



SEJM
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ
VI kadencja
Prezes Rady Ministrów
RM-111-144-09

Druk nr 2299

Warszawa, 31 sierpnia 2009 r.

Pan
Bronisław Komorowski
Marszałek Sejmu
Rzeczypospolitej Polskiej

Na podstawie art. 89 ust. 2 Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej, uprzejmie zawiadamiam Pana Marszałka, że Rada Ministrów zamierza przedstawić do ratyfikacji Prezydentowi Rzeczypospolitej Polskiej

**-Umowę europejską dotyczącą
międzynarodowego przewozu
śródlądowymi drogami wodnymi
towarów niebezpiecznych (ADN), zawartą
w Genewie dnia 26 maja 2000 r.,**

której ratyfikacja - zdaniem Rady Ministrów - nie wymaga uprzedniej zgody wyrażonej w ustawie.

W załączeniu przekazuję tekst wymienionego dokumentu wraz z uzasadnieniem.

W razie niezgłoszenia, w terminie 30 dni - zgodnie z art. 15 ust. 4 ustawy o umowach międzynarodowych - negatywnej opinii co do zasadności wyboru trybu ratyfikacji dokumentu, zostanie on przedstawiony Prezydentowi Rzeczypospolitej Polskiej do ratyfikacji.

(-) Donald Tusk

W imieniu Rzeczypospolitej Polskiej
PREZYDENT RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ
podaje do powszechnej wiadomości:

W dniu 26 maja 2000 roku została sporządzona w Genewie Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu śródlądowymi drogami wodnymi towarów niebezpiecznych (ADN).

Po zaznajomieniu się z powyższą Umową, w imieniu Rzeczypospolitej Polskiej oświadczam, że:

- została ona uznana za słuszną zarówno w całości, jak i każde z postanowień w niej zawartych,
- Rzeczpospolita Polska postanawia przystąpić do tej Umowy,
- postanowienia Umowy są przyjęte, potwierdzone i będą niezmiennie zachowywane.

Na dowód czego wydany został akt niniejszy, opatrzony pieczęcią Rzeczypospolitej Polskiej.

Dano w Warszawie dnia

PREZYDENT
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Lech Kaczyński

PREZES RADY MINISTRÓW

Donald Tusk

RM

UCHWAŁA Nr
RADY MINISTRÓW

z dnia

2009 r.

w sprawie przedłożenia Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu
śródlądowymi drogami wodnymi towarów niebezpiecznych (ADN), sporządzonej
w Genewie dnia 26 maja 2000 r., do ratyfikacji

Na podstawie art. 15 ust. 1 ustawy z dnia 14 kwietnia 2000 r. o umowach
międzynarodowych (Dz. U. Nr 39, poz. 443 oraz z 2002 r. Nr 216, poz. 1824) Rada
Ministrów uchwała, co następuje:

§ 1. 1. Przedkłada się Umowę europejską dotyczącą międzynarodowego
przewozu śródlądowymi drogami wodnymi towarów niebezpiecznych (ADN),
sporządzoną w Genewie dnia 26 maja 2000 r., do ratyfikacji.

2. Umowa, o której mowa w ust. 1, stanowi załącznik do uchwały.

§ 2. Wykonanie Umowy, o której mowa w § 1 ust. 1, powierza się Ministrowi
Infrastruktury.

§ 3. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

PREZES RADY MINISTRÓW

Donald Tusk

UZASADNIENIE

do wniosku o ratyfikację bez uprzedniej zgody wyrażonej w ustawie Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu śródlądowymi drogami wodnymi towarów niebezpiecznych (ADN)

1. Cechy oraz potrzeba i cel związania Rzeczypospolitej Polskiej umową.

Zgodnie z decyzją Komitetu Transportu Śródlądowego EKG ONZ podjętą w roku 1998 oraz rezolucją Centralnej Komisji ds. Żeglugi po Renie z 1994 r., w dniach 22-26 maja 2000 r. w Genewie odbyła się Konferencja Dyplomatyczna w sprawie międzynarodowych przewozów towarów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi, zwołana przez Sekretarza Wykonawczego EKG ONZ i Sekretarza Generalnego CCNR. Po przeprowadzeniu obrad Konferencja przyjęła Umowę europejską dotyczącą międzynarodowego przewozu śródlądowymi drogami wodnymi towarów niebezpiecznych (ADN), zwaną dalej „Umową ADN”, która ujednolicając zasady i przepisy ma na celu zwiększenie bezpieczeństwa międzynarodowych przewozów towarów niebezpiecznych przez żeglugę śródlądową, zapobieganie wszelkim zanieczyszczeniom środowiska naturalnego na skutek awarii lub wypadków w trakcie takich przewozów oraz ułatwienie operacji transportowych a tym samym rozwój handlu międzynarodowego.

Umowa ADN składa się z następujących części: postanowienia ogólne, postanowienia techniczne, postanowienia końcowe i załączniki. Rozdział I obejmuje zakres obowiązywania umowy, wykaz przepisów stanowiących jej integralną część oraz definicje podstawowych pojęć. Zakres zastosowania Umowy ADN obejmuje przewóz towarów niebezpiecznych statkami po śródlądowych drogach wodnych oraz po wodach morskich stanowiących część śródlądowych dróg wodnych. Z zakresu obowiązywania umowy wyłączono przewóz towarów niebezpiecznych okrętami wojennymi oraz innymi statkami należącymi lub eksploatowanymi przez podmioty państwowe, wykorzystywanymi wyłącznie do celów rządowych i niekomercyjnych. Integralną częścią umowy są załączone do niej przepisy obejmujące: postanowienia dotyczące międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi; wymagania i procedury dotyczące inspekcji, wydawania świadectw dopuszczenia, uznawania instytucji klasyfikacyjnych, odstępstw, zezwoleń specjalnych, kontroli, szkolenia i egzaminowania ekspertów; ogólne postanowienia i dodatkowe postanowienia przejściowe, mające zastosowanie do konkretnych śródlądowych dróg wodnych.

Rozdział II opisuje techniczne warunki przewozu towarów niebezpiecznych żeglugą śródlądową. Określa m.in., że przedmiotem przewozu międzynarodowego żeglugą śródlądową nie powinny być towary niebezpieczne, które na podstawie załączonych przepisów z takich przepisów zostały wyłączone chyba, że w drodze odrębnych porozumień obustronnych i wielostronnych zostały jednak dopuszczone w określonym czasie.

Rozdział III określa, kto może stać się stroną Umowy ADN, tryb wejścia w życie oraz możliwość jej wypowiedzenia, jak również okoliczności rozwiązania, rozstrzygania sporów, wprowadzenia zastrzeżenia, powołania Komitetu Wykonawczego i Komitetu ds. Bezpieczeństwa, procedurę wnoszenia poprawek do umowy i do załączonych przepisów, sposób zwoływania konferencji w celu rewizji umowy oraz wyznaczania jej Depozytariusza.

Za przystąpieniem przez Rzeczpospolitą Polską do Umowy ADN przemawia to, iż jej przepisy przyczyniają się do zwiększenia bezpieczeństwa przewozu towarów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi, ochrony środowiska przez zapobieganie wszelkim zanieczyszczeniom na skutek awarii lub wypadków w trakcie takiego przewozu oraz ułatwiają operacje transportowe, czym przyczyniają się do rozwoju handlu międzynarodowego. Dzięki przystąpieniu do Umowy ADN polscy armatorzy śródlądowi uzyskają swobodniejszy dostęp do międzynarodowego rynku żeglugowego. Ponadto do postanowień Umowy ADN odwołuje się Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/68/WE z dnia 24 września 2008 r. w sprawie transportu lądowego towarów niebezpiecznych. Wprowadzenie ww. dyrektywy ma na celu zagwarantowanie jednolitego stosowania przepisów dotyczących przewozu towarów niebezpiecznych w transporcie drogowym, kolejowym i żegludze śródlądowej we Wspólnocie i dostosowanie w tym celu prawa państw członkowskich UE do postanowień Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r., Regulaminu dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych (RID), stanowiącego załącznik C do Konwencji o międzynarodowym przewozie kolejami (COTIF), sporządzonej w Bernie dnia 9 maja 1980 r. oraz Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu śródlądowymi drogami wodnymi towarów niebezpiecznych (ADN), sporządzonej w Genewie w dniu 26 maja 2000 r. Na Rzeczypospolitej ciąży obowiązek implementacji ww. dyrektywy do krajowego porządku prawnego. Odbędzie się w to w drodze ustawy o przewozie towarów

niebezpiecznych, nad którą prowadzone są obecnie prace legislacyjne. Projektowana ustawa odwołuje się w swoich przepisach do postanowień Umowy ADN, co również wskazuje na potrzebę przystąpienia przez Rzeczpospolitą Polską do tej umowy. Należy zauważyć, że Umowa ADN jest wymieniona także w obecnie obowiązujących aktach prawnych, m.in. w ustawie z dnia 21 grudnia 2000 r. o żegludze śródlądowej (Dz. U. z 2006 r. Nr 123, poz. 857, z późn. zm.)

2. Różnice między dotychczasowym i projektowanym stanem prawnym

Obecnie kwestie związane z przewozem towarów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi w polskim prawie krajowym regulują ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o żegludze śródlądowej oraz wydane na jej podstawie rozporządzenia. Ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o żegludze śródlądowej przyjmuje w swoich postanowieniach liczne regulacje wynikające z dyrektyw i rozporządzeń UE oraz rezolucji EKG ONZ, m.in. w kwestiach dotyczących ewidencji statystycznej, dostępu do działalności przewoźnika w żegludze śródlądowej, wymogów technicznych i świadectw zdolności żeglugowej, kwalifikacji zawodowych członków załóg statków śródlądowych i patentów kierowników statków, a także przewozu towarów niebezpiecznych. Zgodnie z art. 41 ust. 1 ww. ustawy materiały niebezpieczne mogą być przewożone statkami żeglugi śródlądowej w sposób nie zagrażający bezpieczeństwu ruchu żeglugowego i wykluczający zanieczyszczenie lub skażenie środowiska, zgodnie z wymaganiami Umowy (ADN). Na podstawie przepisów ww. ustawy, dotyczących przewozu towarów niebezpiecznych, wydane zostało rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 15 kwietnia 2004 r. w sprawie przewozu materiałów niebezpiecznych statkami żeglugi śródlądowej (Dz. U. Nr 88, poz. 839), określające szczegółowy sposób przewozu materiałów niebezpiecznych, zakres inspekcji determinującej dopuszczenie statku do przewozu materiałów niebezpiecznych, wzory świadectw dopuszczenia statku i eksperta ADN, oraz rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 września 2004 r. w sprawie świadectwa doradcy do spraw bezpieczeństwa przewozu materiałów niebezpiecznych statkami żeglugi śródlądowej (Dz. U. Nr 222, poz. 2256) regulujące kwestie związane z uzyskiwaniem świadectwa doradcy do spraw przewozu towarów niebezpiecznych.

Zarówno ustawa jak i ww. akt wykonawcze nawiązują lub bezpośrednio odwołują się do postanowień Umowy ADN, której stroną nie jest Rzeczpospolita Polska.

Obecnie prowadzone są prace nad ustawą o przewozie towarów niebezpiecznych, która ma na celu dostosowanie polskiego ustawodawstwa w zakresie przewozu towarów niebezpiecznych do regulacji ujętych w Dyrektywie Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/68/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 24 września 2008 r. w sprawie transportu lądowego towarów niebezpiecznych, z uwzględnieniem odpowiednich umów międzynarodowych. Projekt ustawy przewiduje określenie w jednym akcie prawnym zasad przewozu towarów niebezpiecznych - drogowego, kolejną i żegluga śródlądową. W konsekwencji moc obowiązującą utracą przepisy ustawy z dnia 21 grudnia 2000 r. o żegludze śródlądowej i wydanych na jej podstawie rozporządzeń. Przepisy projektowanej ustawy o przewozie towarów niebezpiecznych wprost odwołują się do postanowień Umowy ADN, stanowiąc m.in., że w sprawach nieuregulowanych ustawą do, przewozu towarów niebezpiecznych stosuje się odpowiednio Umowę ADN. Przystąpienie przez Rzeczpospolitą Polską do Umowy ADN pozwoli na pełne stosowanie przepisów projektowanej ustawy i zalegalizuje istniejący stan rzeczy, polegający na stosowaniu przepisów Umowy ADN mimo, że Rzeczpospolita Polska nie jest jej stroną. Przystąpienie do Umowy ADN spowoduje rozciągnięcie zasad obowiązujących w międzynarodowym przewozie żegluga śródlądową towarów niebezpiecznych na odbywający się w Rzeczypospolitej Polskiej przewóz krajowy tych towarów.

3. Skutki zawarcia umowy oraz źródła finansowania

Do skutków gospodarczych przystąpienia przez Rzeczpospolitą Polską do Umowy ADN należeć będzie zwiększenie bezpieczeństwa międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych przez żegluga śródlądową oraz ułatwienie operacji transportowych, co przyczyni się do rozwoju handlu międzynarodowego i zapewni polskim armatorom śródlądowym swobodniejszy dostęp do międzynarodowego rynku żeglugowego.

Najważniejszym skutkiem prawnym przystąpienia przez Rzeczpospolitą Polską do Umowy ADN, będzie możliwość bezpośredniego stosowania przepisów Umowy ADN w zakresie przewozu żegluga śródlądową w sprawach nieuregulowanych projektowaną ustawą o przewozie towarów niebezpiecznych. Ponadto ujednoliceniu ulegną zasady przewozu towarów niebezpiecznych w stosunku do przewoźników zagranicznych, pochodzących z państw-stron Umowy ADN.

Przystąpienie przez Rzeczpospolitą Polską do Umowy ADN nie wywoła skutków politycznych, społecznych i finansowych.

4. Wybór trybu związania Rzeczypospolitej Polskiej umową

Związanie Rzeczypospolitej Polskiej umową międzynarodową, jaką jest Umowa ADN powinno nastąpić w drodze ratyfikacji, gdyż zgodnie z art. 87 Konstytucji RP jedynie ratyfikowana umowa międzynarodowa jest inkorporowana do prawa krajowego i staje się źródłem powszechnie obowiązującego prawa. Jak wynika dalej z art. 91, po ratyfikacji i ogłoszeniu w Dzienniku Ustaw Rzeczypospolitej Polskiej, stanowi część krajowego porządku prawnego i jest bezpośrednio stosowana, chyba że jej stosowanie jest uzależnione od wydania ustawy.

Związanie Umową ADN przez zatwierdzenie lub w drodze podpisania, wymiany not lub w inny sposób dopuszczony przez prawo międzynarodowe jest trybem prostszym od ratyfikacji, jednak w świetle Konstytucji RP umowy międzynarodowe przyjęte w ww. sposób nie stają się źródłem powszechnie obowiązującego prawa polskiego. W takim razie należy przyjąć, że są wykonywane przez organy państwa zgodnie z zasadami prawa międzynarodowego. W systemie prawa wewnętrznego funkcjonują one co najwyżej jako źródła zewnętrzne. Konsekwencją takiego ich usytuowania jest to, że dla uzyskania skuteczności w prawie krajowym muszą zostać transponowane do prawa krajowego poprzez akty tego prawa.

Ranga Umowy ADN i charakter zawartych w niej regulacji, obejmujących kompleksowy przewóz towarów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi na znacznym obszarze Unii Europejskiej, a także to, że przepisy Umowy ADN przyczyniają się do zwiększenia bezpieczeństwa przewozu towarów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi, ochrony środowiska przez zapobieganie wszelkim zanieczyszczeniom na skutek awarii lub wypadków w trakcie takich przewozów oraz ułatwiają operacje transportowe, czym przyczyniają się do rozwoju handlu międzynarodowego, przemawia za tym, iż powinny być w całości transponowane do prawa krajowego poprzez ratyfikację Umowy ADN.

Ponieważ regulacje zwarte w ww. umowie nie dotyczą kwestii określonych w art. 89 ust. 1 i art. 90 ust. 1 Konstytucji RP nie jest wymagana ratyfikacja ww. umowy za uprzednią zgodą wyrażoną w ustawie i za wystarczającą należy uznać ratyfikację bez uprzedniej zgody wyrażonej w ustawie.

Umowa ADN będzie dotyczyła podmiotów uczestniczących w przewozie towarów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi, w tym w szczególności przewoźników,

nadawców, odbiorców, załadowców, pakujących, napełniających, zarządców infrastruktury oraz osób wykonujących czynności związane z tym przewozem towarów niebezpiecznych, w tym doradców do spraw bezpieczeństwa przewozu towarów niebezpiecznych.

Umowa ADN będzie miała bezpośrednie zastosowanie do spraw związanych z przewozem towarów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi, które nie zostały uregulowane w projektowanej ustawie o przewozie towarów niebezpiecznych. Projektowana ustawa o przewozie towarów niebezpiecznych w zakresie przewozu tych towarów śródlądowymi drogami wodnymi opiera się na rozwiązaniach przyjętych w Umowie ADN i odwołuje się do postanowień tej umowy.

EUROPEJSKA KOMISJA GOSPODARCZA

Komitet Transportu Śródlądowego

**Umowa europejska dotycząca
międzynarodowego przewozu
śródlądowymi drogami wodnymi
towarów niebezpiecznych
(ADN)**

wraz z Załączonymi Przepisami, obowiązującymi od dnia 28 lutego 2009r.

Tom I



Organizacja Narodów Zjednoczonych
Nowy Jork i Genewa, 2008

PRZEDMOWA

Umowa Europejska dotycząca Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu śródlądowymi drogami wodnymi towarów niebezpiecznych (ADN), zawartej w Genewie 26 maja 2000 r. pod auspicjami Europejskiej Komisji Gospodarczej Organizacji Narodów Zjednoczonych (UNECE) i Centralnej Komisji ds. Żeglugi po Renie (CCNR), weszła w życie 28 lutego 2008r.

Sama Umowa oraz załączone Przepisy, w ich oryginalnej wersji, zostały opublikowane pod symbolem ECE/TRANS/150. Publikacja ta zawiera również Akt Końcowy Konferencji Dyplomatycznej, która odbyła się w Genewie w dniach 22 - 26 maja 2000 r., podczas której przyjęto Umowę wraz z tekstem Rezolucji przyjętej przez Konferencję.

W momencie wydawania niniejszej publikacji, istniało dziewięć Umawiających się Stron Umowy: Austria, Bułgaria, Francja, Niemcy, Węgry, Luksemburg, Holandia, Republika Mołdawii oraz Federacja Rosyjska. Następujące państwa Sygnatariusze jak dotąd nie złożyły dokumentu ratyfikacyjnego, przyjęcia lub zatwierdzenia: Chorwacja, Republika Czeska, Włochy oraz Słowacja. Inne Państwa Członkowskie Europejskiej Komisji Gospodarczej Organizacji Narodów Zjednoczonych, których terytorium zawiera śródlądowe drogi wodne, inne niż tworzące trasy przybrzeżne, mogą również, poprzez przystąpienie do Porozumienia, zostać jego Umawiającymi się Stronami pod warunkiem, że wspomniane śródlądowe drogi wodne stanowią część dróg wodnych o znaczeniu międzynarodowym, zgodnie z definicją zawartą w Umowie europejskiej dotyczącej głównych śródlądowych dróg wodnych o znaczeniu międzynarodowym (AGN).

Przepisy załączone do ADN zawierają postanowienia dotyczące niebezpiecznych materiałów i artykułów, postanowienia dotyczące ich przewozu w opakowaniach i luzem na statkach żeglugi śródlądowej lub zbiornikowcach, jak również przepisy dotyczące konstrukcji i obsługi takich statków. Przedstawiają one również wymagania i procedury dotyczące inspekcji, wydawania świadectw dopuszczenia, uznawania jednostek klasyfikacyjnych, kontroli oraz szkolenia i egzaminowania ekspertów.

Z wyjątkiem postanowień odnoszących się do uznawania jednostek kwalifikacyjnych, które mają zastosowanie od wejścia w życie Umowy, załączone Przepisy obowiązują po upływie dwunastu miesięcy od wejścia w życie Umowy, a dokładnie od 28 lutego 2009r. (patrz: Artykuł 11 (1) Umowy).

Przed wejściem w życie Umowy, uaktualnienia załączonych Przepisów były przeprowadzane regularnie przez Wspólne Zebranie Ekspertów UNECE oraz CCNR. Powyższe uaktualnienia zostały przyjęte przez Komitet Wykonawczy ADN na jego pierwszej sesji, która miała miejsce w Genewie 19 czerwca 2008r. (patrz: dokument ECE/ADN/2, ustępy 13 - 16). Komitet ten podjął jednomyślną decyzję o zastąpieniu oryginalnych Przepisów przez te zawarte w dokumentach ECE/TRANS/190 oraz -/Corr.1 („ADN 2007”), zgodnie ze zmianami dokonanymi przez następujące dokumenty:

ECE/TRANS/WP.15/AC.2/26

ECE/TRANS/WP.15/AC.2/26/Corr.1

ECE/TRANS/WP.15/AC.2/26/Add.1

ECE/TRANS/WP.15/AC.2/26/Add.2

Załączone Przepisy zawarte w niniejszej publikacji są wersją skonsolidowaną, która bierze pod uwagę wspomniane uaktualnienia i która zostaje wprowadzona w życie 28 lutego 2009r.

Należy zauważyć, iż zgodnie z dyrektywą 2008/68/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 24 września 2008r. w sprawie transportu lądowego towarów niebezpiecznych, Państwa Członkowskie Unii Europejskiej stosują, z wyłączeniem odstępstw przewidzianych w Artykule 1, ustęp 3 Dyrektywy, powyższe załączone Przepisy, jak również Artykuł 3 (f) oraz (h), Artykuł 8, ustęp 1 oraz ustęp 3 Umowy Europejskiej Dotyczącej Międzynarodowego Przewozu Śródlądowymi Drogami Wodnymi Towarów Niebezpiecznych (ADN), od 1 lipca 2009r., a najpóźniej od 30 czerwca 2011r.

Wszelkie wnioski o udzielenie informacji związane ze stosowaniem ADN powinny być kierowane do odpowiedniej właściwej władzy.

Dodatkowe informacje są dostępne na stronie internetowej Wydziału Transportu UNECE pod następującym adresem:

<http://www.unece.org/trans/danger/adn-agree.html>

Powyższa strona, regularnie uaktualniana, zawiera linki do następujących informacji:

- Umowa ADN (z wyłączeniem załączonych Przepisów)
- Status Porozumienia
- Noty depozytariusza
- Jednostki kwalifikacyjne
- Informacje z państw (właściwe władze, notyfikacje)
- Porozumienia dwustronne i wielostronne
- Specjalne zezwolenia
- Szczegóły dotyczące publikacji (Corrigenda)
- ADN 2009 (dokumenty)
- Zmiany załączonych Przepisów z 2007r.
- Załączone Przepisy z 2007r. („ADN 2007”)
- oryginalne załączone Przepisy (2000r.)

SPIS TREŚCI

TOM 1

	Strona
UMOWA EUROPEJSKA DOTYCZĄCA MIĘDZYNARODOWEGO PRZEWOZU ŚRÓDLĄDOWYMI DROGAMI WODNYMI TOWARÓW NIEBEZPIECZNYCH (ADN)	xi
ZAŁĄCZONE PRZEPISY	1
CZĘŚĆ 1 POSTANOWIENIA OGÓLNE.....	2
Dział 1.1 Zakres i zastosowanie	
1.1.1 Struktura.....	3
1.1.2 Zakres.....	3
1.1.3 Wyłączenia.....	4
1.1.4 Stosowanie innych przepisów.....	7
Dział 1.2 Definicje i jednostki miar	
1.2.1 Definicje.....	9
1.2.2 Jednostki miar	37
Dział 1.3 Szkolenie osób zaangażowanych w przewóz towarów niebezpiecznych	
1.3.1 Zakres i zastosowanie	39
1.3.2 Charakter szkolenia.....	39
1.3.3 Dokumentacja	40
Dział 1.4 Obowiązki uczestników przewozu w zakresie bezpieczeństwa	
1.4.1 Ogólne środki bezpieczeństwa.....	41
1.4.2 Zobowiązania głównych uczestników przewozu.....	41
1.4.3 Zobowiązania innych uczestników przewozu.....	43
Dział 1.5 Przepisy szczególne, odstępstwa	
1.5.1 Porozumienia dwustronne i wielostronne	47
1.5.2 Zezwolenia specjalne dotyczące transportu zbiornikowcami	47
1.5.3 Ekwiwalenty i odstępstwa (artykuł 7, ustęp 3 ADN)	48
Dział 1.6 Przepisy przejściowe	
1.6.1 Przepisy ogólne.....	49
1.6.2 Naczynia do gazów klasy 2.....	50
1.6.3 Cysterny stałe (pojazdy-cysterny i wagony-cysterny), cysterny odejmowalne, pojazdy-baterie i wagony- baterie.....	50
1.6.4 Kontenery-cysterny, cysterny przenośne i MEGC.....	50
1.6.5 Pojazdy	50
1.6.6 Klasa 7.....	50

1.6.7	Przepisy przejściowe dotyczące statków	50
Dział 1.7	Wymagania ogólne dotyczące klasy 7	
1.7.1	Zakres i zastosowanie	88
1.7.2	Program ochrony przed promieniowaniem	89
1.7.3	Zapewnienie jakości	90
1.7.4	Warunki specjalne	91
1.7.5	Materiały promieniotwórcze o innych, niebezpiecznych właściwościach	91
1.7.6	Nie zgodności	91
Dział 1.8	Kontrola oraz inne środki wspomagające, stosowane w celu zapewnienia zgodności z wymaganiami bezpieczeństwa	
1.8.1	Kontrola przestrzegania wymagań	92
1.8.2	Pomoc administracyjna podczas kontroli statku zagranicznego	93
1.8.3	Doradca do spraw bezpieczeństwa	93
1.8.4	Wykaz właściwych władz i jednostek przez nie upoważnionych	100
1.8.5	Powiadamianie o zdarzeniach dotyczących towarów niebezpiecznych	100
Dział 1.9	Ograniczenia transportowe wprowadzane przez właściwe władze	105
Dział 1.10	Postanowienia dotyczące ochrony towarów niebezpiecznych	
1.10.1	Przepisy ogólne	106
1.10.2	Szkolenie w zakresie ochrony	106
1.10.3	Przepisy dotyczące towarów niebezpiecznych dużego ryzyka ...	106
Działy 1.11-1.14	<i>(Zarezerwowane)</i>	
Dział 1.15	Uznawanie jednostek klasyfikacyjnych	
1.15.1	Przepisy ogólne	111
1.15.2	Procedura uznawania jednostek klasyfikacyjnych	111
1.15.3	Warunki i kryteria uznawania jednostek kwalifikacyjnych na podstawie niniejszej Umowy	112
1.15.4	Obowiązki uznanych jednostek kwalifikacyjnych	113
Dział 1.16	Procedura wydawania świadectw dopuszczenia	
1.16.1	Świadectwo dopuszczenia	113
1.16.2	Wydawanie i uznawanie świadectw dopuszczenia	114
1.16.3	Procedura inspekcji	115
1.16.4	Jednostka inspekcyjna	115
1.16.5	Wniosek o wydanie świadectwa dopuszczenia	115
1.16.6	Wpisy i zmiany w świadectwie dopuszczenia	116

1.16.7	Zgłoszenie statku do inspekcji	116
1.16.8	Inspekcja wstępna	116
1.16.9	Inspekcja specjalna	116
1.16.10	Inspekcja okresowa i odnowienie świadectwa dopuszczenia	116
1.16.11	Przedłużenie terminu ważności świadectwa dopuszczenia bez przeprowadzenia inspekcji	117
1.16.12	Inspekcja na wniosek właściwej władzy	117
1.16.13	Wycofanie i przywrócenie świadectwa dopuszczenia	117
1.16.14	Duplikat.....	118
1.16.15	Rejestr świadectw dopuszczenia	118

CZĘŚĆ 2 **KLASYFIKACJA** (patrz: Tom II)

CZĘŚĆ 3 **WYKAZ TOWARÓW NIEBEZPIECZNYCH, PRZEPISY SZCZEGÓLNE ORAZ WYŁĄCZENIA DOTYCZĄCE TOWARÓW NIEBEZPIECZNYCH PAKOWANYCH W ILOŚCIACH OGRANICZONYCH I WYŁĄCZONYCH** 120

Dział 3.1	Przepisy ogólne.....	(patrz: Tom II)
Dział 3.2	Wykaz towarów niebezpiecznych	
3.2.1	Tabela A: Wykaz towarów niebezpiecznych w kolejności liczbowej.....	(patrz: Tom II)
3.2.2	Tabela B: Wykaz towarów niebezpiecznych w kolejności alfabetycznej.....	(patrz: Tom II)
3.2.3	Tabela C: Wykaz niebezpiecznych towarów dopuszczonych do przewozu na zbiornikowcach w kolejności liczbowej	122
3.2.4	Procedury stosowania rozdziału 1.5.2 do specjalnych zezwoleń dotyczących transportu na zbiornikowcach	205
Dział 3.3	Przepisy szczególne dotyczące niektórych przedmiotów lub materiałów	(patrz: Tom II)
Dział 3.4	Towary niebezpieczne pakowane w ilościach ograniczonych	(patrz: Tom II)
Dział 3.5	Towary niebezpieczne pakowane w ilościach wyłączonych	(patrz: Tom II)

CZĘŚĆ 4 **PRZEPISY DOTYCZĄCE STOSOWANIA OPAKOWAŃ, CYSTERN ORAZ JEDNOSTEK TRANSPORTOWYCH DO PRZEWOZU LUZEM** 222

Dział 4.1	Przepisy ogólne.....	223
------------------	-----------------------------	-----

CZĘŚĆ 5 **PROCEDURY NADAWCZE** 224

Dział 5.1	Przepisy ogólne	
5.1.1.	Zastosowanie i postanowienia ogólne.....	225
5.1.2	Używanie opakowań zbiorczych.....	225
5.1.3	Próżne nieoczyszczone opakowania (w tym DPPL i duże opakowania), cysterny, pojazdy, wagony i kontenery do przewozu luzem	225
5.1.4	Pakowanie razem	226

	5.1.5	Przepisy ogólne dla Klasy 7	226
Dział	5.2	Oznakowanie i umieszczanie nalepek ostrzegawczych	
	5.2.1	Oznakowanie sztuk przesyłki	232
	5.2.2	Umieszczanie nalepek ostrzegawczych na sztukach przesyłki ...	232
Dział	5.3	Umieszczanie nalepek ostrzegawczych oraz oznakowanie kontenerów, wieloelementowych kontenerów do gazu (MEGC), kontenerów-cystern, cystern przenośnych, pojazdów i wagonów	
	5.3.1	Umieszczanie nalepek ostrzegawczych	244
	5.3.2	Oznakowanie tablicami o barwie pomarańczowej	247
	5.3.3	Znak dla materiałów o podwyższonej temperaturze	254
	5.3.4	Oznakowanie dla przewozu w łańcuchach transportowych, włącznie z przewozem morskim	255
	5.3.5	(Zarezerwowane)	255
	5.3.6	Znak dla materiałów zagrażających środowisku	255
Dział	5.4	Dokumentacja	
	5.4.1	Dokument przewozowy dla towarów niebezpiecznych i związane nim informacje	256
	5.4.2	Certyfikat pakowania kontenera	266
	5.4.3	Instrukcje pisemne	267
	5.4.4	Przykład multimodalnego dokumentu przewozowego dla towarów niebezpiecznych	271
Dział	5.5	Przepisy szczególne	
	5.5.1	(Wykreślone)	
	5.5.2	Przepisy szczególne dotyczące pojazdów, wagonów, kontenerów i cystern poddanych fumigacji	274
CZĘŚĆ 6		WYMAGANIA DOTYCZĄCE KONSTRUKCJI I BADANIA OPAKOWAŃ(WŁĄCZNIE Z DPPL ORAZ DUŻYMI OPAKOWANIAM), CYSTERN I JEDNOSTEK TRANSPORTOWYCH DO PRZEWOZU LUZEM.....	275
CZĘŚĆ 7		WYMAGANIA DOTYCZĄCE ZAŁADUNKU, PRZEWOZU, ROZŁADUNKU I MANIPULOWANIA ŁADUNKIEM	278
Dział	7.1	Statki do przewozu ładunków suchych	
	7.1.0	Wymaganie ogólne	279
	7.1.1	Sposób przewozu towarów	279
	7.1.2	Wymagania dla statków	280
	7.1.3	Wymagania ogólne związane z obsługą	281
	7.1.4	Dodatkowe wymagania dotyczące załadunku, przewozu, rozładunku i innego manipulowania ładunkiem	285
	7.1.5	Dodatkowe wymagania dotyczące sterowania statkiem	299
	7.1.6	Wymagania dodatkowe	303
Dział	7.2	Zbiornikowce	
	7.2.0	Wymagania ogólne	307
	7.2.1	Sposób przewozu towarów	307
	7.2.2	Wymagania dla statków	307
	7.2.3	Ogólne wymagania związane z obsługą	309

	7.2.4	Dodatkowe wymagania dotyczące załadunku, przewozu, rozładunku i innej manipulacji ładunkiem	316
	7.2.5	Dodatkowe wymagania dotyczące sterowania statkiem	326
CZĘŚĆ 8		PRZEPISY DOTYCZĄCE ZAŁOGI STATKÓW, WYPOSAŻENIA, POSTĘPOWANIA I DOKUMENTACJI.....	329
Dział	8.1	Ogólne wymagania dla statków i wyposażenia	
	8.1.1	(Zarezerwowane)	
	8.1.2	Dokumenty	330
	8.1.3	(Zarezerwowane)	
	8.1.4	Wyposażenie przeciwpożarowe	332
	8.1.5	Wyposażenie specjalne	333
	8.1.6	Przegląd i inspekcja wyposażenia.....	333
	8.1.7	Instalacje elektryczne	334
	8.1.8	Świadectwo dopuszczenia.....	334
	8.1.9	Tymczasowe świadectwo dopuszczenia	335
	8.1.10	Dziennik ładunkowy	336
	8.1.11	Rejestr czynności podczas przewozu odnoszącego się do przewozu UN 1203	336
Dział	8.2	Wymagania dotyczące szkolenia	
	8.2.1	Ogólne wymagania dotyczące szkolenia ekspertów	336
	8.2.2	Szczególne wymagania dotyczące szkolenia ekspertów.....	338
Dział	8.3	Inne wymagania, które powinny być spełnione przez załogę statku	
	8.3.1	Osoby upoważnione do przebywania na pokładzie	348
	8.3.2	Oświetlenie przenośne	348
	8.3.3	Wstęp na pokład.....	348
	8.3.4	Zakaz palenia, ognia i nieosłoniętego światła.....	348
	8.3.5	Niebezpieczeństwo wynikające z prac prowadzonych na pokładzie	348
Dział	8.4	(Zarezerwowane)	350
Dział	8.5	(Zarezerwowane)	351
Dział	8.6	Dokumenty	352
	8.6.1	Świadectwo dopuszczenia.....	352
	8.6.2	Świadectwo wiedzy specjalnej ADN zgodnie z 8.2.1.3., 8.2.1.5 lub 8.2.1.7.....	361
	8.6.3	Lista kontrolna ADN.....	362
	8.6.4	Usuwanie pozostałości oraz systemy oczyszczające	367
CZĘŚĆ 9		ZASADY KONSTRUKCJI	
Dział	9.1	Zasady konstrukcji statków do ładunków suchych	
	9.1.0	Zasady konstrukcji stosowane dla statków do przewozu ładunków suchych.....	371
Dział	9.2	Zasady konstrukcji stosowane dla statków morskich spełniających wymagania Konwencji SOLAS 74, Rozdział II-2, Regulacja 19 lub SOLAS 74, Rozdział II-2, Regulacja 54.....	387
Dział	9.3	Zasady konstrukcji zbiornikowców	

9.3.1	Zasady konstrukcji zbiornikowców typu G	393
9.3.2	Zasady konstrukcji zbiornikowców typu C.....	425
9.3.3	Zasady konstrukcji zbiornikowców typu N	461
9.3.4	Konstrukcje alternatywne.....	499

UMOWA EUROPEJSKA DOTYCZĄCA MIĘDZYNARODOWEGO PRZEWOZU ŚRÓDLĄDOWYMI DROGAMI WODNYMI TOWARÓW NIEBEZPIECZNYCH (ADN)

UMAWIAJĄCE SIĘ STRONY,

PRAGNĄC ustanowić poprzez wspólną umowę jednolite zasady i przepisy w celach:

- (a) zwiększenia bezpieczeństwa międzynarodowych przewozów towarów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi;
- (b) efektywnego przyczynienia się do ochrony środowiska poprzez zapobieganie wszelkim zanieczyszczeniom będącym wynikiem wypadków lub awarii w trakcie takich przewozów; i
- (c) ułatwienia operacji transportowych i przyczynienia się do rozwoju handlu międzynarodowego,

UWAŻAJĄC, że najlepszym sposobem na osiągnięcie tych celów jest zawarcie umowy zastępującej "Europejskie Postanowienia dotyczące Międzynarodowego Przewozu Towarów Niebezpiecznych Śródlądowymi Drogami Wodnymi", stanowiące załącznik do Rezolucji Nr 223 Komitetu Transportu Śródlądowego Europejskiej Komisji Gospodarczej, wraz z poprawkami,

ZAWARŁY UMOWĘ o następującej treści:

DZIAŁ I

POSTANOWIENIA OGÓLNE

Artykuł 1

Zakres stosowania

1. Niniejsza Umowa ma zastosowanie do międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych statkami śródlądowymi drogami wodnymi.
2. Niniejsza Umowa nie ma zastosowania do przewozu towarów niebezpiecznych statkami morskimi drogami wodnymi stanowiącymi część śródlądowych dróg wodnych.
3. Niniejsza Umowa nie ma zastosowania do przewozu towarów niebezpiecznych okrętami wojennymi lub pomocniczymi okrętami wojennymi albo do innych statków należących lub eksploatowanych przez Państwo, pod warunkiem, że są one wykorzystywane przez Państwo wyłącznie w celach rządowych i niekomercyjnych. Jednakże każda Umawiająca się Strona zapewnia, poprzez podjęcie odpowiednich środków nie mających ujemnego wpływu na eksploatację lub też możliwości eksploatacyjne statków, należących do niej lub przez nią eksploatowanych, że eksploatacja takich statków odbywa się w sposób zgodny z niniejszą Umową, tam gdzie jest to uzasadnione w praktyce.

Artykuł 2

Przepisy załączone do niniejszej Umowy

1. Przepisy załączone do niniejszej Umowy stanowią jego integralną część. Każde powołanie się na niniejszą Umowę oznacza jednocześnie powołanie się na załączone do niej Przepisy.

2. Załączone Przepisy obejmują:
- (a) Postanowienia dotyczące międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi;
 - (b) Wymagania i procedury dotyczące inspekcji, wydawania świadectw dopuszczenia, uznawania jednostek klasyfikacyjnych, odstępstw, zezwoleń specjalnych, kontroli, szkolenia i egzaminowania ekspertów;
 - (c) Ogólne przepisy przejściowe;
 - (d) Dodatkowe przepisy przejściowe mające zastosowanie do określonych śródlądowych dróg wodnych.

Artykuł 3

Definicje

Do celów niniejszej Umowy:

- (a) "*statek*" oznacza statek żeglugi śródlądowej lub morskiej;
- (b) "*towary niebezpieczne*" oznaczają materiały i przedmioty, których przewóz międzynarodowy jest, na podstawie załączonych Przepisów, zabroniony lub dopuszczony jedynie pod określonymi warunkami;
- (c) "*międzynarodowy przewóz towarów niebezpiecznych*" oznacza każdy przewóz towarów niebezpiecznych dokonywany statkami śródlądowymi drogami wodnymi na terytorium co najmniej dwóch Umawiających się Stron;
- (d) "*śródlądowe drogi wodne*" oznaczają wszystkie żeglowne śródlądowe drogi wodne, łącznie z morskimi drogami wodnymi, na terytorium Umawiającej się Strony, otwarte dla żeglugi na podstawie prawa krajowego;
- (e) "*morskie drogi wodne*" oznaczają śródlądowe drogi wodne połączone z morzem, wykorzystywane przede wszystkim do ruchu statków morskich i określone jako takie przez prawo krajowe;
- (f) "*uznana jednostka kwalifikacyjna*" oznacza jednostkę kwalifikacyjną spełniającą kryteria zawarte w załączonych Przepisach i uznaną, zgodnie z procedurami przewidzianymi we wspomnianych Przepisach, przez właściwą władzę Umawiającej się Strony, na terytorium której jest wydawane świadectwo dopuszczenia;
- (g) "*właściwa władza*" oznacza organ lub jednostkę upoważnioną lub uznaną za upoważnioną na terytorium każdej Umawiającej się Strony i w każdym określonym przypadku w odniesieniu do niniejszych postanowień;
- (h) "*jednostka inspekcyjna*" oznacza jednostkę wyznaczoną lub uznaną przez Umawiającą się Stronę do celów wykonywania inspekcji statków zgodnie z procedurami przewidzianymi w załączonych Przepisach.

DZIAŁ II

PRZEPISY TECHNICZNE

Artykuł 4

Wyłączenia dotyczące przewozu, warunki przewozu, kontrola

1. Z zastrzeżeniem postanowień artykułów 7 oraz 8, towary niebezpieczne wyłączone z przewozu zgodnie z załączonymi Przepisami nie mogą być dopuszczone do przewozu międzynarodowego.
2. Bez naruszania postanowień artykułu 6, międzynarodowy przewóz innych towarów niebezpiecznych jest dopuszczony z zastrzeżeniem warunków zawartych w załączonych Przepisach.
3. Zgodnie z postanowieniami załączonych Przepisów, Umawiające się Strony kontrolują przestrzegania wyłączeń i warunków przedstawionych w ustępie 1 oraz 2.

Artykuł 5

Wyłączenia

Niniejsza Umowa nie ma zastosowania do przewozu towarów niebezpiecznych w zakresie, w jakim jest on wyłączony zgodnie z postanowieniami załączonych Przepisów. Wyłączenia mogą mieć miejsce tylko wtedy, gdy ilość wyłączonych towarów lub charakter wyłączonej operacji transportowej, lub też opakowania zapewniają bezpieczeństwo przewozu.

Artykuł 6

Suwerenne prawo Państw

Każda Umawiająca się Strona zachowuje prawo regulowania lub wprowadzania zakazu wwozu na jej terytorium towarów niebezpiecznych z innych powodów niż bezpieczeństwo w czasie przewozu.

Artykuł 7

Przepisy specjalne, odstępstwa

1. Umawiające się Strony zachowują prawo do uzgodnienia, na ograniczony okres określony w załączonych Przepisach, w drodze specjalnych porozumień dwustronnych lub wielostronnych oraz bez uszczerbku dla bezpieczeństwa:
 - (a) że towary niebezpieczne, których przewóz międzynarodowy jest zabroniony na mocy niniejszej Umowy, mogą być, pod określonymi warunkami, dopuszczone do przewozu międzynarodowego ich śródlądowymi drogami wodnymi; lub
 - (b) że towary niebezpieczne dopuszczone na mocy niniejszej Umowy do przewozu międzynarodowego tylko pod określonymi warunkami, mogą być dopuszczone do przewozu międzynarodowego ich śródlądowymi drogami wodnymi pod warunkami innymi, niż określone w załączonych Przepisach.

Informacja o szczególnych porozumieniach dwustronnych lub wielostronnych określonych w niniejszym ustępie jest niezwłocznie przekazywana Sekretarzowi

Wykonawczemu Europejskiej Komisji Gospodarczej, który przekazuje ją Umawiającym się Stronom niebędącym ich sygnatariuszami.

2. Każda Umawiająca się Strona zachowuje prawo do wydawania specjalnych zezwoleń na międzynarodowy przewóz zbiornikowcami niebezpiecznych materiałów, których przewóz zbiornikowcami, zgodnie z postanowieniami załączonych Przepisów, jest niedozwolony, pod warunkiem przestrzegania procedur przewidzianych dla specjalnych zezwoleń w załączonych Przepisach.
3. W niżej wymienionych przypadkach, Umawiające się Strony zachowują prawo do zezwalania na międzynarodowy przewóz towarów niebezpiecznych statkami, które nie spełniają wymagań zawartych w załączonych Przepisach, pod warunkiem przestrzegania procedur przewidzianych w załączonych Przepisach:
 - a) w przypadku wykorzystywania na statku materiałów, instalacji, wyposażenia, stosowania na statku określonych rozwiązań konstrukcyjnych lub określonych postanowień innych, niż przewidziane w załączonych Przepisach;
 - b) w przypadku statku z technicznymi innowacjami, które stanowią odstępstwo od postanowień załączonych Przepisów.

Artykuł 8

Przepisy przejściowe

1. Świadczenia dopuszczenia i inne dokumenty sporządzone zgodnie z wymogami Przepisów dotyczących Przewozu Towarów Niebezpiecznych po Renie (ADNR), Przepisów dotyczących Przewozu Towarów Niebezpiecznych po Dunaju (ADN-R) lub przepisów krajowych opartych na Europejskich Postanowieniach dotyczących Międzynarodowego Przewozu Towarów Niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi, w wersji załączonej do Rezolucji nr 223 Komitetu Transportu Śródlądowego Europejskiej Komisji Gospodarczej lub też w wersji z późniejszymi zmianami, mające zastosowanie w momencie wejścia w życie załączonych Przepisów w trybie przewidzianym w artykule 11, ustęp 1, pozostają w mocy do momentu upływu daty ich ważności na tych samych warunkach, jakie obowiązywały przed wyżej wspomnianą datą wejścia w życie, łącznie z ich uznawaniem przez inne Państwa. Ponadto, powyższe świadectwa pozostają ważne przez okres jednego roku od daty wejścia w życie załączonych Przepisów, jeżeli w tym okresie upłynąłby termin ich ważności. Jednakże w żadnym przypadku wspomniany termin ważności nie może przekroczyć pięciu lat od daty wejścia w życie załączonych Przepisów.
2. Statki, które, w momencie wejścia w życie załączonych Przepisów w trybie przewidzianym w artykule 11, ustęp 1, są dopuszczone do przewozu towarów niebezpiecznych na terytorium Umawiającej się Strony oraz które spełniają wymagania zawarte w załączonych Przepisach, mogą otrzymać świadectwo dopuszczenia ADN zgodnie z procedurą przewidzianą w załączonych Przepisach, z wykorzystaniem, w razie potrzeby, ich przepisów przejściowych.
3. W przypadku statków przywołanych w ust. 2, wykorzystywanych wyłącznie do przewozu drogami śródlądowymi, gdzie zgodnie z prawem krajowym ADNR nie miał zastosowania przed datą wejścia w życie załączonych Przepisów w trybie przewidzianym w artykule 11, ustęp 1, z przepisami przejściowymi ogólnymi mogą być stosowane przepisy przejściowe specjalne dla poszczególnych śródlądowych dróg wodnych. Statki takie otrzymują świadectwo dopuszczenia ADN ograniczone do wyższej wspomnianych śródlądowych dróg wodnych. lub ich części.
4. W przypadku dodania nowych postanowień do załączonych Przepisów, Umawiające się Strony mogą zawrzeć nowe ogólne przepisy przejściowe. Przepisy te powinny określić statki, do których się odnoszą oraz okres, przez który będą stosowane.

Artykuł 9

Stosowanie innych przepisów

Operacje transportowe, do których ma zastosowanie niniejsza Umowa nadal podlegają przepisom lokalnym, regionalnym lub międzynarodowym stosowanym ogólnie do przewozu towarów śródlądowymi drogami wodnymi.

DZIAŁ III

POSTANOWIENIA KOŃCOWE

Artykuł 10

Umawiające się Strony

1. Państwa członkowskie Europejskiej Komisji Gospodarczej, na których terytorium znajdują się śródlądowe drogi wodne, inne niż tworzące trasy przybrzeżne stanowiące część dróg wodnych o znaczeniu międzynarodowym, zgodnie z określeniem zawartym w Europejskim Porozumieniu Dotyczącym Głównych Śródlądowych Dróg Wodnych o Znaczeniu Międzynarodowym (AGN), mogą zostać Umawiającymi się Stronami niniejszej Umowy:
 - (a) poprzez jego ostateczne podpisanie;
 - (b) poprzez złożenie dokumentu ratyfikacyjnego, przyjęcia lub zatwierdzenia;
 - (c) poprzez złożenie dokumentu przystąpienia.
2. Niniejsza Umowa pozostaje otwarta do podpisania do dnia 31 maja 2001 r. w Biurze Sekretarza Wykonawczego Europejskiej Komisji Gospodarczej w Genewie. Po upływie tego terminu pozostaje ona otwarta do przystąpienia.
3. Dokumenty ratyfikacyjne, przyjęcia, zatwierdzenia lub przystąpienia zostają złożone Sekretarzowi Generalnemu Organizacji Narodów Zjednoczonych.

Artykuł 11

Wejście w życie

1. Niniejsza Umowa wchodzi w życie po upływie jednego miesiąca od dnia, w którym liczba Państw wymienionych w artykule 10, ustęp 1, które ją podpisały lub złożyły swoje dokumenty ratyfikacyjne, przyjęcia, zatwierdzenia lub przystąpienia, wyniesie siedem.

Jednakże załączone Przepisy, z wyjątkiem postanowień dotyczących uznawania jednostek klasyfikacyjnych, będą stosowane dopiero po upływie dwunastu miesięcy od dnia wejścia w życie niniejszej Umowy.
 2. W stosunku do każdego Państwa, które podpisze ostatecznie, ratyfikuje, przyjmie, zatwierdzi lub przystąpi do niniejszej Umowy po jej ostatecznym podpisaniu lub po złożeniu dokumentów ratyfikacyjnych, przyjęcia, zatwierdzenia lub przystąpienia przez siedem państw przywołanych w artykule 10, ust. 1, niniejsza Umowa wchodzi w życie po upływie jednego miesiąca od daty ostatecznego podpisania jej przez dane Państwo lub też od daty złożenia przez nie dokumentów ratyfikacyjnych, przyjęcia, zatwierdzenia lub przystąpienia.
- Załączone Przepisy zostają wprowadzone w życie tego samego dnia. Jeżeli termin, odnoszący się do wejścia w życie załączonych Przepisów, przywołany w ust. 1, jeszcze nie upłynął, załączone Przepisy zostają wprowadzone w życie po jego upływie.

Artykuł 12

Wypowiedzenie

1. Każda Umawiająca się Strona może wypowiedzieć niniejszą Umowę w drodze pisemnej notyfikacji skierowanej do Sekretarza Generalnego Organizacji Narodów Zjednoczonych.
2. Wypowiedzenie nabiera mocy prawnej po upływie dwunastu miesięcy od daty otrzymania przez Sekretarza Generalnego pisemnej notyfikacji o wypowiedzeniu.

Artykuł 13

Rozwiązanie

1. Jeżeli po wejściu w życie niniejszej Umowy w ciągu dwunastu kolejnych miesięcy liczba Umawiających się Stron będzie mniejsza niż pięć, traci ona swoją moc obowiązującą po upływie wspomnianego dwunastomiesięcznego terminu.
2. W razie zawarcia światowego porozumienia regulującego kombinowany przewóz towarów niebezpiecznych, wszystkie postanowienia niniejszej Umowy, z wyjątkiem przepisów dotyczących wyłącznie śródlądowych dróg wodnych, konstrukcji i wyposażenia statków, przewozu luzem lub zbiornikowcami, które są sprzeczne z jakimikolwiek postanowieniami porozumienia światowego, automatycznie przestają obowiązywać w stosunkach między Stronami niniejszej Umowy, stającymi się stronami porozumienia światowego, oraz są automatycznie zastąpione przez odpowiednie postanowienia porozumienia światowego, od daty jego wejścia w życie.

Artykuł 14

Oświadczenia

1. Każde Państwo przy ostatecznym podpisywaniu niniejszej Umowy lub przy składaniu dokumentu ratyfikacyjnego, przyjęcia, zatwierdzenia lub przystąpienia, lub też w dowolnym późniejszym terminie może oświadczyć w drodze pisemnej notyfikacji skierowanej do Sekretarza Generalnego Organizacji Narodów Zjednoczonych, że niniejsza Umowa będzie stosowana do wszystkich terytoriów lub ich części, za których stosunki międzynarodowe Państwo to jest odpowiedzialne. Niniejsza Umowa jest stosowana do terytorium lub terytoriów wymienionych w notyfikacji po upływie jednego miesiąca od dnia otrzymania jej przez Sekretarza Generalnego.
2. Każde Państwo, które zgodnie z ustępem 1 niniejszego artykułu, złożyło oświadczenie o zastosowaniu niniejszej Umowy do dowolnego terytorium, za którego stosunki międzynarodowe jest ono odpowiedzialne, może wypowiedzieć niniejszą Umowę w odniesieniu do wspomnianego terytorium, zgodnie z postanowieniami artykułu 12.
3. (a) Ponadto, każde Państwo przy ostatecznym podpisywaniu niniejszej Umowy lub przy składaniu dokumentu ratyfikacyjnego, przyjęcia, zatwierdzenia lub przystąpienia, lub też w dowolnym późniejszym terminie może oświadczyć w drodze pisemnej notyfikacji skierowanej do Sekretarza Generalnego Organizacji Narodów Zjednoczonych, że niniejsza Umowa nie będzie stosowana do niektórych śródlądowych dróg wodnych na jego terytorium, pod warunkiem, że drogi te nie są częścią sieci dróg wodnych o znaczeniu międzynarodowym, zgodnie z określeniem zawartym w AGN. Jeśli powyższe oświadczenie jest składane po ostatecznym podpisaniu niniejszej Umowy lub po złożeniu dokumentu ratyfikacyjnego, przyjęcia, zatwierdzenia lub przystąpienia, Umowa przestaje obowiązywać w odniesieniu do wskazanych śródlądowych dróg wodnych po upływie jednego miesiąca od daty otrzymania wspomnianej notyfikacji przez Sekretarza Generalnego.

- (b) Jednakże, każde Państwo, na terytorium którego znajdują się śródlądowe drogi wodne, które są objęte AGN oraz które, w momencie przyjęcia niniejszej Umowy, na podstawie prawa międzynarodowego, podlegają obowiązkowemu reżimowi dotyczącemu przewozu towarów niebezpiecznych, może oświadczyć, że zastosowanie niniejszej Umowy do tych śródlądowych dróg wodnych jest uzależnione od zgodności z procedurami przewidzianymi w instrumencie prawnym ustanawiającym wspomniany reżim. Każde oświadczenie o takim charakterze składane jest przy ostatecznym podpisywaniu niniejszej Umowy lub przy składaniu dokumentu ratyfikacyjnego, przyjęcia, zatwierdzenia lub przystąpienia.
4. Każde Państwo, które złożyło oświadczenie zgodnie z ustępem 3 (a) oraz 3 (b) niniejszego artykułu, może następnie oświadczyć w drodze pisemnej notyfikacji skierowanej do Sekretarza Generalnego Organizacji Narodów Zjednoczonych, że niniejsza Umowa będzie stosowana do całości lub części terytorium jego śródlądowych dróg wodnych będących przedmiotem oświadczenia złożonego zgodnie z ustępem 3 (a) oraz 3 (b). Umowa będzie obowiązywać w odniesieniu do śródlądowych dróg wodnych wskazanych w notyfikacji po upływie jednego miesiąca od daty jej otrzymania przez Sekretarza Generalnego.

Artykuł 15

Spory

1. Każdy spór między dwiema lub kilkoma Umawiającymi się Stronami, dotyczący interpretacji lub zastosowania niniejszej Umowy, będzie w miarę możliwości rozstrzygany między nimi w drodze negocjacji.
2. Każdy spór, który nie został rozstrzygnięty w drodze bezpośredniej negocjacji, może zostać przekazany przez Umawiające się Strony, będące stronami sporu, Komitetowi Wykonawczemu, który po jego rozważeniu przedstawi propozycję jego rozstrzygnięcia.
3. Każdy spór, który nie zostanie rozstrzygnięty w oparciu o ustęp 1 oraz 2, zostanie poddany arbitrażowi na żądanie którejkolwiek z Umawiających się Stron, będącej stroną sporu, i, zgodnie z tym, zostanie on przekazany jednemu lub większej liczbie arbitrów wybranych w na podstawie porozumienia pomiędzy Stronami w sporze. Jeżeli w ciągu trzech miesięcy od daty od zażądania arbitrażu, Strony będące stronami sporu nie są w stanie osiągnąć porozumienia w sprawie wyboru arbitra lub arbitrów, każda z nich może zwrócić się do Sekretarza Generalnego Organizacji Narodów Zjednoczonych o wyznaczenie jednego arbitra, któremu spór zostanie przekazany do rozstrzygnięcia.
4. Orzeczenie arbitra lub arbitrów wyznaczonych zgodnie z ustępem 3 niniejszego artykułu jest dla Umawiających się Stron, będących stronami sporu, wiążące.

Artykuł 16

Zastrzeżenia

1. Każde Państwo może, przy ostatecznym podpisywaniu niniejszej Umowy lub przy składaniu dokumentu ratyfikacyjnego, przyjęcia, zatwierdzenia lub przystąpienia, złożyć oświadczenie, że nie uważa się za związane artykułem 15. Inne Umawiające się Strony nie są związane artykułem 15, w stosunku do jakiegokolwiek Umawiającej się Strony, która wniosła takie zastrzeżenie.
2. Każde Umawiające się Państwo, które wniosło zastrzeżenie przewidziane w ustępie 1, może w dowolnym terminie wycofać je w drodze pisemnej notyfikacji skierowanej do Sekretarza Generalnego Organizacji Narodów Zjednoczonych.
3. Zastrzeżenia inne niż przewidziane w niniejszej Umowie są niedopuszczalne.

Artykuł 17

Komitet Wykonawczy

1. Komitet Wykonawczy jest powołany w celach rozważenia kwestii wdrożenia niniejszej Umowy, wszelkich zgłaszanych do niego poprawek oraz środków zapewniających jego jednolitą interpretację oraz stosowanie.
2. Członkami Komitetu Wykonawczego są Umawiające się Strony. Komitet może zadecydować, by Państwa wspomniane w artykule 10, ustęp 1 niniejszego Porozumienia niebędące Umawiającymi się Stronami, każde inne Państwo członkowskie Europejskiej Komisji Gospodarczej lub Organizacji Narodów Zjednoczonych lub też przedstawiciele międzynarodowych międzyrządowych lub pozarządowych organizacji mogli uczestniczyć w sesjach Komitetu w interesujących ich kwestiach w charakterze obserwatorów.
3. Sekretarz Generalny Organizacji Narodów Zjednoczonych i Sekretarz Generalny Centralnej Komisji ds. Żeglugi po Renie zapewniają Komitetowi Wykonawczemu obsługę administracyjną.
4. Na pierwszej sesji w roku, Komitet Wykonawczy wybiera swojego Przewodniczącego i Wiceprzewodniczącego.
5. Sekretarz Wykonawczy Europejskiej Komisji Gospodarczej zwołuje Komitet Wykonawczy co roku lub w innych odstępach czasu przyjętych przez Komitet, a także na żądanie co najmniej pięciu Umawiających się Stron.
6. Korum niezbędne do podjęcia decyzji wynosi co najmniej połowę Umawiających się Stron.
7. Propozycje poddawane są pod głosowanie. Każda Umawiająca się Strona reprezentowana na sesji posiada jeden głos. Stosowane są następujące zasady:
 - (a) proponowane poprawki do niniejszej Umowy i związane z nimi decyzje przyjmowane są zgodnie z postanowieniami artykułu 19, ustęp 2;
 - (b) proponowane poprawki do załączonych Przepisów i związane z nimi decyzje przyjmowane są zgodnie z postanowieniami artykułu 20, ustęp 4;
 - (c) propozycje i decyzje odnoszące się do uznawania jednostek klasyfikacyjnych lub do cofnięcia takiego uznania są przyjmowane w zgodzie z procedurą określoną w artykule 20, ustęp 4;
 - (d) wszelkie propozycje lub decyzje inne niż przywołane powyżej w podpunktach a) - c), są przyjmowane większością głosów obecnych i głosujących członków Komitetu Wykonawczego.
8. Komitet Wykonawczy może powoływać grupy robocze, które uważa za potrzebne do pomocy przy wykonywaniu swoich obowiązków.
9. W przypadku braku w niniejszej Umowie odpowiednich postanowień, zastosowanie ma, o ile Komitet Wykonawczy nie zadecyduje inaczej, Regulamin Europejskiej Komisji Gospodarczej.

Artykuł 18

Komitet do spraw Bezpieczeństwa

Komitet do spraw Bezpieczeństwa zostaje powołany w celu rozpatrywania wszelkich propozycji zmian Przepisów załączonych do niniejszej Umowy, w szczególności zaś

zmian dotyczących bezpieczeństwa żeglugi związanego z konstrukcją, wyposażeniem i załogą statku. Komitet funkcjonuje w ramach jednostek Europejskiej Komisji Gospodarczej, Centralnej Komisji ds. Żeglugi po Renie i Komisji Dunajskiej, posiadających kompetencje w zakresie przewozu towarów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi.

Artykuł 19

Procedura wnoszenia poprawek do niniejszego Porozumienia , z wyłączeniem załączonych Przepisów

1. Umawiające się Strony mogą zgłaszać poprawki do niniejszej Umowy, z wyłączeniem załączonych Przepisów, zgodnie z procedurą przewidzianą w niniejszym artykule.
2. Każda proponowana poprawka do niniejszej Umowy, z wyłączeniem załączonych Przepisów, jest rozpatrywana przez Komitet Wykonawczy. Każda taka poprawka rozpatrywana lub opracowana podczas spotkania Komitetu Wykonawczego i przyjęta przez większość dwóch trzecich jej obecnych i głosujących członków, jest przekazywana Umawiającym się Stronom do zatwierdzenia, poprzez Sekretarza Generalnego Organizacji Narodów Zjednoczonych.
3. Każda zaproponowana poprawka przekazana do zatwierdzenia zgodnie z ust. 2 wchodzi w życie w odniesieniu do wszystkich Umawiających się Stron w ciągu sześciu miesięcy po upływie okresu dwudziestu czterech miesięcy od daty poinformowania o niej, jeżeli, podczas tego okresu, żadna z Umawiających się Stron nie zgłosiła do niej pisemnego sprzeciwu skierowanego do Sekretarza Generalnego Organizacji Narodów Zjednoczonych.

Artykuł 20

Procedura wnoszenia poprawek do załączonych Przepisów

1. Poprawki do załączonych Przepisów mogą być wnoszone na wniosek każdej z Umawiających się Stron.
Sekretarz Generalny Organizacji Narodów Zjednoczonych może proponować poprawki mające na celu zapewnienia zgodności załączonych Przepisów z innymi międzynarodowymi porozumieniami odnoszącymi się do przewozu towarów niebezpiecznych oraz z Zaleceniami Organizacji Narodów Zjednoczonych dotyczącymi Przewozu Towarów Niebezpiecznych, a także poprawki wniesione przez jednostki pomocnicze Europejskiej Komisji Gospodarczej posiadający kompetencje w zakresie przewozu towarów niebezpiecznych.
2. Każda zaproponowana poprawka do załączonych Przepisów jest, co do zasady, przekazywana Komitetowi ds. Bezpieczeństwa, który przedstawia przyjęte przez siebie projekty zmian Komitetowi Wykonawczemu.
3. Na wyraźne żądanie Umawiającej się Strony lub też, gdy Komitet Wykonawczy uzna to za stosowne, poprawki mogą być zgłaszane bezpośrednio do Komitetu Wykonawczego. Poprawki takie są rozpatrywane na pierwszej sesji i, jeśli zostaną uznane za będące do przyjęcia, powinny zostać ponownie przestudiowane na następnej sesji Komitetu razem z innymi związanymi z nimi poprawkami, o ile Komitet nie zadecyduje inaczej.
4. Decyzje dotyczące proponowanych poprawek oraz projektów poprawek, przekazane Komitetowi Wykonawczemu zgodnie z ustępem 2 oraz 3, są podejmowane większością jego obecnych i głosujących członków. Jednakże projekt poprawki nie jest uznany za przyjęty, jeśli, niezwłocznie po głosowaniu, pięciu obecnych na nim członków wniesie wobec niej swój sprzeciw. Przyjęte poprawki zostają przekazane Umawiającym się Stronom do zatwierdzenia przez Sekretarza Generalnego Organizacji Narodów Zjednoczonych.

5. Każdy projekt poprawki do załączonych Przepisów przekazany do zatwierdzenia zgodnie z ustępem 4, jest uważany za przyjęty, chyba że, w ciągu trzech miesięcy od daty jego przekazania przez Sekretarza Generalnego, co najmniej jedna trzecia Umawiających się Stron lub też pięć z nich, jeżeli jedna trzecia przewyższa tę liczbę, przekaże Sekretarzowi Generalnemu pisemną notyfikację o ich sprzeciwie wobec zaproponowanej zmiany. Poprawka uznana za przyjętą wchodzi w życie w stosunku do wszystkich Umawiających się Stron po upływie dalszych trzech miesięcy, z wyjątkiem poniższych przypadków:
- (a) W przypadku, gdy analogiczne poprawki do innych międzynarodowych porozumień regulujących przewóz towarów niebezpiecznych weszły już w życie lub wejdą w życie w innym terminie, Sekretarz Generalny może zdecydować, na pisemny wniosek Sekretarza Wykonawczego Europejskiej Komisji Gospodarczej, o wejściu w życie poprawki po upływie innego terminu, który pozwoli na jednoczesne jej wejście w życie z poprawkami do wspomnianych innych porozumień lub też, gdy nie jest to możliwe, na jak najszybsze jej wejście w życie po wejściu w życie poprawek do tych innych porozumień; jednakże okres taki nie może być krótszy niż jeden miesiąc.
 - (b) Przy przyjmowaniu projektu poprawki, Komitet Wykonawczy może określić termin przekraczający trzy miesiące na wejście poprawki w życie w przypadku jej przyjęcia.

Artykuł 21

Żądania, oświadczenia i sprzeciwy

Sekretarz Generalny Organizacji Narodów Zjednoczonych informuje wszystkie Umawiające się Strony i wszystkie Państwa przywołane w artykule 10, ustęp 1 niniejszej Umowy o wszelkich żądaniach, oświadczeniach i sprzeciwach wniesionych na podstawie powyższych artykułów 19 oraz 20, a także o dacie wejścia poprawek w życie.

Artykuł 22

Konferencja w sprawie rewizji

1. Niezależnie od procedury przewidzianej w artykułach 19 oraz 20, każda Umawiająca się Strona może, w drodze pisemnej notyfikacji skierowanej do Sekretarza Generalnego Organizacji Narodów Zjednoczonych, zażądać zwołania konferencji w celu zrewidowania niniejszej Umowy.
Konferencja rewizyjna, na którą są zaproszone wszystkie Umawiające się Strony oraz wszystkie Państwa przywołane w artykule 10, ustęp 1, jest zwoływana przez Sekretarza Wykonawczego Europejskiej Komisji Gospodarczej, jeśli w okresie sześciu miesięcy następujących po dacie notyfikacji Sekretarza Generalnego co najmniej jedna czwarta Umawiających się Stron zawiadomi go o swojej zgodzie na to żądanie.
2. Niezależnie od procedury przewidzianej w artykułach 19 oraz 20, konferencja rewizyjna, na którą są zaproszone wszystkie Umawiające się Strony oraz wszystkie Państwa przywołane w artykule 10, paragraf 1, jest również zwoływana przez Sekretarza Wykonawczego Europejskiej Komisji Gospodarczej w wyniku pisemnej notyfikacji Komitetu Wykonawczego. Komitet Wykonawczy podejmuje decyzję o powyższym żądaniu większością jego obecnych i głosujących członków.
3. W przypadku zwołania konferencji na podstawie ustępu 1 oraz 2 niniejszego artykułu, Sekretarz Wykonawczy Europejskiej Komisji Gospodarczej zaprasza Umawiające się Strony do składania, w ciągu trzech miesięcy, propozycji które pragnęłyby na niej rozpatrzyć.

4. Sekretarz Wykonawczy Europejskiej Komisji Gospodarczej przekazuje wszystkim Umawiającym się Stronom oraz wszystkim Państwom przywołanym w artykule 10, ustęp 1, wstępny porządek obrad konferencji wraz z tekstami wspomnianych propozycji, nie później niż sześć miesięcy przed datą zwołania konferencji.

Artykuł 23

Depozytariusz

Depozytariuszem niniejszej Umowy jest Sekretarz Generalny Organizacji Narodów Zjednoczonych.

W DOWÓD CZEGO niżej podpisani, będąc należycie upoważnieni, podpisali niniejszą Umowę.

SPORZĄDZONO w Genewie dwudziestego szóstego maja dwutysięcznego roku w jednym egzemplarzu w języku angielskim, niemieckim, francuskim i rosyjskim w przypadku tekstu samego Porozumienia i w języku francuskim w przypadku tekstu załączonych Przepisów, przy czym dla Porozumienia wszystkie wersje językowe uznaje się za autentyczne.

Sekretarz Generalny Organizacji Narodów Zjednoczonych jest proszony o przygotowanie tłumaczenia załączonych Przepisów na języki angielski i rosyjski.

Sekretarz Generalny Centralnej Komisji ds. Żeglugi po Renie jest proszony o przygotowanie tłumaczenia załączonych Przepisów na język niemiecki.

ZAŁĄCZONE PRZEPISY

CZEŚĆ PIERWSZA

Postanowienia ogólne

DZIAŁ 1.1

ZAKRES I ZASTOSOWANIE

1.1.1 Organizacja

Przepisy załączone do ADN składają się z dziewięciu części. Każda część jest podzielona na działy, a każdy dział podzielony jest na rozdziały i podrozdziały (patrz: spis treści). W obrębie każdej części jej numer jest podawany łącznie z numerami działów, rozdziałów i podrozdziałów, dla przykładu Część 2, Dział 2, Rozdział 1 posiada numer „2.2.1”.

1.1.2 Zakres

1.1.2.1 W rozumieniu artykułu 2, paragraf 2 (a) oraz artykułu 4 ADN, załączone Przepisy określają:

- (a) niebezpieczne towary, które są nie są dopuszczone do przewozu międzynarodowego;
- (b) niebezpieczne towary, które są dopuszczone do międzynarodowego przewozu oraz warunki do nich przypisane (w tym wyłączenia), dotyczące w szczególności:
 - klasyfikacji towarów, łącznie z kryteriami klasyfikacyjnymi oraz odpowiednimi metodami badań;
 - stosowania opakowań (w tym pakowania razem);
 - stosowania cystern (w tym napełniania);
 - procedur nadawczych (w tym oznakowania i stosowania nalepek ostrzegawczych na sztukach przesyłki, oznakowania pojazdów i wagonów przyjętych na statek, oznakowania statków, a także wymaganych dokumentów i informacji);
 - przepisów z zakresu konstrukcji, badania i dopuszczenia opakowań i cystern;
 - stosowania środków transportu (w tym załadunku, ładowania razem i rozładunku).

1.1.2.2 W rozumieniu artykułu 5 ADN, rozdział 1.1.3 niniejszego działu określa przypadki, w których przewóz towarów niebezpiecznych jest częściowo lub całkowicie wyłączony z warunków przewozu określonych przez ADN.

1.1.2.3 W rozumieniu artykułu 7 ADN, rozdział 1.5 niniejszej części określa przepisy dotyczące odstępstw, specjalnych zezwoleń oraz rozwiązań równoważnych przewidzianych w tym artykule.

1.1.2.4 W rozumieniu artykułu 8 ADN, rozdział 1.6 niniejszej części określa środki przejściowe dotyczące stosowania Przepisów załączonych do ADN.

1.1.2.5 Przepisy ADN mają zastosowanie również do pustych statków oraz do statków, które zostały rozładowane, tak długo jak ładownie, zbiorniki ładunkowe, naczynia

lub cysterny przyjęte na pokład nie są wolne od niebezpiecznych materiałów lub gazów, z wyjątkiem wyłączeń przewidzianych w rozdziale 1.1.3 niniejszych Przepisów.

1.1.3 Wyłączenia

1.1.3.1 Wyłączenia wynikające z charakteru operacji transportowych

Postanowienia znajdujące się w ADN nie dotyczą:

- (a) przewozu towarów niebezpiecznych przez osoby fizyczne, jeżeli towary te znajdują się w opakowaniach stosowanych w sprzedaży detalicznej i służą tym osobom do osobistego użytku, użytku w gospodarstwie domowym lub w związku z ich aktywnością sportowo-rekreacyjną, pod warunkiem, że zastosowano środki zapobiegające uwolnieniu się zawartości w normalnych warunkach przewozu. Jeżeli towarami tymi są materiały ciekłe zapalne przewożone w naczyniach wielokrotnego użytku, napełnianych do użytku prywatnego, to zawartość w pojedynczym zbiorniku nie powinna przekraczać 60 litrów i 240 litrów na jednostkę transportową. Towarów niebezpiecznych znajdujących się w DPPL, dużych opakowaniach lub w cysternach nie uważa się za przeznaczone do sprzedaży detalicznej;
- (b) przewozu maszyn lub urządzeń niewymienionych w niniejszych załączonych Przepisach, które mogą zawierać towary niebezpieczne w swoich podzespołach lub w wyposażeniu, pod warunkiem, że zastosowano środki zapobiegające uwolnieniu się tych towarów w normalnych warunkach przewozu;
- (c) przewozu wykonywanego przez przedsiębiorstwa w przypadkach, gdy ma on charakter pomocniczy wobec ich zasadniczej działalności, np. dostaw na teren budów, zwrotów z terenów budów oraz dostaw lub zwrotów w związku z przeglądami, naprawami i utrzymaniem urządzeń, w ilościach nie większych niż 450 litrów na opakowanie i w ramach maksymalnych ilości podanych pod 1.1.3.6. Należy zastosować środki zapobiegające uwolnieniu się zawartości opakowań w normalnych warunkach przewozu. Niniejsze wyłączenie nie ma zastosowania do klasy 7. Przewóz wykonywany przez przedsiębiorstwa, o których mowa, w celu ich zaopatrzenia lub wewnętrznej i zewnętrznej dystrybucji nie podlega niniejszemu wyłączeniu;
- (d) przewozu wykonywanego lub nadzorowanego przez służby ratownicze, o ile jest on konieczny ze względu na prowadzoną akcję ratowniczą, w szczególności przewozu mającego na celu ograniczenie rozprzestrzeniania się towarów niebezpiecznych na miejscu wypadku lub awarii, odzysk tych towarów oraz ich przemieszczenie w miejsce bezpieczne;
- (e) przewozu o charakterze ratunkowym nadzorowanego przez właściwą władzę, mającym na celu ratowanie ludzkiego życia lub ochronę środowiska, pod warunkiem, że zostały podjęte wszystkie środki niezbędne dla zapewnienia pełnego bezpieczeństwa takiego przewozu;
- (f) przewozu próżnych nieoczyszczonych stacjonarnych zbiorników magazynowych, które zawierały gazy klasy 2 grup A, O lub F, materiały klas 3 lub 9, należące do II lub III 7 grupy pakowania, lub pestycydy klasy 6.1, należące do II lub III grupy pakowania, pod następującymi warunkami:

Wszystkie otwory, z wyjątkiem otworów dla urządzeń obniżających ciśnienie (o ile występują), są zamknięte hermetycznie;

Zastosowano środki zapobiegające uwolnieniu się zawartości w normalnych warunkach przewozu; oraz

Ładunek jest unieruchomiony w klatce, w koszu lub w innym urządzeniu do przenoszenia lub jest zamocowany na pojeździe, w kontenerze lub na statku w taki sposób, że nie nastąpi jego obluźowanie lub przesunięcie w normalnych warunkach przewozu.

Niniejsze wyłączenie nie ma zastosowania do stacjonarnych zbiorników magazynowych, które zawierały odczulone materiały wybuchowe lub materiały, których przewóz jest zabroniony przez ADN.

UWAGA: W odniesieniu do materiałów promieniotwórczych, patrz 1.7.1.4.

1.1.3.2 Wyłączenia dotyczące przewozu gazów

Przepisy zawarte w ADN nie mają zastosowania do przewozu:

- (a) (Zarezerwowane)
- (b) (Zarezerwowane)
- (c) gazów grup A i O (zgodnie z 2.2.2.1), których ciśnienie w naczyniu lub w cysternie w temperaturze 20°C nie przekracza 200 kPa (2 bary), i które podczas przewozu są całkowicie w stanie gazowym. Niniejsze wyłączenie obejmuje wszystkie rodzaje naczyń i cystern oraz części maszyn i urządzeń;
- (d) gazów znajdujących się w wyposażeniu eksploatacyjnym pojazdu (np. w gaśnicach), w tym w częściach zapasowych;
- (e) (Zarezerwowane)
- (f) gazów zawartych w żywności lub w napojach.

1.1.3.3 Wyłączenia dotyczące materiałów używanych do napędu statków, przewożonych pojazdów lub wagonów w celu zapewnienia funkcjonowania, utrzymania lub bezpieczeństwa ich specjalnego wyposażenia

Wymagania ADN nie mają zastosowania do materiałów używanych do napędu statków, przewożonych pojazdów lub wagonów w celu zapewnienia funkcjonowania, utrzymania lub bezpieczeństwa ich specjalnego wyposażenia, które są przewożone na pokładzie w opakowaniach, naczyniach lub cysternach przeznaczonych do powyższego celu.

1.1.3.4 Wyłączenia wynikające z przepisów szczególnych lub dotyczące towarów niebezpiecznych pakowanych w ilościach ograniczonych lub wyłączonych

UWAGA: W odniesieniu do materiałów promieniotwórczych, patrz 1.7.1.4..

- 1.1.3.4.1 Niektóre przepisy szczególne działu 3.3 wyłączają spod wymagań ADN - częściowo lub w całości - przewóz określonych towarów niebezpiecznych. Wyłączenie to ma zastosowanie w przypadkach, gdy taki przepis szczególny wskazany jest w kolumnie (6) tabeli A w dziale 3.2, w pozycjach dotyczących towarów, o których mowa.
- 1.1.3.4.2 Niektóre towary niebezpieczne mogą być przedmiotem wyłączenia, pod warunkiem, że spełnione są wymagania działu 3.4.
- 1.1.3.4.3 Niektóre towary niebezpieczne mogą być przedmiotem wyłączenia, pod warunkiem, że spełnione są wymagania działu 3.5.

1.1.3.5 Zwolnienia odnoszące się do pustych, nie wyczyszczonych opakowań

Próżne, nieoczyszczone opakowania (w tym duże pojemniki do przewozu luzem (DPPL) i duże opakowania), które zawierały materiały klas 2, 3, 4.1, 5.1, 6.1, 8 i 9, nie podlegają przepisom ADN, jeżeli zastosowano środki wystarczające do usunięcia wszystkich zagrożeń. Zagrożenia uważa się za usunięte, jeżeli zastosowano środki wystarczające do usunięcia wszystkich zagrożeń określonych w klasach od 1 do 9.

1.1.3.6 Wyłączenia dotyczące ilości przewożonych na statkach.

- 1.1.3.6.1 (a) W przypadku przewozu towarów niebezpiecznych w opakowaniach, przepisy ADN inne niż zawarte w 1.1.3.6.2 nie mają zastosowania, jeśli ciężar brutto wszystkich przewożonych towarów niebezpiecznych nie przekracza 3000 kg.

Przepis ten nie ma zastosowania do przewozu:

- (i) materiałów i przedmiotów klasy 1;
 - (ii) materiałów klasy 2, grup T, F, TF, TC, TO, TFC lub TOC, zgodnie z 2.2.2.1.3 oraz aerozole grup C, CO, F, FC, T, TF, TC, TO, TFC oraz TOC zgodnie z 2.2.2.1.6;
 - (iii) materiałów klas 4.1 lub 5.2, dla których, zgodnie z kolumną (5) Tabeli A rozdziału 3.2, wymagana jest nalepka ostrzegawcza wzoru nr 1;
 - (iv) materiałów klasy 6.2, grupy A;
 - (v) materiały klasy 7 inne niż UN Nos. 2908, 2909, 2910 oraz 2911;
 - (vi) materiały należące do I grupy pakowania
 - (vii) materiały przewożone w cysternach
- (b) W przypadku przewozu towarów niebezpiecznych w opakowaniach innych niż cysterny, przepisy ADN inne niż zawarte w 1.1.3.6.2 nie mają zastosowania do przewozu:
- materiałów klasy 2 grupy F zgodnie z 2.2.2.1.3 lub aerozoli grupy F zgodnie z 2.2.2.1.6 lub
 - materiałów należących do I grupy pakowania, z wyjątkiem materiałów klasy 6.1

gdy ciężar brutto powyższych towarów nie przekracza 300kg.

- 1.1.3.6.2 Przewóz ilości wyłączonych zgodnie z 1.1.3.6.1 jest, jednakże, uwarunkowany spełnieniem następujących warunków:

- (a) Obowiązek sporządzenia raportu zgodnie z 1.8.5 ma zastosowanie
- (b) Sztuki przesyłki, z wyjątkiem pojazdów i kontenerów (w tym nadwozi wymiennych), powinny spełniać wymagania dla opakowań wskazane w Części 4 oraz 6 ADR lub RID; mają zastosowanie przepisy rozdziału 5.2 dotyczące oznakowania oraz stosowania nalepek:
- (c) Na pokładzie powinny znajdować się następujące dokumenty:

- dokumenty przewozowe (patrz: 5.4.1.1); powinny one obejmować wszystkie towary niebezpieczne przewożone na pokładzie
 - dokumenty przechowywania (patrz: 7.1.4.11.1)
- (d) Towary powinny być przechowywane w ładowniach
Przepis ten nie ma zastosowania do towarów załadowanych w:
- kontenerach ze ścianami całkowicie odpornymi na bryzgi wody
 - pojazdach ze ścianami całkowicie odpornymi na bryzgi wody
- (e) Towary należące do różnych klas powinny być oddzielone w płaszczyźnie poziomej odległością wynoszącą minimalnie 3 m.
- Niniejsze przepisy nie mają zastosowania do:
- kontenerów ze wszystkimi ścianami wykonanymi z metalu
 - pojazdów ze wszystkimi ścianami wykonanymi z metalu
- (f) Dla statków żeglugi morskiej i śródlądowej, w przypadku, gdy te ostatnie przewożą jedynie kontenery, wymagania zawarte w (d) oraz (e) uznaje się za spełnione, jeżeli są spełnione przepisy Kodeksu IMDG dotyczące przechowywania oraz segregacji oraz jeżeli fakt ten jest zapisany w dokumentach przewozowych.

1.1.3.7 Wyłączenia dotyczące ilości przewożonych na statkach.

Przepisy zawarte w ADN nie mają zastosowania do:

- (a) Akumulatorów litowych umieszczonych na stałe środkiem transportu wykonującym operację transportową i przeznaczonym do napędzania jakiegokolwiek wyposażenia tego pojazdu;
- (b) Akumulatorów litowych umieszczonych w wyposażeniu, które jest używane podczas przewozu (np. laptop).

1.1.4 Stosowanie innych przepisów

1.1.4.1 Przepisy ogólne

Następujące wymagania mają zastosowanie do sztuk przesyłki:

- (a) W przypadku opakowań (w tym dużych opakowań oraz DPPL), należy stosować obowiązujące wymagania zawarte w przepisach międzynarodowych (patrz także: część 4 oraz 6);
- (b) W przypadku kontenerów, kontenerów-cystern, cystern przenośnych oraz MEGC należy stosować obowiązujące wymagania zawarte w ADR, RID oraz Kodeksie IMDG (patrz także: część 4 oraz 6);
- (c) W przypadku pojazdów i wagonów, pojazdy, wagony oraz ich załadunek muszą spełniać odpowiednie wymagania ADR lub RID.

***UWAGA:** W kwestiach oznakowania, umieszczania nalepek oraz oznakowania tablicami o barwie pomarańczowej, patrz także rozdziały 5.2 i 5.3.*

1.1.4.2 Przewóz w łańcuchu transportowym zawierającym przewóz morski, drogowy, kolejowy lub lotniczy

- 1.1.4.2.1 Sztuki przesyłki, kontenery, cysterny przenośne i kontenery-cysterny, które nie spełniają wymagań ADN dotyczących pakowania, pakowania razem, oznakowania

i stosowania nalepek ostrzegawczych, ale są zgodne z wymaganiami Kodeksu IMDG lub Instrukcji Technicznych ICAO, powinny być dopuszczone do przewozu w łańcuchu transportowym zawierającym przewóz morski lub powietrzny pod następującymi warunkami:

- (a) jeżeli sztuki przesyłki nie są oznakowane i zaopatrzone w nalepki ostrzegawcze zgodnie z ADR, to powinny być one oznakowane i zaopatrzone w nalepki ostrzegawcze zgodnie z wymaganiami Kodeksu IMDG lub Instrukcji Technicznych ICAO;
- (b) w odniesieniu do pakowania razem w obrębie sztuki przesyłki, powinny być stosowane wymagania Kodeksu IMDG lub Instrukcji Technicznych ICAO;
- (c) w przypadku przewozu w łańcuchu transportowym zawierającym przewóz morski, jeżeli kontenery, cysterny przenośne lub kontenery-cysterny nie są oznakowane i zaopatrzone w nalepki ostrzegawcze zgodnie z działem 5.3 niniejszych załączonych Przepisów, to powinny być one oznakowane i zaopatrzone w nalepki ostrzegawcze zgodnie z działem 5.3 Kodeksu IMDG. W takim przypadku, w odniesieniu do oznakowania pojazdu, mają zastosowanie jedynie przepisy podane pod 5.3.2.1.1 niniejszych załączonych Przepisów. Wymaganie to stosuje się również do przewozu próżnych, nieoczyszczonych cystern przenośnych i kontenerów-cystern, do czasu ich oczyszczenia.

Powyższe odstępstwo nie ma zastosowania do przewozu towarów sklasyfikowanych jako niebezpieczne w klasach 1 do 9 zgodnie z ADN, a nieuznanych za niebezpieczne według Kodeksu IMDG lub Instrukcji Technicznych ICAO.

- 1.1.4.2.2 W przypadku, gdy operacja transportowa morska, drogową, kolejową lub lotniczą następuje po lub też poprzedza przewóz śródlądowymi drogami wodnymi, dokument przewozowy, który został lub też ma zostać wykorzystany w operacji transportowej morskiej, drogowej, kolejowej lub lotniczej, może być wykorzystany zamiast dokumentu przewozowego przewidzianego w 5.4.1, pod warunkiem, że informacje, które zawiera, są zgodne z obowiązującymi wymaganiami Kodeksu IMDG, ADR, RID lub Instrukcjami Technicznymi ICAO, z wyjątkiem tego, że, kiedy przepisy ADN wymagają dodatkowych informacji, powinny być one dodane lub naniesione we właściwym miejscu.

***UWAGA:** W kwestii przewozu zgodnie z 1.1.4.2.1, patrz także 5.4.1.1.7. W kwestii przewozu w kontenerach, patrz także punkt 5.4.2.*

1.1.4.3 (Zarezerwowany)

1.1.4.4 (Zarezerwowany)

1.1.4.5 (Zarezerwowany)

1.1.4.6 Inne przepisy stosowane w przewozie śródlądowymi drogami wodnymi

- 1.1.4.6.1 Zgodnie z artykułem 9 ADN, operacje transportowe nadal podlegają wymaganiom lokalnym, regionalnym lub wymaganiom międzynarodowym ogólnie stosowanym do przewozu towarów śródlądowymi drogami wodnymi.

- 1.1.4.6.2 W sytuacji istnienia sprzeczności wymagań niniejszych Przepisów z wymaganiami przywołanymi w 1.1.4.6.1, wymagania przywołane w 1.1.4.6.1 nie mają zastosowania.

DZIAŁ 1.2

DEFINICJE I JEDNOSTKI POMIAROWE

1.2.1 Definicje

UWAGA: Ta sekcja zawiera wszystkie ogólne i szczegółowe definicje do celów niniejszych przepisów:

A

ADR oznacza Umowę Europejską Dotyczącą Międzynarodowego Przewozu Drogowego Towarów Niebezpiecznych;

Aerozol patrz *Pojemnik aerozolowy*;

Aparat oddechowy (z filtrem) oznacza aparat, który chroni osobę noszącą go podczas pracy w atmosferze niebezpiecznej dzięki odpowiedniemu filtrowi. Dla tego rodzaju aparatów patrz normy np. EN 136:1998. Dla filtrów patrz normy np. EN 371:1992 lub EN 372:1992;

Aparat oddechowy (samodzielny) oznacza aparat, który chroni osobę noszącą go podczas pracy w atmosferze niebezpiecznej poprzez oddychanie powietrzem sprężonym w zewnętrznej butli. Dla tego rodzaju aparatów patrz normy np. EN 136:1998. Dla filtrów patrz normy np. EN 137:1993 lub EN 138:1994;

„*ASTM*” oznacza American Society for Testing and Materials (Amerykańskie Towarzystwo do spraw Badań i Materiałów) (ASTM International, 100 Barr Harbor Drive, PO Box C700, West Conshohocken, PA, 19428-2959, United States of America);

Atmosfera wybuchowa oznacza mieszaninę palnych gazów, par, mgieł lub pyłów z powietrzem, w której, po zainicjowaniu źródłem zapłonu, spalanie rozprzestrzenia się samorzutnie na całą mieszaninę (patrz EN 1127-1:1997).

B

Bęben oznacza walcowate opakowanie o płaskim lub wypukłym końcu, wykonane z metalu, pilśni, tworzywa sztucznego, sklejk lub innych odpowiednich materiałów. Ta definicja także obejmuje opakowania o innych kształtach, na przykład: okrągłe, stożkowate lub kubełkowate. *Drewniane beczki i kanistry* nie są objęte tą definicją;

Bęben ciśnieniowy oznacza spawany, nadający się do transportu pojemnik ciśnieniowy o pojemności wodnej powyżej 150 litrów, ale nie przekraczającej 1000 litrów (na przykład pojemniki paliwowe wyposażone w obręcz, kule na podkładkach);

Bęben do nawijania (klasa I) oznacza urządzenie wykonane z tworzyw sztucznych, drewna, pilśni, metalu lub innego odpowiedniego materiału, w skład którego wchodzi centralny trzpień obrotowy z lub bez ścian bocznych na każdym końcu tego trzpienia. Artykuły i substancje można na ten trzpień nawijać, a ściany boczne mogą je przytrzymywać;

Biologiczno-techniczna nazwa oznacza nazwę obecnie używaną w naukowych i technicznych podręcznikach, czasopismach i tekstach; nie powinno się do tego celu używać nazwy handlowej;

Butla oznacza nadający się do transportu pojemnik ciśnieniowy o pojemności wodnej nie przekraczającej 150 litrów (patrz także *wiązka butli*);

Buty ochronne oznacza buty, które ochraniają stopy podczas pracy w strefie zagrożenia.

Wybór odpowiednich butów ochronnych powinien odpowiadać rodzajowi zagrożenia. Dla butów ochronnych patrz np. normę EN 346:1997.

C

Certyfikowane urządzenia elektryczne oznacza urządzenia elektryczne, które zostały przetestowane i zatwierdzone przez właściwy organ pod względem bezpieczeństwa ich funkcjonowania w danej atmosferze wybuchowej, np.:

- urządzenie iskrobezpieczne
- urządzenie z osłoną ognioszczelną
- urządzenie z osłoną gazową z nadciśnieniem
- urządzenie z osłoną piaskową
- urządzenie hermetyzowane masą
- urządzenie o podwyższonym stopniu bezpieczeństwa

UWAGA: *Określenie to nie obejmuje urządzeń o ograniczonym zagrożeniu wybuchem;*

CEVNI Oznacza Europejski Kodeks dla Śródlądowych Dróg Wodnych,

„CGA” oznacza „Compressed Gas Association” (CGA, 4221
Walney Road, 5th Floor,
Chantilly VA 20151-2923, United States of America);

Ciało stałe oznacza

- (a) substancję z punktem topnienia lub początkowym punktem topnienia nie przekraczającym 20°C przy ciśnieniu 101.3 kPa, lub
- (b) substancję, która nie jest cieczą zgodnie z metodą testową ASDN D4351-90, lub która ma konsystencję pasty zgodnie z kryteriami stosowanymi do prób określających płynność (próba penetrometru) opisanymi w punkcie 2.3.4.

chroniony kontener typu DDPL (dla metalowych kontenerów typu DDPL) oznacza kontener typu DDPL, który posiada dodatkową ochronę przed uderzeniem, przy czym ochrona jest w formie, dla przykładu, konstrukcji wielowarstwowej (kanapka) lub podwójnej ścianki lub ramy z metalową osłoną w formie kratownicy;

Ciecz oznacza substancję, która w temperaturze 50°C posiada prężność pary nie przekraczającą 300 kPa (3 bary), i która nie jest w pełni gazowa w temperaturze 20°C i ciśnieniu 101.3 kPa, i która

- posiada początkową temperaturę topnienia równą 20°C, lub
- przy ciśnieniu 101.3 kPa....., lub
- jest cieczą zgodnie z metodą prób ASTM D 4359-90, lub
- nie ma konsystencji pasty zgodnie z kryteriami, które stosują się do próby określenia płynności (próba penetrometru) opisanej w punkcie 2.3.4

UWAGA: „Przewóz w stanie ciekłym” na potrzeby wymagań dotyczących zbiorników oznacza

- przewóz cieczy zgodnie z powyższą definicją, lub
- materiały stałe przekazane do załadunku w stanie stopionym;

Ciśnienie dla zbiorników, wszystkie rodzaje ciśnienia (na przykład ciśnienie robocze, ciśnienie otwierające, ciśnienie otwarcia zaworów wentylacyjnych szybkowylotowych, ciśnienie testowe) powinny być wyrażone jako ciśnienie pomiarowe w kPa (bary). Jednakże, prężność pary substancji powinna być wyrażona przy pomocy ciśnienia bezwzględnego w kPa (bary);

Ciśnienie napełniania oznacza maksymalne ciśnienie, które rzeczywiście powstaje w zbiorniku, jest on napełniany pod ciśnieniem (patrz także *Ciśnienie obliczeniowe*, *Ciśnienie na wylocie*, *Maksymalne ciśnienie robocze* i *Ciśnienie testowe*);

Ciśnienie projektowe oznacza ciśnienie na podstawie którego zbiornik został zaprojektowany i zbudowany;

Ciśnienie projektowe próżniowe oznacza ciśnienie próżni na podstawie którego zbiornik został zaprojektowany i zbudowany;

Ciśnienie robocze oznacza ustalone ciśnienie sprężonego gazu w temperaturze odniesienia 15°C w pojemniku z pełnym ciśnieniem

UWAGA: *Odnosnie zbiorników, zob. „maksymalne ciśnienie robocze”;*

Ciśnienie stabilne oznacza ciśnienie zawartości pojemnika ciśnieniowego w stanie równowagi cieplnej;

Ciśnienie otwarcia oznacza ciśnienie, o którym mowa w spisie materiałów, przy którym otwierają się zawory otworów wentylacyjnych szybkowylotowych. Dla zbiorników ciśnieniowych ciśnienie otwarcia zaworu bezpieczeństwa powinno być ustalone zgodnie z wymaganiami odpowiedniego organu lub autoryzowanego towarzystwa klasyfikacyjnego;

Ciśnienie testowe oznacza ciśnienie przy jakim testowany winien być zbiornik ładunkowy, zbiornik ładunkowy resztkowy, koferdam lub rury ładunkowo-rozładunkowe, przed wprowadzeniem ich do użytku po raz pierwszy a potem regularnie w przepisowych odstępach czasu;

Ciśnieniowy nabój gazowy patrz *dozownik aerozolu*;

Cysterna odejmowalna oznacza cysternę inną niż cysterna zamontowana na stałe, cysterna zdejmowana, kontener-cysterna lub element pojazdu-baterii lub też kontener typu NEGC, która posiada pojemność większą niż 450 litrów, nie jest zaprojektowana do przewozu ładunków bez straty sztauerskiej i w warunkach normalnych może być przenoszona jedynie, kiedy jest pusta;

Cysterna-wagon oznacza wagon przeznaczony do przewozu cieczy, gazów, substancji proszkowych lub ziarnistych, obejmujący nadbudówkę, składającą się z jednego lub więcej zbiorników i ich wyposażenie oraz podwozie wyposażone w swoje własne elementy wyposażenia (części biegowe, zawieszenie, zderzaki, przyczepność, mechanizm hamulcowy i napisy);

UWAGA: *Cysterna-wagon także obejmuje wagony z cysternami, które można demontować.*

D

Dane zbiornika oznacza dane zawierające wszystkie ważne informacje techniczne dotyczące zbiornika, zbiornika baterii, pojazdu baterii, wagonu-baterii lub MEGC zgodnie z 6.8.2.3, 6.8.2.4 i 6.8.3.4 ADR;

Detonacja oznacza wybuch, który rozchodzi się z prędkością naddźwiękową i charakteryzuje się falą uderzeniową (patrz EN1127-1:1997);

Doradca bezpieczeństwa oznacza osobę, która w swojej działalności zawierającej przewóz, lub pakowanie, załadunek, napełnianie lub opróżnianie materiałów niebezpiecznych transportowanych śródlądowymi drogami wodnymi, jest odpowiedzialna za pomoc przy zapobieganiu ryzykom związanym z przewozem materiałów niebezpiecznych;

Dziennik załadunków oznacza dzienniki, gdzie odnotowane są wszystkie czynności odnoszące się do załadunku, wyładunku, czyszczenia, odgazowania, dostaw wody do picia i poboru i odprowadzania wody balastowej (w zbiornikach ładunkowych);

Drewniana beczka oznacza opakowanie wykonane z naturalnego drewna, o okrągłym przekroju, o wypukłych ściankach, składające się z klepek, główek i obręczy;

Drewniany DPPL (IBC) oznacza sztywny lub składany drewniany obiekt z wewnętrzną wyściółką (lecz bez wewnętrznego opakowania) i odpowiednim sprzętem eksploatacyjno-strukturalnym;

„Duży pojemnik do przewozu luzem” (DPPL, ang. IBC) oznacza instalację (łącznie z wyłożeniem lub powłoką) przeznaczoną do przewozu materiałów w stanie stałym, które są w bezpośrednim kontakcie z tym systemem; opakowania, kontenery typu IBC, duże opakowania i zbiorniki nie należą do tej grupy.

Kontenery do przewozu materiałów masowych są

- o charakterze stałym i dlatego też są wystarczająco mocne, aby sprostać wielokrotnemu użyciu
- specjalnie zaprojektowane, aby ułatwić przewóz towarów wykorzystując jeden lub więcej sposobów przewozu bez pośredniego przeładowywania
- wyposażone w urządzenia pozwalające na ich łatwy przeładunek
- o pojemności nie mniejszej niż 1 m³

Przykładami kontenerów do przewozu ładunków masowych są kontenery, przybrzeżne kontenery do przewozu ładunku masowych, skipy, przedziały ładunkowe, pojemniki wymienne, kontenery rynnowe, kontenery rolkowe, przedziały ładunkowe wagonów i pojazdów;

Duży kontener oznacza

- (a) kontener którego wewnętrzna objętość przekracza 3 m³
- (b) w rozumieniu CSC kontener takiej wielkości, że powierzchnia zawarta pomiędzy czterema narożnikami zewnętrznego dna wynosi albo
 - (i) co najmniej 14 m² (150 kwadratowych stóp) lub

- (ii) co najmniej 7 m² (75 kwadratowych stóp), jeżeli wyposażony jest w górne łączniki narożne;

Duże opakowanie oznacza opakowanie składające się z zewnętrznego opakowania, które zawiera artykuły lub opakowania wewnętrzne i które

- (a) nadaje się do mechanicznego przeładunku
(b) przekracza 400 kg masy netto lub 450 litrów pojemności, ale jego objętość nie jest większa niż 3 m³

Dyrektywa EC oznacza postanowienia przygotowane przez właściwe instytucje Wspólnoty Europejskiej, które są wiążące, jeśli chodzi o założony rezultat dla każdego członka-państwa do którego są adresowane, ale które powinny pozostawić władzom danego kraju wybór formy i metod;

E

EN (norma) oznacza europejską normę opublikowaną przez Europejski Komitet Standaryzacji (CEN) (CEN – 36ruedeStassart B1050BRUSSELS);

Eksplozja oznacza nagłą reakcję utlenienia lub rozpadu, której towarzyszy wzrost temperatury lub ciśnienia, albo też jednocześnie obu (patrz EN1.1.2.7-1:1997);

Elastyczny kontener typ DDPL oznacza konstrukcję składającą się z folii, tkaniny lub jakiegokolwiek innego materiału elastycznego lub kombinacji tychże materiałów i, jeśli jest to konieczne, wewnętrznej warstwy lub wkładki razem ze stosownym wyposażeniem eksploatacyjnym i sprzętem do obsługi;

Element wymienny, zob. *Kontener*.

F

Gaz (dla celów klasy 2) oznacza substancję która:

- a) w 50°C posiada prężność par większą niż 300 kPa (3 bary) lub
(b) pozostaje w stanie całkowitego gazu w temperaturze 20°C przy standardowym ciśnieniu równym 101.3 kPa

W innych przypadkach *Gazy* oznacza *Gazy i pary*;

Gęstość masowa powinna być wyrażona w kg/m³. W przypadku powtórzenia powinien być użyty numer pojedynczy;

GHS oznacza Globalnie Ujednolicony System Klasyfikacji i Znakowania Materiałów Chemicznych opublikowany przez Organizację Narodów Zjednoczonych jako dokument ST/SG/AC.10/30;

Gródź oznacza metalową ściankę, zazwyczaj pionową, wewnątrz statku, która jest ograniczona dnem, poszyciem, pokładem, pokrywami otworów lukowych lub przez inną gródź;

Gródź (wodoszczelna) oznacza

- na statku do przewozu ładunków suchych gródź skonstruowaną w taki sposób, aby wytrzymać ciśnienie słupa wody o wysokości 1 metra nad pokładem, ale przynajmniej do części górnej zrębnicy lukowej

– na zbiornikowcu gródź skonstruowaną w taki sposób, aby wytrzymać ciśnienie słupa wody o wysokości 1 metra nad pokładem;

Grupa pakowania oznacza grupę, do której, biorąc pod uwagę cele pakowania, pewne materiały mogą być przypisane zgodnie z ich stopniem niebezpieczeństwa. Grupy pakowania mają następujące znaczenie, które wyjaśnione jest pełniej w części 2:

grupa pakowania 1: materiały stanowiące duże niebezpieczeństwo;

grupa pakowania 2: materiały stanowiące średnie niebezpieczeństwo;

grupa pakowania 3: materiały stanowiące małe niebezpieczeństwo.

UWAGA: do grupy pakowania przypisane są pewne przedmioty stanowiące niebezpieczne towary;

Grupa zagrożona wybuchem oznacza klasyfikację palnych gazów i par według ich maksymalnego doświadczalnego prześwitu i minimalnych prądów zapalających, a także klasyfikacje urządzeń elektrycznych, które mogą być stosowane w przestrzeniach zagrożonych wybuchem. (patrz publikacja IEC79 i EN 50014:1994);

Gwałtowne spalanie oznacza wybuch, który rozprzestrzenia się z prędkością poddźwiękową (patrz EN1127-1:1997);

Gwarancja dostosowania (materiał radioaktywny) oznacza systematyczny program środków podjętych przez właściwy organ, których celem jest zagwarantowanie, że wymagania ADN spełniane są w praktyce;

Gwarancja jakości oznacza systematyczny program kontroli i inspekcji przeprowadzanych przez organizację lub organ, którego celem jest zademonstrowanie, że zalecenia dotyczące bezpieczeństwa w ADN wykonywane są w praktyce.

H

Hasło zbiorcze oznacza hasło dla dobrze określonej grupy substancji lub artykułów (patrz punkt 2.1.1.2, B, C i D);

Hermetycznie zamknięty zbiornik oznacza zbiornik przeznaczony do przewozu substancji ciekłych o ciśnieniu obliczeniowym co najmniej 4 barów lub przeznaczony do przewozu substancji stałych (sproszkowanych lub granulowanych) niezależnie od jego ciśnienia obliczeniowego z otworami, które są hermetycznie zamknięte i które

- nie są wyposażone w zawory bezpieczeństwa, krążki rozrywające lub inne podobne urządzenia bezpieczeństwa lub zawory podciśnieniowe, lub
- nie są wyposażone w zawory bezpieczeństwa, krążki rozrywające lub inne podobne urządzenia bezpieczeństwa ale są wyposażone w zawory podciśnieniowe zgodnie z punktem 6.8.2.2.3 ADR, lub
- są wyposażone w zawory bezpieczeństwa, które zamontowane są za krążkami rozrywającymi zgodnie z punktem 6.8.2.2.10 ADR, ale nie są wyposażone w zawory podciśnieniowe, lub

- są wyposażone w zawory bezpieczeństwa znajdujące się za kławkami rozrywającymi zgodnie z punktem 6.8.2.2.10 ADR i zawory podciśnieniowe zgodnie z punktem 6.8.2.2.3 ADR;

I

IAEA oznacza Międzynarodową Agencję Energii Jądrowej (IAEA), (IAEA, PO Box 100-A-1400Vienna);

IBC patrz *DDPL*;

IBC Kod oznacza Kodeks o budowie i wyposażeniu statków przewożących luzem niebezpieczne chemikalia opracowanym przez International Maritime Organization (IMO);

ICAO oznacza Międzynarodową Organizację Lotnictwa Cywilnego (ICAO, 999 University Street, Montreal, Quebec H3C 5H7, Canada);

IEC oznacza Międzynarodową Komisję Techniczną;

Indeks transportowy (TI) przeznaczony do załadunku, rozładunku lub konternera, rozładunku *LSA-I* lub *SCO-I*, dla przewozu materiałów klasy 3 oznacza numer, który jest używany do przeprowadzania kontroli przekroczenia poziomu radiacji;

Instalacja rurowa odpowietrzająca oznacza rurę urządzenia brzegowego, która w czasie załadunku podłączona jest do zwykłej rury parowej statku lub gazowej instalacji rurowej zwrotnej. Rura ta jest tak urządzona, by chronić statek przed wybuchami lub przejściem płomieni ognia z brzegu;

IMDG kodeks oznacza Międzynarodowy Morski Kodeks Towarów Niebezpiecznych będący uzupełnieniem rozdziału 7 części A Międzynarodowej Konwencji Dotyczącej Bezpieczeństwa Życia na Morzu, 1974 (Konwencja SOLAS) opublikowanej przez Międzynarodową Organizację Morską (IMO), Londyn;

„*IMO*” oznacza Międzynarodową Organizację Morską (IMO, 4 Albert Embankment, London SE1 7SR, United Kingdom);

Instalacja dostawcza (system bunkrowania) oznacza instalację dla zaopatrywania statku w paliwa płynne;

ISO (norma) oznacza międzynarodową normę opublikowaną przez Międzynarodową Organizację Norm (ISO) (ISO-1, rue de Varenbe-CH-1204 Genewa 20).

J

„*Jednostka inspekcyjna*” oznacza niezależny organ wykonujący badania i inspekcje na podstawie upoważnienia właściwej władzy;

„*Jednostka transportowa*” oznacza pojazd, kontener, zbiornik-kontener, zbiornik przenośny lub MEGC.

K

Kanister oznacza opakowanie metalowe lub z tworzyw sztucznych o przekroju prostokątnym lub wielokątnym z jednym lub większą ilością otworów;

Kapitan oznacza osobę określoną w artykule 1.02 Europejskiego Kodeksu Dla Śródlądowych Dróg Wodnych (CEVNI);

Klasa najwyższa może być nadana statkowi kiedy

- kadłub łącznie ze sterem i urządzeniem sterowym, a także kotwica z łańcuchami kotwicznymi spełnia normy i przepisy autoryzowanej instytucji klasyfikacyjnej i został zbudowany i poddany próbom pod nadzorem tej instytucji.
- jego napęd łącznie z podstawowymi mechanizmami pomocniczymi, urządzeniami mechanicznymi elektrycznymi został wykonany i poddany próbom zgodnie z przepisami tej instytucji klasyfikacyjnej, został zainstalowane pod ich nadzorem a po ich zainstalowaniu pomyślnie przeszedł próby;

Klasa temperaturowa oznacza grupowanie gazów palnych i par płynów palnych według ich temperatury zapłonu; i elektrycznej aparatury potrzebnej do użycia w odpowiednio potencjalnej atmosferze wybuchowej w związku z maksymalną temperaturą powierzchni (patrz IEC publikacja 79 i EN 50 014:1994);

Klasyfikacja stref (patrz Dyrektywa 1999/92/CE)

Strefa 0: miejsca, w których wybuchowe stężenia gazów par lub aerozolu istnieją stale lub przez długi okres czasu

Strefa 1: miejsca, w których jest możliwe sporadyczne powstawanie wybuchowych stężeń gazów, par lub aerozolu

Strefa 2: miejsca, w których jest możliwe rzadkie powstawanie wybuchowych stężeń gazów, par lub aerozolu, które w przypadku powstania trwają jedynie przez krótki okres czasu;

Kodeks BC oznacza Kodeks Bezpiecznej Praktyki dla ładunków masowych w stanie stałym Międzynarodowej Organizacji Morskiej (IMO);

Koferdam (jeśli wymagana jest ochrona antywybuchowa, odpowiada strefie 1) oznacza przedział poprzeczny ograniczony grodziami wodoszczelnymi i dostępny w celu inspekcji; koferdam przylega do zbiorników ładunkowych na całej powierzchni i grodzi końcowych; gródź nie przylegająca do przestrzeni ładunkowej rozciąga się od jednej burty statku do drugiej i od dna do pokładu w jednej płaszczyźnie;

Kontener Oznacza przedmiot wyposażenia transportowego (szczelny kontener lub inne podobne urządzenie):

- o charakterze stałym, a zatem dostatecznie wytrzymały, aby nadawać się do wielokrotnego użycia;
- skonstruowany specjalnie dla ułatwienia przewozu ładunków przy pomocy środków transportu jednego lub wielu rodzajów bez uszkodzenia ładunku;
- wyposażony w urządzenia ułatwiające jego obsługę, szczególnie podczas przeładunku ze środków transportowych jednego rodzaju na inny;
- skonstruowany w sposób umożliwiający jego łatwy załadunek i rozładunek;
- o pojemności nie mniejszej niż 1 m³, za wyjątkiem kontenerów do przewozu materiałów radioaktywnych;

Kontener-cysterna oznacza przedmiot wyposażenia transportowego (w tym wymienne nadwozia-cysterny) odpowiadający powyższemu określeniu "kontener", przeznaczony do substancji lub materiałów ciekłych, gazowych, proszkowych lub granulowanych i posiadający pojemność większą niż 0,45 m³ (450 litrów);

UWAGA: *Kontenery typu DDPL, które spełniają wymogi rozdziału 6.5 ADR, nie uważa się za kontenery-cysterny.*

Kontener okryty opończą oznacza kontener wyposażony w opończę w celu ochrony załadowanych towarów;

Kontener o średniej nośności dla ładunków masowych (DDPL) oznacza opakowanie sztywne lub elastyczne za wyjątkiem opakowań podanych w rozdziale 6.1, które

- (a) posiada pojemność
 - (i) nie większą niż 3 m³ dla ładunków stałych i cieczy grupy opakowań 2 i 3
 - (ii) nie większą niż 1.5 m³ dla ładunków stałych grupy opakowań 1, jeśli pakowane są w elastyczne, ze sztywnych tworzyw sztucznych złożone, pilśniowe i drewniane kontenery typu DDPL
 - (iii) nie większą niż 3 m³ dla ładunków stałych grupy opakowań 1, jeżeli pakowane są w metalowe kontenery typu DDPL
 - (iv) nie większą niż 3 m³ materiałów radioaktywnych klasy 7
- (b) przeznaczone są do mechanicznego przeładunku;
- (c) są odporne na obciążenia powstałe podczas operacji ładunkowych i transportu, co powinno być potwierdzone testami przewidzianymi w rozdziale 6.5 ADR (patrz także *Złożone DDPL z wewnętrznym pojemnikiem z tworzyw sztucznych, DDPL pilśniowe, DDPL elastyczne, DDPL metalowe, DDPL sztywne z tworzyw sztucznych i DDPL drewniane*)

UWAGA 1: *cysterny zdejmowane i kontenery cysterny, które spełniają wymagania odpowiednio rozdziału 6.7 i 6.8 ADR, i nie są uważane za kontenery o średniej nośności dla ładunków masowych (DDPL)*

UWAGA 1: *kontenery o średniej nośności dla ładunków masowych (DDPL), które spełniają wymagania rozdziału 6.5 ADR nie są uważane za kontenery dla potrzeb ADN;*

Kontener otwarty oznacza kontener bez części górnej lub też kontener na platformie;

Kontener przykrywany oznacza otwarty kontener wyposażony w przykrycie, by chronić załadowane towary;

Kontener zamknięty oznacza całkowicie zamknięty kontener który posiada sztywne dach, sztywne ściany boczne, sztywne ściany końcowe i podłogę; ten termin obejmuje kontenery z otwieranym dachem, w których dach można zamykać podczas transportu;

Kontener zdejmowany-cysterna jest uważany za kontener cysternę;

Korpus (dla wszystkich kategorii kontenerów typu DDPL z wyjątkiem kontenerów złożonych typu DDPL) oznacza właściwy pojemnik obejmujący otwory i zamknięcia, ale bez wyposażenia usługowego;

Korpus (klasa druga) patrz *Wiązka butli*;

Krytyczny indeks bezpieczeństwa (CSI), stosowany do sztuki przesyłki, opakowania zewnętrznego lub kontenera zawierającego materiał rozszczepialny, odnoszący się do przewozu materiału klasy 7, oznacza liczbę, która jest stosowana do zapewnienia kontroli nad gromadzeniem sztuk przesyłki opakowań zewnętrznych lub kontenerów, zawierających materiał rozszczepialny.

Ł

Ładunek reszkowy oznacza ładunek ciekły pozostający w zbiorniku ładunkowym lub rurociągu ładunkowym po rozładowaniu bez wykorzystania instalacji; reszkowej.

Ładownia (jeżeli wymagane są zabezpieczenia antywybuchowe, odpowiada strefie 1 – patrz *Klasyfikacja stref*) oznacza część statku, która, niezależnie od tego czy przykryta jest pokrywami luków czy też nie, jest ograniczona w kierunku wzdłużnym przez grodzie, i która przeznaczona jest do przewozu towarów w pakunkach lub masowo. Górna granica ładowni jest górną granicą zrębnicy lukowej. Ładunek wystający ponad zrębnicę lukową będzie uważany jako załadowany na pokład;

Ładownia (stan)

rozładowana: pusta lub zawierająca ładunek cząstkowy

puszta: bez ładunku reszkowego (oczyszczona).

M

Masa opakowania oznacza masę brutto opakowania, chyba że stwierdzono inaczej. Masa kontenerów i zbiorników używana do przewozu towarów nie jest objęta terminem *masa brutto*;

Materiał pochodzenia zwierzęcego oznacza tuszę zwierzęcą, części ciała zwierzęcego i karmę zwierzęcą;

Maksymalna masa netto oznacza maksymalną masę netto zawartości pojedynczego opakowania lub maksymalną łączną masę wewnętrznych opakowań i ich zawartości wyrażoną w kilogramach;

Maksymalna pojemność oznacza maksymalną wewnętrzną pojemność pojemników lub opakowań łącznie z kontenerami o średniej nośności dla ładunków masowych (DDPL) i dużymi opakowaniami wyrażoną w metrach sześciennych lub litrach;

Maksymalne normalne ciśnienie robocze dla przewozu materiałów klasy 7, oznacza maksymalne ciśnienie ponad ciśnienie atmosferyczne na poziomie morza które mogłoby powodować w systemie napełniania w okresie jednego roku pod warunkiem że temperatura i nasłonecznienie wpływające na warunki w przypadku braku wentylacji, zewnętrznego chłodzenia lub kontroli operacyjnych podczas transportu;

Maksymalna dozwolona masa brutto oznacza

- (a) (dla wszystkich typów kontenera IBC oprócz elastycznych kontenerów IBC) oznacza masę kontenera IBC i wyposażenia eksploatacyjnego lub konstrukcyjnego łącznie z maksymalną masą netto;

- (b) (dla zbiorników) oznacza ciężar zbiornika i największy ciężar dopuszczalny dla ładunku

UWAGA: *odnośnie cystern zdejmowanych patrz rozdział 6.7 ADR;*

Maksymalny dopuszczalny ciężar (dla elastycznych kontenerów typu DDPL) oznacza maksymalną masę netto, dla której kontenery DDPL zostały zaprojektowane i na przewóz której mają pozwolenie;

Maksymalne ciśnienie robocze oznacza maksymalne ciśnienie występujące w zbiorniku ładunkowym lub zbiorniku resztkowym podczas operacji. To ciśnienie równa się ciśnieniu otwarcia w zaworach otworów wentylacyjnych szybkowylotowych;

Mały kontener oznacza kontener, który ma wewnętrzną objętość nie mniejszą niż 1 m^3 i nie większą niż 3 m^3 ;

Materiał z przetwarzanych tworzyw sztucznych oznacza materiał odzyskany z używanych opakowań przemysłowych, które zostały oczyszczone i przygotowane do przetworzenia na nowe opakowania;

MEGC patrz *wieloczęściowy kontener gazowy*;

Metalowy kontener IBC oznacza metalową konstrukcję łącznie z odpowiednim wyposażeniem eksploatacyjnym i konstrukcyjnym;

Metalowe opakowanie o małym przekroju oznacza opakowanie o przekroju kołowym, eliptycznym, prostokątnym lub wielokątnym i w kształcie stożkowym lub kubełkowym wykonane z metalu, mające grubość ścianki nie przekraczającą 0.5 mm (na przykład płyta stalowa ocynowana) z dnem płaskim lub wypukłym i z jednym lub więcej otworami, które to opakowanie nie jest objęte definicją bębna lub kanistra;

Miernik zawartości tlenu oznacza urządzenie, które pozwala na dokonanie pomiaru znacznej redukcji zawartości tlenu w powietrzu. Mierniki zawartości tlenu mogą być urządzeniem służącym jedynie do pomiaru zawartości tlenu lub częścią urządzenia kombinowanego do pomiaru zawartości zarówno gazów palnych jak i tlenu. To urządzenie powinno być tak zaprojektowane, aby pomiary były możliwe bez konieczności wchodzenia do przestrzeni ładunkowych w celu ich sprawdzenia;

Możliwość podgrzewania ładunku oznacza instalację podgrzewającą ładunek w zbiorniku transportowym przy użyciu izolacji cieplnej. Izolacja cieplna może być podgrzewana poprzez bojler na pokładzie zbiornikowca (zgodnie z 9.3.2.42 lub 9.3.3.42) lub z brzegu;

Możliwość podłączenia łącza do próbkowania oznacza połączenie zamykające dla urządzenia do próbkowania. Połączenie to powinno być wyposażone w mechanizm zamykający odporny na wewnętrzne ciśnienie w zbiorniku transportowym. Instalacja powinna posiadać certyfikat typu wydany przez właściwą władzę.

N

Nabój gazowy oznacza jednorazowy pojemnik zawierający pod ciśnieniem gaz lub mieszanek gazów. Może być on wyposażony w zawór;

Nadawca oznacza przedsiębiorstwo, które wysyła niebezpieczne materiały albo w swoim imieniu, albo dla strony trzeciej. Jeśli przewóz ma miejsce na podstawie umowy o przewóz, nadawca oznacza nadawcę zgodnie z umową o przewóz. W przypadku zbiornikowca, kiedy zbiorniki ładunkowe są puste lub właśnie zostały

opróżnione, to kapitan uważany jest za nadawcę do celów dokumentu przewozowego;

Nadwozie wymienne („swap body”) jest to kontener, który zgodnie z Normą Europejską EN 283 (wydanie 1991) ma następującą charakterystykę:

- z punktu widzenia wytrzymałości mechanicznej jest on zbudowany jedynie do przewozu lądowego na wagonie lub na pojeździe, albo do przewozu na statkach typu „Ro-Ro”;
- nie może być spiętrzany;
- może być zdejmowany z pojazdu za pomocą urządzenia stanowiącego wyposażenie tego pojazdu, ustawiany na własnych podporach i ponownie załadowany;

UWAGA: Określenie „kontener” nie obejmuje zwykłych opakowań, DPPL, kontenerów cystern lub pojazdów. Jednakże do przewozu materiałów promieniotwórczych kontener może być używany jako opakowanie.

Nazwa techniczna oznacza uznaną chemiczną nazwę lub uznaną biologiczną nazwę, gdzie to dotyczy, lub inną nazwę aktualnie używaną w podręcznikach naukowych i technicznych, czasopiśmie i tekstach (zob. 3.1.2.8.1.1);

Niebezpieczna reakcja oznacza:

- (a) spalanie lub wytwarzanie znacznych ilości ciepła;
- (b) wytwarzanie gazów palnych, duszących, utleniających lub toksycznych;
- (c) tworzenie się substancji o charakterze korozyjnym;
- (d) tworzenie się substancji o stanie niestałym, lub
- (e) niebezpieczny wzrost ciśnienia (dotyczy tylko zbiorników);

Nieosłonięte światło oznacza źródło światła wytwarzane przez płomień bez osłony ognioszczelnej;

Nominalna pojemność pojemnika oznacza nominalną objętość substancji niebezpiecznej zawartej w pojemniku wyrażoną w litrach. Dla butli ze sprężonym gazem nominalna pojemność będzie pojemnością wodną tej butli;

Numer identyfikacyjny oznacza numer służący do identyfikacji substancji, dla których nie został przypisany inny numer Organizacji Narodów Zjednoczonych, i które nie mogą być sklasyfikowane w ramach zbiorczego hasła wykorzystując numer Organizacji Narodów Zjednoczonych

Te numery składają się z czterech cyfr zaczynających się od cyfry 9;

N.W.I. (*nie wymienione inaczej*) oznacza zbiorczą rubrykę, do której można zaliczyć substancje, mieszaniny, roztwory i przedmioty, które:

- (a) nie są wymienione imiennie w tabeli A, rozdziału 3 punkt 2 i

- (b) posiadają właściwości chemiczne, fizyczne i/lub niebezpieczne, które są zgodne z klasą, kodem klasyfikacyjnym, grupą opakowań i nazwą oraz opisem pozycji NWI.

O

Obudowa tłumika płomieni oznacza tą część tłumika płomieni, którego głównym celem jest utworzyć odpowiednią obudowę dla płytkowego komina tłumika płomieni i zapewnić mechaniczne połączenie z innymi systemami;

Obszar chroniony oznacza

- (a) jedną lub więcej ładowni (jeżeli wymagana jest ochrona antywybuchowa, odpowiada strefie 1);
- (b) przestrzeń usytuowana nad pokładem (jeżeli wymagana jest ochrona antywybuchowa, odpowiada strefie 2) ograniczona:
 - (i) poprzecznie - pionowymi płaszczyznami odpowiadającymi poszyciu statku;
 - (ii) wzdłużnie - pionowymi płaszczyznami odpowiadającymi grodziom końcowym ładowni i
 - (iii) pionowo - płaszczyznę poziomą na wysokości 2 metrów powyżej górnego poziomu ładunku, ale przynajmniej płaszczyznę poziomą na wysokości 3 metrów ponad pokład;

Odbiorca oznacza odbiorcę zgodnie z umową o przewóz. Jeżeli odbiorca wyznacza trzecią stronę zgodnie z postanowieniami, które mają zastosowanie do tej umowy o przewóz, powinno się uważać, że strona jest odbiorcą w rozumieniu ADN. Jeżeli przewóz ma miejsce bez umowy o przewóz, to powinno się uważać, że odbiorcą jest przedsiębiorstwo, które jest odpowiedzialne za niebezpieczne materiały w momencie ich przybycia;

Odpady oznacza substancje, roztwory, mieszaniny lub artykuły, dla których nie jest przewidziane żadne bezpośrednie zastosowanie, ale które są transportowane celem przetwarzania wtórnego, pozbycia się, spalenia lub innych metod eliminacji;

Odpady oleiste i tłuste pochodzące z innych statków oznacza używane oleje, wodę zęzową i inne odpady zaolejone i tłuste takie jak używany smar, używane filtry, szmaty i pojemniki, oraz opakowania dla takich odpadów;

Okulary ochronne oznacza gogle lub osłonę twarzy, które ochraniają oczy lub twarz podczas pracy w strefie zagrożonej. Wybór odpowiednich okularów ochronnych lub maski powinien być właściwy dla rodzaju zagrożeń. Dla okularów ochronnych lub masek ochronnych, patrz np. normę EN 166:2001;

Opakowanie wewnętrzne oznacza opakowanie, dla którego, w celu przewozu, wymagane jest opakowanie zewnętrzne;

Opakowanie złożone oznacza kombinację opakowań w celach transportu składające się z jednego lub większej ilości opakowań wewnętrznych zabezpieczonych przez opakowanie zewnętrzne zgodnie z punktem 4.1.1.5 ADR

UWAGA: „wewnętrzne elementy opakowań złożonych” są zawsze określane terminem „wewnętrzne opakowanie” a nie „wewnętrzne pojemniki”; szklana butelka jest przykładem takiego właśnie „wewnętrznego opakowania”;

Opakowanie oznacza pojemnik lub jakiegokolwiek inne części lub materiały konieczne do tego, aby pojemnik spełniał swoją funkcję przechowywania (patrz także *pakunek kombinowany, pakunek złożony (tworzywa sztuczne), pakunek złożony (szkło, porcelana lub kamionka), wewnętrzny pakunek, kontener typu DDPL, opakowanie pośrednie, duże opakowanie, metalowe opakowanie o cienkich ściankach, opakowanie zewnętrzne, opakowanie odnowione, opakowanie wtórne, Opakowanie ponownie użyte, opakowanie ratownicze i opakowanie zabezpieczające przed przesiewaniem*);

Opakowanie pośrednie oznacza opakowanie umieszczone pomiędzy wewnętrznym opakowaniem lub przedmiotem i zewnętrznym opakowaniem;

Opakowanie ratownicze oznacza specjalne opakowanie, w których umieszcza się uszkodzone, wadliwe lub przeciekające pakunki z niebezpiecznymi towarami, lub też niebezpieczne towary, które wylały lub wysypały się, aby je przewieźć w celu odzyskania lub pozbycia się;

Opakowanie zabezpieczające przed przesiewaniem oznacza opakowanie nieprzepuszczalne dla suchej zawartości włączając w to bardzo drobny materiał w stanie stałym wytwarzany podczas przewozu;

Opakowanie zewnętrzne oznacza zewnętrzną ochronę opakowania złożonego lub kombinowanego łącznie z materiałem absorpcyjnym wyściełającym lub innymi elementami koniecznymi do przechowywania i ochrony wewnętrznych pojemników lub wewnętrznych opakowań;

Opakowania złożone (tworzywa sztuczne) są opakowaniami składającymi się z wewnętrznego pojemnika z tworzyw sztucznych i zewnętrznego opakowania (z metalu, pilśni, sklejki itd.); z chwilą złożenia takie opakowanie pozostaje już nierozdzieloną jednostką; jest ono napełniane, przechowywane, wysyłane i opróżniane jako takie.

UWAGA: patrz UWAGA poniżej hasła: *opakowania złożone (szkło, porcelana lub kamionka)*);

Opakowania złożone (szkło, porcelana lub kamionka) są opakowaniami składającymi się z wewnętrznego pojemnika wykonanego ze szkła, porcelany lub kamionki i zewnętrznego opakowania (z metalu, drewna, płyty pilśniowej, tworzyw sztucznych, tworzyw sztucznych porowatych itd.); z chwilą złożenia ich, takie opakowanie pozostaje już potem nierozłączną jednostką; jest ono napełniane, przechowywane, wysyłane i opróżniane jako takie.

UWAGA: *wewnętrzne elementy opakowań złożonych są zazwyczaj określane terminem „wewnętrzne pojemniki”, dla przykładu „wewnętrzny element” 6HA1 (opakowanie złożone) jest takim „wewnętrznym pojemnikiem”, ponieważ nie jest on zazwyczaj projektowany tak, aby spełniać funkcje przechowywania bez swojego „zewnętrznego opakowania” i dlatego też nie jest „wewnętrznym opakowaniem”;*

Operator cysterny odejmowanej patrz Operator kontenera-cysterny/cysterny odejmowanej;

Operator cysterny-kontenera / zdejmowanego kontenera oznacza każde przedsiębiorstwo, na które cysterna-kontener / zdejmowany kontener jest zarejestrowany;

OTIF oznacza Międzynarodową Organizację Międzynarodowych Przewozów Kolejami (OTIF, Gryphenhübelweg 30, CH-3006);

Otwór do próbkowania oznacza otwór o wymiarach nie większych niż 0.30 m wyposażony w płytkowy tłumik płomieni zdolny z wymaganiami stałego spalania i zaprojektowany w ten sposób, że faza otwarcia będzie tak krótka jak tylko możliwe i w taki sposób że płytkowy tłumik płomieni nie może zostać otwarty bez zewnętrznej interwencji. Płytkowy tłumik płomieni powinien być uznany przez właściwą władzę;

P

Pakiet oznacza obudowę użytą przez jednego nadawcę, (przypadku klasy 7) aby umieścić tam jeden lub więcej pakunków połączonych razem w jedną całość, w celu ułatwienia przeładunku i sztauowania podczas przewozu.

Przykłady pakietów:

- (a) taca ładunkowa taka jak paleta, na której kilkanaście paczek jest umieszczonych lub ułożonych w stosie i zabezpieczonych taśmą z tworzywa sztucznego, rozciągliwym opakowaniem lub przy pomocy innych odpowiednich środków lub też
- (b) zewnętrzne ochronne opakowanie takie jak skrzynia lub skrzynia ażurowa.

Pakunek oznacza całkowity produkt operacji pakowania składający się z opakowania lub dużego opakowania lub kontenera typu IBC i jego zawartości przygotowanej do wysłania. Termin obejmuje pojemniki na gazy, zgodnie z definicją w tym rozdziale, jak również artykuły, które z powodu swoich rozmiarów, masy lub konfiguracji mogą być przewożone używając łoża, skrzyń ażurowych lub urządzeń przeładunkowych;

Na statku ten termin także obejmuje pojazdy, kontenery (łącznie z wymiennymi konstrukcjami), kontenery-cysterny, zdejmowane cysterny, pojazdy-baterie, pojazdy-cysterny i kontenery typu MECG.

Ten termin nie stosuje się do towarów, które przewożone są jako masowe w ładowniach statku ani też do materiałów przewożonych w zbiornikach na zbiornikowcach.

UWAGA: *Odnosnie materiałów radioaktywnych patrz punkt 2.2.7.2 4.1.9.1.1 i rozdział 6.4 ADR;*

Pełen ładunek oznacza każdy ładunek pochodzący od jednego nadawcy, dla którego zarezerwowany jest pojazd lub duży kontener i wszystkie operacje ładunkowe i rozładunkowe z nim związane są przeprowadzane w zgodzie z instrukcjami podanymi przez nadawcę lub odbiorcę

UWAGA: *terminem odpowiadającym klasie 7 jest „wyłączny użytek”;*

Piłśniowe kontenery typu DDPL (ang. IBC) oznacza konstrukcję pilśniową z lub bez oddzielnych nakrywek szczytowych i dennyh, jeśli konieczne z wewnętrzną wkładką (ale bez wewnętrznych opakowań) i odpowiednim eksploatacyjnym i konstrukcyjnym sprzętem;

Plan obrony przeciwwawaryjnej oznacza plan podający granice wodoszczelnych przedziałów i służący jako podstawa do obliczeń stateczności na wypadek

przecieku, ustalenia dotyczące trymowania dla korekty jakiegokolwiek przechyłu spowodowanego zalewaniem i środki zamknięcia, które mają być utrzymywane w stanie zamkniętym, kiedy statek jest w drodze;

Płytkowy komin tłumika płomieni oznacza tą część tłumika płomieni, której głównym celem jest zapobiegać przejściu płomieni;

Podręcznik testów i kryteriów oznacza czwarte poprawione wydanie modelowych przepisów wydanych przez Organizację Narodów Zjednoczonych, dotyczących transportu niebezpiecznych materiałów, podręcznik testów i kryteriów, opublikowany przez Organizację Narodów Zjednoczonych (ST/SG/AC.10/11/Rev.4 jak w dokumentach ST/SG/AC.10/11/Rev.4/Amend.1 and ST/SG/AC.10/11/Rev.4/Amend.2);

Pojazd oznacza jakikolwiek pojazd objęty definicją terminu pojazd w ADR lub wagonu w RID (*pojazd-bateria, pojazd zamknięty, pojazd otwarty, pojazd kryty i pojazd-cysterna*);

Pojazd-bateria oznacza pojazd zawierający elementy, które są ze sobą połączone przy pomocy rury rozgałęźnej i na stałe przymocowane do jednostki transportowej. Następujące elementy uważa się za elementy pojazdu-baterii: butle, rury, wiązki rur (znane również jako korpus), bębny ciśnieniowe, jak również zbiorniki przeznaczone do przewozu gazów klasy 2 o pojemności większej niż 450 litrów;

Pojazd-cysterna oznacza pojazd zbudowany do przewozu cieczy, gazów, substancji proszkowych lub ziarnistych, obejmujący jedną lub więcej stałych cystern. Oprócz właściwego pojazdu, lub jednostek części biegowych używanych miast niego, pojazd-cysterna zawiera jedną lub więcej powłok, szczegóły ich wyposażenia i elementy montażowe do zamontowania na pojeździe lub elemencie części biegowych;

Pojazd otwarty oznacza pojazd, którego platforma nie posiada nadbudowy lub posiada jedynie płyty boczne i ścianę tylną;

Pojazd zamknięty oznacza pojazd posiadający konstrukcję, którą można zamykać;

Pojemnik (klasa 1) obejmuje skrzynie, walce, puszki, bębny, słoiki i rury łącznie ze środkami zamknięcia używanymi w opakowaniach wewnętrznych i pośrednich;

Pojemnik oznacza naczynie do odbioru i przechowywania substancji lub artykułów łącznie z urządzeniami zamykającymi. Ta definicja nie ma zastosowania do osłon (patrz także *pojemnik niskotemperaturowy, pojemnik wewnętrzny, sztywny pojemnik wewnętrzny i nabój gazowy*);

Pojemnik aerozolowy oznacza każdy, jednorazowo napełniany pojemnik spełniający wymogi punktu 6.2.6 ADR lub RID zrobiony z metalu, szkła lub tworzywa sztucznego i zawierający sprężony, ciekły lub rozpuszczony gaz z/lub bez cieczy, pasty lub proszku i wyposażony w urządzenie zwalnijące, które pozwala, aby zawartość została wyrzucona na zewnątrz w formie cząstek ciała stałego lub cieczy zawieszonych w gazie w formie piany, pasty lub proszku albo też w stanie cieczy lub w stanie gazu;

Pojemnik ciśnieniowy oznacza zbiorczy termin, który obejmuje butle, rury, bębny ciśnieniowe, niskotemperaturowe pojemniki zamknięte i wiązki butli;

Pojemnik niskotemperaturowy oznacza nadający się do transportu termicznie izolowany pojemnik dla chłodzonych gazów w stanie ciekłym o pojemności wodnej nie większej niż 1000 litrów;

Pojemność zbiornika lub komory zbiornika dotycząca cystern, oznacza całkowitą pojemność wewnętrzną zbiornika lub komory zbiornika wyrażoną w litrach lub w metrach sześciennych. Jeżeli nie jest możliwe całkowite napełnienie zbiornika lub komory zbiornika ze względu na ich kształt lub konstrukcję, to dla potrzeb określenia stopnia napełnienia cysterny i jej oznakowania powinna być użyta pojemność odpowiednio zmniejszona;

Pomieszczenie mieszkalne oznacza pomieszczenia przeznaczone do użytkowania przez ludzi normalnie mieszkających na statku, w tym kuchnie, komory prowiantowe, toalety, umywalnie, łazienki, pralnie, hole, korytarze itd., lecz z wyłączeniem sterówki;

Pompownia (jeżeli wymagana jest ochrona antywybuchowa, odpowiada strefie 1), (patrz Klasyfikacja stref) oznacza pomieszczenie służbowe, w którym zainstalowane są pompy i pompy resztkowe łącznie z ich eksploatacyjnym wyposażeniem;

Poziom radiacji dla przewozu materiałów klasy 7, oznacza ilość wyrażoną w milisiewertach na godzinę;

Pozostałości oznacza resztki ładunku w stanie ciekłym które nie mogą być usunięte ze zbiornika lub rurociągu poprzez odprowadzanie, osuszanie lub usuwanie resztek, a co za tym idzie mieszaniny resztek ładunku i do czyszczenia gdy i tak dalej która jest albo też nie jest odpowiednia do typu pływania;

Pozostałości po ładunku oznacza ładunek płynny, którego nie można usunąć ze zbiornika ładunkowego lub rurociągu ładunkowego za pomocą rozładowania lub usunięcia resztek;

Projekt dla przewozu materiałów klasy 7 oznacza opis specjalnej formy materiału radioaktywnego, materiału radioaktywnego o niskiej rozszczepialności, sztuki przesyłki, które dają możliwość pełnej identyfikacji. Opis może zawierać specyfikacje, rysunki techniczne, raporty przedstawiające przestrzeganie wymagań i inne odpowiednie dokumenty;

Przedsiębiorstwo oznacza każdą osobę fizyczną, osobę prawną niezależnie od tego czy nastawioną na zyski czy nie, każde stowarzyszenie lub grupę osób bez osobowości prawnej, niezależnie od tego czy nastawioną na zyski czy nie lub każdy oficjalny organ niezależnie od tego czy sam posiada osobowość prawną, czy zależy od organizacji, która taką osobowość posiada;

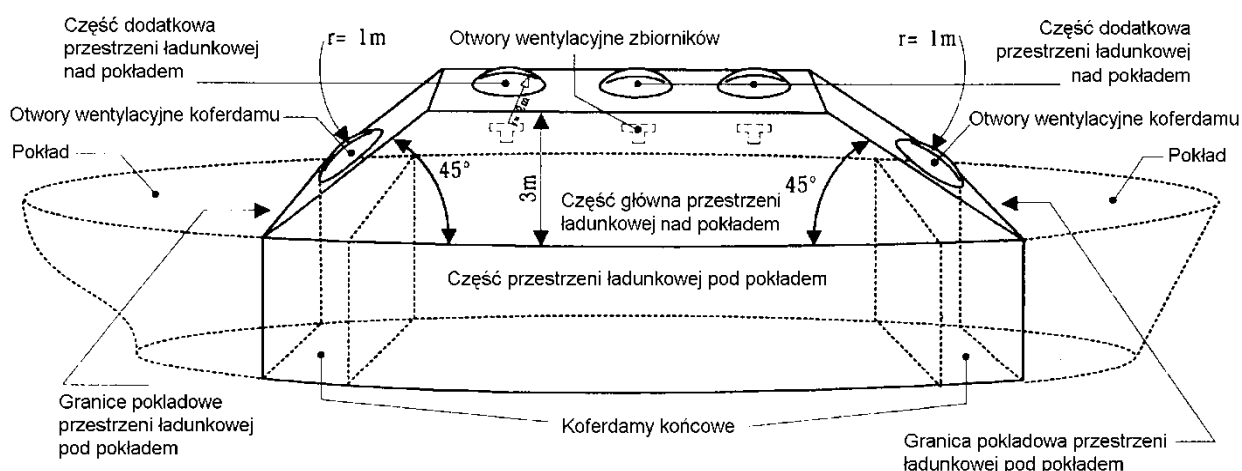
Przepisy międzynarodowe oznacza ADR, BC Code, ICAO-TI, IMDG Code lub RII;

Przepisy wzorcowe UN oznacza przepisy wzorcowe dodane do trzynastego poprawionego wydania Zaleceń dotyczących Transportu Niebezpiecznych Towarów, wydanych przez Narody Zjednoczone (ST/SG/AC.10/1/Rev.15);

Przestrzeń ładunkowa (jeżeli wymagane są zabezpieczenia antywybuchowe, odpowiada strefie 1 – patrz Klasyfikacja stref) oznacza zamkniętą część statku, która, jest ograniczona dziobowymi i rufowymi grodziami wodoszczelnymi, i która przeznaczona jest do przewozu zbiorników ładunkowych niezależnych od kadłuba statku;

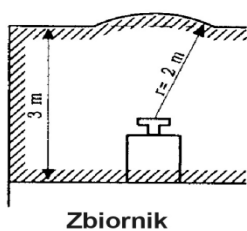
Przestrzeń ładunkowa oznacza całość następujących przestrzeni (patrz poniższe rysunki)

Przestrzeń ładunkowa

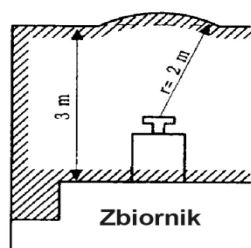


Przestrzeń ładunkowa dla różnych rodzajów zbiornika

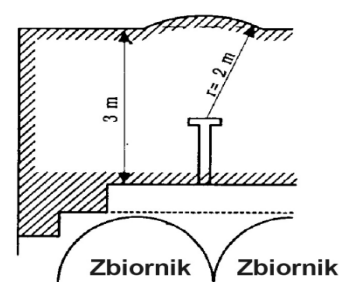
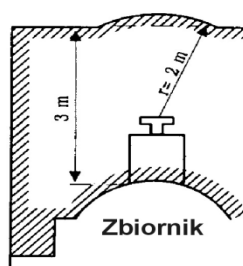
Zbiornikowce, których pokład tworzy górna część zbiorników



Zbiornikowce z pokładem skrzyniowym



Zbiornikowce ze zbiornikami ładunkowymi wstawianymi



Przestrzeń ładunkowa (dodatkowa część nad pokładem) (kiedy wymagana jest ochrona antywybuchowa, odpowiada strefie 1) oznacza przestrzeń nie wchodzące w część główną przestrzeni ładunkowej nadpokładowej i obejmujące segmenty sferyczne o promieniu 1 metra ze środkiem nad otworami wentylacyjnymi koferdamów i pomieszczeń służbowych umieszczonych w przestrzeni ładunkowej poniżej pokładu oraz segmenty sferyczne o promieniu 2 metrów ze środkiem nad otworami wentylacyjnymi zbiorników ładunkowych i otworami pompowni;

Przestrzeń ładunkowa (główna część nad pokładem) (jeżeli wymagana jest ochrona antywybuchowa, odpowiada strefie 1) oznacza przestrzeń, która jest ograniczona:

- w poprzek statku poszyciem kadłuba wystającym ponad krawędzie pokładu;
- wzdłuż statku płaszczyznami nachylonymi pod kątem 45° w kierunku przestrzeni ładunkowych, które zaczynają się od granicy pokładowej przestrzeni ładunkowej podpokładowej;
- pionowo - na wysokości 3,00 m nad poziomem pokładu;

Przestrzeń ładunkowa (pod pokładem) oznacza przestrzeń pomiędzy dwiema płaszczyznami pionowymi prostopadłymi do płaszczyzny symetrii statku, w której

znajdują się zbiorniki ładunkowe, pomieszczenia ładowni, koferdamy, przestrzenie podwójnej burty i dna podwójnego. Te płaszczyzny zazwyczaj pokrywają się z grodziami zewnętrznymi koferdamów lub z grodziami końcowymi ładowni. Ich linia przecięcia z pokładem jest określana jako "granica pokładowa przestrzeni ładunkowej pod pokładem";

Przestrzeń usługowa oznacza przestrzeń, która jest dostępna w trakcie eksploatacji statku i która nie jest ani częścią pomieszczeń mieszkalnych, ani też zbiorników ładunkowych z wyjątkiem skrajnika dziobowego i skrajnika rufowego, zakładając że w tych ostatnich przestrzeniach nie zainstalowano żadnych maszyn;

Przesyłka oznacza jakikolwiek pakunek lub pakunki lub ładunek niebezpiecznych materiałów przekazany przez nadawcę do przewozu;

Przewóz oznacza zmianę miejsca niebezpiecznych materiałów włączając w to przerwy wymagane przez warunki transportu i łącznie z jakimkolwiek okresem czasu, w którym niebezpieczne towary są w zbiornikach, wagonach, pojazdach lub kontenerach, koniecznym z powodu warunków na trasie przed, podczas i po zmianie miejsca.

Ta definicja także obejmuje pośrednie magazynowanie czasowe niebezpiecznych towarów w celu zmiany sposobu lub środków transportu (przeładunek). Ma to zastosowanie zakładając, że dokumenty przewozowe podające miejsce wysyłki i miejsce odbioru przedstawiane są na żądanie i zakładając, że pakunki i zbiorniki nie są otwierane podczas magazynowania pośredniego z wyjątkiem sytuacji, kiedy są sprawdzane przez właściwy organ;

Przewóz luzem oznacza przewóz ładunków w stanie stałym, nie pakowanych, które mogą być wyładowane.

UWAGA: w rozumieniu ADN przewóz luzem, o którym mowa w ADR lub RID jest uważany jako przewóz w opakowaniach;

Przewoźnik oznacza przedsiębiorstwo, które dokonuje operacji przewozu z/lub bez umowy o przewóz;

Przykrywany wagon oznacza otwarty wagon posiadający przykrycie, by chronić ładunek;

Przybrzeżny kontener do towarów masowych oznacza kontener do towarów masowych specjalnie zaprojektowany do wielokrotnego użytku w celu przewozu do, z i pomiędzy urządzeniami przybrzeżnymi. Przybrzeżny kontener do przewozu towarów masowych jest zaprojektowany i skonstruowany zgodnie z wytycznymi odnośnie dopuszczenia przybrzeżnych kontenerów wykorzystywanych na otwartym morzu zgodnie z Międzynarodową Organizacją Morską (IMO) w dokumencie MSC/Circ.860.

R

Radioaktywna zawartość dla materiałów klasy 7, oznacza materiał radioaktywny z jakimkolwiek zanieczyszczeniem lub aktywnym ciałem stałym, płynem, i gazem zawartym w opakowaniu *resztkowanie* oznacza osuszanie zbiorników z resztek ładunku, wody itd.;

Rękawice ochronne oznacza rękawice, które ochraniają dłonie podczas pracyw strefie zagrożenia. Wybór odpowiednich rękawic ochronnych powinien wynikać z rodzaju zagrożenia. Dla rękawic ochronnych, patrz np. normy EN 374-1:1994, 374-2:1994 lub 374-3:1994;

RID oznacza przepisy dotyczące Międzynarodowego Przewozu Niebezpiecznych Towarów Koleją Aneks 1 do Dodatku D (Jednolite Przepisy Dotyczące Kontraktów na Międzynarodowy Przewóz Towarów Koleją (CIM)) z COTIM (Konwencja dotycząca międzynarodowego przewozu kolejną).

rura oznacza bezzwowy przenośny pojemnik ciśnieniowy o pojemności wody przekraczającej 150 litrów, lecz nie więcej niż 3 000 litrów *rurociąg ładunkowy*, Patrz *rurociągi ładunkowe i rozładunkowe*;

Rurociąg kompensacyjny oznacza rurociąg urządzenia brzegowego, który połączony jest w trakcie wyładunku ze statkowym rurociągiem wspólnym do odprowadzania oparów lub zwrotnym rurociągiem gazowym; ten rurociąg jest zaprojektowany tak, aby chronić statek przed wybuchami lub dostaniem się płomieni od strony brzegu;

Rurociąg ładunkowy lub wyładunkowy (rurociąg ładunkowy) oznacza cały rurociąg, który może zawierać ładunek ciekły lub gazowy włączając w to przyłączone pompy, filtry i urządzenia zamykające.

S

SADT patrz: *temperatura bezpośredniego rozkładu*;

Składnik palny (w odniesieniu do aerozoli) oznacza materiały ciekłe zapalne, materiały stałe zapalne lub palne gazy i mieszaniny gazowe, zdefiniowane w Uwagach 1 do 3 podrozdziału 31.1.3 Części III Podręcznika Badań i Kryteriów. Odniesienie to nie obejmuje materiałów piroforycznych, samonagrzewających się i reagujących z wodą. Chemiczne ciepło spalania powinno być oznaczane jedną z następujących metod: ASTM D 240, ISO/FDIS 13943:1999 (E/F) 86.1 do 86.3 lub NFPA 30B;

Skrzynia oznacza opakowanie z całkowitymi powierzchniami prostokątnymi lub wielokątnymi z metalu, drewna, sklejki, pilśni, tworzyw sztucznych lub innych odpowiednich surowców; zezwala się na małe dziurki w celu ułatwienia przeładunku lub otwierania i aby spełnić wymagania klasyfikacyjne, o ile te dziurki nie narażają spójności opakowania podczas przewozu;

Skrzynia kratowa oznacza zewnętrzne opakowanie z niekompletnymi powierzchniami;

SOLAS oznacza Międzynarodową Konwencję Dotyczącą Bezpieczeństwa Życia Na Morzu 1974 zgodnie z poprawkami;

Statek do zbierania odpadów ropopochodnych oznacza zbiornikowiec typu otwartego N o nośności do 300 ton tak skonstruowany i wyposażony, aby przyjmować i przewozić odpady oleiste i tłuste pochodzące z innych statków. Uważa się, że statki bez zbiorników ładunkowych podlegają rozdziałowi 9.1 lub 9.2;

Strona ładująca oznacza przedsiębiorstwo, które ładuje niebezpieczne materiały na statek;

Strona napełniająca oznacza każde przedsiębiorstwo

- (a) które napełnia niebezpiecznymi materiałami cysternę (pojazd-cysterna, cysterna odejmowalną, cysterna przenośna i kontener cysterna) lub pojazd-baterię lub kontener typu MEGC, lub
- (b) które napełnia niebezpiecznymi materiałami zbiornik ładunkowy, lub

- (c) które napełnia niebezpiecznymi materiałami statek, pojazd, duży kontener lub mały kontener w celu przewozu masowego;

Strona pakująca oznacza przedsiębiorstwo, które umieszcza niebezpieczne materiały w opakowaniach włączając w to duże opakowania i kontenery typu DDPL i, tam gdzie jest to konieczne, przygotowuje pakunki do przewozu;

Strój ochronny oznacza strój, który ochrania ciało podczas pracy w strefie zagrożenia. Wybór odpowiedniego stroju ochronnego powinien być odpowiedni do rodzaju zagrożenia. Dla strojów ochronnych patrz np. normę EN 340:1993;

Strugoszczelne urządzenia elektryczne oznacza urządzenia elektryczne tak zaprojektowane, że woda skierowana za pomocą dyszy na obudowę z jakiegokolwiek kierunku nie powoduje uszkodzeń. Warunki testowe określone są w Publikacji IEC 529, minimalny stopień ochrony IP 55;

System ograniczeń dla towarów klasy 7, oznacza zbiór materiałów rozszczepialnych i komponentów pakowania wyszczególnionych przez wysyłającego i zatwierdzonych przez odpowiednią władzę aby zapewnić całkowite bezpieczeństwo;

System szczelności dla materiałów klasy 7 oznacza zespół komponentów opakowania określony przez wytwórców celu utrzymania materiałów promieniotwórczych w czasie transportu;

System wykrywania gazu oznacza stałą instalację zdolną do wykrywania wyższych stężeń gazów zapalnych wydzielanych przez ładunki przy poziomie stężenia poniżej niższej granicy wybuchowości i zdolną do uruchomienia alarmu;

Sztywny pojemnik wewnętrzny (dla kontenerów złożonych typu IBC) oznacza pojemnik, który zachowuje swój ogólny kształt będąc pustym, bez swoich zamknięć i nie wykorzystując zewnętrznej obudowy. Każdy wewnętrzny pojemnik, który nie jest sztywny uważany jest za plastyczny;

Sztywny kontener typu IBC wykonany z tworzyw sztucznych oznacza sztywną konstrukcję z tworzyw sztucznych, która może posiadać wyposażenie konstrukcyjne łącznie z odpowiednim wyposażeniem eksploatacyjnym;

Stale spalanie oznacza spalanie ustabilizowane na nieokreślony okres (zob. EN 12 874; 1999);

Statek oznacza statek nawigacji śródlądowej lub statek morski;

Statek zaopatrzeniowy oznacza zbiornikowiec otwarty typu N o nośności do 300 ton, zbudowany i wyposażony do przewozu i dostawy innym statkom produktów przeznaczonych do eksploatacji statków;

STCW (ang. Standards of Training, Certification and Watchkeeping) - międzynarodowa konwencja o wymaganiach w zakresie wyszkolenia marynarzy, wydawania świadectw oraz pełnienia wacht;

Swap body – patrz Nadwozie wymienne;

Szkolenie oznacza nauczanie, instruktaż, kursy lub praktykę udzielane przez organizatora uznanego przez właściwy organ.

Ś

Środek transportu Oznacza, w odniesieniu do przewozu śródlądowymi drogami wodnymi, każdy statek ładownię lub określoną powierzchnię pokładową statku. W przypadku przewozu drogą lub koleją oznacza pojazd lub wagon.

T

Taca (klasa 1) oznacza płytę z metalu, plastiku, pilśniową lub z innego odpowiedniego materiału, która umieszczona jest wewnątrz lub na zewnątrz opakowania. Powierzchnia tacy może być tak ukształtowana, że opakowania i artykuły mogą być wkładane, zabezpieczane lub oddzielane od siebie;

Techniczne instrukcje ICAO oznacza techniczne instrukcje bezpiecznego transportu powietrznego materiałów niebezpiecznych, które uzupełniają Aneks nr 18 do Konwencji w Chicago dotyczącej międzynarodowego lotnictwa cywilnego (Chicago 1944) opublikowany przez Międzynarodową Organizację Lotnictwa Cywilnego (ICAO) w Montrealu;

Temperatura awaryjna oznacza temperaturę, przy której powinny być wdrożone procedury awaryjne na wypadek utraty kontroli temperatury;

Temperatura bezpośredniego rozkładu (SADT) oznacza najniższą temperaturę, w której może nastąpić bezpośredni rozkład substancji w opakowaniu jakie użyto podczas przewozu. Postanowienia określające SADT i skutki podgrzewania w zamknięciu zawarte są w Części 2 Podręcznika Testów i Kryteriów;

Temperatura kontrolna oznacza maksymalną temperaturę, przy której nadtlenek organiczny lub samoreagująca substancja mogą być bezpiecznie przewożone;

Temperatura krytyczna oznacza temperaturę, powyżej której substancja nie może istnieć w stanie ciekłym;

Temperatura samozapłonu (EN1127-1:1997,Mr331) oznacza najniższą temperaturę określoną w zalecanych warunkach testowych gorącej powierzchni, na której substancja palna w formie mieszanki typu gaz-powietrze lub opary-powietrze zapala się;

Temperatura zapłonu oznacza najniższą temperaturę cieczy, w której jej pary tworzą razem z powietrzem zapalną mieszanę;

Tłumik płomieni oznacza urządzenie zamontowane w otworze wentylacyjnym części instalacji lub też w rurociągu łączącym system różnych instalacji, celem którego jest pozwolić na przepływ ale zapobiegać rozprzestrzenianiu się płomieni. To urządzenie powinno być przetestowane zgodnie z normą europejską EN12 874(1999);

Towary niebezpieczne oznacza substancje i artykuły, których przewóz jest zabroniony przez ADN lub na który się zezwala jedynie na warunkach, które są tu określone;

Towarzystwo Klasyfikacyjne (autoryzowane) oznacza Towarzystwo Klasyfikacyjne które posiada autoryzację właściwego organu zgodnie z rozdziałem 1.15;

Toksometr oznacza urządzenie pozwalające na zmierzenie znaczących stężeń gazów toksycznych wydzielanych przez ładunek.

Urządzenie to winno być tak skonstruowane, by umożliwić pomiar bez potrzeby wchodzenia do badanych pomieszczeń;

Trudnopalne oznacza materiał, który sam w sobie jest trudnopalny, i którego zewnętrzna powierzchnia jest co najmniej trudnopalna i we właściwym stopniu ogranicza rozprzestrzenianie się pożaru.

Aby określić zapalność przyjmuje się procedurę IMO postanowienie A.653(16), lub każde inne równorzędne wymagania państw zawierających umowę;

Typy ochrony (zob. publikację IEC 79 oraz EN 50 014)

EEx(d):	osłona ognioszczelna (EN 50 018);
EEx(e):	budowa wzmocniona (EN 50 019);
EEx(ia) i EEx(ib):	wykonanie iskrobezpieczne (EN 50 020);
EEx(m):	osłona zamknięta (EN 50 028);
EEx(p):	osłona gazowa z nadciśnieniem (EN 50 016);
EEx(q):	osłona piaskowa (EN 50 017);

Typy statku

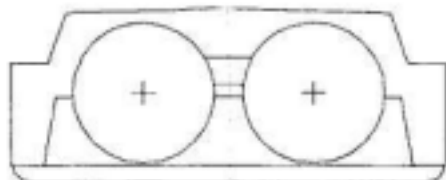
Typ G : oznacza tankowiec przeznaczony do przewozu gazów. Przewóz może nastąpić pod ciśnieniem lub schłodzeniem.

Typ C : oznacza zbiornikowiec do przewozu cieczy. Statek może być gładkopokładowcem z podwójną burtą, z podwójnym dnem. Zbiorniki ładunkowe mogą zostać utworzone przez wewnętrzny kadłub statku lub zostać zainstalowane w ładowniach jako odrębne zbiorniki

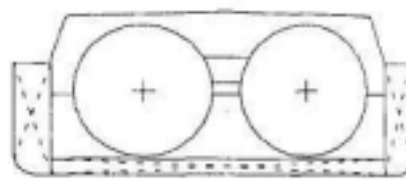
Typ N : oznacza zbiornikowiec przeznaczony do przewozu cieczy

Przykładowe szkice

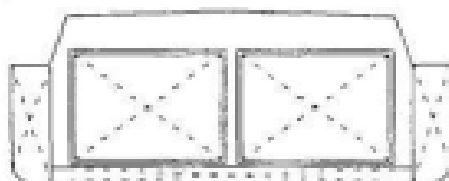
Typ G:



Typ G: Stan zbiornika ładunkowego 1,
Typ zbiorników ładunkowych 1
(także jako gładkopokładowe)

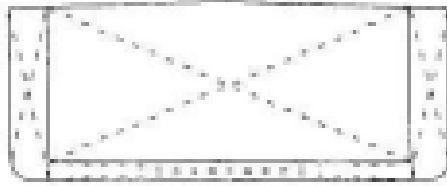


Typ G: Stan zbiornika ładunkowego 1,
Typ zbiorników ładunkowych 1
(także jako gładkopokładowe)

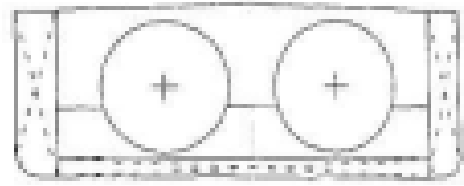


Typ G: Stan zbiornika ładunkowego 2
Typ zbiorników ładunkowych 1
(także jako gładkopokładowe)

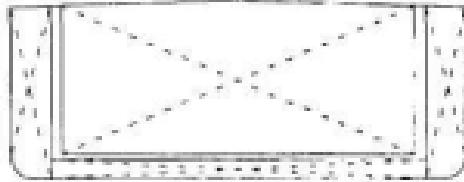
Typ C:



Typ C: Stan zbiornika ładunkowego 2
Typ zbiornika ładunkowego 2

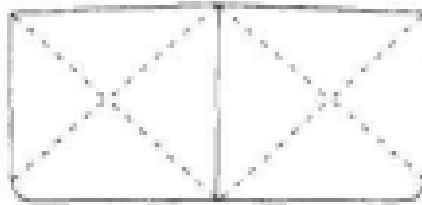


Typ C: Stan zbiornika ładunkowego 1,
Typ zbiornika ładunkowego 1

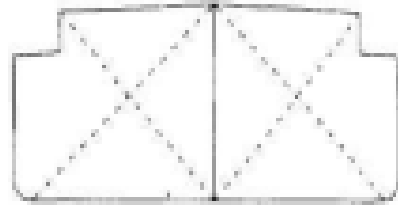


Typ C: Stan zbiornika ładunkowego 2
Typ zbiornika ładunkowego 1

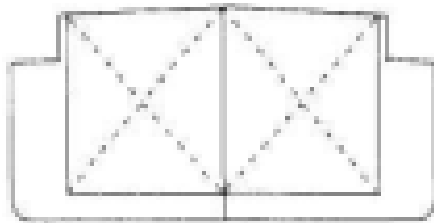
Typ N:



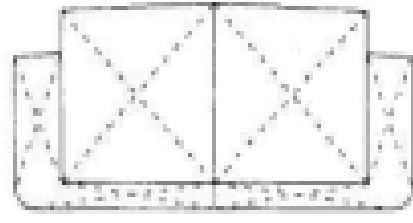
Typ N Stan zbiorników ładunkowych 2,3 i
4
Typ zbiornika ładunkowego 2



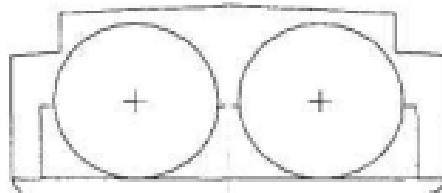
Typ N Stan zbiorników ładunkowych 2,3 i
4
Typ zbiornika ładunkowego 2



Typ N Stan zbiorników ładunkowych 2,3 i
4
Typ zbiornika tankowego 1
(także jako gładkopokładowe)



Typ N Stan zbiorników ładunkowych 2,3 i
4
Typ zbiornika tankowego 3
(także jako gładkopokładowe)



Typ N Stan zbiorników ładunkowych 2,3 i
4
Typ zbiornika tankowego 1
(także jako gładkopokładowe)

U

Ucieczkowy aparat oddechowy oznacza urządzenie do ochrony dróg oddechowych, skonstruowane w taki sposób, żeby zakrywało usta, nos i oczy noszącej je osoby, mogło być łatwo zakładane i umożliwiało ucieczkę z obszaru niebezpiecznego. Dla tego rodzaju sprzętu patrz normy np. EN 400:1993, EN 401:1993, EN 402:1993, EN 403:1993 lub EN 1146:1997;

UIC oznacza Unię Transportu Kolejowego (UIC, 16 rue Jean Rey, F-75015 Paris, France);

UNECE oznacza Komisję Gospodarczą ONZ dla Europy (UNECE, Palais des Nations, 8-14 avenue de la Paix, CH-1211 Geneva 10, Switzerland);

UN numer oznacza czterocyfrowy numer identyfikacyjny substancji lub artykułu wziętych z Przepisów Wzorcowych Narodów Zjednoczonych;

Urządzenie elektryczne o ograniczonym zagrożeniu wybuchem oznacza urządzenie elektryczne, które podczas normalnej eksploatacji nie powoduje iskrzenia, a temperatura jego powierzchni nie przekracza wartości dla lokalnej klasy temperaturowej. Urządzenia te obejmują, na przykład:

- trójfazowe asynchroniczne silniki klatkowe;
- prądnice bezszczotkowe ze wzbudzeniem bezstykowym;
- bezpieczniki z zamkniętym elementem topikowym;
- przyrządy elektroniczne bezstykowe;

lub oznacza urządzenie elektryczne z obudową strugoszczelną (stopień ochrony IP55) skonstruowane w taki sposób, że temperatura powierzchni podczas normalnej eksploatacji nie przekracza wartości wymaganej klasy temperaturowej;

Urządzenie nadmiarowe ciśnieniowe oznacza urządzenie sprężynowe, które uruchamiane jest automatycznie przez ciśnienie w celu ochrony zbiornika ładunkowego przed niedopuszczalnym wzrostem ciśnienia wewnętrznego;

Urządzenia przeładunkowe (dla elastycznych kontenerów typu DDPL) oznacza zawiesie, pętlę, oko lub ramę przymocowaną do konstrukcji kontenera typu DDPL lub utworzone z przedłużenia elementów konstrukcji kontenera typu DDPL;

Urządzenie zamknięte do pobierania próbek oznacza urządzenie wchodzące wewnątrz zbiornika transportowego stanowiące zamknięty system zaprojektowany tak aby podczas próbkowania gazy lub płyny nie opuściły zbiornika transportowego. Urządzenie to powinno być zatwierdzone przez właściwe władze;

Urządzenie zamknięte częściowo do pobierania próbek oznacza urządzenie wchodzące wewnątrz zbiornika transportowego stanowiące zamknięty system zaprojektowany tak aby podczas próbkowania gazy lub płyny mogły opuścić zbiornik transportowy do powietrza tylko w niewielkiej ilości. Dopóki urządzenie nie jest używane powinno pozostać w stanie zamkniętym. Urządzenie to powinno być zatwierdzone przez właściwe władze;

W

Wagon oznacza pojazd szynowy bez własnych środków napędowych, który jedzie na własnych kołach po torach kolejowych i jest używany do przewozu towarów;

Wagon bateria oznacza wagon zawierający elementy, które połączone są ze sobą przy pomocy rury rozgałęznej i przymocowane na stałe do wagonu. Następujące elementy uważane są za elementy wagonu-baterii: butle, rury, wiązki butli (znane także jako korpus), bębny ciśnieniowe, jak również zbiorniki przeznaczone do przewozu gazów klasy 2 o pojemności większej niż 450 litrów;

Wagon odkryty oznacza wagon z lub bez ścian czołowych i bocznych, którego powierzchnia ładunkowa jest odkryta;

Wagon zakryty oznacza wagon o ścianach i dachu, nieruchomych lub przesuwanych;

Wbudowany zbiornik ładunkowy (jeżeli wymagana jest ochrona antywybuchowa, odpowiada strefie 0) oznacza zbiornik ładunkowy, który jest wbudowany na stałe, ale który jest niezależny od konstrukcji statku;

Winda ratownicza oznacza urządzenie do podnoszenia osób w przestrzeni takiej jak zbiorniki ładunkowe, koferdamy i przestrzenie podwójnej burty. To urządzenie powinno być obsługiwane przez jedną osobę;

Wieloczęściowy kontener gazowy (MEGC) oznacza jednostkę składającą się z elementów, które są połączone ze sobą przy pomocy rury rozgałęznej i zamocowane na ramie. Następujące elementy uważa się za elementy tworzące wieloczęściowy kontener gazowy: butle, rury, bębny ciśnieniowe i wiązki rur, jak również zbiorniki do przewozu gazów klasy drugiej posiadające pojemność wyższą niż 450 litrów.

UWAGA: Dla MEGC, patrz rozdział 6.7 ADR;

Wiązka butli (korpus) oznacza zestaw butli, które są połączone razem i między sobą za pomocą rury rozgałęznej i przewożone jako jedna całość; całkowita pojemność wodna nie powinna przekraczać 3000 litrów, z wyjątkiem tego, że zestawy przeznaczone do przewozu gazów toksycznych klasy 2 (grupy zaczynające się od litery T zgodnie z punktem 2.2.2.1.3) powinny być ograniczone do pojemności wodnej równej 1000 litrów;

Wkładka oznacza rurę lub worek umiejscowione w opakowaniu włączając w to duże opakowania lub kontenery typu IBC, ale nie tworzące z nim integralnej części łącznie z zamknięciami jego otworów;

Właściwy organ oznacza organ lub organy lub każdą inną instytucję lub instytucje wyznaczone jako takie w każdym kraju i w każdym specyficznym przypadku zgodnie z prawem krajowym;

Woda zęzowa oznacza zaolejoną wodę z zęz siłowni, skrajnika, koferdamów i przestrzeni podwójnej burty;

Worek oznacza elastyczne opakowanie z papieru, folii, materiału, materiału tkanego lub innego odpowiedniego surowca;

Wspólny rurociąg do odprowadzania oparów oznacza rurociąg łączący dwa lub więcej zbiorniki ładunkowe; ten rurociąg wyposażony jest w zawory bezpieczeństwa, które chronią zbiorniki ładunkowe na wypadek niedopuszczalnego

wewnętrznego nadciśnienia lub podciśnienia; jest on przeznaczony do odprowadzania gazów i par do urządzenia brzegowego;

Współczynnik napełnienia oznacza współczynnik masy gazu do masy wody w temperaturze 15° C, która mogłaby wypełnić całkowicie naczynie ciśnieniowe dostosowane do użycia (pojemność);

Współczynnik napełnienia (zbiornik transportowy): Kiedy współczynnik napełnienia jest nadany dla zbiornika transportowego, który odnosi się do procentowej pojemności zbiornika transportowego, jaką zbiornik może być napełniony podczas napełniania;

Wykrywacz gazów palnych oznacza urządzenie pozwalające na pomiar większych koncentracji gazów zapalnych wydzielanych przez ładunek poniżej niższej granicy wybuchowości, i które w sposób wyraźny wskazuje na obecność wyższej koncentracji takich gazów. Wykrywacze zapalnych gazów mogą być zaprojektowane do pomiarów jedynie gazów zapalnych ale także do pomiaru zarówno gazów zapalnych jak i tlenu. Urządzenie to powinno być tak zaprojektowane, aby pomiary były możliwe bez konieczności wchodzenia do przestrzeni, które mają być sprawdzone;

Wyłączenia dla materiałów klasy 3, oznacza jedyne użycie przez jednego dostawcę pojazdu lub dużego kontenera mając na uwadze początkowy, pośredni i końcowy załadunek i rozładunek będący w zgodzie z wymaganiami dostawcy lub odbiorcy.

Z

Zakrywany pojazd oznacza otwarty pojazd posiadający przykrycie, by chronić ładunek;

Zamknięcie oznacza urządzenie, które zamyka otwór w pojemniku;

Zatwierdzenie

Zatwierdzenie wielostronne dla materiałów niebezpiecznych klasy 7, oznacza dopuszczenie przez odpowiednią władzę dopuszczającą państwa pochodzenia lub wysyłki a także dopuszczenie przez odpowiednie władze każdego kraju przez które lub do którego dokonywany jest transport. Pojęcie przez oraz do którego wykluczają pojęcie ponad tzn., że dopuszczenie i powiadomienie nie dotyczy państwa ponad którym materiały radioaktywne są przewożone samolotem, nie wymaga się zaplanowanego postoju w takim kraju;

Zatwierdzenie jednostronne dla materiałów klasy 7, oznacza, że dopuszczenia dokonuje odpowiednia władza państwa z którego pochodzenia transportu. Jeżeli państwo pochodzenia nie jest Umawiającym się Stroną ADR, dopuszczenie powinno zostać wydane przez odpowiednią władzę pierwszego państwa będącego Umawiającą się Stroną ADR do którego dotrze wysyłka (zobacz 6.4.22.6);

zawór bezpieczeństwa oznacza sprężynowe urządzenie, które jest uruchamiane automatycznie poprzez ciśnienie, i którego celem jest chronić zbiornik ładunkowy przed niedopuszczalnym wzrostem ciśnienia wewnętrznego lub negatywnego ciśnienia wewnętrznego (patrz także: *ciśnieniowe urządzenie nadmiarowe* i *zawór podciśnienia*);

Zawór otworu wentylacyjnego szybkowylotowy oznacza zawór redukujący ciśnienie o nominalnej prędkości wyrzucania większej niż prędkość rozchodzenia się płomieni, w ten sposób zapobiegając przesuwaniu się płomieni. Ten typ

instalacji powinien być przetestowany zgodnie z normą europejską EN12874(1999);

Zawór próżniowy oznacza urządzenie sprężynowe, które uaktywnia się samoczynnie przez ciśnienie, którego celem jest uchronić zbiornik ładunkowy przed niedopuszczalnym negatywnym ciśnieniem wewnętrznym;

Zbiornik oznacza pojemnik, wraz z jego obsługą i strukturalnym wyposażeniem. Kiedy używany jest oddzielnie, termin zbiornik oznacza kontener-cysternę, przenośną cysternę, odedmowalną cysternę lub stały zbiornik, jak zdefiniowano w tej części, łącznie ze zbiornikami tworzącymi elementy baterii-pojazdów lub MEGC (wieloelementowych kontenerów gazowych).

UWAGA: *Odnośnie cystern zdejmowanych, patrz 6.7.4.1 ADR.;*

Zbiornik ciśnieniowy oznacza zbiornik, w którym dopuszcza się ciśnienie równe lub większe niż 400 kPa (4 bary);

Zbiornik ładunkowy (jeżeli wymagana jest ochrona antywybuchowa, odpowiada strefie 0) – oznacza zbiornik przymocowany do statku na stałe, którego granice są utworzone przez sam kadłub statku lub też przez ścianki nie stykające się z kadłubem, i który jest przeznaczony do przewozu materiałów niebezpiecznych

zbiornik ładunkowy (stan)

rozładowany : pusty, lecz zawierający ładunek resztkowy;
pusty : suchy, ale nie odgazowany;
odgazowany : nie zawierający dającego się zmierzyć stężenia niebezpiecznych gazów lub par

Zbiornik odpadowy próżniowy oznacza stały lub odedmowalny zbiornik w pierwszym rzędzie używany do przewozu niebezpiecznych odpadów, ze specjalnymi cechami konstrukcyjnymi oraz/lub sprzętu, by ułatwić załadunek i rozładunek odpadów, jak wyszczególniono w Rozdziale 6.10 ADR. Zbiornik, który całkowicie spełnia wymagania 6.7 lub 6.8 ADR nie jest uważany za zbiornik odpadowy próżniowy;

Zbiornik zamocowany na stałe oznacza zbiornik posiadający pojemność więcej niż 1000 litrów, który jest w sposób stały przymocowany do pojazdu (który wtedy staje się pojazdem-cysterną) lub jest integralną częścią korpusu takiego pojazdu;

Zbiornikowiec oznacza statek przeznaczony do przewozu materiałów w zbiornikach ładunkowych;

Złożony kontener typu DDPL (ang. IBC) z wewnętrznym pojemnikiem z tworzyw sztucznych oznacza kontener typu DDPL posiadający wyposażenie konstrukcyjne w formie sztywnej zewnętrznej obudowy obejmującej wewnętrzny pojemnik z tworzyw sztucznych łącznie z jakimkolwiek innym konstrukcyjnym lub usługowym wyposażeniem; jest on skonstruowany w ten sposób, że pojemnik wewnętrzny i obudowa zewnętrzna z chwilą złożenia stanowią i używane są jako pojedyncza zintegrowana jednostka, która ma być wypełniona, magazynowana, transportowana lub opróżniana jako taka

UWAGA: *przyjmuje się, że tworzywa sztuczne, kiedy użyte w połączeniu z wewnętrznymi pojemnikami do złożonych kontenerów typu DDPL obejmują inne materiały polimeryczne takie jak kauczuk itd.;*

Zwrotny rurociąg gazowy oznacza rurociąg łączący zbiornik ładunkowy z urządzeniem brzegowym podczas ładowania. Ten rurociąg wyposażony jest w zawory bezpieczeństwa, które chronią zbiornik ładunkowy przed

niedopuszczalnym wewnętrznym nadciśnieniem lub podciśnieniem. Przeznaczony jest on do przesyłania gazów i par do urządzenia brzegowego.

1.2.2 Jednostki miary

1.2.2.1 W ADN znajdują zastosowanie następujące jednostki miar^a

Miara	Jednostka SI ^b	Dopuszczalna jednostka alternatywna	Związek między jednostkami
Długość	m (metr)	-	-
Powierzchnia	m ² (metr kwadratowy)	-	-
Objętość	m ³ (metr sześcienny)	l ^c (litr)	1 l = 10 ⁻³ m ³
Czas	s (sekunda)	min. (minuta)	1 min. = 60 s
		h (godzina)	1 h = 3 600 s
		d (dzień)	1 d = 86 400 s
Masa		g (gram)	1 g = 10 ⁻³ kg
		t (tona)	1 t = 10 ³ kg
Gęstość masy	kg (kilogram)	kg/l	1 kg/l = 10 ³ kg/m ³
Temperatura		°C (stopień Celsjusza)	0°C = 273,15 K
Różnica temperatur	kg/m ³	°C (stopień Celsjusza)	1°C = 1 K
Siła	K (kelwin)	-	1 N = 1 kg.m/s ²
Ciśnienie	K (kelwin)	-	1 Pa = 1 N/m ²
	N (niuton)	-	1 bar = 10 ⁵ Pa
Napężenie	Pa (paskal)	-	1 N/mm ² = 1 MPa
Praca		bar (bar)	1 kWh = 3,6 MJ
Energia	N/m ²	N/mm ²	1 J = 1N.m = 1 W.s
Ilość ciepła		kWh (kilowatogodziny)	1 eV = 0,1602 H 10 ¹⁸ J
Moc	J (dżul)	eV (elektronowolt)	1 W = 1 J/s = 1N.m/s
Lepkość kinematyczna	W (wat)	-	1mm ² /s = 10 ⁻⁶ m ² /s
Lepkość dynamiczna	m ² /s	mm ² /s	1 mPa.s = 10 ⁻³ Pa.s
Aktywność	Pa.s	mPa.s	
Ekwiwalent dawki	Bq (bekerel)		
	Sv (siwert)		

^a Następujące okrągłe liczby są stosowne dla konwersji jednostek dotychczas używanych w Jednostki SI

Siła

$$1 \text{ kg} = 9,807 \text{ N}$$

$$1 \text{ N} = 0,102 \text{ kg}$$

Napężenie

$$1 \text{ kg/mm}^2 = 9,807 \text{ N/mm}^2$$

$$1 \text{ N/mm}^2 = 0,102 \text{ kg/mm}^2$$

Ciśnienie

$$1 \text{ Pa} = 1 \text{ N/m}^2 = 10^{-5} \text{ bar} = 1,02 \text{ H } 10^{-5} \text{ kg/cm}^2 = 0,75 \text{ H } 10^2 \text{ torr}$$

$$1 \text{ bar} = 10^5 \text{ Pa} = 1,02 \text{ kg/cm}^2 = 750 \text{ torr}$$

$$1 \text{ kg/cm}^2 = 9,807 \text{ H } 10^4 \text{ Pa} = 0,9807 \text{ bar} = 736 \text{ torr}$$

$$1 \text{ torr} = 1,33 \text{ H } 10^2 \text{ Pa} = 1,33 \text{ H } 10^{-3} \text{ bar} = 1,36 \text{ H } 10^3 \text{ kg/cm}^2$$

Energia, Praca, Ilość ciepła

$$1 \text{ J} = 1 \text{ N.m} = 0,278 \text{ H } 10^{-6} \text{ kWh} = 0,102 \text{ kgm} = 0,239 \text{ H } 10^{-3} \text{ kcal}$$

$$1 \text{ kWh} = 3,6 \text{ H } 10^6 \text{ J} = 367 \text{ H } 10^3 \text{ kgm} = 860 \text{ kcal}$$

$$1 \text{ kgm} = 9,807 \text{ J} = 2,72 \text{ H } 10^{-6} \text{ kWh} = 2,34 \text{ H } 10^{-3} \text{ kcal}$$

$$1 \text{ kcal} = 4,19 \text{ H } 10^3 \text{ J} = 1,16 \text{ H } 10^{-3} \text{ kWh} = 427 \text{ kgm}$$

<u>Moc</u>			<u>Lepkość kinematyczna</u>	
1W	=	0,102kgm/s	=	0,86kcal/h
1kgm/s	=	9,807W	=	8,43kcal/h
1kcal/h	=	1,16W	=	0,119kgm/s
1m ² /s	=		=	10 ⁴ St (stokes)
1St	=		=	10 ⁻⁴ M ² /S

<u>Lepkość dynamiczna</u>				
1 Pa.s	=	1N.s/m ²	=	10P (puas)
1 P	=	0,1 Pa.s	=	0,1 N.s/m ²
1 kg.s/m ²	=	9,807 Pa.s	=	9,807 N.s/m ²
			=	98,07 P

^b Międzynarodowy System Jednostek jest wynikiem decyzji podjętych na Ogólnej Konferencji Wąg i Miar (Adres: Pavillon de Breteuil, Parc de St-Claud, F-92 310 Sèvres).

“Skrót „L” dla litra może również być używany w miejsce skrótu „l”, kiedy klawiatura nie rozróżnia między cyfrą „1” a literą „l”.

Dziesiątne wielokrotności i podwielokrotności jednostki można utworzyć przez prefiksy lub symbole, które mają następujące znaczenia i są umieszczane przed nazwą lub symbolem jednostki:

<u>Czynnik</u>			<u>Prefiks</u>	<u>Symbol</u>
1 000 000 000 000 000 000	=10 ¹⁸	kwintylion	eksa	E
1 000 000 000 000 000	=10 ¹⁵	kwadrylion	peta	P
1 000 000 000 000	=10 ¹²	trylion	tera	T
1 000 000 000	=10 ⁹	miliard	giga	G
1 000 000	=10 ⁶	milion	mega	M
1 000	=10 ³	tysiąc	kilo	k
100	=10 ²	sto	hekto	h
10	=10 ¹	dziesięć	deka	da
0,1	=10 ⁻¹	dziesiąta	decy	d
0,01	=10 ⁻²	setna	centy	c
0,001	=10 ⁻³	tysięczna	mili	m
0,000 001	=10 ⁻⁶	milionowa	mikro	μ
0,000 000 001	=10 ⁻⁹	miliardowa	nano	n
0,000 000 000 001	=10 ⁻¹²	trylionowa	piko	p
0,000 000 000 000 001	=10 ⁻¹⁵	kwadrylionowa	femto	f
0,000 000 000 000 000 001	=10 ⁻¹⁸	kwintylionowa	atto	a

UWAGA: 10⁹ = 1 bilion jest nazewnictwem Narodów Zjednoczonych stosowanym w języku angielskim. Analogicznie, 10⁹ = 1 bilionowa

1.2.2.2 Jeżeli wyraźnie nie stwierdzono inaczej, znak „%” w ADN przedstawia:

- W przypadku mieszanin ciał stałych i ciekłych, a także w przypadku roztworów i ciał stałych zmoconych przez ciecz, masa procentowa oparta o całkowitą masę mieszanki, roztworu lub zamoczone ciało stałe;
- W przypadku mieszanin sprężonych gazów, przy wypełnieniu ciśnieniem, proporcja objętości wskazana jako procent całkowitej objętości mieszaniny gazowej, lub, przy wypełnieniu masą, proporcja masy wskazana jako procent całkowitej masy mieszaniny;
- W przypadku mieszanin skroplonych gazów oraz rozpuszczonych gazów, proporcja masy wskazana jako procent całkowitej masy mieszaniny.

- 1.2.2.3 Ciśnienia wszelkiego rodzaju odnoszące się do pojemników (takie jak ciśnienie testowe, ciśnienie wewnętrzne, ciśnienie otwarcia zaworu bezpieczeństwa) są zawsze wskazywane jako nadciśnienie (ciśnienie nadmierne w stosunku do ciśnienia atmosferycznego); jednakże, ciśnienie pary substancji jest zawsze wyrażane jako ciśnienie absolutne.
- 1.2.2.4 Tam, gdzie ADN wyszczególnia stopień napełnienia dla pojemników, jest to zawsze związane z temperaturą odniesienia substancji 15°C, o ile nie jest wskazana jakaś inna temperatura.

DZIAŁ 1.3

SZKOLENIE OSÓB ZAANGAŻOWANYCH W PRZEWÓZ TOWARÓW NIEBEZPIECZNYCH

1.3.1 Zakres i stosowność

Osoby zatrudnione przez uczestników wymienionych w Rozdziale 1.4, których obowiązki dotyczą przewozu towarów niebezpiecznych, winny zostać przeszkolone w zakresie wymagań dotyczących przewozu takich towarów stosownie do ich odpowiedzialności i obowiązków. Trzeba także wziąć pod uwagę wymagania szkoleniowe typowe dla bezpieczeństwa towarów niebezpiecznych w Rozdziale 1.10.

UWAGA 1: Odnośnie szkolenia doradcy w sprawach bezpieczeństwa zob.1.8.3.

UWAGA 2: Odnośnie szkolenia ekspertów zob. Rozdział 8.2.1.8.3.

UWAGA 3: Odnośnie do szkolenia wymagań klasy 7, patrz także 1.7.2.5

UWAGA 4: Przed podjęciem działania osoba odpowiedzialna za przewóz towarów niebezpiecznych powinna ukończyć szkolenie

1.3.2 Charakter szkolenia

Szkolenie winno przyjąć następującą formę, właściwą dla odpowiedzialności i obowiązków odnośnej jednostki.

1.3.2.1 Szkolenie w zakresie ogólnej świadomości

Personel winien być zaznajomiony z ogólnymi wymaganiami postanowień dotyczących przewozu towarów niebezpiecznych.

1.3.2.2 Szkolenie typowe dla funkcji

1.3.2.2.1 Personel winien zostać dokładnie przeszkolony współmiernie do ich obowiązków i odpowiedzialności odnośnie przewozów towarów niebezpiecznych. Tam, gdzie przewóz towarów niebezpiecznych wymaga operacji transportu multimodalnego, personel winien zostać uświadomiony odnośnie wymagań dotyczących innych wymagań transportu.

1.3.2.2.2 Załogę należy zaznajomić z obsługą systemów przeciwpożarowych i gaśnic przeciwpożarowych.

1.3.2.2.3 Załogę należy zaznajomić z obsługą systemów przeciwpożarowych i gaśnic przeciwpożarowych wraz ze specjalnym wyposażeniem, o którym mowa w 8.1.%

1.3.2.2.4 Osoby noszące samowystarczalne aparaty oddechowe winny być fizycznie zdolne do znoszenia dodatkowych ograniczeń.

Winny one:

w przypadku urządzeń działających ze sprężonym powietrzem, być wyszkolone w ich eksploatacji i konserwacji;

w przypadku urządzeń działających ze sprężonym powietrzem i węzłem, być wyszkolone w ich eksploatacji i konserwacji.

- 1.3.2.3.5 Kapitan winien dostarczyć pisemnych instrukcji ku uwadze innych osób na pokładzie, by zapewnić umiejętność ich zastosowania.

1.3.2.3 Szkolenie w zakresie bezpieczeństwa

Współmiernie do stopnia ryzyka obrażeń lub narażeń powstałych z wypadku związanego z przewozem towarów niebezpiecznych, wraz z załadunkiem i rozładunkiem, personel winien zostać przeszkolony odnośnie niebezpieczeństwa i ryzyka związanego przez towary niebezpieczne.

Szkolenie winno mieć na celu uświadomienie personelu w zakresie bezpiecznego stosowania procedur bezpiecznej eksploatacji.

1.3.3 Dokumentacja

Szczegóły przeprowadzonych szkoleń winny być przechowywane zarówno przez pracodawcę jak i pracobiorcę, i winny być weryfikowane przy podjęciu nowego zatrudnienia. Szkolenie winno być okresowo uzupełniane przez kursy doszkalające, celem uwzględnienia zmian w przepisach.

DZIAŁ 1.4

ZOBOWIĄZANIA UCZESTNIKÓW W ZAKRESIE BEZPIECZEŃSTWA

1.4.1 Ogólne środki bezpieczeństwa

- 1.4.1.1.1 Uczestnicy przewozu towarów niebezpiecznych winni podjąć odpowiednie środki stosownie do charakteru i zakresu, by uniknąć szkód i obrażeń spowodowanych przez przewidywalne niebezpieczeństwa, a jeżeli to konieczne, by zminimalizować ich skutki. W każdym wypadku winni oni dostosować się do wymagań ADN w odpowiednich zakresach.
- 1.4.1.1.2 Kiedy istnieje bezpośrednie zagrożenie bezpieczeństwa publicznego, uczestnicy winni natychmiast zawiadomić służby ratownicze i udostępnić im informacje potrzebne do podjęcia działań.
- 1.4.1.2 ADN może wyszczególnić pewne zobowiązania przypadające na poszczególnych uczestników.

Jeżeli Strona Umowy uważa, że nie zachodzi pogorszenie bezpieczeństwa, może ona w prawodawstwie krajowym przenieść zobowiązania przypadające na konkretnego uczestnika na jednego lub kilku innych uczestników, pod warunkiem spełnienia zobowiązań wymienionych w punktach 1.4.2 i 1.4.3. Strona Umowy winna zawiadomić o tych derogacjach sekretariat Ekonomicznej Komisji Narodów Zjednoczonych dla Europy, który zwróci na nie uwagę Stron Umowy.

Wymagania wymienione w punktach 1.2.1, 1.4.2 i 1.4.3 dotyczące definicji pojęcia uczestników i ich odnośnych zobowiązań nie powinny wpływać na postanowienia prawa krajowego dotyczące konsekwencji prawnych (charakter przestępczy, odpowiedzialność itd.) wywodzące się z faktu, że rzeczony uczestnik stanowi np. podmiot prawny, pracuje na własny rachunek, jest pracodawcą lub pracobiorcą.

1.4.2 Zobowiązania głównych uczestników

UWAGA: Odnośnie materiałów radioaktywnych zob. także 1.7.6.

1.4.2.1 Nadawca

- 1.4.2.1.1 Nadawca towarów niebezpiecznych zobowiązany jest do przekazania do przewozu jedynie przesyłek zgodnych z wymaganiami ADN. W kontekście 1.4.1, będzie to w szczególności:

(a) zapewnić, że towary niebezpieczne są sklasyfikowane i zatwierdzone do przewozu zgodnie z przepisami ADN;

(b) dostarczyć przewoźnikowi informacji i danych oraz, o ile to konieczne, wymaganych dokumentów transportowych jak i dokumentów towarzyszących (upoważnień, zatwierdzeń, zawiadomień, świadectw itd.), ze szczególnym uwzględnieniem wymagań Rozdziału 5.4 i tabel w Części 3;

(c) używać tylko opakowań, dużych opakowań, dużych pojemników do przewozu luzem (DPPL, ang. IBC) i zbiorników (pojazdy-cysterny, cysterny odejmowalne, pojazdy baterie, wieloelementowe zbiorniki do gazu (ang. MGEC), cysterny przenośne, kontenery-cysterny, wagony-cysterny i wagony-baterie) zatwierdzone i przystosowane do przewozu odnośnych substancji i zaopatrzone w oznaczenia ustanowione przez Przepisy międzynarodowe, oraz stosować tylko zatwierdzone statki lub zbiornikowce odpowiednie dla przewozu rzeczonych towarów;

(d) stosować się do wymagań dotyczących środków wysyłki oraz ograniczeń przesyłkowych;

(e) zapewnić, by nawet puste, nie oczyszczone i nie odgazowane cysterny (pojazdy-cysterny, cysterny odejmowalne, pojazdy-baterie, wieloelementowe zbiorniki do gazu (MGEC), cysterny przenośne, kontenery-cysterny, wagony-cysterny i pojazdy-cysterny) lub puste nie oczyszczone pojazdy, wagony oraz duże i małe kontenery do przewozu towarów sypkich luzem, zostały właściwie oznakowane i etykietowane, oraz aby puste nie oczyszczone zbiorniki były zamknięte i posiadały ten sam stopień szczelności co w stanie wypełnienia.

1.4.2.1.2 Jeżeli nadawca korzysta z usług innych uczestników przewozu (pakującego, załadowcy, napełniającego, itd.), powinien on podjąć odpowiednie środki dla zapewnienia, aby przesyłka spełniała wymagania ADN. Jednakże w przypadku wymagań podanych pod 1.4.2.1.1(a), (b), (c) i (e), nadawca może polegać na informacjach i danych udostępnionych mu przez innych uczestników przewozu.

1.4.2.1.3 W przypadku, gdy nadawca działa w imieniu osoby trzeciej, osoba ta powinna poinformować nadawcę na piśmie o tym, że przewóz dotyczy towarów niebezpiecznych oraz powinna udostępnić mu wszystkie informacje i dokumenty potrzebne do wypełnienia jego obowiązków.

1.4.2.2 Przewoźnik

1.4.2.2.1 Odpowiednio do zakresu podanego pod 1.4.1, przewoźnik powinien w szczególności:

- (a) upewnić się, że towary niebezpieczne przeznaczone do przewozu są dopuszczone do przewozu zgodnie z ADN;
- (b) upewnić się, że na pokładzie statku znajduje się wymagana dokumentacja;
- (c) sprawdzić wzrokowo, czy statki i ładunek nie mają oczywistych wad, wycieków lub pęknięć, braków w wyposażeniu, itp.;
- (d) *(zarezerwowany)*;
- (e) sprawdzić, czy statki nie są nadmiernie załadowane;
- (f) *(zarezerwowany)*;
- (g) upewnić się, że na pokładzie statku znajduje się wyposażenie wymagane w pisemnych instrukcjach dla kapitana;
- (h) upewnić się, że na pokładzie umieszczone zostało wymagane oznakowanie;
- (i) upewnić się, że w czasie załadunku, przewozu, rozładunku oraz jakiegokolwiek rodzaju przeładunku towarów niebezpiecznych w ładowniach lub cysternach, dostosowano się do specjalnych wymagań.

Tam gdzie to konieczne, obowiązki te powinny być wykonywane odpowiednio w oparciu o dokumenty przewozowe i dokumenty towarzyszące, kontrolę wzrokową pojazdów lub kontenerów oraz, jeżeli to konieczne, ładunku.

1.4.2.2.2 Jednakże, w przypadku wymagań podanych pod 1.4.2.2.1(a), (b), i (i), przewoźnik może polegać na informacjach i danych udostępnionych mu przez innych uczestników przewozu.

1.4.2.2.3 Jeżeli przewoźnik zauważy naruszenie wymagań ADN, o których mowa pod 1.4.2.2.1, to nie powinien podejmować się przewozu przesyłki do czasu usunięcia nieprawidłowości.

1.4.2.2.4 (Zarezerwowany);

1.4.2.2.5 (Zarezerwowany);

1.4.2.3 Odbiorca

1.4.2.3.1 Odbiorca ma obowiązek nie opóźniać przyjęcia towarów bez istotnych powodów oraz sprawdzić po rozładunku, czy zostały spełnione należące do niego wymagania ADN.

W zakresie podanym pod 1.4.1, powinien on w szczególności:

- (a) dokonać, w przypadkach wskazanych w ADN, przepisanych operacji w zakresie rozładunku statków;
- (b) dokonać, w przypadkach wskazanych w ADN, przepisanych operacji w zakresie oczyszczenia i odkażenia statków;
- (c) zapewnić, aby kontenery, które zostały całkowicie rozładowane, oczyszczone i odkażone, nie posiadały oznakowania wskazanego w dziale 5.3.
- (d) upewnić się, że w części dziobowej i rufowej statku podjęto zabezpieczenia na wypadek konieczności ewakuacji w sytuacji kryzysowej;
- (e) upewnić się, że w przypadkach wskazanych przez ADN zainstalowano tłumik płomienia na rurze wylotowej lub rurze kompensacyjnej, by uchronić statek przed detonacjami i czołem promienia od strony lądu;
- (f) upewnić się, że umieszczono uszczelnienia, by zapewnić szczelność połączeń między węzami ładunkowymi i rozładunkowymi statku oraz że są wykonane z materiału odpornego na działanie ze strony ładunku i który nie powoduje rozkładu ładunku, ani szkodliwych lub niebezpiecznych reakcji z ładunkiem;
- (g) zapewnić stały i właściwy nadzór przez cały okres trwania załadunku lub wyładunku.
- (h) upewnić się, że podczas rozładunku przez pompę pokładową, jest możliwe wyłączenie z poziomu lądu.

1.4.2.3.2 Jeżeli odbiorca korzysta z usług innych uczestników przewozu (w zakresie rozładunku, czyszczenia, odkażania, itp.), powinien on podjąć odpowiednie środki w celu zapewnienia zgodności z wymaganiami ADN.

1.4.2.3.3 Jeżeli sprawdzenie ujawniło naruszenie wymagań ADN, odbiorca może zwrócić kontener nadawcy tylko wtedy, gdy zostało ono usunięte.

1.4.3 Obowiązki innych uczestników przewozu

Podana poniżej lista innych uczestników przewozu i odpowiednio ich obowiązków nie jest wyczerpująca. Obowiązki tych uczestników wynikają z przepisów podanych powyżej w rozdziale 1.4.1 na tyle, na ile wiedzą oni lub powinni wiedzieć, że wykonywane przez nich czynności stanowią część operacji transportowych regulowanych przez ADN.

1.4.3.1 Załadowca

1.4.3.1.1 W zakresie przepisów podanych pod 1.4.1, załadowca powinien w szczególności:

- (a) wydać towary niebezpieczne przewoźnikowi tylko w przypadku, gdy są one dopuszczone do przewozu zgodnie z ADN;
- (b) sprawdzić, przy wydawaniu do przewozu opakowanych towarów niebezpiecznych lub próżnych, nie oczyszczonych opakowań, czy sztuki przesyłki nie są uszkodzone. Nie powinien on wydać sztuki przesyłki, w której opakowanie jest uszkodzone, dopóki nie zostaną usunięte uszkodzenia, w szczególności jeżeli opakowanie jest nieszczelne, jeżeli są wycieki materiału niebezpiecznego lub istnieje możliwość ich wystąpienia; obowiązek ten dotyczy również próżnych nie oczyszczonych opakowań;
- (c) postępować zgodnie z przepisami szczególnymi dotyczącymi załadunku i manipulowania ładunkiem podczas załadunku towarów niebezpiecznych do pojazdu albo dużego lub małego kontenera;
- (d) spełnić, po załadunku towarów niebezpiecznych do kontenera, wymagania dotyczące oznakowania podane w Rozdziale 5.3;
- (e) stosować się, przy załadunku sztuk przesyłki, do zakazów ładowania razem oraz do wymagań dotyczących oddzielania towarów niebezpiecznych od żywności, innych artykułów spożywczych oraz karmy dla zwierząt, uwzględniając przy tym towary niebezpieczne znajdujące się już na statku, w pojeździe, w wagonie lub dużym kontenerze.
- (f) upewnić się, że w części dziobowej i rufowej statku podjęto zabezpieczenia na wypadek konieczności ewakuacji w sytuacji kryzysowej;
- (g) (zarezerwowany)

1.4.3.1.2 Jednakże, w przypadku wymagań podanych pod 1.4.3.1.1(a), (d) i (e), załadowca może polegać na informacjach i danych udostępnionych mu przez innych uczestników przewozu.

1.4.3.2 Pakujący

W zakresie przepisów podanych pod 1.4.1, pakujący powinien stosować się w szczególności do:

- (a) wymagań dotyczących warunków pakowania, w tym pakowania razem; oraz
- (b) wymagań dotyczących oznakowania i stosowania nalepek ostrzegawczych, w przypadku, gdy przygotowuje sztuki przesyłki do przewozu.

1.4.3.3 Napełniający

W zakresie przepisów podanych pod 1.4.1, napełniający powinien w szczególności:

- (a) upewnić się przed napełnieniem, że zarówno cysterny jak również ich wyposażenie są w dobrym stanie technicznym;

- (b) upewnić się, że w przypadku pojazdów-cystern, pojazdów-baterii, cystern odejmowalnych, cystern przenośnych, kontenerów-cystern oraz MEGC, nie został przekroczony termin ich następnego badania;
- (c) napełniać cysterny jedynie materiałami niebezpiecznymi, które są dopuszczone do przewozu w tych cysternach;
- (d) stosować się, przy napełnianiu cysterny, do wymagań dotyczących załadunku materiałów niebezpiecznych do sąsiednich komór cysterny;
- (e) przestrzegać, podczas napełniania cysterny, określonych dla danego materiału maksymalnego dopuszczalnego stopnia napełnienia lub maksymalnej dopuszczalnej masy zawartości na litr pojemności cysterny;
- (f) sprawdzić szczelność zamknięć cysterny, po jej napełnieniu;
- (g) zapewnić, aby na zewnętrznej powierzchni napełnionej cysterny, nie było pozostałości ładowanego materiału;
- (h) zapewnić, przygotowując towary niebezpieczne do przewozu, aby zostały umieszczone wymagane przepisami tablice barwy pomarańczowej oraz nalepki ostrzegawcze zgodnie z wymaganiami dotyczącymi cystern wymienionymi w Rozdziale 5.3.

Obowiązki dotyczące przewozu luzem materiałów stałych w pojazdach, wagonach lub kontenerach:

- (i) zapewnić przed załadunkiem, by pojazdy, wagony i kontenery, a w razie konieczności ich wyposażenie były w zadawalającym stanie technicznym i aby przewóz luzem rzeczonych towarów niebezpiecznych został zatwierdzony w tych pojazdach lub kontenerach;
- (j) zapewnić po wyładunku, by przepisowe pomarańczowe tabliczki, plakaty lub nalepki były umieszczone zgodnie z wymaganiami Rozdziału 5.3 odnoszącymi się do tych pojazdów, wagonów lub kontenerów;
- (k) zapewnić podczas załadunku pojazdów, wagonów lub kontenerów do przewozu materiałów niebezpiecznych są spełnione wymagania rozdziału 7.3 RID lub ADR

Obowiązki dotyczące napełniania cystern ładunkowych:

- (l) Zarezerwowany
- (m) uzupełnić swoją część spisu kontrolnego do którego nawiązuje 7.2.4.10 przed napełnieniem zbiorników ładunkowych zbiornikowca;
- (n) napełniać zbiorniki ładunkowe jedynie niebezpiecznymi towarami dopuszczanymi w takich cysternach;
- (o) w razie konieczności wydać instrukcje dotyczące podgrzewania w przypadku przewozu substancji o punkcie topnienia 0° lub wyższym;
- (p) zapewnić, aby w czasie załadunku spust automatycznego urządzenia do zapobiegania przelaniu się, odłączył założoną linię elektryczną dostarczoną

- przez instalację brzegową, i aby umożliwić podjęcie kroków zapobiegawczych przeciw przelaniu się;
- (q) upewnić się, że w części dziobowej i rufowej statku podjęto zabezpieczenia na wypadek konieczności ewakuacji w sytuacji kryzysowej;
 - (r) upewnić się, że w przypadkach wskazanych przez 7.2.4.25.5. zainstalowano tłumik płomienia na rurze wylotowej lub rurze kompensacyjnej, by uchronić statek przed detonacjami i czołem promienia od strony lądu;
 - (s) zapewnić, że przepływy ładunkowe zgodne będą z instrukcjami dotyczącymi ładowania zawartymi w 9.3.2.25.9 lub 9.3.3.25.9 i że ciśnienie w punkcie skrzyżowania rury wylotowej gazu lub rury kompensacyjnej nie będzie większe niż ciśnienie wlotowe odpowietrzników szybkowylotowych;
 - (t) zapewnić, że połączenia łączące statek z nabrzeżem rur załadunkowych i rozładunkowych są wykonane z materiału, który nie jest podatny na uszkodzenia ładunkiem lub na skutek rozkładu wskutek kontaktu z ładunkiem także nie dla szkodliwych lub niebezpiecznych komponentów z tym z tym związanych
 - (u) zapewnić, by żadne niebezpieczne resztki substancji wypełniającej przytwierdzały się do zewnętrznej strony napełnianej cysterny;
Obowiązki dotyczące ładowania luzem materiałów stałych na statki:
 - (v) ; (zarezerwowany)
 - (w) ładować na statek do przewozu luzem jedynie niebezpieczne towary dopuszczone dla tego statku;
 - (x) upewnić się, że w części dziobowej i rufowej statku podjęto zabezpieczenia na wypadek konieczności ewakuacji w sytuacji kryzysowej;

1.4.3.4 Operator kontenera-cysterny/cysterny przenośnej

W zakresie przepisów podanych pod 1.4.1, operator kontenera-cysterny/cysterny przenośnej powinien w szczególności:

- (a) zapewnić, aby kontener-cysterna/cysterna przenośna spełniały obowiązujące wymagania w zakresie konstrukcji, wyposażenia, badań i oznakowania;
- (b) zapewnić, aby konserwacja zbiornika i jego wyposażenia była przeprowadzana w sposób, który gwarantuje, że w normalnych warunkach użytkowania kontener-cysterna/cysterna przenośna będą spełniać wymagania ADR, RID lub IMDG do czasu następnego badania;
- (c) zapewnić przeprowadzenie nadzwyczajnej kontroli kontenera-cysterny/cysterny przenośnej w przypadku, gdy istnieje podejrzenie, że bezpieczeństwo zbiornika lub jego wyposażenia zostało naruszone w wyniku naprawy, dokonanych zmian lub wypadku.

1.4.3.5 (Zarezerwowany)

DZIAŁ 1.5 PRZEPISY SZCZEGÓLNE, ODSTĘPSTWA

1.5.1 Dwustronne i wielostronne porozumienia

- 1.5.1.1. Zgodnie z paragrafem 1 Artykułu 7, ADN właściwe organy stron porozumienia mogą uzgodnić bezpośrednio między sobą dopuszczenie niektórych operacji transportowych na swoich terytoriach na zasadach czasowego odstępstwa od wymagań ADN, pod warunkiem, że nie zostanie przez to obniżony poziom bezpieczeństwa. Władza inicjująca takie odstępstwo powinna zawiadomić o nim Sekretariat Europejskiej Komisji Gospodarczej Organizacji Narodów Zjednoczonych, który następnie powinien podać je do wiadomości innych Umawiających się Stron.

UWAGA: „Warunki specjalne” zgodne z 1.7.4 nie są uważane za odstępstwa czasowe w rozumieniu niniejszego rozdziału.

- 1.5.1.2. Okres ważności odstępstwa czasowego nie powinien być dłuższy niż 5 lat, licząc od dnia jego wejścia w życie. Odstępstwo czasowe wygasa automatycznie z dniem wejścia w życie odpowiedniej zmiany do ADN.
- 1.5.1.3. Operacje transportowe wykonywane na podstawie odstępstw czasowych uważa się za operacje transportowe w rozumieniu ADN.

1.5.2 Szczególne uprawnienia dotyczące transportu zbiornikowcami

1.5.2.1 Szczególne uprawnienia

- 1.5.2.1.1. Zgodnie z paragrafem 2 Artykułu 7, właściwe organy będą mieć prawo wydawania szczególnych uprawnień przewoźnikowi lub nadawcy do międzynarodowego przewozu na zbiornikowcach substancji niebezpiecznych, łącznie z mieszankami, przewóz których na zbiornikowcach nie jest dopuszczony według tych Przepisów, zgodnie z procedurą wytyczoną poniżej.
- 1.5.2.1.2. Szczególne uprawnienie będzie ważne, z właściwym uwzględnieniem zawartych w nim ograniczeń, dla Umawiających się Stron i na których terytorium operacja transportowa mieć będzie miejsce, nie dłużej niż przez dwa lata, o ile nie zostanie uchylona wcześniej. Przy aprobachie właściwych organów tych umawiających się Stron, szczególne uprawnienie może być odnowione na okres nie dłuższy od jednego roku.
- 1.5.2.1.3. Specjalne uprawnienie zawierać będzie oświadczenie dotyczące jego uchylenia z wcześniejszą datą i dostosuje się do modelu ustanowionego w punkcie 3.2.4.1

1.5.2.2 Procedura

- 1.5.1.2.1. Przewoźnik lub nadawca winien zwrócić się do właściwego organu Umawiającej się Strony na której terytorium odbędzie się operacja transportowa o wydanie szczególnego uprawnienia.

Podanie winno zawierać szczegóły wymienione w punkcie 3.2.4.1. Ubiegający się będzie ponosił odpowiedzialność za dokładność szczegółów.

- 1.5.2.2.2. Właściwy organ rozpatrzy podanie z punktu widzenia technicznego i bezpieczeństwa. Jeżeli nie będzie zastrzeżeń, sporządzi ona szczególne uprawnienie zgodne z kryteriami ustanowionymi w punkcie 3.2.4.1 i niezwłocznie poinformuje inne właściwe organy zaangażowane w rzeczoną przewóz. Szczególne uprawnienie

zostanie wydane tylko wówczas, jeżeli zaangażowane organy zgodzą się na to, lub nie wyraziły sprzeciwu w okresie dwóch miesięcy od otrzymania informacji. Ubiegający się winien otrzymać oryginał specjalnego uprawnienia i przechowywać jego kopię na zaangażowanym (-ych) w przewóz statku (statkach). Właściwe organy winny natychmiast zawiadomić Komitet Administracyjny o podaniach o specjalne uprawnienia, podaniach odrzuconych i szczególnych uprawnieniach przyznanych.

- 1.5.2.2.3 Jeżeli szczególne uprawnienie nie zostało wydane z powodu wyrażonych wątpliwości bądź sprzeciwu, Komitet Administracyjny winien zdecydować, czy takie uprawnienie wydać.

1.5.2.3 Uaktualnienie listy substancji dopuszczonych do przewozu na zbiornikowcach

- 1.5.2.3.1 Komitet Administracyjny winien rozważyć wszystkie przekazane mu szczególne uprawnienia i podanie i zdecydować, czy substancja winna być zawarta w liście substancji tych Przepisów, dopuszczonych do przewozu na zbiornikowcach.

- 1.5.2.3.2 Jeżeli Komitet Administracyjny wniesie zastrzeżenia techniczne lub dotyczące bezpieczeństwa odnośnie zawarcia substancji na liście substancji dopuszczonych według Przepisów do przewozu na zbiornikowcach, lub odnośnie pewnych warunków, to kompetentna władza winna być o tym zawiadomiona. Kompetentna władza winna natychmiast wycofać, lub, w razie konieczności, zmodyfikować specjalne uprawnienie.

1.5.3 Ekwiwalenty i odstępienia (Artykuł 7, paragraf 3 ADN)

1.5.3.1 Procedura dotycząca ekwiwalentów

Kiedy postawienia Przepisów zalecają statkowi stosowanie lub obecność na pokładzie pewnych materiałów, instalacji lub wyposażenia lub przyjęcie pewnych środków konstrukcyjnych lub pewnych elementów wyposażenia, kompetentna władza może zgodzić się na stosowanie lub obecność na pokładzie innych materiałów, instalacji lub wyposażenia lub przyjęcie innych środków konstrukcyjnych lub innych stałych elementów wyposażenia dla tego statku jeżeli, w zgodzie z ustaleniami podjętymi przez Komitet Administracyjny, są one akceptowane jako równorzędne.

1.5.3.2 Odstępienia na podstawie próbnej

Kompetentna władza może, na podstawie zaleceń Komitetu Administracyjnego, wydać próbne świadectwo dopuszczenia na ograniczony okres dla konkretnego statku, który ma nową charakterystykę techniczną odbiegającą od wymagań tych Przepisów, pod warunkiem, że charakterystyka ta jest dostatecznie bezpieczna.

1.5.3.3 Szczegóły dotyczące ekwiwalentów i odstępień

Ekwiwalenty i odstępienia wspomniane w 1.5.3.1 i 1.5.3.2 winny być ujęte w certyfikacie aprobaty.

Rozdział 1.6

PRZEPISY PRZEJŚCIOWE

1.6.1 Przepisy ogólne

- 1.6.1.1 O ile nie jest postanowione inaczej, materiały i przedmioty ADN mogą być przewożone do dnia 30 czerwca 2010r. zgodnie z przepisami ADN obowiązującymi do dnia 31 grudnia 2008 r.
- 1.6.1.2 Nalepki ostrzegawcze, które były zgodne ze wzorami obowiązującymi do dnia 31 grudnia 2006r., mogą być nadal używane aż do wyczerpania zapasów.
- 1.6.1.3 Przepisy przejściowe 1.6.1.3 i 1.6.1.4 ADR i RID, lub wchodzące w zakres 4.1.5.19 Kodu IMDG, dotyczące opakowań substancji i artykułów Klasy 1 obowiązują również przewozy podlegające ADN.
- 1.6.1.4 – 1.6.1.7 (Zarezerwowany)
- 1.6.1.8 Istniejące płytki koloru pomarańczowego spełniające wymogi podsekcji 5.3.2.2 stosowalne do 31 grudnia 2004 r. mogą być w dalszym ciągu używane.
- 1.6.1.9 (Zarezerwowany)
- 1.6.1.10 Ogniwa litowe i baterie wyprodukowane przed 1 lipca 2003 r., które zostały zbadane zgodnie z wymogami stosowanymi do 31 grudnia 2002 r., lecz nie zostały zbadane zgodnie z wymogami ADR i RID stosowanymi od 1 stycznia 2003 r., oraz urządzenia zawierające takie ogniwa litowe lub baterie, mogą być używane w dalszym ciągu do 30 czerwca 2013 r., jeżeli spełnione zostaną wszystkie inne stosowalne wymogi.
- 1.6.1.11-12 (zarezerwowany)
- 1.6.1.13 Tablice zgodnie z wymaganiami punktów 5.3.2.2.1 i 5.3.2.2.2 używane przed 31 grudnia 2008 mogą być nadal używane do dnia 31 grudnia 2009 r.
- 1.6.1.14 DDPL wykonane przed dniem 1 stycznia 2011 r., zgodnie z przepisami obowiązującymi do dnia 31 grudnia 2010 r., odpowiadające typowi konstrukcji, który nie przeszedł badania wibracyjnego określonego pod 6.5.6.13, mogą być używane nadal.
- 1.6.1.15 DDPL wykonane, przerobione lub naprawione przed 1 stycznia 2011 r. nie muszą być oznakowane maksymalnym dopuszczalnym obciążeniem na spiętrzanie, zgodnie z 6.5.2.2.2. Takie DDPL, nieoznakowane zgodnie z 6.5.2.2.2, mogą być nadal używane po dniu 31 grudnia 2010 r., jednak oznakowanie zgodnie z 6.5.2.2.2 powinno być na nie naniesione w przypadku, gdy zostaną one przerobione lub naprawione po tej dacie.
- 1.6.1.16 Materiał zwierzęcy zakażony patogenami należącymi do kategorii B, innymi niż te, które należałyby do kategorii A, jeżeli w hodowlach (patrz 2.2.62.1.12.2), może być przewożony do dnia 31 grudnia 2014 r. zgodnie z przepisami określonymi przez właściwą władzę
- 1.6.1.17 Materiały klas od 1 do 9, inne niż zaklasyfikowane do UN 3077 lub 3082, do których nie zastosowano kryteriów klasyfikacyjnych określonych pod 2.2.9.1.10 i które nie są oznakowane zgodnie z 5.2.1.8 i 5.3.6, mogą być nadal przewożone do dnia 31 grudnia 2010 r. bez stosowania przepisów dotyczących przewozu materiałów zagrażających środowisku.

1.6.1.18 Przepisy rozdziałów od 3.4.9 do 3.4.13 powinny być stosowane od dnia 1 stycznia 2011 r.

1.6.2 Pojemniki dla klasy 2

Przepisy przejściowe sekcji 1.6.2 ADR i RID obowiązują także dla operacji transportowych podległych ADN.

1.6.3 Cysterny stałe (pojazdy-cysterny i wagony-cysterny), cysterny odejmowalne, pojazdy-baterie i wagony- baterie

Przepisy przejściowe sekcji 1.6.3 ADR i RID obowiązują także dla operacji transportowych podległych ADN.

1.6.4 Kontenery-cysterny, przenośne cysterny i MEGC

Przepisy przejściowe sekcji 1.6.4 ADR i RID lub sekcji 4.2.0 Kodu IMDG, zależnie od konkretnych przypadków, obowiązują także dla operacji transportowych podległych ADN.

1.6.5 Pojazdy i wagony

Przepisy przejściowe sekcji 1.6.5 ADR i RID obowiązują także dla operacji transportowych podległych ADN.

1.6.6 Klasa 7

Przepisy przejściowe sekcji 1.6.6 ADR i RID, lub sekcji 6.4.24 Kodu IMDG, obowiązują także dla operacji transportowych podległych ADN.

1.6.7 Postanowienia przejściowe dotyczące statków

1.6.7.1 Ogólne

1.6.7.1.1 Dla celów Artykułu 8 ADN, sekcja 1.6.7 wyznacza ogólne postanowienia przejściowe w 1.6.7.2 (zob. Artykuł 8, Numer marginesu 1, 2 i 4) oraz szczególne postanowienia przejściowe w 1.6.7.3 (zob. Artykuł 8, paragraf 3).

1.6.7.1.2 W tej sekcji 1.6.7:

- (a) „Statek w eksploatacji” oznacza statek według Artykułu 8, paragraf 2 Umowy;
- (b) „N.W.Z.” oznacza, że dany wymóg ma zastosowanie do statków w eksploatacji tylko w przypadku, gdy odpowiednie części zostały wymienione lub zmodyfikowane, tzn. dotyczy tylko statków nowych, części wymienionych lub zmodyfikowanych; jeśli istniejące części zostały zastąpione częściami zapasowymi lub zamiennymi, tego samego typu i wykonanymi przez tego samego producenta, to w rozumieniu niniejszych postanowień przejściowych nie stanowią one wymiany "W".

Modyfikacja będzie też oznaczać konwersję istniejącego typu zbiornikowca, typu cysterny ładunkowej lub projektu cysterny ładunkowej na wyższym poziomie.

- (c) „Odnowienie świadectwa dopuszczenia” oznacza, że wymóg będzie spełniony przy następnym odnowieniu świadectwa dopuszczenia, następującym po wskazanej dacie. Jeżeli świadectwo dopuszczenia wygaśnie w ciągu pierwszego roku po dacie zastosowania tych Przepisów, wymóg będzie obowiązkowy dopiero po minięciu tego pierwszego roku.

1.6.7.2 Ogólne postanowienia przejściowe

1.6.7.2.1 *Ogólne postanowienia przejściowe dla statków do przewozu ładunków suchych*

1.6.7.2.1.1 Statki w eksploatacji winny spełniać:

- (a) wymogi paragrafów wspomnianych w poniższej tabeli w ciągu okresu ustalonego tamże;
- (b) wymogi paragrafów nie wspomnianych w poniższej tabeli przy dacie zastosowania tych Przepisów.

Konstrukcja i wyposażenie statków w eksploatacji winny być utrzymane co najmniej na poprzednim standardzie bezpieczeństwa.

1.6.7.2.1.1 Tabela ogólnych postanowień przejściowych: Ładunek suchy		
Numer marginesu	Temat	Terminy i uwagi
9.1.0.12.1	Wentylacja ładowni	N.W.Z. Następujące wymogi obowiązują na pokładzie statków w eksploatacji: Każda ładownia winna mieć odpowiednią naturalną lub sztuczną wentylację; do przewozu substancji Klasy 4.3, każda ładownia winna być wyposażona w wentylację z powietrzem tłoczonym; urządzenia używane w tym celu muszą być tak skonstruowane, żeby woda nie mogła przedostać się do ładowni.
9.1.0.12.3	Wentylacja przestrzeni eksploatacyjnych	N.W.Z.
9.1.0.17.2	Gazoszczelne otwory zwrócone ku ładowniom	N.W.Z. Następujące wymagania mają zastosowanie na pokładzie statków w eksploatacji: Musi być możliwość szczelnego zamknięcia otworów pomieszczeń załogi i sterówki zwróconych ku ładowniom.
9.1.0.17.3	Wejścia i otwory w obszarze chronionym	N.W.Z. Następujące wymagania mają zastosowanie na pokładzie statków w eksploatacji: Musi być możliwość szczelnego zamknięcia otworów pomieszczeń załogi i sterówki zwróconych ku ładowniom.
9.1.0.31.2	Pobór powietrza przez silniki	N.W.Z.
9.1.0.32.2	Rury powietrzne 50 cm nad pokładem	N.W.Z.
9.1.0.34.1	Rury wydechowe	N.W.Z.
9.1.0.35	Pompy drenażowe w obszarze chronionym	N.W.Z. Następujące wymagania mają zastosowanie na pokładzie statków w eksploatacji: W wypadku przewożenia substancji Klasy 4.1, 52°, wszystkich substancji Klasy 4.3 luzem lub bez opakowania, oraz perełek polimerycznych rozszerzalnych, Klasy 9, 4° (c), drenaż ładowni można wykonać tylko z zastosowaniem instalacji drenażowej umieszczonej w obszarze chronionym. Instalacja drenażowa umieszczona nad siłownią musi być zaciśnięta.

9.1.0.40.1	Gaśnice przeciwpożarowe, dwie pompy itd.	N.W.Z.
9.1.0.40.2	Systemy gaśnicze na stałe zamontowane w maszynowni	N.W.Z.

1.6.7.2.1.1 Tabela ogólnych postanowień przejściowych: Ładunek suchy		
Numer marginesu	Temat	Terminy i uwagi
9.1.0.41 w związku z 7.1.3.41	Ogień i światło nieosłonięte	N.W.Z. Następujące wymogi obowiązują na pokładzie statków w eksploatacji: Wyloty kominów winny być umieszczone nie mniej niż 2.00 m od najbliższego punktu na lukach ładowni. Urządzenia grzewcze i kuchenne winny być dopuszczone jedynie w pomieszczeniach załogi i sterówkach o podstawie metalowej. Jednakże: Urządzenia grzewcze zasilane płynnym paliwem o temperaturze zapłonu powyżej 55°C winny być dozwolone w maszynowniach; Kotły centralnego ogrzewania zasilane stałym paliwem winny być dozwolone w przestrzeniach poniżej pokładu i dostępnych jedynie z pokładu.
9.2.0.31.2	Wloty powietrza silników	N.W.Z.
9.2.0.34.1	Pozycja rur wydechowych	N.W.Z.

<p>9.2.0.41 w związku z 7.1.3.4.1</p>	<p>Ogień i światło nieosłonięte</p>	<p>N.W.Z.</p> <p>Następujące wymogi obowiązują na pokładzie statków w eksploatacji: Wyloty kominów winny być umieszczone nie mniej niż 2.00 m od najbliższego punktu na lukach ładowni. Urządzenia grzewcze i kuchenne winny być dopuszczone jedynie w pomieszczeniach załogi i sterówkach o podstawie metalowej. Jednakże: Urządzenia grzewcze zasilane płynnym paliwem o temperaturze zapłonu powyżej 55°C winny być dozwolone w maszynowniach; Kotły centralnego ogrzewania zasilane stałym paliwem winny być dozwolone w przestrzeniach poniżej pokładu i dostępnych jedynie z pokładu.</p>
---	-------------------------------------	--

1.6.7.2.1.2 (usunięty)

1.6.7.2.2 *Ogólne postanowienia przejściowe dla zbiornikowców*

1.6.7.2.2.1 Statki w eksploatacji winny spełniać:

(a) wymogi paragrafów wspomniane w tabeli poniżej w okresie wyszczególnionym tamże;

(b) wymogi paragrafów nie wspomniane w tabeli poniżej w dniu zastosowania tych Przepisów.

Konstrukcja i wyposażenie statków w eksploatacji winna być utrzymana na co najmniej uprzednim standardzie bezpieczeństwa.

1.6.7.2.2.2 *Ogólne postanowienia przejściowe dla zbiornikowców*

Tabela ogólnych postanowień przejściowych dla zbiornikowców

1.6.7.2.2.2 Tabela ogólnych postanowień przejściowych: Zbiornikowce		
Numer marginesu	Temat	Terminy i uwagi
1.2.1	Urządzenia elektryczne o ograniczonym ryzyku wybuchu	N.W.Z. Następujące wymogi obowiązują na pokładzie statków w eksploatacji: Urządzeniem elektrycznym o ograniczonym ryzyku wybuchu jest: - Urządzenie elektryczne, które podczas normalnej eksploatacji nie wydziela iskier, ani nie powoduje temperatur powierzchniowych przekraczających 200°C; lub - Urządzenie elektryczne z obudową chronioną rozpylaczem wody, które podczas normalnej eksploatacji nie powoduje temperatur powierzchniowych przekraczających 200°C.
1.2.1	Przestrzeń ładowni	Nie dotyczy otwartych statków Typu N, których przestrzeń ładowni zawierają urządzenia pomocnicze i które przewożą jedynie substancje Klasy 8, z uwagą 30 w kolumnie (20) Tabeli C Rozdziału 3.2.
1.2.1	Tłumik płomienia Odpowietrznik szybkowylotowy według standardu EN 12 874 (1999)	N.W.Z. Następujące wymogi obowiązują na pokładzie statków w eksploatacji: Typy tłumików płomienia i odpowietrzników szybkowylotowy winny być aprobowane przez właściwe organy do zalecanego użytku.
7.2.2.6	Aprobowany system wykrywania gazu	N.W.Z.
7.2.2.19.3	Statki używane do napędu	N.W.Z.
7.2.3.20	Zastosowanie koferdamów do balastowania	Na pokładzie statków w eksploatacji koferdamy mogą być wypełnione wodą w czasie wyładunku, by zapewnić trym i pozwolić, w miarę możliwości, na drenaż wolny od osadu.

1.6.7.2.2.2 Tabela ogólnych postanowień przejściowych: Zbiornikowce		
Numer marginesu	Temat	Terminy i uwagi
7.2.3.20.1	Woda balastowa Zakaz napełniania koferdamów wodą	N.W.Z. Następujące wymogi obowiązują na pokładzie statków w eksploatacji: Koferdamy mogą być napełnione wodą balastową tylko kiedy zbiorniki ładunkowe są puste.
7.2.3.20.1	Potwierdzenie stateczności w przypadku przecieku w związku z przyjęciem wody balastowej dla statków typu G	N.W.Z.
7.2.3.25.1 (c)	Zabronione połączenia między rurami do ładowania i wyładowania oraz rur umieszczonych poza obszarem ładunkowym	N.W.Z. dla statków do usuwania odpadów ropopochodnych.
7.2.3.31.2	Pojazdy motorowe tylko poza obszarem ładunkowym: Typ N otwarty	N.W.Z. Następujące wymogi obowiązują na pokładzie statków w eksploatacji: Pojazdu nie wolno uruchamiać na pokładzie.
7.2.3.42.3	Zastosowanie systemu podgrzewania ładunku	Nie stosuje się na statkach Typu N otwartego.
7.2.3.51.3	Gniazda pod napięciem dla statków Typu G i Typu N	N.W.Z.
7.2.4.16.15	Start przepływu ładunkowego	N.W.Z.
7.2.4.22.1	Otwarcie otworów Typ N otwarty	N.W.Z. Na pokładzie statków w eksploatacji luki zbiorników ładunkowych mogą być otwarte w czasie załadunku dla kontroli i próbkowania.
8.1.2.3 (c)	Plan obrony awaryjnej: statki typu G	N.W.Z.
8.1.2.3 (c)	Dokumenty dotyczące stateczności statku w stanie nieuszkodzonym	N.W.Z.
8.1.2.3 (i)	Instrukcje dotyczące załadowania i wyładowania	N.W.Z.
8.1.6.2	Zgodność węży gumowych z normami EN 12115:1999, EN 13765:2003, EN ISO 10380:2003	Węże na pokładzie na dzień 1 stycznia 2007 które nie są zgodne z wymienionymi normami mogą być użytkowane najpóźniej do 31 grudnia 2009 r.
9.3.2.0.1 (c) 9.3.3.0.1 (c)	Ochrona rur parowych przed korozją	N.W.Z.
9.3.1.0.3 (d) 9.3.2.0.3 (d) 9.3.3.0.3 (d)	Materiały ogniotrwałe, stosowane w pomieszczeniach mieszkalnych i sterówce	N.W.Z.
9.3.3.8.1	Klasyfikacja statków typu otwartego N z tłumikami płomieni i dla statków typu otwartego N	N.W.Z.

1.6.7.2.2.2 Tabela ogólnych postanowień przejściowych: Zbiornikowce		
Numer marginesu	Temat	Terminy i uwagi
9.3.1.10.2 9.3.2.10.2 9.3.3.10.2	Zrębnice drzwi itd.	N.W.Z. Na statkach w eksploatacji, z wyjątkiem statków typu otwartego N, stosowane są następujące wymagania: Niniejszy wymóg może być spełniony przez zamontowanie pionowych ścianek ochronnych o wysokości nie mniejszej niż 0,50 m; Na statkach w eksploatacji, o długości mniejszej niż 50,00 m wysokość ścianek 0,50 m może być zmniejszona do 0,30 m w przejściach wychodzących na pokład
9.3.1.10.3 9.3.2.10.3 9.3.3.10.3	Wysokość pokładów luków i otworów ponad pokład	N.W.Z.
9.3.1.11.1 (b)	Stosunek długości do średnicy ciśnieniowych zbiorników ładunkowych	Nie ma zastosowania do statków typu G, których budowa została rozpoczęta przed 1 stycznia 1977 r.
9.3.3.11.1 (d)	Ograniczenie długości ciśnieniowych zbiorników ładunkowych	N.W.Z.

1.6.7.2.2.2 Tabela ogólnych postanowień przejściowych: Zbiornikowce		
Numer marginesu	Temat	Terminy i uwagi
9.3.1.11.2 (a)	<p>Rozmieszczenie zbiorników ładunkowych.</p> <p>Odległość pomiędzy zbiornikami ładunkowymi a ściankami bocznymi</p> <p>Wysokość podpór, podkładki wyrównawcze</p>	<p>N.W.Z.</p> <p>Nie ma zastosowania do statków typu G, których budowa została rozpoczęta przed 1 stycznia 1977 r.</p> <p>N.W.Z.</p> <p>Na statkach w eksploatacji stosowane są następujące wymagania: Jeżeli objętość zbiorników ładunkowych przekracza 200 m³ lub jeśli stosunek długości do średnicy jest mniejszy niż 7, lecz większy niż 5, kadłub w rejonie zbiorników ładunkowych powinien być tak skonstruowany, aby w przypadku kolizji pozostały, w miarę możliwości, nieuszkodzone. Wymóg ten jest uważany za spełniony, jeżeli statek w rejonie zbiorników ładunkowych:</p> <ul style="list-style-type: none"> - posiada podwójną burtę, w której odległość pomiędzy poszyciem burtowym a grodzią wzdłużną wynosi nie mniej niż 80 cm; - lub jest skonstruowany w sposób następujący: <ul style="list-style-type: none"> (a) pomiędzy pokładem a górną powierzchnią denników, w równych odstępach wynoszących nie więcej niż 60 cm, rozmieszczone są wzdłużniki burtowe; (b) wzdłużniki burtowe oparte są na wręgach ramowych rozmieszczonych w odstępach nie przekraczających 2,00 m. Wysokość tych wręgów nie powinna być mniejsza niż 10% wysokości burty i w żadnym razie nie mniejsza niż 30 cm. Powinny one posiadać nie przylegający do poszycia mocnik wykonany z płaskownika stalowego o przekroju poprzecznym nie mniejszym niż 15 cm²; (c) wzdłużniki burtowe wspomniane w punkcie a) powinny mieć taką samą wysokość co wręgi ramowe oraz nie przylegający do poszycia mocnik wykonany z płaskownika stalowego o przekroju poprzecznym nie mniejszym niż 7,5 cm².
9.3.1.11.2 (b) 9.3.2.11.2 (b) 9.3.3.11.2 (a)	Zamocowania zbiorników ładunkowych	N.W.Z.
9.3.1.11.2 (c) 9.3.2.11.2 (c) 9.3.3.11.2 (b)	Pojemność studzienki zęzowej	N.W.Z.

1.6.7.2.2.2 Tabela ogólnych postanowień przejściowych: Zbiornikowce		
Numer marginesu	Temat	Terminy i uwagi
9.3.1.11.2 (d) 9.3.2.11.2 (d)	Wzdłużniki boczne między kadłubem a zbiornikami ładunkowymi	N.W.Z.
9.3.1.11.3 (a)	Grodzie końcowe przestrzeni ładunkowej z izolacją „A-60”. Odległość 0,50 m od zbiorników ładunkowych w pomieszczeniach ładowni	N.W.Z.
9.3.2.11.3 (a) 9.3.3.11.3 (a)	Szerokość koferdamów 0,60 m Pomieszczenia ładowni z koferdamami lub grodziami izolowanymi "A-60" Odległość 0,50 m między zbiornikami ładunkowymi a pomieszczeniami ładowni	N.W.Z. Na statkach w eksploatacji stosowane są następujące wymagania: Typ C: minimalna szerokość koferdamów - 0,50 m; TypN: minimalna szerokość koferdamów - 0,50m, a na statkach o wyporności do 150 t - 0,40 m; Typ otwarty N: przy wyporności do 150 t koferdamy nie są wymagane: Odległość pomiędzy zbiornikami ładunkowymi a grodziami końcowymi pomieszczeń ładowni powinna wynosić nie mniej niż 0,40 m.
9.3.3.11.4	Przejścia przez grodzie końcowe pomieszczeń ładowni	Nie ma zastosowania do statków typu N, których budowa została rozpoczęta przed 1 stycznia 1977 r.
9.3.3.11.4	Odległość orurowania w relacji do podłogi	N.W.Z.
9.3.3.11.6 (a)	Koferdam jako pompownia	Nie ma zastosowania do statków typu N, których budowa została rozpoczęta przed 1 stycznia 1977 r.
9.3.1.11.7 9.3.3.11.8	Układ pomieszczeń służbowych usytuowanych w przestrzeni ładunkowej pod pokładami	N.W.Z.
9.3.3.11.7	Odległość pomiędzy zbiornikami transportowymi I zewnętrzną ścianą statku Szerokość podwójnego kadłuba Odległość między pompą I dnem	N.W.Z.. po 01-01-2001 Odnowienie świadectw dopuszczenia po 31-12-2038 N.W.Z.. po 01-01-2007 Odnowienie świadectw dopuszczenia po 31-12-2038 N.W.Z.. po 01-01-2003 Odnowienie świadectw dopuszczenia po 01-01-2038

1.6.7.2.2.2 Tabela ogólnych postanowień przejściowych: Zbiornikowce		
Numer marginesu	Temat	Terminy i uwagi
9.3.3.11.7	Wolne przestrzenie	N.W.Z. po 1 stycznia 2007 Te wymagania są przeznaczone dla zbiorników posiadających świadectwo dopuszczenia ważne do 1 stycznia 2007 Kiedy zbiornik jest zbudowany z wolnymi przestrzeniami zawierającymi zbiorniki transportowe które są niezależne od struktury zbiornika, przestrzeń pomiędzy ścianą wolnej przestrzeni i ścianą zbiornika transportowego powinna być nie mniejsza niż 0.60 m. Przestrzeń pomiędzy dnem wolnej przestrzeni i dnem zbiornika powinna być nie mniejsza niż 0.50m. Przestrzeń może być zredukowana do 0.40 m pod pompą Przestrzeń między pompą I dnem powinna być nie mniejsza niż 0,10 m Jeśli wyżej wymienione przestrzenie nie są wykonalne powinno być możliwe przesunięcie zbiorników transportowych do inspekcji
9.3.1.11.8 9.3.3.11.9	Wymiary otworów wejściowych do pomieszczeń usytuowanych w przestrzeni ładunkowej	N.W.Z.
9.3.1.11.8 9.3.2.11.10 9.3.3.11.9	Odstępy pomiędzy elementami wzmacniającymi	N.W.Z.
9.3.2.12.1 9.3.3.12.1	Otwór wentylacyjny w przestrzeni ładowni	N.W.Z.
9.3.1.12.2 9.3.3.12.2	Systemy wentylacyjne w przestrzeniach podwójnej burty i dna podwójnego	N.W.Z.
9.3.1.12.3 9.3.2.12.3 9.3.3.12.3	Wysokość nad pokładem czerpni powietrza pomieszczeń służbowych usytuowanych pod pokładem	N.W.Z.
9.3.1.12.6 9.3.2.12.6 9.3.3.12.6	Odległość między wlotami wentylacyjnymi a przestrzenią ładunkową	N.W.Z.
9.3.1.12.6 9.3.2.12.6 9.3.3.12.6	Ekrany płomienia zamontowane na stałe	N.W.Z.
9.3.3.12.7	Zatwierdzenie typu tłumików płomienia	Nie ma zastosowania do statków typu N, których budowa została rozpoczęta przed 1 stycznia 1977 r.
9.3.1.13 9.3.3.13	Stateczność (postanowienia ogólne)	N.W.Z.
9.3.3.13.3 paragraf 2	Stabilność (generalnie)	N.W.Z. po 1 Stycznia 2007
9.3.1.14 9.3.3.14	Stateczność statku w stanie nieuszkodzonym	N.W.Z.

1.6.7.2.2.2 Tabela ogólnych postanowień przejściowych: Zbiornikowce		
Numer marginesu	Temat	Terminy i uwagi
9.3.3.15	Stateczność w stanie uszkodzonym	N.W.Z.
9.3.1.16.1 9.3.3.16.1	Odległość pomiędzy otworami siłowni a przestrzenią ładunkową	N.W.Z.
9.3.3.16.1	Silniki spalinowe statku usytuowane poza przestrzenią ładunkową dla statków typu otwartego N	N.W.Z.
9.3.1.16.2 9.3.3.16.2	Rozmieszczenie zawiasów drzwi od strony przestrzeni ładunkowej Dostęp do siłowni z pokładu dla statków typu otwartego N	Nie ma zastosowania do statków typu N, których budowa została rozpoczęta przed 1 stycznia 1977 r., jeżeli przebudowa może utrudnić dostęp przez inne główne otwory. N.W.Z.
9.3.1.17.1 9.3.3.17.1	Pomieszczenia mieszkalne i sterówka usytuowane poza przestrzenią ładunkową Statki typu otwartego N	Nie ma zastosowania do statków typu N, których budowa została rozpoczęta przed 1 stycznia 1977 r., pod warunkiem, że sterówka nie jest połączona z innymi pomieszczeniami zamkniętymi. Nie ma zastosowania do statków o długości mniejszej niż 50,00 m, których budowa została rozpoczęta przed 1 stycznia 1977 r. i których sterówka znajduje się w przestrzeni ładunkowej, nawet jeśli w niej znajduje się wejście do jakiegoś innego pomieszczenia zamkniętego, pod warunkiem zapewnienia bezpieczeństwa przez odpowiednie wymagania eksploatacyjne określone przez właściwy organ. N.W.Z.
9.3.1.17.2 9.3.2.17.2 9.3.3.17.2	Usytuowanie wejść i otworów nadbudówek w dziobowej części statku Wejścia od strony przestrzeni ładunkowej Wejścia i otwory na statkach typu otwartego N	N.W.Z. Nie ma zastosowania do statków o długości mniejszej niż 50,00 m, których budowa została rozpoczęta przed 1 stycznia 1977 r., pod warunkiem zainstalowania ekranów zabezpieczających przed przenikaniem gazów. N.W.Z.
9.3.1.17.3	Zapewnienie możliwości zamknięcia wejść i otworów na statkach typu otwartego N	N.W.Z.
9.3.1.17.4 9.3.3.17.4	Odległość pomiędzy otworami a przestrzenią ładunkową	N.W.Z.

1.6.7.2.2.2 Tabela ogólnych postanowień przejściowych: Zbiornikowce		
Numer marginesu	Temat	Terminy i uwagi
9.3.3.17.5 (b), (c)	Zatwierdzenie przejść linii wałów i rozmieszczenie instrukcji na statkach typu otwartego N	N.W.Z.
9.3.1.17.6 9.3.3.17.6	Pompownia pod pokładem	N.W.Z. Na statkach będących w eksploatacji stosowane są następujące wymagania: Pompownia pod pokładem powinna spełniać wymagania dla pomieszczeń służbowych: dla statków typu G: numer marginesu 9.3.1.12.3 dla statków typu N: numer marginesu 9.3.3.12.3
9.3.2.20.1 9.3.3.20.1	Rozmieszczenie luków wejściowych i otworów wentylacyjnych na wysokości 0,50 m nad pokładem	N.W.Z.
9.3.2.20.2 9.3.3.20.2	Zawory wlotowe	N.W.Z.
9.3.3.20.2	Napełnianie koferdamów przy pomocy pompy dla statków typu otwartego N	N.W.Z.
9.3.2.20.2 9.3.3.20.2	Napełnianie koferdamów w ciągu 30 min.	N.W.Z.
9.3.3.21.1 (b)	Wskaźnik poziomu cieczy dla statków typu otwartego N z tłumikami płomieni i dla statków typu otwartego N	N.W.Z.
9.3.3.21.1 (c)	Urządzenie alarmowe wysokiego poziomu cieczy	Nie ma zastosowania do statków w eksploatacji typu otwartego N, dopuszczonych tylko do przewozu siarki w postaci płynnej, Nr ONZ 2448.
9.3.1.21.1 (d) 9.3.2.21.1 (d) 9.3.3.21.1 (d)	Czujnik wysokiego poziomu cieczy	Ma zastosowanie tylko do statków załadowywanych w kraju jednej z Umawiających się Stron, która powinna w związku z tym dysponować odpowiednimi urządzeniami brzegowymi.
9.3.2.21.1 (e)	Sygnalizator alarmowy przyrządu do pomiaru ciśnienia w każdym zbiorniku ładunkowym w przypadku przewozu materiałów, wymagających zraszania pokładu	Odnowienie świadectwa dopuszczenia po 1 stycznia 1999 r.

1.6.7.2.2.2 Tabela ogólnych postanowień przejściowych: Zbiornikowce		
Numer marginesu	Temat	Terminy i uwagi
9.3.2.21.1 (e) 9.3.3.21.1 (e)	Przyrząd do pomiaru ciśnienia w zbiorniku ładunkowym	Odnowienie świadectwa dopuszczenia po 1 stycznia 2001. Do 31 grudnia 2010 na pokładzie statków w eksploatacji nie przewożących substancji, dla których zawarto uwagi 5, 6 lub 7 w kolumnie (20) Tabeli C Rozdziału 3.2, przyrząd do pomiaru ciśnienia w zbiorniku ładunkowym dostosowany jest do wymagań, gdy rura parowa wyposażona jest w taki przyrząd na swoim przednim i tylnym skraju.
9.3.3.21.1 (g)	Otwór do pobierania próbek dla statków typu otwartego N	N.W.Z.
9.3.1.21.4 9.3.2.21.4 9.3.3.21.4	Samodzielne urządzenie alarmowe wysokiego poziomu cieczy	N.W.Z.
9.3.1.21.5 (a) 9.3.2.21.5 (a) 9.3.3.21.5 (a)	Gniazdo wtyczkowe umieszczone w pobliżu połączeń brzegowych i odcięcie pompy statku	N.W.Z.
9.3.1.21.5 (b) 9.3.2.21.5 (b) 9.3.3.21.5 (d)	Instalacja pompy pokładowej wyłączana z poziomu lądu	Odnowienie świadectwa dopuszczenia po 1 stycznia 2007 r.
9.3.3.21.5 (c)	Urządzenie do szybkiego rozłączania	Odnowienie świadectwa dopuszczenia po 31 grudnia 2008 r.
9.3.1.21.7 9.3.2.21.7 9.3.3.21.7	Próżniowe lub nadciśnieniowe urządzenia alarmowe w zbiornikach ładunkowych do przewozu substancji bez uwagi 5 w kolumnie (20) Tabeli C Rozdziału 3.2.	N.W.Z.
9.3.2.21.7 9.3.3.21.7	Próżniowe lub nadciśnieniowe urządzenia alarmowe w zbiornikach ładunkowych do przewozu substancji z uwagą 5 w kolumnie (20) Tabeli C Rozdziału 3.2.	N.W.Z. Statki posiadające świadectwo dopuszczenia ważne 31 grudnia 2000 r. winne spełniać te wymogi nie później niż 31 grudnia 2010 r.
9.3.1.21.7 9.3.2.21.7 9.3.3.21.7	Urządzenia alarmowe temperatury w zbiornikach ładunkowych	N.W.Z.
9.3.3.21.12	Pokrywa samozamykająca się	N.W.Z.
9.3.3.22.1 (b)	Otwory w zbiornikach ładunkowych rozmieszczone na wysokości 0,50 m nad pokładem	Nie ma zastosowania do statków, których budowa została rozpoczęta przed 1 stycznia 1977 r.
9.3.1.22.4	Zapobieganie iskrzeniu urządzeń zamykających	N.W.Z.
9.3.1.22.3 9.3.2.22.4 (b) 9.3.3.22.4 (b)	Rozmieszczenie wylotów zaworów nad pokładem	N.W.Z.

1.6.7.2.2.2 Tabela ogólnych postanowień przejściowych: Zbiornikowce		
Numer marginesu	Temat	Terminy i uwagi
9.3.2.22.4 (b) 9.3.3.22.4 (b)	Nastawa ciśnieniowa odpowietrzników szybkowylotowych	N.W.Z.
9.3.2.22.5 9.3.3.22.5	Tłumik płomienia lub Zawory lub Indywidualne rury wylotowe gazu lub Urządzenia odcinające	N.W.Z. Statki posiadające świadectwo dopuszczenia ważne 31 grudnia 2000 r. winne spełniać te wymogi nie później niż 31 grudnia 2010 r.
9.3.2.22.5 (a)	Instalacja przeciwpożarowa	31 grudnia 2010
9.3.3.23.2	Ciśnienie próbne zbiorników ładunkowych	Nie ma zastosowania do statków, których budowa została rozpoczęta przed 1 stycznia 1977 r. i dla których ustalono ciśnienie próbne 15 kPa (0,15 bar). Ciśnienie próbne 10 kPa (0,10 bar) jest wystarczające.
9.3.3.23.3	Ciśnienie próbne rurociągów do załadunku i wyładunku	Na statkach do usuwania odpadów ropopochodnych będących w eksploatacji przed 1 stycznia 1999 r. ciśnienie 400 kPa jest wystarczające.
9.3.2.25.1 9.3.3.25.1	Wyłączenie pomp ładunkowych	N.W.Z.
9.3.1.25.1 9.3.2.25.1 9.3.3.25.1	Odległość od pomp itd. do pomieszczeń mieszkalnych itd.	N.W.Z.
9.3.3.25.2 (a)	Rurociągi do załadunku i wyładunku umieszczone w przestrzeni ładunkowej pod pokładem	N.W.Z. dla statków do usuwania odpadów ropopochodnych.
9.3.1.25.2 (d) 9.3.2.25.2 (d)	Rozmieszczenie rurociągów ładunkowych na pokładzie	N.W.Z.
9.3.1.25.2 (e) 9.3.2.25.2 (e) 9.3.2.25.2 (e)	Odległość pomiędzy przyłączem ładowym a pomieszczeniami mieszkalnymi itd.	N.W.Z.
9.3.2.25.2 (g)	Rury do załadunku i rozładunku, i rury do oparów, nie powinny posiadać elastycznych połączeń typu ruchomego	N.W.Z. po dniu 31-12-2008 Na pokładzie zbiornikowców posiadające ruchomych elastycznych połączeń, kiedy są transportowane substancje mające właściwości toksyczne lub korodujące (patrz kolumna (5) tabela C rozdział 3.2, zagrożenia 6.1 i 8) nie mogą być dłużej przewożone kiedy świadectwo dopuszczenia zostanie odnowione po 31-12- 2008.

1.6.7.2.2.2 Tabela ogólnych postanowień przejściowych: Zbiornikowce		
Numer marginesu	Temat	Terminy i uwagi
9.3.3.25.2 (h)	Rury do załadunku i rozładunku, i rury do oparów, nie powinny posiadać elastycznych połączeń typu ruchomego kiedy są transportowane substancje mające właściwości korodujące (patrz kolumna (5) tabela C rozdział 3.2, zagrożenie 8)	N.W.Z. po dniu 31-12-2008 Na pokładzie zbiornikowców posiadające ruchomych elastycznych połączeń, kiedy są transportowane substancje mające właściwości korodujące (patrz kolumna (5) tabela C rozdział 3.2, zagrożenia i 8) nie mogą być dłużej przewożone kiedy świadectwo dopuszczenia zostanie odnowione po 31-12-2008.
9.3.1.25.2 (i) 9.3.2.25.2 (j) 9.3.2.25.2 (k)	Położenie rurociągów ładunkowych	N.W.Z.
9.3.2.25.8 (a)	Rurociągi ssące wody balastowej, usytuowane w przestrzeni ładunkowej lecz poza zbiornikami ładunkowymi	N.W.Z.
9.3.2.25.9 9.3.3.25.9	Przepływ załadunkowo-wyładunkowy	N.W.Z. przepływy ładunkowe wspomniane w świadectwie dopuszczenia winny być w razie konieczności sprawdzone, kiedy świadectwo dopuszczenia zostanie odnowione.
9.3.3.25.12	9.3.3.25.1 (a) i (c), 9.3.3.25.2 (e), 9.3.3.25.3 i 9.3.3.25.4 (a) nie mają zastosowania z wyjątkiem Typu N otwartego przewożącego substancje korozyjne (zob. Rozdział 3.2, Tabela C, kolumna (5), zagrożenie 8)	N.W.Z. Ograniczenie terminowe dotyczy jedynie statków Typu N otwartego przewożących substancje korozyjne (zob. Rozdział 3.2, Tabela C, kolumna (5), zagrożenie 8)
9.3.1.27.2	System chłodzenia ładunku Przechyl statku 12° zamiast 10°	N.W.Z.
9.3.2.28	Wodna instalacja tryskaczowa wymagana w Tabeli C Rozdziału 3.2	Ten wymóg przejściowy obowiązuje tylko substancje przyjęte do przewozu na zbiornikowcach przed 21 grudnia 2004 r.
9.3.1.31.2 9.3.2.31.2 9.3.3.31.2	Odległość pomiędzy czerpniami powietrza silników a przestrzenią ładunkową	N.W.Z.
9.3.1.31.4 9.3.2.31.4 9.3.3.31.4	Temperatura powierzchni zewnętrznych silników itd.	N.W.Z. Na statkach w eksploatacji stosowane są następujące wymagania: Temperatura części zewnętrznych nie powinna przekraczać 300°C.
9.3.1.31.5 9.3.2.31.5 9.3.3.31.5	Temperatura w siłowni	N.W.Z. Na statkach w eksploatacji stosowane są następujące wymagania: Temperatura w siłowni nie powinna przekraczać 45°C
9.3.1.32.2 9.3.2.32.2 9.3.3.32.2	Rozmieszczenie rurociągów odpowietrzających na wysokości 0,50 m nad pokładem	N.W.Z.
9.3.3.34.1	Rury wydechowe	N.W.Z.
9.3.1.35.1 9.3.3.35.1	Pompy reszkowe i balastowe w przestrzeni ładunkowej	N.W.Z.

1.6.7.2.2.2 Tabela ogólnych postanowień przejściowych: Zbiornikowce		
Numer marginesu	Temat	Terminy i uwagi
9.3.3.35.3	Rurociągi ssące wody balastowej w przestrzeni ładunkowej lecz poza zbiornikami ładunkowymi	N.W.Z.
9.3.1.35.4	Instalacja pomp resztkowych pompowni poza pompownią	N.W.Z.
9.3.1.40.1 9.3.2.40.1 9.3.3.40.1	Systemy gaśnicze, dwie pompy itd.	N.W.Z.
9.3.1.40.2 9.3.2.40.2 9.3.3.40.2	Stała instalacja gaśnicza w siłowni	N.W.Z.
9.3.1.41.1 9.3.3.41.1	Rozmieszczenie wylotów rurociągów spalinowych w odległości nie mniejszej niż 2,00 m od przestrzeni ładunkowej	Nie ma zastosowania do statków, których budowa została rozpoczęta przed 1 stycznia 1977 r.
9.3.3.41.1	Wyloty rurociągów spalinowych	N.W.Z. dla statków do usuwania odpadów ropopochodnych.
9.3.1.41.2 9.3.2.41.3 9.3.3.41.2 w związku z 7.2.3.41	Urządzenia do grzania, gotowania i chłodzenia	N.W.Z.
9.3.3.42.2	System podgrzewania ładunku – typ otwarty N	N.W.Z. Na statkach w eksploatacji stosowane są następujące wymagania: wymóg ten może być spełniony przez zainstalowanie oddzielacza oleju na rurociągu powrotu skroplin do kotła.
9.3.1.51.2 9.3.2.51.2 9.3.3.51.2	Sygnalizator optyczny i dźwiękowy	N.W.Z.
9.3.1.51.3 9.3.2.51.3 9.3.3.51.3	Klasa temperaturowa i grupa wybuchowości	N.W.Z.
9.3.3.52.1 (b), (c), (d) i (e)	Instalacje elektryczne – typ otwarty N	N.W.Z.

1.6.7.2.2.2 Tabela ogólnych postanowień przejściowych: Zbiornikowce		
Numer marginesu	Temat	Terminy i uwagi
9.3.1.52.1 (e) 9.3.3.52.1 (e)	Atestowane instalacje elektryczne rozmieszczone w przestrzeni ładunkowej	Nie ma zastosowania do statków, których budowa została rozpoczęta przed 1 stycznia 1977 r. Podczas załadunku, wyładunku i odgazowywania statków, w których jakkolwiek otwór w sterówce nie mający zamknięcia gazoszczelnego (np. drzwi, okna itd.) ma wylot w przestrzeni ładunkowej, powinny być spełnione następujące wymagania: a) Wszystkie instalacje elektryczne przeznaczone do korzystania z nich powinny być typu o ograniczonym zagrożeniu wybuchem, tzn. powinny być tak skonstruowane, aby podczas normalnej pracy nie powstawało iskrzenie, a temperatura powierzchni zewnętrznej nie przekraczała 200°C lub żeby instalacje elektryczne były typu strugoszczelnego a temperatura powierzchni zewnętrznej podczas normalnej eksploatacji nie przekraczała 200°C. b) Instalacje elektryczne nie spełniające wymagań wymienionych powyżej w punkcie a) powinny mieć oznakowanie w kolorze czerwonym, a ich wyłączenie powinno być możliwe przy pomocy wyłącznika głównego.
9.3.3.52.2	Akumulatory usytuowane poza przestrzenią ładunkową	N.W.Z.
9.3.1.52.3 (a) 9.3.1.52.3 (b) 9.3.3.52.3 (a) 9.3.3.52.3 (b)	Instalacje elektryczne wykorzystywane podczas załadunku, wyładunku lub odgazowywania Typ otwarty N	Nie ma zastosowania do następujących instalacji na statkach, których budowa została rozpoczęta przed 1 stycznia 1977 r.: Instalacji oświetleniowych w pomieszczeniach mieszkalnych, z wyjątkiem wyłączników usytuowanych przy wejściu do pomieszczeń mieszkalnych; Instalacji łączności radiotelefonicznej w pomieszczeniach mieszkalnych, a także urządzeń sterowania silnikami spalinowymi. Wszystkie pozostałe instalacje powinny spełniać następujące wymagania: a) prądnice, silniki itd. rodzaj ochrony IP13; b) pulpity sterownicze, lampy itd. rodzaj ochrony IP23; c) urządzenia itd. rodzaj ochrony IP55; N.W.Z.

1.6.7.2.2.2 Tabela ogólnych postanowień przejściowych: Zbiornikowce		
Numer marginesu	Temat	Terminy i uwagi
9.3.1.52.3 (b) 9.3.2.52.3 (b) 9.3.3.52.3 (b) w związku z 3 (a)	Instalacje elektryczne wykorzystywane podczas załadunku, wyładunku lub odgazowywania	N.W.Z. Na statkach w eksploatacji postanowień punktu (3) a) nie stosuje się: - do instalacji oświetleniowych w pomieszczeniach mieszkalnych, z wyjątkiem wyłączników przy wejściach do pomieszczeń mieszkalnych; - do instalacji łączności radiotelefonicznej w pomieszczeniach mieszkalnych i sterówkach.
9.3.1.52.4 9.3.2.52.4 9.3.3.52.4 ostatnie zdanie	Wyłączanie takich instalacji z głównej tablicy rozdzielczej	N.W.Z.
9.3.3.52.4	Oznakowanie czerwonym kolorem instalacji elektrycznych – typ otwarty N	N.W.Z.
9.3.3.52.5	Wyłącznik prądniczy pracującej w trybie ciągłym - typ otwarty N	N.W.Z.
9.3.3.52.6	Gniazda wtyczkowe zamontowane na stałe – typ otwarty N	N.W.Z.
9.3.1.56.1 9.3.3.56.1	Oslony metalowe dla wszystkich kabli	Nie ma zastosowania statków, których budowa została rozpoczęta przed 1 stycznia 1977 r.
9.3.3.56.1	Oslona metalowa	N.W.Z. dla statków do usuwania odpadów ropopochodnych.
9.3.1.56.3 9.3.2.56.3 9.3.3.56.3	Kable przenośne w przestrzeni ładunkowej	N.W.Z.

1.6.7.2.2.3 Postanowienia przejściowe dotyczące zastosowania wymogów Tabeli C Rozdziału 3.2 do przewozu towarów na zbiornikowcach.

1.6.7.2.2.3.1 Materiały wymagające, zgodnie z wykazem materiałów (Tabela C Rozdziału 3.2), przewozu statkami typu zamkniętego N z zaworami o minimalnej nastawie ciśnieniowej 10 kPa (0,10 bar), mogą być przewożone będącymi w eksploatacji zbiornikowcami typu zamkniętego N z zaworami o minimalnej nastawie ciśnieniowej 6 kPa (0,06 bar (ciśnienie próbne zbiorników – 10 kPa (0,10 bar)).

1.6.7.2.2.3.2 (Uwaga 5)

Na pokładzie zbiornikowców w eksploatacji, dopuszczalny jest demontaż stałych stosów płytkowych tłumików płomienia w wypadku przewożenia substancji, dla których uwaga 5 zawarta jest w kolumnie (20) Tabeli C Rozdziału 3.2. To postanowienie przejściowe obowiązuje do 31 grudnia 2010 r.

1.6.7.2.2.3.3 (Uwagi 6 i 7)

Na pokładzie zbiornikowców w eksploatacji rury parowe oraz zawory ciśnieniowo/próżniowe nie muszą być podgrzewane w wypadku przewożenia substancji, dla których uwagi 6 i 7 zawarte są w kolumnie (20) Tabeli C Rozdziału 3.2. To postanowienie przejściowe obowiązuje do 31 grudnia 2010 r.

Na pokładzie zbiornikowców w eksploatacji, dopuszczalny jest demontaż stałych stosów płytkowych tłumików płomienia w wypadku przewożenia wyżej wymienionych substancji. Ten przepis przejściowy jest ważny do 31 grudnia 2010.

1.6.7.3 Dodatkowe postanowienia przejściowe stosowane na określonych śródlądowych drogach wodnych

1.6.7.3.1 Statki w eksploatacji, do których mają zastosowanie postanowienia przejściowe niniejszego podpunktu, powinny spełniać:

- wymagania pod numerami marginesów i wymagania punktów i podpunktów, przytoczonych w poniższej tabeli i w tabeli ogólnych postanowień przejściowych (zob. 1.6.7.2.1.1 i 1.6.7.2.3.1) w podanych w nich terminach;
- wymagania pod numerami marginesów i punktów i podpunktów nie przytoczonych w poniższej tabeli i w tabeli ogólnych postanowień przejściowych, od dnia wejścia niniejszych Przepisów w życie.

Konstrukcja i wyposażenie statków w eksploatacji powinny być utrzymane co najmniej na poprzednim poziomie bezpieczeństwa.

Tabela postanowień przejściowych		
Numer marginesu	Przedmiot	Terminy i uwagi
9.1.0.11.1 (b)	Ładownie, wspólne grodzie ze zbiornikami paliwa	N.W.Z. Na statkach w eksploatacji stosowane są następujące wymagania: Ładownie mogą mieć wspólną gródź ze zbiornikami paliwa, pod warunkiem, że przewożony materiał lub jego opakowanie nie wchodzi w reakcję chemiczną z paliwem.
9.1.0.92	Wyjście awaryjne	N.W.Z. Na statkach w eksploatacji stosowane są następujące wymagania : Pomieszczenia, których wejścia lub wyjścia w stanie uszkodzonym są częściowo lub całkowicie zanurzone, powinny posiadać wyjście zapasowe na wysokości nie mniejszej niż 0,075 m nad wodnicą awaryjną.
9.1.0.95.1 (c)	Wysokość otworów nad wodnicą awaryjną	N.W.Z. Na statkach w eksploatacji stosowane są następujące wymagania: Dolna krawędź wszystkich otworów, które nie posiadają zamknięć wodoszczelnych (np. drzwi, iluminatory, włazy), powinna znajdować się w końcowym stanie zatopienia na wysokości nie mniejszej niż 0,075 m nad wodnicą awaryjną.

Tabela postanowień przejściowych		
Numer marginesu	Przedmiot	Terminy i uwagi
9.1.0.95.2 9.3.2.15.2	Wykres stateczności (w stanie uszkodzonym)	N.W.Z. Na statkach w eksploatacji stosowane są następujące wymagania: W końcowym stanie zatopienia kąt przechyłu nie powinien przekraczać: 20° przed dokonaniem czynności w celu wyprostowania statku; 12° po dokonaniu czynności w celu wyprostowania statku.
9.3.1.11.1 (a) 9.3.2.11.1 (a) 9.3.3.11.1 (a)	Maksymalna pojemność zbiorników ładunkowych	N.W.Z. Na statkach w eksploatacji stosowane są następujące wymagania: Maksymalna dopuszczalna pojemność zbiornika ładunkowego powinna wynosić 760 m ³ .
9.3.1.12.3 9.3.2.12.3 9.3.3.12.3	Rozmieszczenie wlotów powietrza	N.W.Z. Na statkach w eksploatacji stosowane są następujące wymagania: Wloty powietrza powinny być rozmieszczone w odległości nie mniejszej niż 5,00 m od wylotów zaworów bezpieczeństwa.
9.3.2.11.1 (d)	Długość zbiorników ładunkowych	N.W.Z. Na statkach w eksploatacji stosowane są następujące wymagania: Długość zbiornika ładunkowego może przekraczać 10 m i 0,2 L.
9.3.2.15.1 (c)	Wysokość otworów nad wodnicą awaryjną	N.W.Z. Na statkach w eksploatacji stosowane są następujące wymagania: Dolna krawędź wszystkich otworów, które nie posiadają zamknięć wodoszczelnych (np. drzwi, iluminatory, włazy), powinna znajdować się w końcowej fazie zatopienia na wysokości nie mniejszej niż 0,075 m nad wodnicą awaryjną.
9.3.2.20.2 9.3.3.20.2	Napełnianie koferdamów wodą	N.W.Z. Na statkach w eksploatacji stosowane są następujące wymagania: Koferdamy powinny być wyposażone w system napełniania wodą lub gazem obojętnym.
9.3.1.92 9.3.2.92	Wyjście awaryjne	N.W.Z. Na statkach w eksploatacji stosowane są następujące wymagania: Pomieszczenia, których wejścia lub wyjścia w stanie uszkodzonym są częściowo lub całkowicie zanurzone, powinny posiadać wyjście zapasowe na wysokości nie mniejszej niż 0,075 m nad wodnicą awaryjną.

1.6.7.4 Przepisy przejściowe dla substancji stwarzających zagrożenia środowiska lub zdrowia

1.6.7.4.1 Przepisy przejściowe: zbiorniki

Jednokadłubowe zbiornikowce używane 1 stycznia 2009 z nośnością mniejszą niż 1,000 ton które były dopuszczone na dzień 31 grudnia 2008 mogą być nadal użytkowane do 31 grudnia 2018.

Statki zaopatrzeniowe i zbiorniki do separacji oleju będące w użytkowaniu 1 stycznia 2009 r. z nośnością na dzień 1 stycznia 2009 mniejszą niż 300 ton do transportu substancji które były dopuszczone na dzień 31 grudnia 2008 mogą być nadal użytkowane do 31 grudnia 2038

1.6.7.4.2 *Przejściowe okresy dla substancji*

Na podstawie odstępstwa z części 3, tabela C, substancje wymienione poniżej mogą być transportowane zgodnie z wymaganiami zawartymi w tabeli zgodnie z podanymi datami

1. Do 31.12.2012

Numer UN lub nr identyfikacyjny substancji	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa Pakowania	Nalepki	Typ zbiornikowa	Konstrukcja zbiornika ładunkowego	Typ zbiornika ładunkowego	Wyposzenie zbiornika ładunkowego	Cisnienie otwarcia szybkozlotowego zaworu oddechowego kPa	Maksymalny stopień napełnienia w %	Gęstość względna przy 20 °C	Typ urządzenia do pobierania próbek	Pompownia ładunkowa może znajdować się pod pokładem	Klasa temperaturowa	Grupa wybuchowości	Wymagane zabezpieczenie przed wybuchem	Wymagane wyposażenie	Ilość sztoków / mieśkiskich świateł	Wymagania dodatkowe lub uwagi
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1145	CYKLOHEKSAN	3	F1	II	3+N1	N	2	2		10	97	0.78	3	tak	T3	II A	tak	PP, EX, A	1	6: +11 °C; 17
1146	CYKLOPENTAN	3	F1	II	3+N2	N	2	2		10	97	0.75	3	tak	T2	II A	tak	PP, EX, A	1	
1157	KETON IZOBUTYLOWY	3	F1	III	3+N3+F	N	3	2			97	0.81	3	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	0	
1159	ETER DIIZOPROPYLOWY	3	F1	II	3+N2	N	2	2		10	97	0.72	3	tak	T2	II A	tak	PP, EX, A	1	
1171	ETER JEDNOMETYLOWEGO GLIKOLU ETYLENOWEGO	3	F1	III	3+CMR	N	3	2			97	0.93	3	tak	T3	II B	tak	PP, EX, A	0	
1172	OCTAN ETEROWY JEDNOMETYLOWEGO GLIKOLU ETYLENOWEGO	3	F1	III	3+N3+CMR	N	3	2			97	0.98	3	tak	T2	II A	tak	PP, EX, A	0	
1188	ETER JEDNOMETYLOWEGO GLIKOLU ETYLENOWEGO	3	F1	III	3+CMR	N	3	2			97	0.97	3	tak	T3	II B	tak	PP, EX, A	0	
1191	ALDEHYDY OKTYLOWE (2-etylokapronaldehyd)	3	F1	III	3+N3+F	N	3	2			97	0.82	3	tak	T3	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	0	
1206	HEPTANY (n-heptan)	3	F1	II	3+N1	N	2	2		10	97	0.68	3	tak	T3	II A	tak	PP, EX, A	1	
1208	HEKSANY (n-heksan)	3	F1	II	3+N1	N	2	2		10	97	0.66	3	tak	T3	II A	tak	PP, EX, A	1	
1216	IZOOKTEN	3	F1	II	3+N2	N	2	2		10	97	0.73	3	tak	T3	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	
1224	KETONY CIEKŁE, n.w.i. 110 kPa < pp50 ≤ 175 kPa	3	F1	II	3+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	N	2	2		50	97		3	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	14; 27; 29
1224	KETONY CIEKŁE, n.w.i. 110 kPa < pp50 ≤ 150 kPa	3	F1	II	3+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	N	2	2	3	10	97		3	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	14; 27; 29

Numer UN lub nr identyfikacyjny substancji	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa Pakowania	Nalepki	Typ zbiornikowa	Konstrukcja zbiornika ładunkowego	Typ zbiornikowa	Wyposażenie zbiornika ładunkowego	Cisnienie otwarcia szybkiolotowego zaworu oddechowego kPa	Maksymalny stopień napełnienia w %	Gęstość względna przy 20 °C	Typ urządzenia do pobierania próbek	Pompownia ładunkowa może znajdować się pod pokładem	Klasa temperaturowa	Grupa wybuchowości	Wymagane zabezpieczenie przed wybuchem	Wymagane wyposażenie	Ilość sztoków / niebieskich świateł	Wymagania dodatkowe lub uwagi
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1224	KETONY CIEKŁE, n.w.i pp50 ≤ 110 kPa	3	F1	II	3+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	N	2	2		10	97		3	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	14; 27; 29
1224	KETONY CIEKŁE, n.w.i.	3	F1	III	3+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	N	3	2			97		3	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	0	14; 27
1262	OKTANY (n-octan)	3	F1	II	3+N1	N	2	2		10	97	0.7	3	tak	T3	II A	tak	PP, EX, A	1	
1265	PENTANY, ciecz (n-pentan)	3	F1	II	3+N2	N	2	2		50	97	0.63	3	tak	T3	II A	tak	PP, EX, A	1	
1265	PENTANY, ciecz (n-pentan)	3	F1	II	3+N2	N	2	2	3	10	97	0.63	3	tak	T3	II A	tak	PP, EX, A	1	
1267	ROPA NAFTOWA SUROWA pp50 > 175 kPa	3	F1	I	3+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	N	1	1			97		1	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	14; 29
1267	ROPA NAFTOWA SUROWA pp50 > 175 kPa	3	F1	I	3+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	N	2	2	1	50	97		2	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	14; 29
1267	ROPA NAFTOWA SUROWA 110 kPa < pp50 ≤ 175 kPa	3	F1	II	3+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	N	2	2		50	97		3	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	14; 29
1267	ROPA NAFTOWA SUROWA 110 kPa < pp50 ≤ 150 kPa	3	F1	II	3+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	N	2	2	3	10	97		3	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	14; 29
1267	ROPA NAFTOWA SUROWA pp50 ≤ 110 kPa	3	F1	I	3+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	N	2	2		10	97		3	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	14; 29
1267	ROPA NAFTOWA SUROWA pp50 ≤ 110 kPa	3	F1	II	3+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	N	2	2		10	97		3	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	14; 29
1267	ROPA NAFTOWA SUROWA	3	F1	III	3+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	N	3	2			97		3	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	0	14
1307	KSYLENY (o- ksylen)	3	F1	III	3+N2	N	3	2			97	0.88	3	tak	T1	II A	tak	PP, EX, A	0	

Numer UN lub nr identyfikacyjny substancji	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa Pakowania	Nalepki	Typ zbiornikowa	Konstrukcja zbiornika ładunkowego	Typ zbiornikowa	Wyposażenie zbiornika ładunkowego	Cisnienie otwarcia szybkiolotowego zaworu oddechowego kPa	Maksymalny stopień napełnienia w %	Gęstość względna przy 20 °C	Typ urządzenia do pobierania próbek	Pompownia ładunkowa może znajdować się pod pokładem	Klasa temperaturowa	Grupa wybuchowości	Wymagane zabezpieczenie przed wybuchem	Wymagane wyposażenie	Ilość sztoków / niebieskich świateł	Wymagania dodatkowe lub uwagi
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1307	KSYLENY (m-ksylen)	3	F1	III	3+N2	N	3	2		97	0.86	3	tak	T1	II A	tak	PP, EX, A	0		
1307	KSYLENY (p-ksylen)	3	F1	III	3+N2	N	3	2	2	97	0.86	3	tak	T1	II A	tak	PP, EX, A	0	6: +17 °C; 17	
1307	KSYLENY (mieszanka o temperaturze wrzenia ≤ 0° C)	3	F1	II	3+N2	N	3	2		97		3	tak	T1	II A	tak	PP, EX, A	1		
1307	KSYLENY (mieszanka o temperaturze wrzenia ≤ 0° C)	3	F1	III	3+N2	N	3	2		97		3	tak	T1	II A	tak	PP, EX, A	0		
1307	XYLENES (mieszanka o 0° C < temperatura wrzenia < 13° C)	3	F1	I	3+N2	N	3	2	2	97		3	tak	T1	II A	tak	PP, EX, A	0	6: +17 °C; 17	
1719	MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, ZASADOWY, I.N.O.	8	C5	II	8+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	N	4	2		97		3	tak			nie	PP, EP	0	27; 30; 34	
1719	MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, ZASADOWY, I.N.O.	8	C5	III	8+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	N	4	2		97		3	tak			nie	PP, EP	0	27; 30; 34	
1760	MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, I.N.O.	8	C9	I	8+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	N	2	3		10	97		3	tak			nie	PP, EP	0	27; 34
1760	MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, I.N.O.	8	C9	II	8+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	N	2	3		10	97		3	tak			nie	PP, EP	0	27; 34
1760	MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, I.N.O.	8	C9	III	8+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	N	4	3		97		3	tak			nie	PP, EP	0	27; 34	
1760	MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, I.N.O. (MERKAPTOBENZOTIAZOL SODOWY, 50% ROZTWÓR WODNY)	8	C9	II	8+N1+S	N	4	2		97	1.25	3	tak			nie	PP, EP	0	34	
1760	MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, I.N.O. (ALKOHOL TŁUSZCZOWY, C ₁₂ -C ₁₄)	8	C9	III	8+F	N	4	2		97	0.89	3	tak			nie	PP, EP	0	34	
1764	KWAS DWUCHLOROOCETOWY	8	C3	II	8+N1	N	3	3		97	1.56	3	tak	T1	II A	tak	PP, EP, EX, A	0	17; 34	

Numer UN lub nr identyfikacyjny substancji	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa Pakowania	Nalepki	Typ zbiornikowa	Konstrukcja zbiornika ładunkowego	Typ zbiornikowa	Wyposażenie zbiornika ładunkowego	Cisnienie otwarcia szybkielotowego zaworu oddechowego kPa	Maksymalny stopień napełnienia w %	Gęstość względna przy 20 °C	Typ urządzenia do pobierania próbek	Pompownia ładunkowa może znajdować się pod pokładem	Klasa temperaturowa	Grupa wybuchowości	Wymagane zabezpieczenie przed wybuchem	Wymagane wyposażenie	Ilość sztoków / niebieskich świateł	Wymagania dodatkowe lub uwagi
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1918	IZOPROPYLOBENZEN (KUMEN)	3	F1	III	3+N2	N	3	2		97	0.86	3	tak	T2	II A ⁸⁾	tak	PP, EX, A	0		
1920	NONANY	3	F1	III	3+N2+F	N	3	2		97	0,70 - 0,75	3	tak	T3	II A	tak	PP, EX, A	0		
1987	ALKOHOLE, I.N.O. 110 kPa < vp50 ≤ 175 kPa	3	F1	II	3+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	N	2	2		50	97		3	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	14; 27; 29
1987	ALKOHOLE, I.N.O. 110 kPa < vp50 ≤ 150 kPa	3	F1	II	3+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	N	2	2	3	10	97		3	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	14; 27; 29
1987	ALKOHOLE, I.N.O. vp50 ≤ 110 kPa	3	F1	II	3+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	N	2	2		10	97		3	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	14; 27; 29
1987	ALKOHOLE, I.N.O.	3	F1	III	3+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	N	3	2		97			3	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	0	14; 27
1987	ALKOHOLE, I.N.O. (CYKLOHEXANOL)	3	F1	III	3+N3+F	N	3	2	2	95	0.95	3	tak	T3	II A	tak	PP, EX, A	0	7; 17	
1989	ALDEHYDY, I.N.O. 110 kPa < vp50 ≤ 175 kPa	3	F1	II	3+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	N	2	2		50	97		3	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	14; 27; 29
1989	ALDEHYDY, I.N.O. 110 kPa < vp50 ≤ 150 kPa	3	F1	II	3+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	N	2	2	3	10	97		3	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	0	14; 27; 29
1989	ALDEHYDY, I.N.O. 110 kPa < vp50	3	F1	II	3+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	N	2	2		10	97		3	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	0	14; 27; 29
1989	ALDEHYDY, I.N.O. 110 kPa < vp50 ≤ 175 kPa	3	F1	III	3+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	N	3	2		97			3	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	0	14; 27
1993	MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY, I.N.O.. vp50 >175 kPa	3	F1	I	3+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	N	1	1		97			1	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	14; 27; 29

Numer UN lub nr identyfikacyjny substancji	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa Pakowania	Nalepki	Typ zbiornikowa	Konstrukcja zbiornika ładunkowego	Typ zbiornikowa	Wyposażenie zbiornika ładunkowego	Cisnienie otwarcia szybkołotowego zaworu oddechowego kPa	Maksymalny stopień napełnienia w %	Gęstość względna przy 20 °C	Typ urządzenia do pobierania próbek	Pompownia ładunkowa może znajdować się pod pokładem	Klasa temperaturowa	Grupa wybuchowości	Wymagane zabezpieczenie przed wybuchem	Wymagane wyposażenie	Ilość sztoków / niebieskich świateł	Wymagania dodatkowe lub uwagi
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1993	MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY, I.N.O. vp50 >175 kPa	3	F1	I	3+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	N	2	2	1	50	97		2	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	14; 27; 29
1993	MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY, I.N.O. 110 kPa < vp50 ≤ 175 kPa	3	F1	I	3+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	N	2	2		50	97		3	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	14; 27; 29
1993	MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY, I.N.O. 110 kPa < vp50 ≤ 175 kPa	3	F1	II	3+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	N	2	2		50	97		3	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	14; 27; 29
1993	MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY, I.N.O. 110 kPa < vp50 ≤ 150 kPa	3	F1	I	3+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	N	2	2	3	10	97		3	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	14; 27; 29
1993	MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY, I.N.O. 110 kPa < vp50 ≤ 150 kPa	3	F1	II	3+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	N	2	2	3	10	97		3	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	14; 27; 29
1993	MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY, I.N.O. vp50 ≤ 110 kPa	3	F1	II	3+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	N	2	2		10	97		3	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	14; 27; 29
1993	MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY, I.N.O.	3	F1	III	3+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	N	3	2			97		3	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	0	14; 27
1993	MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY, I.N.O. (CYKLOHEXANIEN/ CYKLOHEXANIEL MIESZANINA)	3	F1	III	3+F	N	3	2			97	0.95	3	tak	T3	II A	tak	PP, EX, A	0	
1999	SMOŁY, CIEKŁE, włącznie z asfaltami drogowymi i olejami, bitumami i napelnicznymi	3	F1	III	3+S	N	4	2	2		97		3	tak	T3	II A ⁷⁾	tak	PP, EX, A	0	
2046	CYMENY	3	F1	III	3+N2+F	N	3	2			97	0.88	3	tak	T2	II A	tak	PP, EX, A	0	

Numer UN lub nr identyfikacyjny substancji	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa Pakowania	Nalepki	Typ zbiornikowa	Konstrukcja zbiornika ładunkowego	Typ zbiornikowa	Wyposażenie zbiornika ładunkowego	Cisnienie otwarcia szybkielotowego zaworu oddechowego kPa	Maksymalny stopień napełnienia w %	Gęstość względna przy 20 °C	Typ urządzenia do pobierania próbek	Pompownia ładunkowa może znajdować się pod pokładem	Klasa temperaturowa	Grupa wybuchowości	Wymagane zabezpieczenie przed wybuchem	Wymagane wyposażenie	Ilość sztoków / niebieskich świateł	Wymagania dodatkowe lub uwagi
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2048	DWUCYKLOPENTADIEN	3	F1	III	3+N2+F	N	3	2	2		95	0.94	3	tak	T1	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	0	7; 17
2050	DWUIZOBUTYLEN, ZWIĄZKI IZOMERYCZNE	3	F1	II	3+N2+F	N	2	2		10	97	0.72	3	tak	T3 ²⁾	II A ⁷⁾	tak	PP, EX, A	1	
2241	CYKLOHEPTAN	3	F1	II	3+N2	N	2	2		10	97	0.81	3	tak	T4 ³⁾	II A	tak	PP, EX, A	1	
2247	n-DEKAN	3	F1	III	3+F	N	3	2			97	0.73	3	tak	T4	II A	tak	PP, EX, A	0	
2259	TRÓJTYLENO-CZTEROAMINA	8	C7	II	8+N2	N	3	2			97	0.98	3	tak	T2	II B ⁴⁾	tak	PP, EP, EX, A	1	34
2264	N,N-DWUMETYLOCYKLOHEKSYLOAMINA	8	CF1	II	8+3+N2	N	3	2			97	0.85	3	tak	T3	II B ⁴⁾	tak	PP, EP, EX, A	1	34
2265	N,N-DWUMETYLOFORMAMID	3	F1	III	3+CMR	N	3	2			97	0.95	3	tak	T2	II A	tak	PP, EX, A	0	
2286	PIĘCIOMETYLOHEPTAN	3	F1	III	3+F	N	3	2			97	0.75	3	tak	T2	II A ⁷⁾	tak	PP, EX, A	0	
2289	IZOFORONODWUAMINA	8	C7	III	8+N2	N	3	2			97	0.92	3	tak	T2	II A	tak	PP, EP, EX, A	0	17; 34
2303	IZOPROPENYLOBENZEN	3	F1	III	3+N2+F	N	3	2			97	0.91	3	tak	T2	II B	tak	PP, EX, A	0	
2309	OKTADIENY (1,7- OKTADIEN)	3	F1	II	3+N2	N	2	2		10	97	0.75	3	tak	T3	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	
2320	CZTEROETYLENOPIĘCIOAMINA	8	C7	III	8+N2	N	4	2			97	1	3	tak			nie	PP, EP	0	34
2324	TRÓJIZOBUTYLEN	3	F1	III	3+N1+F	N	3	2			97	0.76	3	tak	T2	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	0	
2325	1,3,5-TRÓJMETYLOBENZEN	3	F1	III	3+N1	N	3	2			97	0.87	3	tak	T1	II A	tak	PP, EX, A	0	
2414	TIOFEN	3	F1	II	3+N3+S	N	2	2		10	97	1.06	3	tak	T2	II A	tak	PP, EX, A	1	
2430	ALKILOFENOLE, STAŁE, I.N.O. (nonylofenol, mieszanina izomeryczna stopiona)	8	C4	II	8+N1+F	N	3	3	2		95	0.95	3	tak	T2	II A ⁷⁾	tak	PP, EP, EX, A	0	7; 17; 34

Numer UN lub nr identyfikacyjny substancji	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa Pakowania	Nalepki	Typ zbiornikowca	Konstrukcja zbiornika ładunkowego	Typ zbiornikowca	Wyposażenie zbiornika ładunkowego	Cisnienie otwarcia szybkiolotowego zaworu oddechowego kPa	Maksymalny stopień napełnienia w %	Gęstość względna przy 20 °C	Typ urządzenia do pobierania próbek	Pompownia ładunkowa może znajdować się pod pokładem	Klasa temperaturowa	Grupa wybuchowości	Wymagane zabezpieczenie przed wybuchem	Wymagane wyposażenie	Ilość stozków / niebieskich świateł	Wymagania dodatkowe lub uwagi
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2564	KWAS TRÓJCHLOROOCYTOXY W ROZTWORZE	8	C3	II	8+N1	N	3	3	2		95	1,62 ¹¹⁾	3	tak	T1	II A ⁷⁾	tak	PP, EP, EX, A	0	7; 17; 22; 34
2564	KWAS TRÓJCHLOROOCYTOXY W ROZTWORZE	8	C3	III	8+N1	N	4	3			97	1,62 ¹¹⁾	3	tak	T1	II A ⁷⁾	tak	PP, EP, EX, A	0	22; 34
2672	AMONIAK W ROZTWORZE WODNYM, gęstość w 15°C pomiędzy 0,880 i 0,957 g/ml, zawierającym więcej niż 10%, ale nie więcej niż 35% amoniaku	8	C5	III	8+N1	N	2	2		10	97	0,88 ¹⁰⁾ - 0,96 ¹⁰⁾	3	tak			nie	PP, EP	0	34
2709	BUTYLOBENZENY	3	F1	III	3+N1+F	N	3	2			97	0,87	3	tak	T2	II A	tak	PP, EX, A	0	
2735	AMINY, CIEKŁE, ŻRĄCE, I.N.O. lub POLIAMINY, CIEKŁE ŻRĄCE, I.N.O.	8	C7	I	8+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	N	4	2			97		3	tak			nie	PP, EP	0	27; 34
2735	AMINY, CIEKŁE, ŻRĄCE, I.N.O. lub POLIAMINY, CIEKŁE ŻRĄCE, I.N.O.	8	C7	II	8+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	N	4	2			97		3	tak			nie	PP, EP	0	27; 34
2735	AMINY, CIEKŁE, ŻRĄCE, I.N.O. lub POLIAMINY, CIEKŁE ŻRĄCE, I.N.O.	8	C7	III	8+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	N	4	2			97		3	tak			nie	PP, EP	0	27; 34
2815	N-AMINO-ETYLOPIPERAZYNA	8	C7	III	8+N2	N	4	2			97	0,98	3	tak			nie	PP, EP	0	34
2850	TETRAMER PROPYLENU	3	F1	III	3+N1+F	N	4	2			97	0,76	3	tak			nie	PP	0	
2924	MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY, ŻRĄCY, I.N.O.	3	FC	III	3+8+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	N	3	2			97		3	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EP, EX, A	0	27; 34
3256	CIECZ O PODWYŻSZONEJ TEMPERATURZE, ŁATWOPALNA, I.N.O.z punktem zapłonu powyżej 60°C, lub mający tempoaeraturę równą lub powyżej swego punktu zapłonu	3	F2	III	3+8+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	N	3	2	2		95		3	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	0	7; 27

Numer UN lub nr identyfikacyjny substancji	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa Pakowania	Nalepki	Typ zbiornikowca	Konstrukcja zbiornika ładunkowego	Typ zbiornikowca	Wyposażenie zbiornika ładunkowego	Cisnienie otwarcia szybkielotowego zaworu oddechowego kPa	Maksymalny stopień napełnienia w %	Gęstość względna przy 20 °C	Typ urządzenia do pobierania próbek	Pompownia ładunkowa może znajdować się pod pokładem	Klasa temperaturowa	Grupa wybuchowości	Wymagane zabezpieczenie przed wybuchem	Wymagane wyposażenie	Ilość sztoków / niebieskich świateł	Wymagania dodatkowe lub uwagi
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3256	CIECZ O PODWYŻSZONEJ TEMPERATURZE, ŁATWOPALNA, I.N.O. z punktem zapłonu powyżej 60°C, lub mający tempoeratūrę równą lub powyżej swego punktu zapłonu (SUROWIEC SADZOWY) (OLEJ PIROLIZOWY)	3	F2	III	3+F	N	3	2	2		95		3	tak	T 1	II B	tak	PP, EX, A	0	7
3256	CIECZ O PODWYŻSZONEJ TEMPERATURZE, ŁATWOPALNA, I.N.O. z punktem zapłonu powyżej 60°C, lub mający tempoeratūrę równą lub powyżej swego punktu zapłonu (OLEJ PIROLIZOWY A)	3	F2	III	3+F	N	3	2	2		95		3	tak	T 1	II B	tak	PP, EX, A	0	7
3256	CIECZ O PODWYŻSZONEJ TEMPERATURZE, ŁATWOPALNA, I.N.O. z punktem zapłonu powyżej 60°C, lub mający tempoeratūrę równą lub powyżej swego punktu zapłonu (OLEJ RESZTKOWY)	3	F2	III	3+F	N	3	2	2		95		3	tak	T 1	II B	tak	PP, EX, A	0	7
3256	CIECZ O PODWYŻSZONEJ TEMPERATURZE, ŁATWOPALNA, I.N.O. z punktem zapłonu powyżej 60°C, lub mający tempoeratūrę równą lub powyżej swego punktu zapłonu (MIESZANKA SUROWEJ NAFTALINY)	3	F2	III	3+F	N	3	2	2		95		3	tak	T 1	II B	tak	PP, EX, A	0	7

Numer UN lub nr identyfikacyjny substancji	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa Pakowania	Nalepki	Typ zbiornikowa	Konstrukcja zbiornika ładunkowego	Typ zbiornikowa	Wyposażenie zbiornika ładunkowego	Cisnienie otwarcia szybkiolotowego zaworu oddechowego kPa	Maksymalny stopień napełnienia w %	Gęstość względna przy 20 °C	Typ urządzenia do pobierania próbek	Pompownia ładunkowa może znajdować się pod pokładem	Klasa temperaturowa	Grupa wybuchowości	Wymagane zabezpieczenie przed wybuchem	Wymagane wyposażenie	Ilość sztoków / niebieskich świateł	Wymagania dodatkowe lub uwagi
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3256	CIECZ O PODWYŻSZONEJ TEMPERATURZE, ŁATWOPALNA, I.N.O. z punktem zapłonu powyżej 60°C, lub mający tempoeratūrę równą lub powyżej swego punktu zapłonu (OLEJ KREOZOTOWY)	3	F2	III	3+N2+CMR+5	N	3	2	2		95		3	tak	T 2	II B	tak	PP, EX, A	0	7
3264	MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, KWAŚNY, NIEORGANICZNY, I.N.O.	8	C1	I	8+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	N	2	3		10	97		3	tak			nie	PP, EP	0	27; 34
3264	MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, KWAŚNY, NIEORGANICZNY, I.N.O.	8	C1	II	8+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	N	2	3		10	97		3	tak			nie	PP, EP	0	27; 34
3264	MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, KWAŚNY, NIEORGANICZNY, I.N.O.	8	C1	III	8+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	N	4	3			97		3	tak			nie	PP, EP	0	27; 34
3265	MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, KWAŚNY, ORGANICZNY, I.N.O.	8	C3	I	8+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	N	2	3		10	97		3	tak			nie	PP, EP	0	27; 34
3265	MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, KWAŚNY, ORGANICZNY, I.N.O.	8	C3	II	8+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	N	2	3		10	97		3	tak			nie	PP, EP	0	27; 34
3265	MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, KWAŚNY, ORGANICZNY, I.N.O.	8	C3	III	8+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	N	4	3			97		3	tak			nie	PP, EP	0	27; 34
3266	CORROSIVE LIQUID, BASIC, INIERGANIC, N.O.S.	8	C5	I	8+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	N	4	2			97		3	tak			nie	PP, EP	0	27; 34
3266	MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, ZASADOWY, NIEORGANICZNY, I.N.O.	8	C5	II	8+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	N	4	2			97		3	tak			nie	PP, EP	0	27; 34
3266	MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, ZASADOWY, NIEORGANICZNY, I.N.O.	8	C5	III	8+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	N	4	2			97		3	tak			nie	PP, EP	0	27; 34

Numer UN lub nr identyfikacyjny substancji	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa Pakowania	Nalepki	Typ zbiornikowa	Konstrukcja zbiornika ładunkowego	Typ zbiornikowa	Wyposażenie zbiornika ładunkowego	Cisnienie otwarcia szybkiolotowego zaworu oddechowego kPa	Maksymalny stopień napełnienia w %	Gęstość względna przy 20 °C	Typ urządzenia do pobierania próbek	Pompownia ładunkowa może znajdować się pod pokładem	Klasa temperaturowa	Grupa wybuchowości	Wymagane zabezpieczenie przed wybuchem	Wymagane wyposażenie	Ilość szoków / niebieskich świateł	Wymagania dodatkowe lub uwagi
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3267	MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, ZASADOWY, ORGANICZNY, I.N.O.	8	C7	I	8+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	N	4	2		97			3	tak			nie	PP, EP	0	27; 34
3267	MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, ZASADOWY, ORGANICZNY, I.N.O.	8	C7	II	8+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	N	4	2		97			3	tak			nie	PP, EP	0	27; 34
3267	MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, ZASADOWY, ORGANICZNY, I.N.O.	8	C7	III	8+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	N	4	2		97			3	tak			nie	PP, EP	0	27; 34
3271	ETERY, I.N.O. vp50 ≤ 110 kPa	3	F1	II	3+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	N	2	2		10	97		3	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	14, 27; 29
3271	ETERY, I.N.O. (ETER AMYLOMETYLU TRZECIORZĘDOWEGO)	3	F1	II	3+N1	N	2	2		10	97	0.77	3	tak	T2	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	
3271	ETERY, I.N.O.	3	F1	III	3+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	N	3	2		97			3	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	0	14, 27
3272	ESTRY, I.N.O. vp50 ≤ 110 kPa	3	F1	II	3+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	N	2	2		10	97	0.77	3	tak	T2	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	14, 27; 29
3272	ESTRY, I.N.O.	3	F1	III	3+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	N	3	2		97			3	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	0	14, 27
9001	MATERIAŁY O TEMPERATURZE ZAPŁONU POWYŻEJ 60 °C, podgrzewane w ograniczonym zakresie 15K PONIŻEJ ICH TEMPERATURY ZAPŁONU lub MATERIAŁY O TEMPERATURZE ZAPŁONU > 60 °C, podgrzewane w ograniczonym zakresie 15K PONIŻEJ ICH TEMPERATURY ZAPŁONU	3	F3		3+ (N1, N2, N3, CMR, F lub S)	N	3	2		97			3	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	0	27

Numer UN lub nr identyfikacyjny substancji	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa Pakowania	Nalepki	Typ zbiornikowca	Konstrukcja zbiornika ładunkowego	Typ zbiornikowca	Wyposażenie zbiornika ładunkowego	Cisnienie otwarcia szybkielotowego zaworu oddechowego kPa	Maksymalny stopień napełnienia w %	Gęstość względna przy 20 °C	Typ urządzenia do pobierania próbek	Pompownia ładunkowa może znajdować się pod pokładem	Klasa temperaturowa	Grupa wybuchowości	Wymagane zabezpieczenie przed wybuchem	Wymagane wyposażenie	Ilość stozków / niebieskich świateł	Wymagania dodatkowe lub uwagi
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
9003	MATERIAŁY O TEMPERATURZE ZAPŁONU POWYŻEJ 60 °C I NIE WYŻSZEJ NIŻ 100 °C, lub SUBSTANCJE GDZIE 60° C < TEMPERATURA ZAPŁONU ≤ 100° C, jeżeli nie należą do pozostałych klas	9			9+(N3+F)	N	4	2			97		3	tak			nie	PP	0	27
9003	MATERIAŁY O TEMPERATURZE ZAPŁONU POWYŻEJ 60 °C I NIE WYŻSZEJ NIŻ 100 °C, lub SUBSTANCJE GDZIE 60° C < TEMPERATURA ZAPŁONU ≤ 100° C, jeżeli nie należą do pozostałych klas (ETER JEDNOBUTYLOWY GLIKOLU ETYLENOWEGO)	9			9+(N3+F)	N	4	2			97	0.9	3	tak			nie	PP	0	
9003	MATERIAŁY O TEMPERATURZE ZAPŁONU POWYŻEJ 60 °C I NIE WYŻSZEJ NIŻ 100 °C, lub SUBSTANCJE GDZIE 60° C < TEMPERATURA ZAPŁONU ≤ 100° C, jeżeli nie należą do pozostałych klas (2-ETYLOHEKSANOLOAKRYLAN STABILIZOWANY)	9			9+(N3+F)	N	4	2			97	0.89	3	tak			nie	PP	0	3; 5; 16
9005	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, STAŁY, I.N.O., STOPIONY	9			9+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)															wolne
9006	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, CIEKŁY, I.N.O.	9			9+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)															wolne

2. Do 31.12.2015

Numer UN lub nr identyfikacyjny substancji	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa Pakowania	Nalepki	Typ zbiornikowa	Konstrukcja zbiornika ładunkowego	Typ zbiornikowa	Wyposzenie zbiornika ładunkowego	Cisnienie otwarcia szybkiolotowego zaworu oddechowego kPa	Maksymalny stopień napełnienia w %	Gęstość względna przy 20 °C	Typ urządzenia do pobierania próbek	Pompownia ładunkowa może znajdować się pod pokładem	Klasa temperaturowa	Grupa wybuchowości	Wymagane zabezpieczenie przed wybuchem	Wymagane wyposażenie	Ilość siozków / niebieskich świateł	Wymagania dodatkowe lub uwagi
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1203	PALIWO SILNIKOWE lub GAZOLINA lub BENZYNA	3	F1	II	3+N2+CMR+F	N	2	2		10	97	0,68 - 0,72 10)	3	tak	T3	II A	tak	PP, EX, A	1	14
1268	DESTYLATY Z ROPY NAFTOWEJ, I.N.O. lub PRODUKTY NAFTOWE I.N.O. vp50 > 175 kPa	3	F1	I	3+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	N	1	1			97		1	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	14; 27; 29
1268	DESTYLATY Z ROPY NAFTOWEJ, I.N.O. lub PRODUKTY NAFTOWE I.N.O. vp50 > 175 kPa	3	F1	I	3+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	N	2	2	1	50	97		2	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	14; 27; 29
1268	DESTYLATY Z ROPY NAFTOWEJ, I.N.O. lub PRODUKTY NAFTOWE I.N.O. 110 kPa < vp50 ≤ 175 kPa	3	F1	I	3+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	N	2	2		50	97		3	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	14; 27; 29
1268	DESTYLATY Z ROPY NAFTOWEJ, I.N.O. lub PRODUKTY NAFTOWE I.N.O. 110 kPa < vp50 ≤ 175 kPa	3	F1	I	3+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	N	2	2	3	10	97		3	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	14; 27; 29
1268	DESTYLATY Z ROPY NAFTOWEJ, I.N.O. lub PRODUKTY NAFTOWE I.N.O. 110 kPa < vp50 ≤ 175 kPa	3	F1	II	3+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	N	2	2		50	97		3	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	14; 27; 29

Numer UN lub nr identyfikacyjny substancji	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa Pakowania	Nalepki	Typ zbiornikowa	Konstrukcja zbiornika ładunkowego	Typ zbiornikowa	Wyposażenie zbiornika ładunkowego	Cisnienie otwarcia szybkiotłowego zaworu oddechowego kPa	Maksymalny stopień napełnienia w %	Gęstość względna przy 20 °C	Typ urządzenia do pobierania próbek	Pompownia ładunkowa może znajdować się pod pokładem	Klasa temperaturowa	Grupa wybuchowości	Wymagane zabezpieczenie przed wybuchem	Wymagane wyposażenie	Ilość siozków / niebieskich świateł	Wymagania dodatkowe lub uwagi
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1268	DESTYLATY Z ROPY NAFTOWEJ, I.N.O. lub PRODUKTY NAFTOWE I.N.O. 110 kPa < vp50 ≤ 150 kPa	3	F1	II	3+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	N	2	2	3	10	97		3	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	14; 27; 29
1268	DESTYLATY Z ROPY NAFTOWEJ, I.N.O. lub PRODUKTY NAFTOWE I.N.O. vp50 ≤ 110 kPa	3	F1	I	3+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	N	2	2		10	97		3	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	14; 27; 29
1268	DESTYLATY Z ROPY NAFTOWEJ, I.N.O. lub PRODUKTY NAFTOWE I.N.O. vp50 ≤ 110 kPa	3	F1	II	3+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	N	2	2		10	97		3	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	14; 27; 29
1268	DESTYLATY Z ROPY NAFTOWEJ, I.N.O. lub PRODUKTY NAFTOWE I.N.O.	3	F1	III	3+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	N	3	2			97		3	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	0	14; 27
1268	DESTYLATY Z ROPY NAFTOWEJ, I.N.O. lub PRODUKTY NAFTOWE I.N.O. (nafta) 110 kPa < vp50 ≤ 150 kPa	3	F1	II	3+N2+ CMR+F	N	2	2		50	97	0.735	3	tak	T3	II A	tak	PP, EX, A	1	14; 27; 29
1268	DESTYLATY Z ROPY NAFTOWEJ, I.N.O. lub PRODUKTY NAFTOWE I.N.O. (nafta) 110 kPa < vp50 ≤ 150 kPa	3	F1	II	3+N2+ CMR+F	N	2	2	3	10	97	0.735	3	tak	T3	II A	tak	PP, EX, A	1	14; 29

Numer UN lub nr identyfikacyjny substancji	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa Pakowania	Nalepki	Typ zbiornikowa	Konstrukcja zbiornika ładunkowego	Typ zbiornikowa	Wypozyczenie zbiornika ładunkowego	Cisnienie otwarcia szybkiotłowego zaworu oddechowego kPa	Maksymalny stopień napełnienia w %	Gęstość względna przy 20 °C	Typ urządzenia do pobierania próbek	Pompownia ładunkowa może znajdować się pod pokładem	Klasa temperaturowa	Grupa wybuchowości	Wymagane zabezpieczenie przed wybuchem	Wymagane wyposażenie	Ilość siozków / niebieskich świateł	Wymagania dodatkowe lub uwagi
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1268	DESTYLATY Z ROPY NAFTOWEJ, I.N.O. lub PRODUKTY NAFTOWE I.N.O. (nafta) vp50 ≤ 110 kPa	3	F1	II	3+N2+CMR+F	N	2	2		10	97	0.735	3	tak	T3	II A	tak	PP, EX, A	1	14; 29
1268	DESTYLATY Z ROPY NAFTOWEJ, I.N.O. lub PRODUKTY NAFTOWE I.N.O. (benzen frakcja o wąskim zakresie wrzenia) vp50 ≤ 110 kPa	3	F1	II	3+N2+CMR+F	N	2	2		10	97	0.765	3	tak	T3	II A	tak	PP, EX, A	1	14; 29
1987	ALKOHOLE, I.N.O. (CYKLOHEXANOL)	3	F1	III	3+N3+F	N	3	2	4		95	0.95	3	tak			nie	PP	0	7; 17; 20: +46 °C
2430	ALKILOFENOLE, STAŁE, I.N.O. (nonylofenol, mieszanina izomeryczna stopiona)	8	C4	II	8+N1+F	N	3	1	4		95	0.95	3	tak			nie	PP, EP	0	7; 17; 20: +125 °C; 34
3256	MATERIAŁ O PODWYŻSZONEJ TEMPERATURZE CIEKŁY, ZAPALNY, I.N.O., o temperaturze zapłonu wyższej niż 60°C lub mający temperaturę równą lub wyższą od swojej temperatury zapłonu	3	F2	III	3+(N2 lub N3)+F	N	3	1	4		95	1,1-1,3	3	tak	T2	II B	tak	PP, EX, A	0	7
3257	MATERIAŁ O PODWYŻSZONEJ TEMPERATURZE CIEKŁY, ZAPALNY, I.N.O., o temperaturze zapłonu wyższej niż 60°C lub mający temperaturę równą lub wyższą od swojej temperatury zapłonu (obejmuje stopione metale, stopione sole, itp.)	9	M9	III	9+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	N	4	1	4		95		3	tak			nie	PP	0	7; 20: +115 °C; 22; 24; 25; 27

Numer UN lub nr identyfikacyjny substancji	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa Pakowania	Nalepki	Typ zbiornikowa	Konstrukcja zbiornika ładunkowego	Typ zbiornikowa	Wyposażenie zbiornika ładunkowego	Cisnienie otwarcia szybkiotłowego zaworu oddechowego kPa	Maksymalny stopień napełnienia w %	Gęstość względna przy 20 °C	Typ urządzenia do pobierania próbek	Pompownia ładunkowa może znajdować się pod pokładem	Klasa temperaturowa	Grupa wybuchowości	Wymagane zabezpieczenie przed wybuchem	Wymagane wyposażenie	Ilość siozków / niebieskich świateł	Wymagania dodatkowe lub uwagi
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3257	MATERIAŁ O PODWYŻSZONEJ TEMPERATURZE CIEKŁY, ZAPALNY, I.N.O., o temperaturze zapłonu wyższej niż 60°C lub mający temperaturę równą lub wyższą od swojej temperatury zapłonu (obejmuje stopione metale, stopione sole, itp.)	9	M9	III	9+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	N	4	1	4		95		3	tak			nie	PP	0	7; 20:+225 °C; 22; 24; 27
3295	WOGLOWODORY, CIEKŁE, I.N.O. vp50 > 175 kPa	3	F1	I	3+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	N	1	1			97		1	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	14; 27; 29
3295	WOGLOWODORY, CIEKŁE, I.N.O. vp50 > 175 kPa	3	F1	I	3+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	N	2	2	1	50	97		1	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	14; 27; 29
3295	WOGLOWODORY, CIEKŁE, I.N.O. 110 kPa < vp50 < 175 kPa	3	F1	I	3+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	N	2	2		50	97		3	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	14; 27; 29
3295	WOGLOWODORY, CIEKŁE, I.N.O. 110 kPa < vp50 < 150 kPa	3	F1	I	3+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	N	2	2	3	10	97		3	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	14; 27; 29
3295	WOGLOWODORY, CIEKŁE, I.N.O. 110 kPa < vp50 < 175 kPa	3	F1	II	3+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	N	2	2		50	97		3	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	14; 27; 29
3295	WOGLOWODORY, CIEKŁE, I.N.O. 110 kPa < vp50 < 150 kPa	3	F1	II	3+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	N	2	2	3	10	97		3	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	14; 27; 29
3295	WOGLOWODORY, CIEKŁE, I.N.O. vp50 ≤ 110 kPa	3	F1	I	3+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	N	2	2		10	97		3	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	14; 27; 29
3295	WOGLOWODORY, CIEKŁE, I.N.O. vp50 ≤ 110 kPa	3	F1	II	3+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	N	2	2		10	97		3	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	14; 27; 29
3295	WOGLOWODORY, CIEKŁE, I.N.O.	3	F1	III	3+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	N	3	2			97		3	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	0	14; 27
3295	WOGLOWODORY, CIEKŁE, I.N.O. (octan jednoalkilowoamonowy)	3	F1	II	3+N2+F	N	2	2		10	97	0.71	3	tak	T3	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	14

Wymagania dodatkowe lub uwagi	(20)	14
Ilość stożków / niebieskich świateł	(19)	0
Wymagane wyposażenie	(18)	PP, EX, A
Wymagane zabezpieczenie przed wybuchem	(17)	tak
Grupa wybuchowości	(16)	II A
Klasa temperaturowa	(15)	T1
Pompownia ładunkowa może znajdować się pod pokładem	(14)	tak
Typ urządzenia do pobierania próbek	(13)	3
Gęstość względna przy 20 °C	(12)	1.08
Maksymalny stopień napełnienia w %	(11)	97
Ciśnienie otwarcia szybkowylotowego zaworu oddechowego kPa	(10)	
Wyposażenie zbiornika ładunkowego	(9)	
Typ zbiornika ładunkowego	(8)	2
Konstrukcja zbiornika ładunkowego	(7)	3
Typ zbiornikowca	(6)	N
Nalepki	(5)	3+CMR+F
Grupa Pakowania	(4)	III
Kod klasyfikacyjny	(3b)	F1
Klasa	(3a)	3
Nazwa i opis	(2)	WOGLOWODORY, CIEKŁE, I.N.O. (policykliczna aromatyczna mieszanina węglowodorów)
Numer UN lub nr identyfikacyjny substancji	(1)	3295

3. Do 31.12.2018

Wymagania dodatkowe lub uwagi	(20)	
Ilość stożków / niebieskich świateł	(19)	0
Wymagane wyposażenie	(18)	PP
Wymagane zabezpieczenie przed wybuchem	(17)	nie
Grupa wybuchowości	(16)	
Klasa temperaturowa	(15)	
Pompownia ładunkowa może znajdować się pod pokładem	(14)	tak
Typ urządzenia do pobierania próbek	(13)	3
Gęstość względna przy 20 °C	(12)	< 0.85
Maksymalny stopień napełnienia w %	(11)	97
Ciśnienie otwarcia szybkowylotowego zaworu oddechowego kPa	(10)	
Wyposażenie zbiornika ładunkowego	(9)	
Typ zbiornika ładunkowego	(8)	2
Konstrukcja zbiornika ładunkowego	(7)	4
Typ zbiornikowca	(6)	N
Nalepki	(5)	3+(N1, N2, N3, CMR, F)
Grupa Pakowania	(4)	III
Kod klasyfikacyjny	(3b)	F1
Klasa	(3a)	3
Nazwa i opis	(2)	PALIVO DO SILNIKÓW DIESLA lub OLEJ GAZOWY lub OLEJ OPAŁOWY LEKKI (o temperaturze zapłonu nie wyższej niż 60°C)
Numer UN lub nr identyfikacyjny substancji	(1)	1202

Numer UN lub nr identyfikacyjny substancji	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa Pakowania	Nalepki	Typ zbiornikowa	Konstrukcja zbiornika ładunkowego	Typ zbiornikowa ładunkowego	Wyposażenie zbiornika ładunkowego	Cisnienie otwarcia szybkozłotowego zaworu oddechowego kPa	Maksymalny stopień napełnienia w %	Gęstość względna przy 20 °C	Typ urządzenia do pobierania próbek	Pompownia ładunkowa może znajdować się pod pokładem	Klasa temperaturowa	Grupa wybuchowości	Wymagane zabezpieczenie przed wybuchem	Wymagane wyposażenie	Ilość siozków / niebieskich świateł	Wymagania dodatkowe lub uwagi
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1202	PALIWO DO SILNIKÓW DIESLA zgodne z normą EN 590:2004 lub OLEJ GAZOWY lub OLEJ OPAŁOWY LEKKI o temperaturze zapłonu zgodnej z normą EN 590:2004	3	F1	III	3+N2+F	N	4	2			97	0,82 - 0,85	3	tak			nie	PP	0	
1202	PALIWO DO SILNIKÓW DIESLA lub OLEJ GAZOWY lub OLEJ OPAŁOWY LEKKI (o temperaturze zapłonu wyższej niż 60°C, ale nie wyższej niż 100°C)	3	F1	III	3+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	N	4	2			97	< 1,1	3	tak			nie	PP	0	
1223	NAFTA LOTNICZA	3	F1	III	3+N2+F	N	3	2			97	≤ 0,83	3	tak	T3	II A	tak	PP, EX, A	0	14
1300	BENZYZNA LAKIERNICZA	3	F1	III	3+N2+F	N	3	2			97	0,78	3	tak	T3	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	0	
1863	PALIWO, LOTNICZE, DO SILNIKÓW TURBINOWYCH vp50 > 175 kPa	3	F1	I	3+(N1, N2, N3, CMR, F)	N	1	1			97		1	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	14; 29
1863	PALIWO, LOTNICZE, DO SILNIKÓW TURBINOWYCH vp50 > 175 kPa	3	F1	I	3+(N1, N2, N3, CMR, F)	N	2	2	1	50	97		2	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	14; 29
1863	PALIWO, LOTNICZE, DO SILNIKÓW TURBINOWYCH 110 kPa < vp50 ≤ 175 kPa	3	F1	II	3+(N1, N2, N3, CMR, F)	N	2	2		50	97		3	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	14; 29
1863	PALIWO, LOTNICZE, DO SILNIKÓW TURBINOWYCH 110 kPa < vp50 ≤ 150 kPa	3	F1	II	3+(N1, N2, N3, CMR, F)	N	2	2	3	10	97		3	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	14; 29
1863	PALIWO, LOTNICZE, DO SILNIKÓW TURBINOWYCH vp50 ≤ 110 kPa	3	F1	II	3+(N1, N2, N3, CMR, F)	N	2	2		10	97		3	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	14; 29
1863	PALIWO, LOTNICZE, DO SILNIKÓW TURBINOWYCH	3	F1	III	3+(N1, N2, N3, CMR, F)	N	3	2			97		3	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	0	14

DZIAŁ 1.7

OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE KLASY 7

1.7.1 Przepisy ogólne

UWAGA 1: W przypadku wypadków lub incydentu podczas przewozu materiałów radioaktywnych, przepisy ratunkowe, ustanowione przez właściwe organizacje, powinny zapewnić bezpieczeństwo ludzi, własności i środowisku. Stosowny przewodnik dla takich działań jest zawarty w "Planning and Preparing for Emergency Response to transport Accidents Involving Radioactive Material", Safety Standard Series No. TS-G-1.2 (ST-3), IAEA, Vienna (2002).

UWAGA 2: Procedury bezpieczeństwa powinny przewidzieć możliwość powstawania innych niebezpiecznych substancji które mogą powstać podczas wypadku z reakcji między zawartością przesyłki i środowiskiem naturalnym.

1.7.1.1 ADN ustala normy bezpieczeństwa, które zapewniają akceptowalny poziom ochrony ludzi mienia i środowiska przed promieniowaniem, zagrożeniem stanem krytycznym i wydzielaniem ciepła, związanymi z przewozem materiałów promieniotwórczych. Normy te opierają się na przepisach IAEA „Regulations for the Safe Transport of Radioactive Material, 2005 edition, Safety Standards Series No. TS-R-1, IAEA, Vienna (2005)”. Objasnienia TS-R-1 edycja 1996 zawarte są w dokumencie „Advisory Material for the IAEA Regulations for the Safe Transport of Radioactive Material, Safety Standard Series No. TS-G-1.1 (ST-2), IAEA, Vienna (2002)”.

1.7.1.2 Celem ADN jest ochrona ludzi, mienia i środowiska przed skutkami promieniowania podczas przewozu materiałów promieniotwórczych. Ochronę tę osiąga się za pomocą następujących wymagań:

- (a) szczelnego naczynia dla zawartości promieniotwórczej;
- (b) kontroli poziomu promieniowania zewnętrznego;
- (c) zapobiegania osiągnięciu stanu krytycznego; oraz
- (d) zapobiegania szkodom powodowanym przez ciepło.

Wymagania te są spełnione - po pierwsze - poprzez stopniowanie ograniczenia zawartości promieniotwórczej dla sztuk przesyłki i pojazdów oraz stosowanie norm wytrzymałościowych dla wzorów sztuk przesyłki w zależności od zagrożenia powodowanego przez zawartość promieniotwórczą. Po drugie - poprzez wprowadzenie wymagań dla wzorów sztuk przesyłki, ich eksploatacji i konserwacji opakowań, biorąc pod uwagę charakter zawartości promieniotwórczej. W fazie końcowej wymagania, o których mowa, są spełnione poprzez obowiązkową kontrolę administracyjną, obejmującą odpowiednie procedury zatwierdzania przez właściwą władzę.

1.7.1.3 ADN stosuje się do przewozu śródlądowymi drogami wodnymi materiałów promieniotwórczych, z uwzględnieniem przewozu incydentalnego związanego ze stosowaniem materiałów promieniotwórczych. Na przewóz składają się wszystkie czynności i warunki związane z przemieszczaniem materiałów promieniotwórczych; obejmuje to projektowanie, wytwarzanie, konserwację i naprawy opakowania transportowego oraz przygotowanie, wysyłkę, załadunek,

przewóz wraz z przechowywaniem podczas tranzytu, rozładunek i odbiór ładunków i sztuk przesyłki z materiałami promieniotwórczymi w miejscu ich przeznaczenia. Do norm wytrzymałościowych w ADN stosuje się podejście stopniowane, które charakteryzuje się trzema poziomami wymagań:

- (a) rutynowe warunki przewozu (bez awarii);
- (b) normalne warunki przewozu (niewielkie awarie);
- (c) warunki przewozu uwzględniające awarie.

1.7.1.4 Przepisy zawarte w ADN nie mają zastosowania do przewozu:

- (a) materiałów promieniotwórczych, które są integralną częścią środka transportu
- (b) materiałów promieniotwórczych przemieszczanych wewnątrz instytucji która jest podmiotem wprowadzającym w życie regulacje dotyczące bezpieczeństwa wewnątrz tej instytucji i gdy transport nie odbywa się na publicznych drogach i kolei;
- (c) materiały promieniotwórcze zaimplementowane lub podane osobie lub zwierzęciu w celu diagnozy lub leczenia;
- (d) materiały promieniotwórcze w produktach konsumenckich które otrzymały zatwierdzenie do sprzedaży dla konsumenta.
- (e) Naturalne materiały i złoża zawierające naturalnie radionuklidy, które są w ich naturalnym stanie lub są używane dla celów innych niż ekstrakcja radionuklidów oraz które nie są przeznaczone do użytkowania radionuklidów aby osiągnęły koncentracje 10 razy większą niż jest wyszczególnione w dziale 2.2.7.2.2.1 (b), albo wyliczone zgodnie z paragrafami od 2.2.7.2.2.2 do 2.2.7.2.2.6.
- (f) Nie promieniotwórcze obiekty stałe na powierzchni, których znajdują się substancje promieniotwórcze w ilościach nie przekraczających limitów określonych w definicji skażenia określonej w paragrafie 2.2.7.1.2

1.7.1.5 Wymagania specjalne dotyczące wyłączonych sztuk przesyłki.

Wyłączona sztuka przesyłki określona w paragrafie 2.2.7.2.4.1, powinna podlegać jedynie następującym przepisom Części 5 do 7:

- (a) obowiązujące wymagania w paragrafach 5.1.2, 5.1.3.2, 5.1.4, 5.2.1.2, od 5.2.1.7.1 do 5.2.1.7.3, 5.2.1.9, 5.4.1.1.1 (a), (g) i (h) oraz 7.1.4.14.7.5.2;
- (b) wymagania dotyczące wyłączonych sztuk przesyłki wyszczególnione w 6.4.4 ADR; oraz
- (c) jeżeli wyłączona sztuka przesyłki zawiera materiał rozszczepialny, jeden z przepisów szczególnych, dotyczący materiałów rozszczepialnych zawartych pod 2.2.7.2.3.5 powinien zostać zastosowany w zgodności z paragrafem 6.4.7.2 ADR.

Wyłączone sztuki przesyłki muszą spełniać odpowiednie przepisy wszystkich innych części ADN.

1.7.2 Program ochrony przed promieniowaniem

1.7.2.1. Przewóz materiałów promieniotwórczych powinien być zgodny z Programem Ochrony przed Promieniowaniem, który składa się z systematycznych działań

mających na celu zapewnienie odpowiedniego stosowania środków ochrony przed promieniowaniem.

- 1.7.2.2. Dawki dla ludzi powinny być niższe od odpowiednich dawek granicznych. Ochrona i bezpieczeństwo powinny być tak zoptymalizowane, aby wielkości dawek indywidualnych, liczba osób narażonych i prawdopodobieństwo wystąpienia narażenia było tak małe jak to jest rozsądnie osiągalne, biorąc pod uwagę czynniki ekonomiczne i społeczne, a dawki dla ludzi powinny być poniżej odpowiednich dawek granicznych. Powinno się stosować podejście systematyczne i konstruktywne, z uwzględnieniem związków między transportem i innymi formami działalności.
- 1.7.2.3 Rodzaj i zakres środków przyjętych w programie powinien być odpowiedni do wielkości i prawdopodobieństwa narażenia na promieniowanie. Program powinien zawierać wymagania podane pod 1.7.2.2, 1.7.2.4 oraz 1.7.2.5. Na żądanie właściwej władzy, program ten powinien być udostępniony do kontroli.
- 1.7.2.4 W przypadku narażenia zawodowego wynikającego z działalności transportowej, jeżeli ocenia się, że otrzymanie dawki skutecznej:
- (a) od 1mSv do 6 mSv na rok jest prawdopodobne, to wymaga się programu dla oceny dawek indywidualnych poprzez kontrolę środowiska pracy lub prowadzenia kontroli dawek indywidualnych;
 - (b) większej niż 6 mSv na rok jest prawdopodobne, to wymaga się prowadzenia kontroli dawek indywidualnych.

Jeżeli prowadzona jest kontrola dawek indywidualnych lub kontrola miejsca pracy, to powinny być przechowywane odpowiednie rejestry tych czynności.

***UWAGA:** W przypadku, narażenia zawodowego wynikającego z działalności transportowej, jeżeli ocenia się że, otrzymanie dawki skutecznej zbliżonej do 1mSv na rok jest mało prawdopodobne, nie wymaga się programu dla oceny dawek indywidualnych poprzez kontrolę środowiska pracy lub prowadzenia kontroli dawek indywidualnych;*

- 1.7.2.5 Pracownicy (patrz 7.1.4.14.7, UWAGA 3) powinni uzyskać odpowiedni kurs dotyczący zabezpieczania przed promieniowaniem, zawierającym problematykę zapobiegania, w celu zapobieżenia ich napromieniowaniu oraz napromieniowaniu innych osób mogących zostać narażonych ich działaniem.

1.7.3 Zapewnienie jakości

W celu zapewnienia zgodności z odpowiednimi przepisami ADN, powinny być opracowane i wdrożone programy zapewnienia jakości w zakresie projektowania, wytwarzania, badania, sporządzania dokumentacji, stosowania, konserwacji i kontroli wszystkich materiałów promieniotwórczych w specjalnej postaci, materiałów promieniotwórczych słabo rozpraszalnych i sztuk przesyłki oraz programy w zakresie przewozu i czynności związanych z przechowywaniem podczas tranzytu. Programy te powinny być oparte na międzynarodowych, krajowych lub innych normach akceptowanych przez właściwą władzę. Właściwa władza powinna mieć możliwość uzyskania potwierdzenia, że specyfikacja wzoru została w pełni wdrożona. Producent, nadawca lub użytkownik powinien umożliwić właściwej władzy przeprowadzenie kontroli podczas wytwarzania i stosowania materiałów, o których mowa, oraz wykazać, że:

- (a) stosowane metody wytwarzania i materiały odpowiadają specyfikacjom zatwierdzonego wzoru; oraz
- (b) wszystkie opakowania są okresowo kontrolowane, a w razie konieczności naprawiane i utrzymywane w dobrym stanie tak, aby spełniały one zawsze, również po wielokrotnym użyciu, wszystkie mające zastosowanie wymagania i specyfikacje.

Jeżeli wymagane jest zatwierdzenie przez właściwą władzę, to takie zatwierdzenie powinno być uwarunkowane istnieniem właściwego programu zapewnienia jakości.

1.7.4 Warunki specjalne

1.7.4.1 Warunki specjalne oznaczają przepisy zatwierdzone przez właściwą władzę, na podstawie których mogą być przewożone przesyłki niespełniające wszystkich odpowiednich wymagań ADN.

***UWAGA:** Warunki specjalne nie są traktowane jako odstępstwa czasowe zgodne z 1.5.1.*

1.7.4.2 Przesyłki, dla których zapewnienie zgodności z przepisami mającymi zastosowanie do klasy 7 jest niemożliwe do spełnienia w praktyce, nie powinny być przewożone, z wyjątkiem przewozu na warunkach specjalnych. Właściwa władza może zatwierdzić specjalne warunki przewozu dla pojedynczej przesyłki lub dla planowanej serii wielu przesyłek, pod warunkiem, że jest przekonana o praktycznej niemożliwości zapewnienia zgodności z ADN, a wymagany poziom bezpieczeństwa ustalony w ADN zostanie udokumentowany zastosowaniem innych, alternatywnych środków. Ogólny poziom bezpieczeństwa podczas przewozu powinien być co najmniej równoważny temu, który byłby zapewniony przy spełnieniu wszystkich mających zastosowanie wymagań. Dla realizacji takich przewozów w ruchu międzynarodowym wymagane jest zatwierdzenie wielostronne.

1.7.5 Materiały promieniotwórcze o innych, niebezpiecznych właściwościach

W celu zapewnienia zgodności z odpowiednimi przepisami ADN, przy sporządzaniu dokumentacji, pakowaniu, znakowaniu, stosowaniu nalepek ostrzegawczych, przechowywaniu, segregacji i przewozie, poza właściwościami promieniotwórczymi i rozszczepialnymi, należy uwzględniać każde zagrożenie dodatkowe stwarzane przez zawartość sztuki przesyłki, np. właściwości palne, piroforyczne, trujące i żrące.

1.7.6 Niezgodności

1.7.6.1 W przypadku stwierdzenia przekroczenia wartości granicznych poziomu promieniowania lub

skażenia podanych w przepisach ADN,

(a) nadawca powinien być poinformowany o niezgodności przez:

(i) przewoźnika, jeżeli niezgodność została stwierdzona podczas przewozu; lub

(ii) przez odbiorcę, jeżeli niezgodność została stwierdzona przy odbiorze;

- (b) przewoźnik, lub odpowiednio nadawca lub odbiorca, powinien:
 - (i) podjąć natychmiast działania w celu ograniczenia skutków niezgodności;
 - (ii) zbadać przyczyny, okoliczności i skutki niezgodności;
 - (iii) podjąć odpowiednie działania dla usunięcia przyczyn i okoliczności, które doprowadziły do niezgodności oraz odpowiednie działania zapobiegawcze; oraz
 - (iv) przekazać właściwej władzy informację o przyczynach niezgodności i działaniach korygujących lub prewencyjnych, które zostały podjęte lub mają być podjęte;
- (c) informacja o niezgodności powinna być przekazana nadawcy i właściwej władzy możliwie szybko, a w przypadku wystąpienia narażenia spowodowanego zdarzeniem radiacyjnym lub zaistnienia sytuacji prowadzącej do takiego narażenia - natychmiast.

DZIAŁ 1.8

KONTROLE I INNE ŚRODKI WSPARCIA DLA ZAPEWNIENIA PRZESTRZEGANIA WYMOGÓW BEZPIECZEŃSTWA

1.8.1 Kontrola przestrzegania przepisów

1.8.1.1 *Ogólne*

1.8.1.1.1 Zgodnie z Artykułem 4, paragraf 3 ADN, Umawiające się Strony winny zapewnić, aby reprezentatywna część partii niebezpiecznych materiałów przewożonych śródlądowymi drogami wodnymi została poddana kontroli na zgodność z postanowieniami niniejszego rozdziału i wymaganiami zawartymi w 1.10.1.5.

1.8.1.1.2 Uczestnicy przewozu towarów niebezpiecznych (zob. Rozdział 1.4) winni niezwłocznie, w kontekście swoich odpowiednich obowiązków, dostarczyć kompetentnym władzom i ich agentom informacji niezbędnych do przeprowadzenia kontroli.

1.8.1.2 Procedura kontroli

1.8.1.2.1 W celu dokonania kontroli przewidzianych w Artykule 4, punkt 3 ADN, u Umawiające się Strony powinny stosować kwestionariusz kontrolny, który będzie opracowany przez Komitet Administracyjny. Egzemplarz takiego kwestionariusza kontrolnego lub świadectwa zawierającego wyniki kontroli wystawione przez przeprowadzającą ją właściwy organ powinien zostać przekazany kapitanowi statku i być okazywany na żądanie w celu ułatwienia lub, o ile to możliwe, uniknięcia kolejnych kontroli. Niniejszy punkt nie narusza prawa Umawiających się Stron do podejmowania konkretnych kroków w celu przeprowadzania kontroli szczegółowych.

1.8.1.2.2 Kontrole przeprowadzane są na zasadzie wrywkowej i obejmują, w miarę możliwości, znaczną część sieci śródlądowych dróg wodnych.

1.8.1.2.3 Podczas korzystania z prawa do kontroli władze powinny czynić wszelkie możliwe wysiłki w celu uniknięcia nieuzasadnionego zatrzymania lub opóźnienia statku.

1.8.1.3 Naruszenie wymagań

Niezależnie od możliwości nałożenia innych sankcji, statki wobec których ujawniono jedno lub więcej naruszeń w toku przewozu materiałów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi mogą zostać aresztowane w miejscu wyznaczonym do tego celu przez organy dokonujące kontroli i, jako warunek kontynuowania rejsu może im zostać postawiony wymóg usunięcia tych naruszeń, względnie mogą zostać zastosowane inne właściwe środki, w zależności od okoliczności lub wymagań bezpieczeństwa.

1.8.1.4 Kontrole w zakładach i w miejscach załadunku i wyładunku

1.8.1.4.1 W celach profilaktycznych lub w przypadku ujawnienia w czasie rejsu naruszeń, stwarzających zagrożenie dla bezpieczeństwa przewozu materiałów niebezpiecznych, kontrole mogą być przeprowadzane na terenie przedsiębiorstw.

1.8.1.4.2 Celem takich kontroli jest zapewnienie zgodności warunków bezpieczeństwa dotyczących przewozu materiałów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi z wymaganiami odpowiednich przepisów prawnych.

1.8.1.4.3 Pobieranie próbek

W odpowiednich przypadkach i pod warunkiem, że nie stwarza to zagrożenia dla bezpieczeństwa, możliwe jest pobieranie próbek przewożonych materiałów w celu ich analizy przez laboratoria uznane przez właściwy organ.

1.8.1.4.4 Współpraca właściwych organów

1.8.1.4.4.1 W celu należytej realizacji niniejszych postanowień Umawiające się Strony powinny udzielać sobie wzajemnie pomocy.

1.8.1.4.4.2 Popęlnienie przez zagraniczny statek lub zagraniczne przedsiębiorstwo poważnych lub wielokrotnych naruszeń, stwarzających zagrożenie dla bezpieczeństwa przewozu materiałów niebezpiecznych, powinno być zgłoszone właściwemu organowi w kraju Umawiającej się Strony, w którym było wydane świadectwo dopuszczenia danego statku lub w którym znajduje się dane przedsiębiorstwo.

1.8.1.4.4.3 Właściwy organ w kraju Umawiającej się Strony, w którym odnotowano poważne lub wielokrotne naruszenia może zwrócić się do właściwego organu w kraju Umawiającej się Strony, w którym było wydane świadectwo dopuszczenia danego statku lub w którym znajduje się dane przedsiębiorstwo, z prośbą o przedsięwzięcie odpowiednich środków wobec sprawcy lub sprawców naruszenia.

1.8.1.4.4.4 Ostatni ze wspomnianych właściwych organów powinien powiadomić właściwe organy w krajach Umawiających się Stron, w których były odnotowane naruszenia, o wszelkich krokach podjętych wobec sprawcy lub sprawców naruszenia.

1.8.2 Pomoc administracyjna podczas kontroli statku zagranicznego

W przypadku gdy wyniki kontroli statku zagranicznego dają podstawy do przypuszczeń, że popełnione zostały poważne lub wielokrotne naruszenia, których nie można ustalić w toku danej kontroli ze względu na brak niezbędnych informacji, właściwe organy Umawiających się Stron powinny udzielać sobie wzajemnie pomocy w celu wyjaśnienia sytuacji.

1.8.3 Doradca do spraw bezpieczeństwa

1.8.3.1 Każde przedsiębiorstwo, którego działania obejmują przewóz, lub związane z tym pakowanie, ładowanie, napełnianie lub wyładowanie niebezpiecznych towarów

śródlądowymi drogami wodnymi, winno wyznaczyć jednego lub więcej doradców do spraw bezpieczeństwa, odtąd nazywanych „doradcami”, do przewozu towarów niebezpiecznych, odpowiedzialnych za pomoc w unikaniu ryzyka związanego z takimi działaniami odnośnie osób, własności i środowiska.

1.8.3.2 Właściwe organy Umawiających się Stron mogą spowodować, aby te wymagania nie stosowały się do przedsiębiorstw:

- (a) których działania dotyczą:
 - (i) przewozu towarów niebezpiecznych przy pełnych lub częściowych wyłączeniach zgodnie z postanowieniami 1.7.1.4 lub rozdziałów 3.3, 3.4 lub 3.5;
 - (ii) wyłączenia ilości przewożonych w jednostce transportowej, wagonie lub małym kontenerze w odniesieniu do 1.1.3.6 ADR lub RID;
 - (iii) kiedy (ii) powyższe nie mają zastosowania, ilości na małym statku w odniesieniu do 1.1.3.6 niniejszych Przepisów.
- (b) których główne lub wtórne działania nie polegają na przewozach ani na związanych z nimi ładunkach i wyładunkach niebezpiecznych towarów, lecz które sporadycznie zajmują się krajowymi przewozami lub związanym z nimi ładunkiem i wyładunkiem niebezpiecznych towarów, stanowiąc niewielkie niebezpieczeństwo lub ryzyko zanieczyszczenia.

1.8.3.3 Głównym zadaniem doradcy, przy zachowaniu odpowiedzialności kierującego przedsiębiorstwem, powinno być dążenie, poprzez zastosowanie wszystkich niezbędnych środków i działań oraz w granicach określonych zakresem działalności przedsiębiorstwa, do ułatwienia prowadzenia tej działalności zgodnie z odpowiednimi wymaganiami i w możliwie najbezpieczniejszy sposób.

Odnośnie do działalności przedsiębiorstwa, doradca ma w szczególności następujące obowiązki:

- śledzenie zgodności z wymaganiami dotyczącymi przewozu towarów niebezpiecznych;
- doradzanie przedsiębiorstwu w zakresie przewozu towarów niebezpiecznych;
- przygotowywanie rocznego sprawozdania z działalności przedsiębiorstwa w zakresie przewozu towarów niebezpiecznych dla kierownictwa tego przedsiębiorstwa lub odpowiednio dla władz lokalnych. Sprawozdanie powinno być przechowywane przez pięć lat i udostępniane władzom krajowym na ich żądanie.

Obowiązki doradcy obejmują również śledzenie następujących praktyk i procedur związanych z działalnością przedsiębiorstwa, o której mowa:

- procedur służących zachowaniu zgodności z wymaganiami dotyczącymi identyfikacji przewożonych towarów niebezpiecznych;
- praktyki przedsiębiorstwa w zakresie uwzględniania wymagań specjalnych związanych z przewożonym towarem w przypadku zakupu środków transportu;
- procedur służących sprawdzeniu wyposażenia używanego w związku z przewozem, załadunkiem i rozładunkiem towarów niebezpiecznych;

- prawidłowego szkolenia pracowników przedsiębiorstwa oraz przechowywania dokumentacji szkoleniowej;
 - wprowadzania prawidłowych procedur ratowniczych w zakresie wypadków i awarii, które mogą zagrażać bezpieczeństwu podczas przewozu, załadunku lub rozładunku towarów niebezpiecznych;
 - prowadzenia dochodzeń oraz, jeżeli ma to zastosowanie, przygotowywania sprawozdań na temat poważnych wypadków, awarii lub poważnych naruszeń przepisów podczas przewozu, załadunku lub rozładunku towarów niebezpiecznych;
 - wprowadzania odpowiednich środków w celu przeciwdziałania powtarzaniu się wypadków, awarii lub poważnych naruszeń przepisów;
 - uwzględniania przepisów oraz wymagań specjalnych odnoszących się do przewozu towarów niebezpiecznych przy wyborze podwykonawców oraz partnerów;
 - sprawdzania, czy pracownicy zaangażowani w przewóz, załadunek lub rozładunek towarów niebezpiecznych otrzymali szczegółowe procedury postępowania i instrukcje;
 - stosowania środków mających na celu zwiększanie wiedzy w zakresie zagrożeń związanych z przewozem, załadunkiem i rozładunkiem towarów niebezpiecznych;
 - wprowadzania procedur kontrolnych służących sprawdzeniu czy środek transportu zaopatrzony jest w wymagane dokumenty i sprzęt awaryjny oraz czy takie dokumenty i sprzęt odpowiadają przepisom;
 - wprowadzania procedur kontrolnych służących sprawdzeniu przestrzegania wymagań dotyczących załadunku i rozładunku;
 - istnienie planu ochrony, o którym mowa pod 1.10.3.2.
- 1.8.3.4 Doradcą może być także kierujący przedsiębiorstwem, osoba pełniąca inne obowiązki w przedsiębiorstwie lub osoba niezatrudniona bezpośrednio przez to przedsiębiorstwo, pod warunkiem, że osoba ta jest w stanie wykonywać obowiązki doradcy.
- 1.8.3.5 Na żądanie właściwej władzy lub jednostki wyznaczonej w tym celu przez każdą Umawiającą się Stronę, każde przedsiębiorstwo, o którym mowa, powinno podać dane dotyczące tożsamości doradcy.
- 1.8.3.6 Jeżeli na skutek wypadku doznali szkody ludzie, majątek lub środowisko, albo doszło do zniszczeń majątku lub środowiska podczas przewozu, załadunku lub rozładunku wykonywanego przez przedsiębiorstwo, o którym mowa, doradca - po zebraniu potrzebnych informacji - powinien przygotować raport powypadkowy odpowiednio dla kierownictwa przedsiębiorstwa lub dla lokalnych władz. Raport ten nie zastępuje innych raportów, które mogą być wymagane od kierownictwa przedsiębiorstwa na podstawie innych przepisów międzynarodowych lub krajowych.
- 1.8.3.7 Doradca powinien posiadać świadectwo szkolenia zawodowego ważne dla transportu śródlądowymi drogami wodnymi. Świadectwo to powinno być wystawione przez właściwą władzę lub jednostkę upoważnioną w tym celu przez każdą Umawiającą się Stronę.
- 1.8.3.8 W celu otrzymania świadectwa kandydat powinien przejść szkolenie oraz zdać egzamin zatwierdzony przez właściwą władzę Umawiającej się Strony.

- 1.8.3.9 Głównym celem szkolenia powinno być dostarczenie kandydatom wystarczającej wiedzy z zakresu zagrożeń związanych z przewozem towarów niebezpiecznych, ustaw i innych przepisów mających zastosowanie do danego rodzaju transportu oraz obowiązków podanych pod 1.8.3.3.
- 1.8.3.10 Egzamin powinien być zorganizowany przez kompetentną władzę lub jednostkę upoważnioną przez tę władzę. Jednostka egzaminująca nie powinna prowadzić szkoleń.
- Upoważnienie dla jednostki egzaminującej powinno mieć formę pisemną. Może mieć ono ograniczony okres ważności. Wydanie upoważnienia powinno opierać się o następujące kryteria:
- kompetencje jednostki egzaminującej;
 - wyszczególnienie form egzaminów proponowanych przez tę jednostkę;
 - środki mające na celu zapewnienie bezstronności egzaminów;
 - niezależność jednostki egzaminującej od jakichkolwiek osób fizycznych lub prawnych zatrudniających doradców do spraw bezpieczeństwa.
- 1.8.3.11 Celem egzaminu jest sprawdzenie czy kandydaci posiadają zasób wiedzy niezbędny do wykonywania obowiązków nałożonych na doradcę zgodnie z wykazem podanym pod 1.8.3.3 i konieczny do uzyskania świadectwa wymaganego zgodnie z 1.8.3.7. Egzamin powinien obejmować co najmniej następujące zagadnienia:
- (a) wiedzę na temat różnych następstw wypadków z towarami niebezpiecznymi oraz głównych przyczyn takich wypadków;
- (b) wymagania przepisów krajowych oraz umów międzynarodowych, w szczególności w zakresie:
- klasyfikacji towarów niebezpiecznych (procedur klasyfikacyjnych dla roztworów i mieszanin, struktury wykazu materiałów, klas materiałów niebezpiecznych i zasad ich klasyfikacji, rodzajów przewożonych towarów niebezpiecznych, właściwości fizycznych, chemicznych i toksykologicznych materiałów niebezpiecznych);
 - ogólnych przepisów pakowania, przepisów dotyczących cystern i kontenerów-cystern (typów, kodów, oznakowania, kontroli i badań wstępnych i okresowych);
 - oznakowania i stosowania nalepek ostrzegawczych, oznakowania tablicami barwy pomarańczowej oraz stosowania nalepek na pojazdach i kontenerach (oznakowania i stosowania nalepek na sztukach przesyłki, umieszczania i usuwania takich nalepek i tablic);
 - zapisów w dokumentach przewozowych (wymaganych informacji);
 - sposobu nadania i ograniczeń przy wysyłce (dotyczące ładunku całkowitego, przewozu luzem, przewozu w dużych pojemnikach do przewozu luzem, w kontenerach oraz w cysternach stałych i odejmowalnych);
 - przewozu pasażerów;
 - zakazów i środków ostrożności przy ładowaniu razem;
 - segregacji towarów;

- ograniczeń ilości przewożonych oraz ilości wyłączonych;
- manipulowania ładunkiem i jego rozmieszczenia (załadunku i rozładunku, stopni napełnienia, rozmieszczenia i segregacji ładunku);
- czyszczenia lub odgazowania przed załadunkiem i po rozładunku;
- pracowników, szkolenia zawodowego;
- dokumentów przewożonych w pojeździe (dokumentu przewozowego, instrukcji pisemnych, świadectwa dopuszczenia statku, zaświadczenia o przeszkoleniu dla przewoźników niebezpiecznych ADN, kopii dokumentów dotyczących odstępstw, innych dokumentów);
- instrukcji pisemnych (stosowania instrukcji oraz środków ochrony indywidualnej dla załogi pojazdu);
- wymagań w zakresie nadzoru (cumowania);
- regulacji i ograniczeń dotyczących transportu;
- planowego rozładunku oraz awaryjnego wycieku materiałów zanieczyszczających środowisko;
- wymagań dotyczących wyposażenia transportowego (statku).

1.8.3.12 Egzamin

- 1.8.3.12.1 Egzamin powinien mieć formę pisemną, która może być uzupełniona częścią ustną.
- 1.8.3.12.2 Podczas egzaminu pisemnego nie zezwala się na korzystanie z jakichkolwiek źródeł informacji pisemnej z wyjątkiem przepisów międzynarodowych i krajowych.
- 1.8.3.12.3 Urządzenia elektroniczne mogą być używane wyłącznie w przypadku, gdy zostały one udostępnione przez jednostkę egzaminującą. Do udostępnionych urządzeń elektronicznych zdający nie powinien wprowadzać żadnych danych z wyjątkiem odpowiedzi na zadane pytania.
- 1.8.3.12.4 Egzamin pisemny powinien zawierać dwie części:
- (a) kandydaci powinni otrzymać zestaw pytań składający się z co najmniej 20 pytań otwartego i obejmujących co najmniej zagadnienia podane pod 1.8.3.11. Mogą być również użyte pytania typu testowego z podanymi do wyboru odpowiedziami. W takim przypadku dwa pytania typu testowego są równoważne jednemu pytaniu otwartego. Spośród zagadnień objętych egzaminem szczególną uwagę należy zwrócić na:
- ogólne środki zapobiegawcze i środki bezpieczeństwa;
 - klasyfikację materiałów niebezpiecznych;
 - ogólne przepisy dotyczące pakowania, z uwzględnieniem cystern, kontenerów-cystern, pojazdów-cystern, itp.;
 - oznakowanie i nalepki ostrzegawcze;
 - informacje zawarte w dokumencie przewozowym;
 - manipulowanie i rozmieszczanie ładunku;

- wymagania dotyczące pracowników, szkolenie zawodowe;
 - dokumenty dotyczące pojazdu i transportu;
 - instrukcje pisemne;
 - wymagania dotyczące wyposażenia transportowego statku,
- (b) kandydaci powinni otrzymać do rozwiązania ćwiczenie praktyczne związane z obowiązkami doradcy, o których mowa pod 1.8.3.3, w celu wykazania, że posiadają oni kwalifikacje wystarczające do pełnienia funkcji doradcy.
- 1.8.3.13 Umawiające się Strony mogą zdecydować, że kandydaci, którzy zamierzają pracować dla przedsiębiorstw specjalizujących się w przewozie określonych rodzajów towarów niebezpiecznych, będą egzaminowani jedynie z zakresu dotyczącego towarów, które obejmuje ich działalność. Rodzaje towarów, o których mowa, to:
- klasa 1;
 - klasa 2;
 - klasa 7;
 - klasy 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 8 i 9;
 - UN1202, 1203, 1223, 3475 oraz paliwo lotnicze zaklasyfikowane do UN 1268 lub 1863.
- W świadectwie wymaganym zgodnie z 1.8.3.7 należy wyraźnie zaznaczyć, że jest ono ważne tylko dla jednego rodzaju towarów niebezpiecznych, określonego w niniejszym podrozdziale, z zakresu którego doradca był egzaminowany na warunkach podanych pod 1.8.3.12.
- Świadectwa przeszkolenia doradców do spraw bezpieczeństwa wydane przed dniem 1 stycznia 2009 r., ważne dla UN 1202, 1203 i 1223, są ważne również dla UN 3475 oraz paliwa lotniczego zaklasyfikowanego do UN 1268 lub 1863.
- 1.8.3.14 Katalog pytań egzaminacyjnych powinien być przechowywany przez właściwą władzę lub jednostkę egzaminującą.
- 1.8.3.15 Świadectwo wymagane zgodnie z 1.8.3.7 powinno być zgodne z wzorem podanym pod 1.8.3.18 i powinno być uznawane przez wszystkie Umawiające się Strony.
- 1.8.3.16 Okres ważności świadectwa i jego przedłużanie**
- 1.8.3.16.1 Świadectwo ważne jest przez pięć lat. Okres ważności świadectwa powinien być przedłużony o pięć kolejnych lat licząc od daty upływu jego ważności, jeżeli w ciągu roku poprzedzającego tę datę posiadacz ważnego świadectwa zdał wymagany egzamin. Egzamin powinien być zatwierdzony przez właściwą władzę.
- 1.8.3.16.2 Celem egzaminu jest upewnienie się, że posiadacz ważnego świadectwa dysponuje wiedzą niezbędną do wykonania obowiązków doradcy określonych pod 1.8.3.3. Zakres wymaganej wiedzy określony jest pod 1.8.3.1 1(b) i powinien obejmować zmiany przepisów wprowadzone po dacie uzyskania ostatniego świadectwa. Egzamin powinien być przeprowadzony i nadzorowany na zasadach określonych pod 1.8.3.10 oraz od 1.8.3.12 do 1.8.3.14. Posiadacz ważnego świadectwa nie jest zobowiązany do rozwiązania ćwiczenia praktycznego określonego pod 1.8.3.12.4 (b).

- 1.8.3.17 Wymagania podane pod 1.8.3.1 do 1.8.3.16 uważa się za spełnione, jeżeli spełnione są odpowiednie wymagania Dyrektywy Rady 96/3 5/WE z dnia 3 czerwca 1996 r. w sprawie wyznaczania i kwalifikacji zawodowych doradców do spraw bezpieczeństwa w transporcie drogowym, kolejowym i śródlądowym towarów niebezpiecznych¹¹ Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2000/18/WE z dnia 17 kwietnia 2000 r. w sprawie minimalnych wymogów egzaminacyjnych dla doradców do spraw bezpieczeństwa w drogowym, kolejowym i śródlądowym transporcie towarów niebezpiecznych²
- 1.8.3.18 Wzór świadectwa

¹ Opublikowana w Dz. Urz. WE L 145 z 19.06.1996, str. 10; Dz. Urz. UE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 7, t. 2, str. 346.

² Opublikowana w Dz. Urz. WE L 118 z 19.05.2000, str. 41; Dz. Urz. UE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 7, t. 5, str. 31.

**Świadectwo szkolenia doradcy
do spraw bezpieczeństwa w zakresie transportu towarów niebezpiecznych**

Świadectwo Nr

Znak wyróżniający państwo wydające świadectwo

Nazwisko

Imię (imiona)

Data i miejsce urodzenia

Obywatelstwo

Podpis posiadacza

Ważne do dla przedsiębiorstw, które przewożą towary niebezpieczne lub dokonują związanego z tym załadunku i wyładunku:

w transporcie drogowym
śródlądowej

w transporcie kolejowym

w żegludze

Wydane przez

Data

Podpis

Przedłużono do

Przez

Data

Podpis

1.8.4 Wykaz właściwych władz i jednostek przez nie upoważnionych

Umawiające się Strony powinny poinformować Sekretariat Europejskiej Komisji Gospodarczej Organizacji Narodów Zjednoczonych o adresach właściwych władz i jednostek przez nie upoważnionych, które zgodnie z przepisami krajowymi są właściwe dla wdrażania ADN, podając w każdym przypadku zakres wymagań ADN oraz adresy, na które powinny być kierowane odpowiednie zgłoszenia.

Na podstawie otrzymanych informacji, Sekretariat Europejskiej Komisji Gospodarczej Organizacji Narodów Zjednoczonych sporządza wykaz, który powinien być aktualizowany. Wykaz wraz ze zmianami jest podawany do wiadomości Umawiających się Stron.

1.8.5 Powiadamanie o zdarzeniach dotyczących towarów niebezpiecznych

1.8.5.1 Jeżeli podczas załadunku, przewozu lub rozładunku towarów niebezpiecznych na terytorium Umawiającej się Strony miał miejsce poważny wypadek lub awaria, to załadowca, lub odpowiednio, napełniający, przewoźnik lub odbiorca, zobowiązany jest upewnić się, czy został sporządzony raport dla właściwej władzy tej Umawiającej się Strony, najpóźniej sześć miesięcy po zdarzeniu.

1.8.5.2 Jeżeli jest to konieczne, Umawiająca się Strona sporządza następnie raport dla Sekretariatu Europejskiej Komisji Gospodarczej Organizacji Narodów Zjednoczonych w celu poinformowania innych Umawiających się Stron.

1.8.5.3 *Zdarzenie, po zaistnieniu którego wymagane jest sporządzenie raportu zgodnie z*

1.8.5.1, ma miejsce wówczas, gdy doszło do uwolnienia towarów niebezpiecznych lub bezpośredniego zagrożenia takim uwolnieniem, zranienia osób, szkody materialnej, zniszczenia środowiska, lub gdy konieczne było zaangażowanie właściwych władz, i gdy spełnione zostało co najmniej jedno z następujących kryteriów.

Zranienie osób oznacza zdarzenie, które spowodowało śmierć lub obrażenia ciała w wyniku bezpośredniego oddziaływania przewożonego towaru niebezpiecznego, przy czym obrażenia, o których mowa:

- (a) wymagają zastosowania intensywnej opieki medycznej;
- (b) wymagają leczenia szpitalnego przez co najmniej jedną dobę; lub
- (c) powodują niezdolność do pracy przez co najmniej trzy

konieczne dni. *Uwolnienie towarów niebezpiecznych* oznacza uwolnienie:

- (a) co najmniej 50 kg lub 50 litrów towarów zaliczonych do klasy 1 lub 2 lub I grupy pakowania oraz innych substancji o nie określonych grupach pakowania;
- (b) co najmniej 333 kg lub 333 litrów towarów zaliczonych do II grupy pakowania 2; lub
- (c) co najmniej 1000 kg lub 1000 litrów towarów zaliczonych do III grupy pakowania.

Kryterium dotyczące uwolnienia towarów niebezpiecznych ma zastosowanie również w przypadku wystąpienia bezpośredniego ryzyka ich uwolnienia w ilościach podanych powyżej. Ryzyko takie występuje w szczególności wtedy, gdy uległy uszkodzeniu urządzenia chroniące ładunek w wyniku czego nie są one wystarczające do kontynuowania przewozu, lub gdy z jakiegokolwiek innego powodu nie można zapewnić odpowiedniego poziomu bezpieczeństwa (np. z powodu uszkodzenia cysterny lub kontenera, przewrócenia się cysterny lub wystąpienia pożaru w bezpośrednim sąsiedztwie zdarzenia).

W przypadku zdarzeń z udziałem towarów klasy 6.2, obowiązek sporządzenia raportu istnieje niezależnie od ilości uwolnionego towaru.

W przypadku zdarzeń obejmujących towary klasy 7, stosuje się następujące kryteria dotyczące uwolnienia towarów niebezpiecznych:

- (a) jakiegokolwiek uwolnienie materiału promieniotwórczego ze sztuki przesyłki;
- (b) narażenie prowadzące do przekroczenia limitów określonych w przepisach dotyczących ochrony pracowników i ludności przed promieniowaniem jonizującym (Karta II przepisów Międzynarodowej Agencji Energii Atomowej, Seria Bezpieczeństwo Nr 115 - „Międzynarodowe podstawowe normy ochrony przed promieniowaniem jonizującym i bezpieczeństwa źródeł promieniowania”); lub
- (c) istnieje uzasadnione podejrzenie, że nastąpiło znaczące naruszenie funkcji ochronnych jakiejkolwiek sztuki przesyłki (w zakresie jej szczelności, osłony, ochrony termicznej lub krytyczności) mogące doprowadzić do sytuacji, w której bez zastosowania dodatkowych środków zabezpieczających dalszy przewóz takiej sztuki przesyłki nie jest możliwy.

UWAGA: *Odnosnie do przesyłek, które nie mogą być dostarczone do odbiorcy, patrz przepis 7.1.4.14.7.7.*

Szkoda materialna lub zniszczenie środowiska oznaczają uwolnienie towarów niebezpiecznych, niezależnie od ich ilości, powodujące straty oceniane na kwotę większą niż 50 000 euro. Dla potrzeb oceny strat nie powinny być brane pod uwagę uszkodzenia uczestniczących w zdarzeniu środków transportu przewożących towary niebezpieczne oraz uszkodzenia infrastruktury transportowej.

Zaangażowanie właściwych władz oznacza bezpośrednie działania podjęte podczas zdarzenia przez właściwe władze lub służby ratownicze, połączone z ewakuacją ludności lub zamknięciem szlaków komunikacyjnych (dróg kołowych / kolejowych / śródlądowych szlaków wodnych) na okres co najmniej trzech godzin z powodu zagrożenia stwarzanego przez towary niebezpieczne.

Jeżeli jest to konieczne, właściwa władza może zażądać dodatkowych informacji na temat zaistniałego zdarzenia.

1.8.5.4 Wzór raportu o zdarzeniu zaistniałym podczas przewozu towarów niebezpiecznych

Raport o zdarzeniu zaistniałym podczas przewozu towarów niebezpiecznych, zgodnie z przepisami rozdziału 1.8.5 ADN

Nr raportu:
 Przewoźnik / Pakujący / Odbiorca / Ładowacz:
 Urzędowy numer statku:
 Statek do przewozu ładunków suchych (pojedynczy kadłub, podwójny kadłub):
 Zbiornikowiec (typ):
 Adres:
 Nazwisko kontaktowe: Telefon:
 Fax / e-mail:

(Przed wysłaniem raportu niniejsza strona tytułowa powinna zostać usunięta przez właściwą władzę.)

1. Rodzaj transportu	
Śródlądowa droga wodna	Urzędowy numer statku /nazwa statku (nie jest konieczny)
2. Data i miejsce zdarzenia	
Rok: Miesiąc: Dzień: Godzina:	
<input type="checkbox"/> Port <input type="checkbox"/> Miejsce załadunku/rozładunku/przeładunku Miejscowość/Kraj: lub <input type="checkbox"/> Wolna strefa Nazwa strefy: Kilometr-punkt: lub <input type="checkbox"/> Konstrukcja taka jak most lub ściana prowadząca	Komentarz dotyczący opisu miejsca:
3. Warunki śródlądowej drogi wodnej	
Poziom wody (miara odniesienia): Szacowana szybkość wody: <input type="checkbox"/> Wysoka woda <input type="checkbox"/> Niska woda	
4. Szczególne warunki pogodowe	
<input type="checkbox"/> Deszcz <input type="checkbox"/> Śnieg <input type="checkbox"/> Mgła <input type="checkbox"/> Burza z piorunami <input type="checkbox"/> Burza Temperatura: °C	
5. Opis zdarzenia	
<input type="checkbox"/> Kolizja z brzegiem, konstrukcją lub urządzeniem cumowniczym <input type="checkbox"/> Kolizja z innym statkiem towarowym (kolizja / zderzenie) <input type="checkbox"/> Kolizja ze statkiem pasażerskim (kolizja / zderzenie) <input type="checkbox"/> Kontakt z podłożem (dnem) drogi wodnej, lub statek wszedł na mieliznę <input type="checkbox"/> Pożar <input type="checkbox"/> Wybuch <input type="checkbox"/> Wyciek / Miejsce i obszar zanieczyszczenia (z dodatkowym opisem) <input type="checkbox"/> Zniszczenie <input type="checkbox"/> Wywrócenie <input type="checkbox"/> Techniczny defekt (opcjonalny) <input type="checkbox"/> Ludzki błąd (opcjonalny) Dodatkowy opis zdarzenia:	

6. Towary niebezpieczne uczestniczące w wypadku						
Numer UN ⁽¹⁾ lub nr identyfikacyjny substancji	Klasa	Grupa pakowania jeśli jest znana	Szacunkowa ilość uwolnionego towaru (kg lub l) ⁽²⁾	Jednostka ładunkowa zgodnie z ADN, 1.2.1 ⁽³⁾	Materiał jednostki ładunkowej	Rodzaj uszkodzenia jednostki ładunkowej ⁽⁴⁾
⁽¹⁾ W przypadku towarów niebezpiecznych zaliczonych do pozycji grupowych, do których stosuje się przepis szczególnie 274, należy również podać ich nazwy techniczne.				⁽²⁾ W przypadku klasy 7 należy podać wartości zgodne z kryteriami określonymi pod 1.8.5.3.		
⁽³⁾ Należy podać odpowiedni numer: 1 Opakowanie 2 DPPL 3 Duże opakowanie 4 Mały kontener 5 Wagon 6 Pojazd 7 Wagon-cysterna 8 Pojazd-cysterna 9 Wagon-bateria 10 Pojazd-bateria 11 Wagon z cysterną odemowalną 12 Cysterna odemowalna 13 Duży kontener 14 Kontener-cysterna 15 MEGC 16 Cysterna przenośna 17 Statek do przewozu ładunków suchych (pojedynczy kadłub, podwójny kadłub) 18 Zbiornikowiec (typ)				⁽⁴⁾ Należy podać odpowiedni numer: 1 Uwolnienie ładunku 2 Pożar 3 Wybuch 4 Defekt techniczny		
7. Przyczyna zdarzenia (jeżeli jest znana)						
<input type="checkbox"/> Defekt techniczny <input type="checkbox"/> Wadliwe zabezpieczenie ładunku <input type="checkbox"/> Przyczyna eksploatacyjna <input type="checkbox"/> Inna:						
8. Skutki zdarzenia						
<u>Ofiary oddziaływania towarów niebezpiecznych:</u>						
<input type="checkbox"/> Zabici (liczba:) <input type="checkbox"/> Ranni (liczba:)						
<u>Uwolnienie towaru niebezpiecznego:</u>						
<input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/> Bezpośrednie zagrożenie uwolnieniem towaru niebezpiecznego						

Szkody materialne / zniszczenie środowiska:

- Szacowana wielkość szkód < 50 000 euro
- Szacowana wielkość szkód > 50 000 euro

Zaangażowanie właściwych władz:

- Tak
 - Ewakuacja ludności na okres co najmniej trzech godzin z powodu zagrożenia stwarzanego przez przewożone towary niebezpieczne.
 - Zamknięcie szlaków komunikacyjnych na okres co najmniej trzech godzin z powodu zagrożenia stwarzanego przez przewożone towary niebezpieczne.
- Nie

W razie potrzeby odpowiednia władza może zażądać dalszych informacji

DZIAŁ 1.9

OGRANICZENIA W TRANSPORCIE WPROWADZANE PRZEZ WŁAŚCIWE WŁADZE

- 1.9.1 Zgodnie z artykułem 6, ustęp 1 ADN, wwóz towarów niebezpiecznych na terytorium Umawiających się Stron może być przedmiotem regulacji lub zakazów wynikających z przyczyn innych niż bezpieczeństwo podczas przewozu. Takie regulacje i zakazy powinny być opublikowane w odpowiedniej formie.
- 1.9.2 Z zastrzeżeniem przepisów podanych pod 1.9.3, Umawiająca się Strona może stosować wobec statków przewożących śródlądowymi drogami wodnymi na jej terytorium towary niebezpieczne w międzynarodowym ruchu dodatkowe przepisy, które nie są zawarte w ADN, pod warunkiem, że przepisy te nie są sprzeczne z artykułem 4, ustęp 2 ADN oraz, że są one zawarte w ustawodawstwie krajowym odnoszącym się w równym stopniu do statków wykonujących przewozy towarów niebezpiecznych w krajowymi śródlądowymi drogami wodnymi na terytorium tej Umawiającej się Strony.
- 1.9.3 Zakres przepisów dodatkowych, o których mowa pod 1.9.2, obejmuje:
- (a) wymagania dodatkowe w zakresie bezpieczeństwa lub ograniczenia dotyczące statków poruszających się przy budowłach takich jak mosty czy tunele, albo statków wchodzących lub opuszczających porty lub inne terminale transportowe;
 - (b) wymagania dotyczące przestrzegania wyznaczonych dróg wodnych w celu ominięcia obszarów handlowych lub zamieszkałych, obszarów o dużej wrażliwości ekologicznej, obszarów zawierających niebezpieczne instalacje przemysłowe lub śródlądowych dróg wodnych stwarzających poważne zagrożenie;
 - (c) wymagania w zakresie bezpieczeństwa dotyczące poruszających się lub zacumowanych statków przewożących towary niebezpieczne w przypadku wystąpienia ekstremalnych warunków pogodowych, trzęsienia ziemi, wypadku, działań technicznych, niepokojów społecznych lub działań wojennych;
 - (d) ograniczenia w ruchu statków przewożących towary niebezpieczne w niektóre dni tygodnia lub roku.
- 1.9.4 Właściwa władza Umawiającej się Strony, która stosuje na swoim terytorium jakiegokolwiek przepisy dodatkowe, o których mowa pod 1.9.3(a) i (d) powyżej,

powinna powiadomić o tych przepisach Sekretariat Europejskiej Komisji Gospodarczej Organizacji Narodów Zjednoczonych, który z kolei powinien podać je do wiadomości Umawiających się Stron.

DZIAŁ 1.10

PRZEPISY DOTYCZĄCE OCHRONY TOWARÓW NIEBEZPIECZNYCH

UWAGA: W rozumieniu niniejszego działu, „ochrona” oznacza środki ostrożności podejmowane w celu zminimalizowania ryzyka kradzieży lub użycia towarów niebezpiecznych niezgodnie z ich przeznaczeniem, prowadzącego do zagrożenia ludzi, mienia lub środowiska.

1.10.1 Przepisy ogólne

- 1.10.1.1 Wszystkie osoby uczestniczące w przewozie towarów niebezpiecznych powinny stosować się, odpowiednio do zakresu swoich obowiązków, do wymagań niniejszego działu dotyczących ochrony tych towarów.
- 1.10.1.2 Towary niebezpieczne mogą być wydane do przewozu wyłącznie przewoźnikowi o ustalonej tożsamości.
- 1.10.1.3 Miejsca używane do czasowego przechowywania towarów niebezpiecznych podczas ich przewozu, powinny być odpowiednio chronione, dobrze oświetlone, a także - o ile jest to możliwe i wskazane - niedostępne dla osób postronnych.
- 1.10.1.4 Każdy członek załogi statku będąc na pokładzie podczas powozu towarów niebezpiecznych, powinien posiadać przy sobie dokument z fotografią potwierdzający jego tożsamość.
- 1.10.1.5 Kontrole stanu bezpieczeństwa określone pod 1.8.1 powinny obejmować sprawdzenie, czy zostały zastosowane odpowiednie środki ochrony.
- 1.10.1.6 Właściwa władza powinna prowadzić bieżącą ewidencję ważnych zaświadczeń o specjalistycznym przeszkoleniu ekspertów, określonych pod 8.2.1, wydanych przez tę władzę lub przez inną upoważnioną jednostkę.

1.10.2 Szkolenie w zakresie ochrony

- 1.10.2.1 Szkolenie określone w dziale 1.3 powinno obejmować wiedzę na temat ochrony. Szkolenie doskonalące w zakresie ochrony nie jest ograniczone wyłącznie do zmian w przepisach.
- 1.10.2.2 Szkolenie w zakresie ochrony powinno obejmować rozpoznanie i charakterystykę zagrożeń, metody wykrywania i usuwania zagrożeń oraz działania podejmowane w przypadku naruszenia bezpieczeństwa. Jeżeli wymagane jest sporządzenie planu ochrony, to szkolenie powinno zawierać informacje o tym planie odpowiednio do zakresu obowiązków i odpowiedzialności osób szkolonych oraz do ich funkcji związanych z wykonaniem planu.

1.10.3 Przepisy dotyczące towarów niebezpiecznych dużego ryzyka

UWAGA: „Towarami niebezpiecznymi dużego ryzyka” są towary, które mogą być użyte, niezgodnie ze swoim przeznaczeniem, w zamachach terrorystycznych i spowodować w ten sposób poważne następstwa w postaci licznych ofiar lub masowych zniszczeń.

1.10.3.1 Wykaz towarów niebezpiecznych dużego ryzyka zawiera tabela 1.10.5.

1.10.3.2 Plany ochrony

1.10.3.2.1 Przewoźnicy, nadawcy i inni uczestnicy przewozu wymienieni pod 1.4.2 i 1.4.3, biorący udział w przewozie towarów niebezpiecznych dużego ryzyka (patrz tabela 1.10.5), powinni przyjąć, wdrożyć i stosować plan ochrony, który powinien obejmować co najmniej elementy określone pod 1.10.3.2.2.

1.10.3.2.2 Plan ochrony powinien zawierać co najmniej następujące elementy:

- (a) szczegółowy podział obowiązków w zakresie ochrony wraz ze wskazaniem kompetentnych i wykwalifikowanych osób, które posiadają odpowiednie uprawnienia do ich wykonywania;
- (b) wykaz towarów niebezpiecznych podlegających ochronie lub wykaz rodzajów towarów niebezpiecznych podlegających ochronie;
- (c) opis wykonywanych czynności i ocenę związanych z nimi zagrożeń, z uwzględnieniem postojów niezbędnych do wykonania operacji transportowych, przechowywania towarów niebezpiecznych - przed, podczas i po przewozie – na statku, w cysternie lub w kontenerze, a także czasowego przechowywania towarów niebezpiecznych związanego ze zmianą rodzaju transportu lub środka transportu;
- (d) szczegółowy wykaz środków, które powinny być zastosowane w celu zminimalizowania zagrożeń, odpowiednio do zakresu obowiązków i odpowiedzialności uczestnika przewozu, obejmujący:
 - szkolenie;
 - procedury postępowania (np. reagowanie w stanach podwyższonego zagrożenia, kontrola pracowników nowoprzyjętych i zmieniających stanowiska);
 - działania praktyczne (np. wybór i korzystanie ze znanych tras przewozu, z uwzględnieniem dostępu do miejsc czasowego przechowywania towarów niebezpiecznych (określonych pod literą (c) oraz bliskości wrażliwych elementów infrastruktury);
 - wyposażenie i inne środki, które powinny być użyte w celu zminimalizowania zagrożeń;
- (e) skuteczne i aktualne procedury powiadamiania i postępowania w przypadkach zagrożeń, nieprzestrzegania zasad bezpieczeństwa i związanych z nimi zdarzeń;
- (f) procedury oceny i testowania planów ochrony oraz procedury przeglądów okresowych i aktualizacji tych planów;
- (g) środki zapewniające ochronę fizyczną informacji o transporcie zawartych w planie ochrony; oraz
- (h) środki zapewniające ograniczenie dostępu do informacji o operacjach transportowych zawartych w planie ochrony wyłącznie do osób upoważnionych. Środki te nie powinny pozostawać w sprzeczności z

wymaganiami dotyczącymi podawania informacji zawartymi w innych przepisach ADN.

UWAGA: Przewoźnicy, nadawcy i odbiorcy powinni współpracować ze sobą oraz z właściwymi władzami w zakresie wymiany informacji o zagrożeniach, stosowania odpowiednich środków ochrony oraz postępowania w przypadku zdarzeń zagrażających bezpieczeństwu.

1.10.3.3 W przypadku statków przewożących towary niebezpieczne dużego ryzyka podane w tabeli 1.10.5 powinny być zastosowane urządzenia, układy lub działania skutecznie zapobiegające kradzieży tych pojazdów i ich ładunku. Zastosowanie wymienionych środków nie powinno utrudniać prowadzenia akcji ratowniczo-gaśniczej.

UWAGA: W razie potrzeby, w przypadku, gdy odpowiednie urządzenia zostały już zainstalowane, do monitorowania towarów niebezpiecznych dużego ryzyka (patrz tabela 1.10.5) powinny być użyte systemy telemetryczne lub inne metody lub urządzenia służące do śledzenia przemieszczania tych towarów.

1.10.4 Wymagania 1.10.1, 1.10.2 oraz 1.10.3 nie mają zastosowania, kiedy ilości przewożone w opakowaniach na statku nie przekraczają tych wymienionych w podpunkcie 1.1.3.6.1.

1.10.5 Za towary niebezpieczne dużego ryzyka uważa się towary wymienione w poniższej tabeli, przewożone w ilościach większych niż podane.

Tabela 1.10.5: Wykaz towarów niebezpiecznych dużego ryzyka

Klasa	Podklasa	Materiał lub przedmiot	Ilość		
			Cysterna lub zbiornik ładunkowy (litry) ^c	Luzem ^{*/} (kg) ^d	Towary w sztukach przesyłki (kg)
1	1.1	materiały i przedmioty	a	a	0
	1.2	materiały i przedmioty	a	a	0
	1.3	materiały i przedmioty grupy zgodności C	a	a	0
	1.4	Materiały wybuchowe UN 0104, UN 0237, UN 0255, UN 0267, UN 0289, UN 0361, UN 0365, UN 0366, UN 0440, UN 0441, UN 0455, UN 0456 oraz UN 0500	a	a	0
	1.5	materiały i przedmioty	0	a	0
2		gazy palne (kod klasyfikacyjny F)	3000	a	b
		gazy trujące (kody klasyfikacyjne zawierające litery T, TF, TC, TO, TFC lub TOC) z wyłączeniem aerozoli	0	a	0
3		materiały ciekłe zapalne I i II grupy pakowania	3000	a	b
		materiały wybuchowe odczulone	0	a	0
4.1		materiały wybuchowe odczulone	A	a	0

4.2		materiały I grupy pakowania	3000	a	b
4.3		materiały I grupy pakowania	3000	a	b
5.1		materiały ciekłe utleniające I grupy pakowania	3000	a	b
		nadchlorany, azotan amonowy oraz nawozy na bazie azotanu amonowego	3000	3000	b
6.1		materiały trujące I grupy pakowania	0	a	0
6.2		materiały zakaźne kategorii A (UN 2814 i UN 2900)	A	0	0
7		materiały promieniotwórcze	3000 A ₁ (materiał w specjalnej postaci) lub odpowiednio 3000 A ₂ , w sztukach przesyłki typu B(U), B(M) lub typu C		
8		materiały żrące I grupy pakowania	3000	a	b

**/*

Luzem znaczy luzem na statku, lub luzem w pojeździe lub kontenerze.

a

Nie dotyczy.

b

Niezależnie od ilości towarów, przepisy rozdziału 1.1 0. 3 nie mają zastosowania.

c

Wartość umieszczona w tej kolumnie ma zastosowanie tylko i wyłącznie w sytuacji gdy przewóz w cysternie jest dopuszczony, zgodnie z rozdziałem 3.2, tabela A, kolumna (10) lub (12) ADR lub RID, bądź jeżeli jest wskazana litera "T" w rozdziale 3.2, tabela A, kolumna 8 ADN. Dla substancji które nie są dopuszczone do przewozu w cysternach, instrukcje zawarte w tej kolumnie nie mają zastosowania.

d

Wartość umieszczona w tej kolumnie ma zastosowanie tylko i wyłącznie w sytuacji gdy przewóz luzem jest dopuszczony zgodnie z rozdziałem 3.2 tabela A, kolumna (10) lub (17) ADR lub RID, bądź jeżeli jest wskazana litera "B" w rozdziale 3.2, tabela A, kolumna 8 ADN. Dla substancji które nie są dopuszczone do przewozu luzem, instrukcje zawarte w tej kolumnie nie mają zastosowania.

1.10.6 Wymagania niniejszego działu w odniesieniu do materiałów promieniotwórczych uważa się za spełnione, jeżeli zastosowano przepisy Konwencji o Ochronie Fizycznej Materiałów Jądrowych, uzupełnionej zaleceniami IAEA INFCIRC/225(Rev.4).

DZIAŁY 1.11 do 1.14

(Zarezerwowane)

DZIAŁ 1.15

UZNANIE INSTYTUCJI KLASYFIKACYJNYCH

1.15.1 Postanowienia ogólne

W przypadku zawarcia porozumienia międzynarodowego, regulującego ogólniejsze kwestie żeglugi po śródlądowych drogach wodnych i zawierającego postanowienia dotyczące całego zakresu działalności instytucji klasyfikacyjnych i ich uznawania, każde postanowienie niniejszego rozdziału sprzeczne z jakimkolwiek postanowieniem wspomnianego porozumienia międzynarodowego automatycznie traci moc w stosunkach pomiędzy Stronami niniejszego Porozumienia, które stały się stronami porozumienia międzynarodowego, poczynając od daty wejścia w życie tego ostatniego, i zostaje zastąpione *ipso facto* przez odpowiednie postanowienie porozumienia międzynarodowego. Po wejściu w życie takiego porozumienia międzynarodowego niniejszy rozdział traci ważność, o ile wszystkie Strony niniejszego Porozumienia stały się stronami porozumienia międzynarodowego.

1.15.2 Procedura uznawania instytucji klasyfikacyjnych

- 1.15.2.1 Instytucja klasyfikacyjna, która pragnie uzyskać rekomendację w celu uznania jej w rozumieniu niniejszego Porozumienia, winna złożyć wniosek o uznanie jej zgodnie z postanowieniami niniejszego rozdziału we właściwym organie jednej z Umawiających się Stron.

Instytucja klasyfikacyjna przygotowuje odnośne informacje zgodnie z postanowieniami niniejszego rozdziału. Powinna ona przedstawić je przynajmniej w jednym oficjalnym języku państwa, w którym wniosek został złożony, oraz w języku angielskim.

Umawiająca się Strona przesyła wniosek do Komitetu Administracyjnego, z wyjątkiem przypadków, w których jej zdaniem warunki i kryteria, przytoczone w 1.15.3, są w sposób oczywisty nie spełnione.

- 1.15.2.2 Komitet Administracyjny wyznacza komitet ekspertów oraz określa jego skład i przepisy proceduralne. Komitet ekspertów rozpatruje wniosek, określa czy instytucja klasyfikacyjna spełnia kryteria przytoczone w 1.15.3 i w ciągu sześciu miesięcy ogłasza rekomendację Komitetowi Administracyjnemu.
- 1.15.2.3 Po zapoznaniu się z raportem ekspertów Komitet Administracyjny zgodnie z procedurą przewidzianą w artykule 17, punkt 7 c), podejmuje w terminie nie przekraczającym jednego roku decyzję o ewentualnym zarekomendowaniu Umawiającym się Stronom uznania odpowiedniej instytucji klasyfikacyjnej. Komitet Administracyjny sporządza listę instytucji klasyfikacyjnych zarekomendowanych w celu uznania przez Umawiające się Strony.
- 1.15.2.4 Każda Umawiająca się Strona może podjąć decyzję o uznaniu lub nieuznaniu odpowiednich instytucji klasyfikacyjnych tylko na podstawie listy przytoczonej w 1.15.2.3. Powiadamia ona o swojej decyzji Komitet Administracyjny i pozostałe Umawiające się Strony.

Komitet Administracyjny winien dokonywać aktualizacji listy instytucji klasyfikacyjnych uznanych przez Umawiające się Strony.

- 1.15.2.5 Jeżeli jedna z Umawiających się Stron uważa, że którakolwiek z uznanych instytucji klasyfikacyjnych nie spełnia już warunków i kryteriów ustalonych w 1.15.3, może ona przedstawić Komitetowi Administracyjnemu propozycję o usunięciu jej z listy instytucji rekomendowanych w celu uznania. Propozycja taka powinna być poparta przekonywującymi dowodami niespełnienia ustalonych warunków i kryteriów.
- 1.15.2.6 Komitet Administracyjny powołuje w tym celu nowy komitet ekspertów zgodnie z procedurą opisaną w punkcie 1.15.2.2, który powinien w ciągu sześciu miesięcy przedstawić raport Komitetowi Administracyjnemu.
- 1.15.2.7 Komitet Administracyjny może zgodnie z artykułem 17, punkt 7 (c), podjąć decyzję o usunięciu nazwy odpowiedniej instytucji z listy instytucji rekomendowanych w celu uznania.

W takim przypadku odpowiednia instytucja powinna o tym zostać niezwłocznie poinformowana. Komitet Administracyjny powiadamia wszystkie Umawiające się Strony o tym, że dana instytucja klasyfikacyjna nie spełnia już stawianych wymagań odnośnie działania jako uznana instytucja klasyfikacyjna w ramach niniejszego Porozumienia i proponuje im podjęcie niezbędnych kroków w celu zapewnienia zgodności z wymaganiami niniejszego Porozumienia.

1.15.3 Warunki i kryteria uznania instytucji klasyfikacyjnej wnioskującej o uznanie w ramach niniejszego Porozumienia

Instytucja klasyfikacyjna wnioskująca o uznanie jej w ramach niniejszego Porozumienia powinna spełniać wszystkie wymienione poniżej warunki i kryteria:

- 1.15.3.1 Instytucja klasyfikacyjna powinna być zdolna do zademonstrowania rozległej wiedzy i doświadczenia w dziedzinie oceny projektowania i konstrukcji statków żeglugi śródlądowej. Instytucja powinno posiadać pełen zestaw przepisów i norm dotyczących projektowania, budowy i okresowej inspekcji statków. Przepisy i normy, o których mowa, powinny być publikowane i ustawicznie aktualizowane i udoskonalane przy pomocy programów badawczo-rozwojowych.
- 1.15.3.2 Rejestr statków sklasyfikowanych przez instytucję klasyfikacyjną powinien być publikowany corocznie.
- 1.15.3.3 Instytucja klasyfikacyjna nie powinna znajdować się pod kontrolą armatorów, producentów statków czy innych osób, prowadzących działalność gospodarczą w dziedzinie budowy, wyposażenia, remontu lub eksploatacji statków. Dochody instytucji klasyfikacyjnej nie powinny być uzależnione w znacznym stopniu od jakiegokolwiek jednego przedsiębiorstwa handlowego.
- 1.15.3.4 Centrala lub jakiegokolwiek oddział instytucji klasyfikacyjnej, które są upoważnione i uprawnione do podejmowania decyzji i działania we wszystkich dziedzinach dotyczących jej kompetencji w ramach przepisów regulujących żeglugę śródlądową, powinny znajdować się w kraju jednej z Umawiających się Stron.
- 1.15.3.5 Instytucja klasyfikacyjna, wraz ze swoimi ekspertami, powinna posiadać dobrą reputację w dziedzinie żeglugi śródlądowej; eksperci powinni być zdolni do udowodnienia swoich profesjonalnych kwalifikacji.
- 1.15.3.6 Instytucja klasyfikacyjna powinna:

- dysponować taką liczbą współpracowników i inżynierów do wykonywania zadań technicznych w zakresie nadzoru i inspekcji, jak również zarządzania, wspomaganie i badań, która jest współmierna ze skalą zadań i liczbą klasyfikowanych statków, a ponadto, wystarczająca dla zapewnienia aktualizacji przepisów i ich rozwoju w świetle wymagań jakościowych;
- posiadać ekspertów w krajach co najmniej dwóch Umawiających się Stron.

1.15.3.7 Instytucja klasyfikacyjna powinna kierować się kodeksem etycznym.

1.15.3.8 Instytucja klasyfikacyjna powinna opracowywać, wdrażać i utrzymywać skuteczny wewnętrzny system jakości, oparty na odpowiednich aspektach międzynarodowych uznanych norm jakości i zgodną z normą EN 45004:1995 (mechanizmy kontroli) i ISO 9001 lub EN 29001:1997. Taki system jakości instytucji klasyfikacyjnej podlega certyfikacji przez niezależny organ audytorów uznany przez administrację państwa, w którym się znajduje.

1.15.4 Zobowiązania rekomendowanych instytucji klasyfikacyjnych

1.15.4.1 Rekomendowane instytucje klasyfikacyjne zobowiązują się do współpracy między sobą w celu zapewnienia równorzędności wykorzystywanych przez nie norm technicznych oraz ich wdrażania.

1.15.4.2 Rekomendowane instytucje klasyfikacyjne zobowiązują się do uzgadniania swoich wymagań z istniejącymi i przyszłymi postanowieniami niniejszego Porozumienia.

DZIAŁ 1.16

PROCEDURA WYDAWANIA ŚWIADECTW DOPUSZCZENIA

1.16.1 Świadectwo dopuszczenia

1.16.1.1 Postanowienia ogólne

1.16.1.1.1 Statki do przewozu ładunków suchych przewożący towary niebezpieczne w ilościach większych niż ilości zwolnione, statki o których mowa w 7.1.2.19.1, zbiornikowce przewożące niebezpieczne towary oraz statki o których mowa w 7.2.2.19.3 winny być zaopatrzone we właściwe świadectwo dopuszczenia.

1.16.1.1.2 Świadectwo dopuszczenia winno być ważne nie dłużej niż przez pięć lat, zgodnie z postanowieniami 1.16.11.

1.16.1.2 Format świadectw dopuszczenia oraz szczegóły, jakie winno zawierać

1.16.1.2.1 Świadectwo dopuszczenia winno być dostosowane do modeli 8.6.11 lub 8.6.1.3 i zawierać wymagane stosowne szczegóły. Powinno zawierać datę wygaśnięcia okresu ważności.

1.16.1.2.2 Świadectwo dopuszczenia winno zaświadczać, że na statku dokonano inspekcji oraz że jego konstrukcja i wyposażenie dostosowane są do odnośnych postanowień Części 9 ADN.

1.16.1.2.3 Właściwy organ może wnieść do świadectwa wszystkie szczegóły dla poprawek w świadectwie dopuszczenia przewidziane w tych Przepisach oraz w innych przepisach sporządzonych za wzajemną zgodą Umawiających się Stron.

- 1.16.1.2.4 Właściwy organ winien zawrzeć następujące szczegóły w świadectwie dopuszczenia dla statków o podwójnym kadłubie spełniających dodatkowe wymagania od 9.1.0.80 do 9.1.0.95 lub 9.2.0.80 do 9.2.0.95:

„Statek spełnia dodatkowe wymagania dla statków o podwójnym kadłubie od 9.1.0.80 do 9.1.0.95” lub „Statek spełnia dodatkowe wymagania dla statków o podwójnym kadłubie 9.2.0.80 do 9.2.0.95.”

- 1.16.1.2.5 Dla zbiornikowców, świadectwo dopuszczenia musi być uzupełnione o listę niebezpiecznych towarów przyjętych do przewozu zbiornikowcem, sporządzonym przez uznaną instytucję klasyfikacyjną, która dokonała klasyfikacji statku.
- 1.16.1.2.6 Kiedy właściwy organ wyda świadectwo dopuszczenia dla zbiornikowców, winno ono również wydać pierwszy dziennik załadowania.

1.16.1.3 Tymczasowe świadectwo dopuszczenia

- 1.16.1.3.1 Dla statku, który nie posiada świadectwa dopuszczenia, można wydać tymczasowe świadectwo dopuszczenia w następujących przypadkach przy spełnieniu następujących warunków

- (a) Statek dostosowany jest do odnośnych postanowień tych Przepisów, ale normalne świadectwo dopuszczenia nie mogło być wydane na czas. Tymczasowe świadectwo dopuszczenia będzie ważne na odpowiedni okres, lecz nie przekraczający trzech miesięcy;
- (b) Statek nie spełnia wszystkich odnośnych postanowień tych Przepisów po odniesieniu szkód. W tym przypadku tymczasowe świadectwo dopuszczenia będzie ważne tylko na okres jednej poszczególnej podróży i dla poszczególnego ładunku. Odnośny organ może nałożyć dodatkowe warunki.

- 1.16.1.3.2 Tymczasowe świadectwo dopuszczenia winno być dostosowane do modelu w 8.6.1.2 lub 8.6.1.4 lub pojedynczego świadectwa wzorcowego łączącego tymczasowe świadectwo inspekcji i tymczasowe świadectwo dopuszczenia, pod warunkiem, że tymczasowe świadectwo wzorcowe zawiera te same informacje, co model w 8.6.1.2 lub 8.6.1.4 i jest aprobowane przez właściwy organ.

1.16.2 Wydawanie i uznawanie świadectw dopuszczenia

- 1.16.2.1 Świadectwo dopuszczenia wymienione w 1.16.1 winno być wydane przez właściwy organ Umawiającej się Strony, gdzie statek jest zarejestrowany, a w wypadku jego braku, Umawiającej się Strony, gdzie znajduje się jego port macierzysty, lub, w wypadku jego braku, Umawiającej się Strony, gdzie znajduje się siedziba armatora, lub w jego braku, przez właściwy organ wybrany przez armatora lub jego przedstawiciela.

Inne Umawiające się Strony winny uznawać takie tymczasowe świadectwa dopuszczenia.

Okres ważności nie będzie przekraczał pięciu lat zgodnie z postanowieniami 1.16.10.

- 1.16.2.2 Właściwy organ jakiegokolwiek Umawiającej się Strony może zażyczyć sobie od właściwego organu jakiegokolwiek innej Umawiającej się Strony, by wydał świadectwo dopuszczenia w jego zastępstwie.

- 1.16.2.3 Właściwy organ jakiegokolwiek Umawiającej się Strony może oddelegować

pełnomocnictwo wydania świadectwa dopuszczenia do organu inspekcyjnego, jak go definiuje 1.16.4.

- 1.16.2.4 Tymczasowe świadectwo dopuszczenia wymienione w 1.16.1.3 winno być wydane przez właściwy organ jednej z Umawiających się Stron dla przypadków i warunków wymienionych w tych Przepisach.

Inne Umawiające się Strony winny uznawać takie tymczasowe świadectwa dopuszczenia.

1.16.3 Procedura inspekcji

- 1.16.3.1 Inspekcja statku przeprowadzana jest pod nadzorem właściwego organu Umawiającej się Strony. W ramach tej procedury inspekcja może być przeprowadzana przez organ inspekcyjny wyznaczony przez Umawiającą się Stronę lub przez uznaną instytucję klasyfikacyjną. Organ inspekcyjny lub uznana instytucja klasyfikacyjna sporządzają sprawozdanie z inspekcji stwierdzające częściową lub całkowitą zgodność statku z postanowieniami niniejszych Przepisów.

- 1.16.3.2 Raport z inspekcji powinien być sporządzany w formie pisemnej w języku przyjętym przez właściwy organ i zawierać wszystkie informacje niezbędne do sporządzenia świadectwa.

1.16.4 Organ inspekcyjny

- 1.16.4.1 Organy inspekcyjne powinny być uznane przez administrację Umawiającej się Strony jako organy właściwe w dziedzinie budowy i inspekcji statków żeglugi śródlądowej i jako organy właściwe w dziedzinie przewozu materiałów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi. Powinny one spełniać następujące kryteria:

- przestrzeganie przez organ wymagań w zakresie bezstronności;
- istnienie struktury i personelu, które obiektywnie świadczą o poziomie profesjonalnym i doświadczeniu organu;
- zgodność z istotną treścią normy EN 45004:1995 przy istnieniu, dodatkowo, szczegółowych procedur kontrolnych.

- 1.16.4.2 Organy inspekcyjne mogą korzystać z usług ekspertów (np. eksperta ds. instalacji elektrycznych) lub organów wyspecjalizowanych zgodnie z obowiązującymi przepisami krajowymi (np. usługa instytucji klasyfikacyjnych).

- 1.16.4.3 Komitet administracyjny prowadzi aktualny rejestr wyznaczonych organów inspekcyjnych.

1.16.5 Wniosek o wydanie świadectwa dopuszczenia

Armator statku lub jego przedstawiciel ubiegający się o wydanie świadectwa dopuszczenia powinien skierować wniosek do właściwego organu wspomnianego w punkcie 1.16.2.1 Właściwy organ określa dokumenty, które powinny zostać mu przedłożone. W celu otrzymania świadectwa dopuszczenia do wniosku powinno być załączone ważne świadectwo statku.

1.16.6 Wpisy i zmiany w świadectwie dopuszczenia

- 1.16.6.1 Armator statku lub jego przedstawiciel powinien poinformować właściwy organ o wszelkich zmianach w nazwie statku, a także wszelkich zmianach w jego oficjalnym lub rejestracyjnym numerze i przesłać mu świadectwo dopuszczenia w celu wniesienia odpowiednich poprawek.
- 1.16.6.2 Właściwy organ może dokonywać w świadectwie dopuszczenia wszelkich wpisów lub zmian przewidzianych w niniejszych Przepisach względnie w innych przepisach opracowanych na podstawie wzajemnego uzgodnienia przez Umawiające się Strony.
- 1.16.6.3 Jeżeli armator statku lub jego przedstawiciel zarejestrował statek w innej Umawiającej się Stronie, powinien on zwrócić się do właściwego organu takiej Umawiającej się Strony z prośbą o wydanie nowego świadectwa dopuszczenia. Właściwy organ może wydać nowe świadectwo na pozostałą część okresu ważności istniejącego świadectwa bez przeprowadzania nowej inspekcji statku, pod warunkiem że stan i parametry techniczne statku nie uległy żadnym zmianom.

1.16.7 Zgłoszenie statku do inspekcji

- 1.16.7.1 Armator statku lub jego przedstawiciel powinien zgłosić statek do inspekcji w stanie pustym, czystym i wyposażonym; powinien on udzielać niezbędnej pomocy podczas przeprowadzania inspekcji, zapewniając np. odpowiednią łódź i personel, otwierając te części statku lub wyposażenia, które nie są bezpośrednio dostępne lub widoczne.
- 1.16.7.2 Podczas inspekcji wstępnej, specjalnej lub okresowej organ inspekcyjny lub uznana instytucja klasyfikacyjna może zażądać przeprowadzenia inspekcji statku na lądzie.

1.16.8 Inspekcja wstępna

Jeżeli statek nie posiada świadectwa dopuszczenia lub jeżeli termin ważności świadectwa dopuszczenia upłynął przeszło sześć miesięcy wcześniej, statek podlega inspekcji wstępnej.

1.16.9 Inspekcja specjalna

Jeżeli kadłub lub wyposażenie statku uległy zmianom, które mogą obniżyć poziom bezpieczeństwa przy przewozie materiałów niebezpiecznych, lub uległy uszkodzeniu mającemu wpływ na takie bezpieczeństwo, statek powinien być niezwłocznie zgłoszony przez armatora lub jego przedstawiciela do nowej inspekcji.

1.16.10 Inspekcja okresowa i odnowienie świadectwa dopuszczenia

- 1.16.10.1 W celu odnowienia świadectwa dopuszczenia armator statku lub jego przedstawiciel zgłaszają statek do inspekcji okresowej. Armator statku lub jego przedstawiciel mogą w dowolnym momencie zażądać przeprowadzenia inspekcji statku.
- 1.16.10.2 Jeżeli prośba o przeprowadzenie inspekcji okresowej została skierowana w ciągu ostatniego roku przed upływem terminu ważności świadectwa dopuszczenia, to termin ważności nowego świadectwa dopuszczenia rozpoczyna od daty upływu terminu ważności poprzedniego świadectwa dopuszczenia.
- 1.16.10.3 Prośba o przeprowadzenie inspekcji okresowej może być także skierowana w ciągu sześciu miesięcy po upływie terminu ważności świadectwa dopuszczenia.
- 1.16.10.4 Na podstawie wyników takiej inspekcji właściwy organ określa termin ważności nowego świadectwa dopuszczenia.

1.16.11 Przedłużenie terminu ważności świadectwa dopuszczenia bez inspekcji

W odstępstwie od postanowień punktu 1.16.10 właściwy organ może, na podstawie uzasadnionej prośby armatora lub jego przedstawiciela, przedłużyć termin ważności świadectwa dopuszczenia bez przeprowadzania inspekcji o nie więcej niż jeden rok. Dokument o przedłużeniu powinien posiadać formę pisemną i powinien być przechowywany na statku. Przedłużenie takie może mieć miejsce tylko jeden raz co drugi okres ważności świadectwa.

1.16.12 Inspekcja na żądanie władz

1.16.12.1 Jeżeli właściwy organ Umawiającej się Strony ma podstawy do uznania, że statek znajdujący się na jego terytorium może stanowić zagrożenie związane z przewozem materiałów niebezpiecznych, dla znajdujących się na jego pokładzie ludzi, żeglugi lub środowiska, może on zażądać przeprowadzenia inspekcji statku zgodnie z punktem 1.16.3.

1.16.12.2 Przy korzystaniu z tego prawa do inspekcji właściwe organy czynią wszelkie możliwe wysiłki w celu uniknięcia nieuzasadnionego zatrzymania lub opóźnienia statku. Nic w niniejszym Porozumieniu nie ma wpływu na prawa do odszkodowania za nieuzasadnione zatrzymanie lub opóźnienie. W przypadku jakiegokolwiek skargi za nieuzasadnione zatrzymanie lub opóźnienie ciężar dowodu spoczywa na armatorze lub operatorze statku.

1.16.13 Cofnięcie i przywrócenie świadectwa dopuszczenia

1.16.13.1 Świadectwo dopuszczenia może być cofnięte, jeśli statek nie jest właściwie konserwowany, lub jeżeli konstrukcja statku bądź wyposażenie nie są już więcej dostosowane do postanowień tych Przepisów.

1.16.13.2 Świadectwo dopuszczenia może być cofnięte jedynie przez organ, który go wydał.

Jednakże, w przypadkach wspomnianych w 1.16.2.1 do 1.16.9 wyżej, odnośny organ Państwa w którym statek przebywa, może zakazać użycia go do przewozu tych towarów niebezpiecznych, do których wymagane jest świadectwo. W tym celu może on cofnąć świadectwo, aż do czasu gdy statek będzie ponownie w stanie zgodnym ze stosownymi postanowieniami tych Przepisów. W tym przypadku winien on zawiadomić właściwy organ, który wydał świadectwo.

1.16.13.3 Niezależnie od 1.16.2.2 wyżej, jakkolwiek właściwy organ może wprowadzić poprawki lub wycofać świadectwo dopuszczenia na życzenie armatora statku, pod warunkiem, że zawiadomi o tym właściwy organ, który wydał świadectwo.

1.16.13.4 Jeżeli w toku przeprowadzania inspekcji organ inspekcyjny lub instytucja klasyfikacyjna ustali, iż statek lub jego wyposażenie mają poważne defekty w związku z materiałami niebezpiecznymi, stwarzające zagrożenie dla bezpieczeństwa znajdujących się na pokładzie osób lub dla żeglugi, względnie stanowiące niebezpieczeństwo dla środowiska, to powinien on (powinna ona) niezwłocznie powiadomić o tym właściwy organ, któremu podlega, w celu podjęcia decyzji o cofnięciu świadectwa.

Jeżeli organ, który podjął decyzję o cofnięciu świadectwa nie jest organem, który wydał to świadectwo, to powinien on niezwłocznie powiadomić o tym organ, który wydał świadectwo, a w razie potrzeby zwrócić mu to świadectwo, jeżeli zakłada on, iż defektów w najbliższej przyszłości nie da się wyeliminować.

1.16.13.5 Jeżeli organ inspekcyjny lub instytucja klasyfikacyjna, wspomniane powyżej w punkcie 1.16.13.1, upewni się w toku inspekcji specjalnej zgodnie z punktem 1.16.9, że takie braki zostały usunięte, świadectwo dopuszczenia zostaje zwrócone przez właściwy organ armatorowi lub jego przedstawicielowi.

Na prośbę armatora lub jego przedstawiciela inspekcja taka może być przeprowadzona przez inny organ inspekcyjny lub inną instytucję klasyfikacyjną. W tym przypadku zwrot świadectwa dopuszczenia odbywa się przez właściwy organ, któremu podlega taki organ inspekcyjny lub taką instytucję klasyfikacyjną.

- 1.16.3.6 Jeżeli statek zostaje ostatecznie wycofany z eksploatacji lub oddany na złom, armator zwraca świadectwo dopuszczenia właściwemu organowi, który je wydał.

1.16.14 Duplikat

W przypadku utraty, kradzieży lub zniszczenia świadectwa dopuszczenia, względnie niemożności jego używania z innego powodu, do właściwego organu, który wydał to świadectwo, zostaje skierowany wniosek o wydanie duplikatu, do którego zostają załączone odpowiednie dokumenty uzasadniające.

Właściwy organ wydaje duplikat świadectwa dopuszczenia, które zostaje odpowiednio oznaczone.

1.16.15 Rejestr świadectw dopuszczenia

- 1.16.15.1 Właściwe organy nadają wydawanym przez siebie świadectwom numer seryjny. Prowadzą one rejestr wszystkich wydanych przez siebie świadectw dopuszczenia.
- 1.16.15.2 Właściwe organy przechowują kopie wszystkich wydanych przez siebie świadectw i dokonują w nich wszelkich wpisów i poprawek, jak również informacji o anulowaniu i wymianie świadectw.

CZEŚĆ 2

Klasyfikacja

(PATRZ. Tom II)

CZEŚĆ 3

**Lista towarów niebezpiecznych,
postanowienia szczególne i zwolnienia
odnoszące się do towarów
niebezpiecznych pakowanych w
ograniczonych ilościach**

DZIAŁ 3.1
POSTANOWIENIA OGÓLNE

(PATRZ Tom II)

DZIAŁ 3.2

LISTA TOWARÓW NIEBEZPIECZNYCH

3.2.1 Tabela A: Wykaz towarów niebezpiecznych w kolejności liczbowej

PATRZ. Tom II

3.2.2 Tabela B: Wykaz towarów niebezpiecznych w kolejności alfabetycznej

PATRZ. Tom II

3.2.3 Tabela C: Wykaz niebezpiecznych towarów przyjętych do przewozu na zbiornikowcach w kolejności liczbowej

Objaśnienia dotyczące Tabeli C:

Przyjęto zasadę, że każdy wiersz Tabeli C niniejszego Rozdziału dotyczy materiału (materiałów) objętego (objętych) odpowiednim numerem UN lub numerem identyfikacyjnym. Jednakże, w przypadku materiałów objętych jednym numerem UN lub numerem identyfikacyjnym, ale mających różne właściwości chemiczne, fizyczne i/lub odmienne warunki przewozowe, kilka kolejnych rzędów może być wykorzystanych dla tego numeru UN lub numeru identyfikacyjnego.

Każda kolumna Tabeli C przyporządkowana jest określonemu zagadnieniu, zgodnie z objaśnieniami poniżej. Komórka znajdująca się na przecięciu kolumny i wiersza tabeli, zawiera informację dotyczącą zagadnienia objętego tą kolumną i odnosi się do materiału (materiałów), którego (których) dany wiersz dotyczy:

- Komórki w kolumnach (1) do (4) identyfikują materiał (materiały), którego (których) dany rząd dotyczy;
- Kolejne komórki zawierają właściwe przepisy szczególne, przedstawione w formie słownej informacji albo w postaci kodów. Kody odnoszą się do informacji szczegółowych, oznaczonych symbolami, których objaśnienie znajduje się w adnotacjach poniżej. Pusta komórka oznacza brak przepisów szczególnych dla danego przypadku i należy stosować przepisy ogólne, albo utrzymanie w mocy ograniczeń przewozowych zawartych w objaśnieniach.

Obowiązujące przepisy ogólne nie są podawane w komórkach tabeli.

Objaśnienia dla poszczególnych kolumn:

Kolumna (1) „Numer UN”

Zawiera nr UN:

- materiału lub przedmiotu niebezpiecznego, jeżeli materiałowi przydzielono własny numer UN, lub
- pozycji ogólnej lub zapis I.N.O., do której powinny być zaliczone materiały nie wymienione z nazwy, na podstawie kryteriów („drzew decyzyjnych”) podanych w Części 2.

Kolumna (2)	<p>„Nazwa i opis”</p> <p>Zawiera pisaną wielkimi literami nazwę materiału lub przedmiotu, o ile został mu przydzielony własny szczegółowy numer UN albo nazwę pozycji ogólnej lub zapis I.N.O., do której materiał lub przedmiot został zaliczony na podstawie kryteriów („drzew decyzyjnych”) podanych w Części 2. Nazwa ta powinna użyta jako prawidłowa nazwa transportowa lub, jeśli jest to wymagane, jako część prawidłowej nazwy transportowej (odnośnie szczegółów dotyczących prawidłowej nazwy transportowej, zob. 3.1.2).</p> <p>Za prawidłową nazwą transportową może być dodany tekst opisowy, pisany małymi literami, wyjaśniający zakres dla danego zapisu, jeżeli występuje zróżnicowanie klasyfikacji lub warunków transportowych dla danego materiału.</p>
Kolumna (3a)	<p>„Klasa”</p> <p>Zawiera numer Klasy, której tytuł obejmuje dany materiał lub przedmiot niebezpieczny. Numer Klasy przydzielany jest zgodnie z procedurami i kryteriami podanymi w Części 2.</p>
Kolumna (3b)	<p>„Kod klasyfikacyjny”</p> <p>Zawiera kod klasyfikacyjny materiału lub przedmiotu niebezpiecznego.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dla materiałów niebezpiecznych Klasy 2, kod składa się z numeru i liter, reprezentujących grupę zagrożenia, które opisane są w 2.2.2.1.2 i 2.2.2.1.3. - Kody dla materiałów niebezpiecznych Klas 3, 4.1, 6.1, 8 i 9 opisane są w 2.2.x.1.2.²
Kolumna (4)	<p>„Grupa pakowania”</p> <p>Zawiera numer grupy (grup) pakowania (I, II lub III), do której (których) dany materiał niebezpieczny został zaliczony. Numery grup pakowania określone są na podstawie procedur i kryteriów podanych w Części 2. Niektóre materiały i przedmioty niebezpieczne nie są zaliczane do grup pakowania.</p>
Kolumna (5)	<p>„Nalepki”</p> <p>Kolumna ta zawiera informacje dotyczące zagrożeń właściwych dla danego materiału niebezpiecznego. Rodzaj zagrożenia powinien być zawarty w nalepce, zgodnie z Tabelą A, kolumna (5).</p> <p>W przypadku materiałów chemicznie niestabilnych, dodaje się skrót „niest.”.</p>

² Gdzie „x” oznacza numer Klasy materiału niebezpiecznego, pisany bez kropki, jeśli kropka występuje w nimerze Klasy.

W przypadku materiałów tworzących z wodą mieszaniny toksyczne, dodaje się kod „N1”, „N2” lub „N3”.

W przypadku materiałów i mieszanin transportowanych z listem przewozowym należy dołączyć zapis „CMR”

W przypadku materiałów i mieszanin nierozpuszczalnych w wodzie, ale unoszących się na jej powierzchni lub opadających na dno należy umieścić oznaczenie „F” (od „Floater” – unoszący się) lub („S” – „Sinker”).

Kolumna (6)	„Typ zbiornikowca” Zawiera typ zbiornikowca: G, C lub N.
Kolumna (7)	„Konstrukcja zbiornika ładunkowego” Zawiera informacje dotyczące konstrukcji zbiornika ładunkowego: <ol style="list-style-type: none">1 Zbiornik ładunkowy ciśnieniowy2 Zbiornik ładunkowy zamknięty3 Zbiornik ładunkowy otwarty, wyposażony w łapacz płomieni4 Zbiornik ładunkowy otwarty
Kolumna (8)	„Typ zbiornika ładunkowego” Zawiera informacje dotyczące typu zbiornika ładunkowego: <ol style="list-style-type: none">1 Zbiornik ładunkowy odejmowalny2 Zbiornik ładunkowy utwierdzony3 Zbiornik ładunkowy z odejmowalnymi ścianami
Kolumna (9)	„Wyposażenie zbiornika ładunkowego” Zawiera informacje dotyczące wyposażenia zbiornika ładunkowego: <ol style="list-style-type: none">1 Instalacja chłodnicza2 Możliwość ogrzewania ładunku3 Instalacja zraszania wodnego4 Instalacja grzewcza pokładowa
Kolumna (10)	„Ciśnienie otwarcia zaworu wentylacyjnego w kPa” Zawiera informacje dotyczące ciśnienia otwarcia zaworu wentylacyjnego w kPa.
Kolumna (11)	„Maksymalny stopień napełnienia (%)”

	Zawiera informacje dotyczące maksymalnego stopnia napełnienia zbiorników ładunkowych, w procentach.
Kolumna (12)	<p>„Gęstość względna”</p> <p>Zawiera informacje o gęstości względnej materiału niebezpiecznego w temperaturze 20°C. Dane o gęstości względnej mają charakter wyłącznie informacyjny.</p>
Kolumna (13)	<p>„Typ próbnika”</p> <p>Zawiera informacje dotyczące przypisanego typu urządzenia do pobierania próbek.</p> <p>1 Próbnik zamknięty 2 Częściowo zamknięty próbnik 3 Próbnik otwarty</p>
Kolumna (14)	<p>„Pompownia ładunkowa może znajdować się pod pokładem”</p> <p>Zawiera wskazówkę, czy pompownia ładunkowa może znajdować się pod pokładem</p> <p>Tak pompownia może się znajdować pod pokładem Nie pompownia nie może się znajdować pod pokładem</p>
Kolumna (15)	<p>„Klasa temperaturowa”</p> <p>Zawiera klasę temperaturową substancji.</p>
Kolumna (16)	<p>„Grupa wybuchowości”</p> <p>Zawiera grupę wybuchowości substancji.</p>
Kolumna (17)	<p>„Wymagane zabezpieczenie przed wybuchem”</p> <p>Zawiera kod dotyczący zabezpieczenia przed wybuchem.</p> <p>Tak wymagane zabezpieczenie przed wybuchem Nie zabezpieczenie przed wybuchem nie jest wymagane</p>
Kolumna (18)	<p>„Wymagany osprzęt”</p> <p>Kolumna ta zawiera kody alfanumeryczne wyposażenia niezbędnego do przewożenia niebezpiecznej substancji (zob. 8.1.5).</p>
Kolumna (19)	<p>„Liczba stożków/niebieskich świateł”</p> <p>Kolumna ta zawiera liczbę stożków/świateł, który winny stanowić oznakowanie jednostki transportowej w czasie transportu materiału lub substancji niebezpiecznej.</p>

Kolumna (20) „Wymagania dodatkowe lub uwagi”

Kolumna ta zawiera dodatkowe wymagania lub uwagi stosowane odnośnie jednostki transportowej.

Odpowiednio:

1. Amoniak bezwodny powoduje pękanie pod wpływem korozji naprężeniowej w zbiornikach ładunkowych i instalacjach chłodniczych wykonanych ze stali węglowo-manganowej lub stali niklowej. W celu zminimalizowania ryzyka powstawania takich pęknięć należy zastosować poniższe środki:
 - (a) W przypadku zastosowania stali węglowo-manganowej, zbiorniki ładunkowe, zbiorniki ciśnieniowe instalacji chłodzenia ładunku oraz rurociągi ładunkowe należy wykonywać ze stali drobnoziarnistej, o wartości dolnej granicy plastyczności nie większej niż 355 N/mm^2 . Wartość granicy plastyczności nie powinna przekraczać 440 N/mm^2 . Ponadto zastosowanie mają następujące wymagania:
 1. Należy zastosować materiał o niskiej wytrzymałości na rozciąganie ($R_m < 410 \text{ N/mm}^2$) lub
 2. Zbiorniki ładunkowe itd. należy po spawaniu poddać obróbce cieplnej w celu usunięcia naprężeń; lub
 3. Temperatura podczas transportu powinna być utrzymywana na poziomie temperatury parowania ładunku, ok. -33°C , ale w żadnym przypadku nie większa niż -20°C ; lub
 4. Zawartość wody w amoniaku nie może przekraczać 0,1% masowych.
 - (b) W przypadku stosowania stali węglowo-manganowej o wartościach granicy plastyczności wyższych niż wymienione w (a), gotowe zbiorniki, odcinki rurociągów itp. należy poddać po spawaniu obróbce cieplnej w celu usunięcia naprężeń.
 - (c) Zbiorniki ciśnieniowe instalacji chłodzenia ładunku oraz rurociągi skraplacza tej instalacji wykonane ze stali węglowo-manganowej lub niklowej należy poddać po spawaniu obróbce cieplnej w celu usunięcia naprężeń.
 - (d) Wartości granicy plastyczności i wytrzymałości na rozciąganie materiałów spawalniczych mogą przewyższać wartości tych parametrów jedynie o najmniejszą możliwą wartość przekraczać odpowiednie wartości tych parametrów dla materiału zbiorników i rurociągów.
 - (e) Stale niklowe o zawartości powyżej 5% niklu oraz stale węglowo-manganowe nie spełniające wymagań podanych w (a)

- i (b) nie powinny być stosowane do budowy zbiorników ładunkowych i rurociągów.
- (f) Stale niklowe zawierające nie więcej niż 5% niklu mogą być stosowane, jeżeli temperatura w czasie przewozu nie przekracza wartości granicznych podanych w (a).
- (g) Stężenie tlenu rozpuszczonego w amoniaku nie może przekroczyć wartości podanych w poniższej tabeli:

t w °C	O ₂ w %
- 30 i mniej	0,90
- 20	0,50
- 10	0,28
0	0,16
10	0,10
20	0,05
30	0,03

2. Przed załadunkiem należy usunąć powietrze ze zbiorników ładunkowych i ich rurociągów związanych przy pomocy gazu obojętnego (zob. także 7.2.4.18).
3. Należy zastosować odpowiednie środki w celu zapewnienia wystarczającej stabilizacji ładunku w celu uniemożliwienia zachodzenia jakichkolwiek reakcji podczas przewozu. Dokument przewozowy powinien zawierać następujące informacje:
- (a) Nazwa i ilość dodanego inhibitora;
- (b) Data dodania inhibitora i przewidywany czas jego skuteczności w warunkach normalnych;
- (c) Wszelkie ograniczenia temperaturowe mające wpływ na inhibitor.

Jeżeli stabilizacja jest zapewniona wyłącznie poprzez pokrycie gazem obojętnym, to w dokumencie przewozowym wystarczy podać nazwę tego gazu.

Jeżeli stabilizacja jest uzyskana przy użyciu innych sposobów, np. poprzez szczególne oczyszczenie materiału, to sposób ten należy podać w dokumencie przewozowym.

4. Nie wolno dopuścić do zestalenia się ładunku; temperatura podczas przewozu powinna być utrzymywana powyżej punktu topnienia. W przypadku konieczności stosowania instalacji podgrzewania ładunku, muszą być one tak zaprojektowane, by w żadnej części zbiornika ładunkowego nie mogło dojść do polimeryzacji ładunku. Jeżeli temperatura instalacji grzewczej parowej mogłaby spowodować przegrzanie ładunku, należy zastosować inną, niskotemperaturową instalację grzewczą o działaniu pośrednim.

5. Materiał ten może spowodować zatkanie instalacji parowej. Należy zapewnić właściwy nadzór. Jeżeli do transportu materiału wymagany jest zbiornikowiec zamknięty, rurociąg oparowy powinien być zgodny z 9.3.2.22.5 (a) (i), (ii), (iv), (b), (c) lub (d) albo 9.3.3.22.5 (a) (i), (ii), (iv), (b), (c) lub (d). Wymagania nie stosuje się do zbiorników wypełnianych gazem obojętnym zgodnie z 7.2.4.18 lub gdy w Kolumnie (17) nie jest wymagane zabezpieczenie przed wybuchem i nie są zainstalowane łapacze płomieni.
6. Jeżeli temperatura na zewnątrz jest niższa lub równa temperaturze podanej w Kolumnie (20), materiały można transportować jęstnie jednostkami wyposażonymi w instalację podgrzewania ładunku.

Dodatkowo, w przypadku zbiorników ładunkowych zamkniętych, jeżeli zbiornik:

- jest wyposażony zgodnie z 9.3.2.22.5 (a) (i) lub (d) albo 9.3.3.22.5 (a) (i) lub (d), to powinien być wyposażony w zawory ciśnieniowo-próżniowe odporne na ogrzewanie; lub
- jest wyposażony zgodnie z 9.3.2.22.5 (a) (ii), (v), (b) lub (c) albo 9.3.3.22.5 (a) (ii), (v), (b) lub (c), to winien on być wyposażony w ogrzewalne rurociągi oparowe oraz ogrzewalne zawory ciśnieniowo-próżniowe; lub;
- jest wyposażony zgodnie z 9.3.2.22.5 (a) (iii) lub (iv), lub 9.3.3.22.5 (a) (iii) lub (iv), to winien on być wyposażony w ogrzewalne rurociągi do odprowadzania oparów oraz ogrzewalne zawory ciśnieniowo-próżniowe i ogrzewalne łapacze płomieni.

Temperatura rurociągów odprowadzających opary, zaworów ciśnieniowo-próżniowych oraz łapaczy płomienia winna być utrzymywana co najmniej powyżej temperatury topnienia materiału.

7. Jeżeli do transportu materiału wymagany jest zbiornik ładunkowy zamknięty, lub materiał transportowany jest w takim zbiorniku i jeżeli jednostka transportowa:
 - jest wyposażona zgodnie z 9.3.2.22.5 (a) (i) lub (d) albo 9.3.3.22.5(a) (i) lub (d), to powinna być wyposażona w zawory ciśnieniowo-próżniowe z możliwością podgrzewania; lub
 - jest wyposażona zgodnie z 9.3.2.22.5 (a) (ii), (v), (b) lub (c) albo 9.3.3.22.5 (a) (ii), (v), (b) lub (c), to powinna być wyposażona w ogrzewalne rurociągi oparowe oraz ogrzewalne zawory ciśnieniowo-próżniowe; lub;
 - jest wyposażona zgodnie z 9.3.2.22.5 (a) (iii) lub (iv) albo 9.3.3.22.5 (a) (iii) lub (iv), to powinna być wyposażony w ogrzewalne rurociągi do odprowadzania oparów oraz ogrzewalne zawory ciśnieniowo-próżniowe i ogrzewalne łapacze płomieni.

Temperatura rurociągów odprowadzających opary, zaworów ciśnieniowo-próżniowych oraz tłumików płomienia winna być utrzymywana co najmniej powyżej temperatury topnienia materiału.

8. Przestrzenie podwójnej burty, dna podwójnego i węzownic grzewczych powinny być wolne od wody.
9.
 - (a) Podczas transportu, w przestrzeni plażowej, należy utrzymywać poduszkę gazu obojętnego na powierzchni cieczy.
 - (b) Rurociągi ładunkowe i wentylacyjne powinny być niezależne od instalacji przeznaczonych dla innych ładunków.
 - (c) Zawory bezpieczeństwa powinny być wykonane ze stali nierdzewnej.
10. *(Zarezerwowane).*
11.
 - (a) Do budowy zbiorników ładunkowych i rurociągów ładunkowych nie należy stosować stali nierdzewnej typu 416 lub 442 ani żeliwa.
 - (b) Opróżnianie zbiornika dozwolone jest wyłącznie za pomocą pomp głębinowych lub poprzez wypieranie gazem obojętnym. Każda z pomp ładunkowych musi działać w sposób uniemożliwiający znaczny wzrost temperatury ładunku w przypadku odcięcia lub zablokowania w inny sposób ciśnieniowego rurociągu rozładunkowego.
 - (c) Ładunek powinien być chłodzony i utrzymywany w temperaturze poniżej 30°C.
 - (d) Zawory bezpieczeństwa należy nastawić na ciśnienie co najmniej 550 kPa (5,5 bara). Najwyższe nastawione ciśnienie wymaga specjalnego zezwolenia.
 - (a) Podczas podróży statku w przestrzeni ułazowej nad ładunkiem należy utrzymywać poduszkę azotową (zob. także 7.2.4.18). Należy zainstalować specjalną instalację doprowadzającą azot, aby nie dopuścić do spadku ciśnienia w zbiorniku ładunkowym poniżej 7 kPa (0,07 bara) w wyniku spadku temperatury ładunku pod wpływem warunków zewnętrznych lub z innych przyczyn. W celu spełnienia wymogu automatycznej regulacji ciśnienia, na statku powinna znajdować się wystarczająca ilość azotu. Do utworzenia poduszki należy stosować azot o czystości 99,9% objętościowych. Bateria butli z azotem przyłączonych do zbiorników ładunkowych za pomocą reduktora odpowiada, w niniejszym kontekście, określeniu „regulacja automatyczna”.

Stężenie azotu w wymaganej poduszce azotowej, w przestrzeni oparów zbiornika ładunkowego, w żadnym momencie nie powinno spaść poniżej 45%.
 - (f) Przed załadunkiem oraz w czasie, gdy w zbiorniku ładunkowym znajduje się ładunek w postaci ciekłej lub gazowej, przestrzeń powinna być wypełniona azotem.

- (g) Instalacja zraszania wodnego powinna posiadać urządzenia zdalnego sterowania, które mogą być uruchamiane ze sterowni lub stanowiska sterowania, o ile takie istnieją.
 - (h) Należy zapewnić urządzenia przeznaczone do awaryjnego przepompowania tlenu etylenu w przypadku wystąpienia samoreakcji.
- 12.
- (a) Materiały nie powinny zawierać acetylenu.
 - (b) Zbiorniki ładunkowe, które nie poddane zostały właściwemu oczyszczeniu, nie powinny być używane do przewozu tych materiałów, jeżeli jeden z poprzednich trzech ładunków zawierał substancję, o której wiadomo, że inicjuje polimeryzację, takie jak:
 1. kwasy mineralne (np. kwas siarkowy, kwas chlorowodorowy, kwas azotowy);
 2. kwasy karboksylowe i bezwodniki (np. kwasu mrówkowego, kwasu octowego);
 3. kwasy karboksylowe chlorowcowane (np. kwas chlorooctowy);
 4. kwasy sulfonowe (np. kwas benzenosulfonowy);
 5. alkalia żrące (np. wodorotlenek sodu, wodorotlenek potasu);
 6. amoniak i roztwory amoniaku;
 7. aminy i roztwory aminy;
 8. substancje utleniające.
 - (c) Przed załadunkiem, zbiorniki ładunkowe i ich instalacje rurowe winny być całkowicie oczyszczone, w celu wyeliminowania wszelkich pozostałości poprzednich ładunków, z wyjątkiem sytuacji, gdy poprzedni ładunek składał się z tlenu propylenu lub mieszanki tlenu etylenu i tlenu propylenu. Szczególne środki ostrożności należy podjąć w przypadku amoniaku w zbiornikach ładunkowych zbudowanych ze stali innej niż stal nierdzewna.
 - (a) We wszystkich przypadkach skuteczność czyszczenia zbiorników ładunkowych i ich instalacji rurowych powinna być monitorowana za pomocą właściwych testów lub kontroli, by sprawdzić, czy nie ma pozostałości kwasów lub substancji alkalicznych, których obecność mogłaby stwarzać zagrożenie.
 - (e) Zbiorniki transportowe powinny być każdorazowo kontrolowane przed ponownym załadunkiem, by uzyskać pewność, że przestrzeń wolna jest od zanieczyszczeń, produktów korozji lub widocznych wad konstrukcyjnych.

Jeżeli zbiorniki ładunkowe nieprzerwanie służą do przewozu takich materiałów, to rewizję wewnętrzną należy przeprowadzać okresowo – nie rzadziej niż co dwa i pół roku.

- (f) Zbiorniki ładunkowe, które zawierały te materiały, mogą być ponownie użyte do transportu innych ładunków, jeżeli przestrzeń zbiornika i instalacja zostały dokładnie umyte i spłukane strumieniem gazu obojętnego.
- (g) Załadunek i rozładunek materiałów powinien odbywać się w sposób uniemożliwiający przedostawanie się gazu do atmosfery. Jeżeli gaz jest kierowany do instalacji odzysku oparów, to powinna ona być oddzielona od pozostałych przestrzeni ładunkowych.
- (h) Podczas rozładunku ciśnienie gazu w zbiornikach ładunkowych powinno być utrzymywane powyżej 7 kPa (0,07 bara).
- (i) Opróżnianie zbiornika dozwolone jest wyłącznie za pomocą pomp głębinowych, pomp zanurzeniowych z napędem hydraulicznym lub przez wypieranie ciśnieniem gazu obojętnego. Każda z pomp powinna być zabezpieczona tak, aby niemożliwy był znaczny wzrost temperatury ładunku w przypadku wyłączenia pompy lub zablokowania przewodu spustowego.
- (j) Każdy zbiornik do transportu tych materiałów powinien być wentylowany poprzez system wentylacyjny oddzielony od pozostałych przestrzeni ładunkowych.
- (k) Rurociągi przeznaczone do załadunku tych materiałów powinny być oznaczone następująco::

„Do użycia wyłącznie do przeładunku tlenu alkylenowego.”

- (l) *(Zarezerwowane)*
- (m) Nie wolno dopuścić do przedostawania się powietrza do pomp i rurociągów przeładunkowych, w których znajdują się te materiały.
- (n) Przed rozłączeniem elementów rurociągu zawierającego gaz lub ciecz, należy obniżyć ciśnienie. Przed odłączeniem połączeń brzegowych, instalacje rurowe zawierające ciecz lub gaz winny zostać rozhermetyzowane na złączach za pomocą właściwych urządzeń.
- (o) Rurociągi służące do załadunku tymi materiałami zbiornika ładunkowego powinny być oddzielone od pozostałych przestrzeni ładunkowych, również pustych. Jeżeli instalacja załadunkowa nie jest oddzielona to należy dokonać oddzielenia poprzez usunięcie elementów pośrednich, zaworów odcinających i innych odcinków rurociągu i założenie kołnierzy

zaślepiających. Wymóg oddzielenia dotyczy wszystkich rurociągów cieczowych i odprowadzania oparów oraz wszystkich innych połączeń, jak na przykład wspólne rurociągi doprowadzające gaz obojętny.

- (q) Materiały te mogą być przewożone pod warunkiem zachowania zgodności z planami przeładunku zatwierdzonymi przez uznaną jednostkę klasyfikacyjną.

Każda planowana operacja przeładunkowa powinna być ujęta w oddzielnym planie przeładunku. Plany przeładunku powinny zawierać schemat rurociągów i miejsca instalacji kołnierzy zaślepiających, niezbędnych do spełnienia wymogu oddzielenia instalacji. Na statku powinien znajdować się jeden egzemplarz każdego zatwierzonego planu przeładunku. Zatwierdzone plany przeładunku powinny być przywołane w świadectwie dopuszczenia.

- (q) Przed załadunkiem tych materiałów oraz przed wznowieniem transportu, osoba zatwierdzona przez właściwy organ winna zaświadczyć, że oddzielenie instalacji rurowej jest skuteczne; zaświadczenie to winno być przechowywane na pokładzie. Każde połączenie pomiędzy kołnierzem zaślepiającym i zaworem odcinającym w instalacji rurowej winno być zaplombowane, aby zapobiec nieumyślnemu odłączeniu kołnierza.

- (r) Podczas transportu ładunek powinien być pokryty azotem. Powinna zostać zainstalowana specjalna instalacja doprowadzająca azot, niedopuszczająca do spadku ciśnienia w zbiorniku ładunkowym poniżej 7 kPa (0,07 bara) w przypadku spadku temperatury ładunku, pod wpływem temperatury zewnętrznej lub z innej przyczyny. W celu spełnienia wymogu automatycznej regulacji ciśnienia, na statku powinna znajdować się wystarczająca ilość azotu. Do utworzenia poduszki należy stosować azot o czystości 99,9 % objętościowych. Bateria butli z azotem przyłączonych do zbiorników ładunkowych poprzez reduktor odpowiada w niniejszym kontekście z określeniu „regulacja automatyczna”.

- (s) Przed każdą operacją załadunku i po jej zakończeniu należy sprawdzić atmosferę w zbiornikach ładunkowych pod kątem zawartości tlenu, która nie powinna przekraczać 2% objętości.

- (t) Przepływ ładunku

Przepływ ładunku (L_R) zbiornika ładunkowego winna nie przekraczać następującej wartości:

$$L_R = 3600 \times U/t \text{ (m}^3\text{/h)}$$

Gdzie:

U = ładowność (m^3) w czasie załadunku przed uruchomieniem się systemu antyprzepełnieniowego;

T = czas (s) wymagany pomiędzy uruchomieniem systemu antyprzepełniowego a całkowitym zatrzymaniem procesu załadunku;

Czas stanowi sumę czasów cząstkowych potrzebnych do wykonania poszczególnych operacji, np. czas reakcji personelu eksploatacyjnego, czas potrzebny do zatrzymania pomp oraz czas potrzebny do uruchomienia zaworów odcinających;

Przepływ ładunku powinien także uwzględniać ciśnienie rurociągu, na które został zaprojektowany.

13. Jeśli nie dodano stabilizatora lub jego ilość jest niewystarczająca, zawartość tlenu w fazie gazowej nie powinna przekraczać 0,1 %. Należy utrzymywać nadciśnienie w zbiorniku ładunkowym. Wymaganie to odnosi się również do podróży pod balastem albo z próżnymi, a nieczyszczonymi zbiornikami pomiędzy
14. Nie wolno przewozić następujących materiałów w wymienionych warunkach:
 - substancje o temperaturze samozapłonu $\leq 200^{\circ}\text{C}$;
 - materiały o temperaturze zapłonu $< 23^{\circ}\text{C}$ i zakresie składu mieszanki palnej, w którym zachowuje ona właściwości wybuchowe $> 15\%$
 - mieszanki zawierające chlorowcowane węglowodory;
 - mieszanki zawierające więcej niż 10% benzenu;
 - substancje i mieszanki przewożone w stanie stabilizowanym.
15. Należy zastosować środki, aby substancje alkaliczne bądź kwasowe, takie jak roztwór wodorotlenku sodu lub kwasu siarkowego, nie zanieczyszczały ładunku.
16. Jeżeli istnieje możliwość niebezpiecznej reakcji takiej jak polimeryzacja, rozkład, niestabilność cieplna lub wydzielanie gazów wynikająca z miejscowego przegrzania ładunku albo w zbiorniku ładunkowym albo związanym z nim systemie instalacji rurowej, ładunek winien być załadowany i przewożony wystarczająco odseparowany od innych substancji, których temperatura jest dostatecznie wysoka, by zapoczątkować taką reakcję. Wężownice grzewcze wewnątrz zbiorników ładunkowych przewożących te substancje winny być zaślepione lub zabezpieczone równoważnymi środkami.
17. W dokumentach przewozowych powinna być podana temperatura topnienia ładunku.
18. *(Zarezerwowane)*
19. Należy zastosować środki uniemożliwiające stykanie się ładunku z

wodą. Dodatkowo zastosowanie mają poniższe wymagania:

Zabrania się przewożenia ładunku w zbiornikach ładunkowych sąsiadujących ze zbiornikami resztkowymi lub zbiornikami ładunkowymi zawierającymi wodę balastową, resztki ładunku lub inny ładunek zawierający wodę. Pompy, rurociągi i instalacje odpowietrzające takich zbiorników powinny być oddzielone od podobnego wyposażenia zbiorników przewożących takie ładunki. Rurociągi ze zbiorników resztkowych oraz rurociągi wody balastowej, o ile nie są prowadzone w tunelu, nie powinny przechodzić przez zbiorniki ładunkowe zawierające dany ładunek.

20. Przekraczanie maksymalnej dopuszczalnej temperatury przewozu podanej w Kolumnie (20) jest niedozwolone.
21. *(Zarezerwowane)*
22. W dokumencie przewozowym należy podać gęstość względną ładunku.
23. Przyrządy do pomiaru ciśnienia fazy gazowej w zbiorniku ładunkowym powinny aktywować sygnał alarmowy, gdy ciśnienie wewnątrz zbiornika osiągnie 40 kPa (0,4 bar). Natychmiast powinna się uruchamiać instalacja zraszania wodnego, która powinna pracować dopóki ciśnienie wewnątrz zbiornika nie spadnie do 30 kPa (0,3 bar).
24. Materiały o temperaturze zapłonu powyżej 61°C, które są przekazywane do transportu lub transportowane w stanie podgrzanym do maksimum 15 K poniżej ich temperatury zapłonu, powinny być przewożone w warunkach substancji numer 9001.
25. Do przewozu tego materiału może być stosowany zbiornik typu 3, pod warunkiem że konstrukcja zbiornika ładunkowego została zatwierdzona przez uznaną instytucję klasyfikacyjną dla maksymalnej dopuszczalnej temperatury przewozu.
26. Do przewozu tego materiału może być stosowany zbiornik typu 2, pod warunkiem że konstrukcja zbiornika ładunkowego została zatwierdzona przez uznaną instytucję klasyfikującą dla maksymalnej dopuszczalnej temperatury przewozu.
27. Zastosowanie mają wymagania 3.1.2.8.1.
28. (a) Podczas przewozu UN 2448 SIARKA, STOPIONA należy uruchomić wymuszoną wentylację zbiorników ładunkowych najpóźniej, kiedy stężenie siarkowodoru osiągnie 1,0 % objętościowych.
(b) Jeżeli podczas przewozu UN 2448 SIARKA, STOPIONA stężenie siarkowodoru przekroczy 1,85% dowódca statku zobowiązany jest powiadomić niezwłocznie właściwą władzę o tym fakcie.

Jeżeli wystąpi znaczny wzrost stężenia siarkowodoru w ładowni i istnieje podejrzenie wycieku siarki, należy jak najszybciej

opróżnić zbiornik transportowy Ponowny załadunek jednostki transportowej może nastąpić dopiero po dokonaniu kontroli przez właściwą władzę i wydaniu świadectwa dopuszczenia.

- (c) Podczas transportu UN 2448 SIARKA, STOPIONA należy dokonywać pomiarów stężenia siarkowodoru w zbiornikach ładunkowych oraz stężenia dwutlenku siarki i siarkowodoru w ładowniach.
 - (d) Pomiary wymagane w (c) należy wykonywać co najmniej raz na osiem godzin. Wyniki pomiarów należy notować.
29. Gdy w kolumnie (2) podane są szczegóły dotyczące prężności par lub temperatury wrzenia, odnośne informacje należy dodać do własnej nazwy transportowej w dokumencie transportowym, np.

UN 1224 KETONY CIEKŁE, I.N.O.,
110 kPa < pp50 < 175 kPa lub

UN 2929 MATERIAŁ TRUJĄCY CIEKŁY, ZAPALNY,
ORGANICZNY, I.N.O., temperatura wrzenia < 60°C

30. Podczas transportu tych materiałów w zbiornikowcach otwartych typu N, w przestrzeniach ładowni może znajdować się sprzęt pomocniczy.
31. Podczas transportu tych materiałów jednostka transportowa powinna być wyposażona w zawór szybkoocinający.
32. W przypadku transportu tego materiału, następujące wymagania dodatkowe mają zastosowanie:
- (a) Powierzchnia zewnętrzna zbiorników transportowych powinna być pokryta niepalnym materiałem izolacyjnym. Warstwa izolacyjna powinna być odporna na wstrząsy i wibracje, a powyżej linii pokładu, powinna być zabezpieczona pokryciem.
Zewnętrzna temperatura pokrycia nie może przekraczać 70°C.
 - (b) Przestrzenie zawierające zbiorniki ładunkowe powinny być zaopatrzone w wentylację. Powinny posiadać przyłącza do instalacji wentylacji wymuszonej.
 - (c) Zbiorniki ładunkowe powinny posiadać instalację wentylacji wymuszonej pozwalającą we wszystkich warunkach transportowych utrzymać stężenie siarkowodoru ponad fazą płynną na poziomie nie przekraczającym 1,85% objętościowych.
Instalacje wentylacyjne powinny być tak poprowadzone, by nie dochodziło do odkładania się materiałów transportowanych.
Wyloty kanałów wentylacyjnych powinny być tak zlokalizowane, by nie stwarzały zagrożenia dla obsługi.
 - (d) Zbiorniki ładunkowe i ładownie powinny posiadać otwory i rurociągi do pobierania próbek gazu.

- (e) Otwory zbiorników ładunkowych należy umieścić na takiej wysokości, by przy przegłębieniu 2° i przechyle bocznym 10° siarka nie mogła wydostać się ze zbiornika. Wszystkie otwory zbiorników ładunkowych powinny posiadać odpowiednie, utwierdzone urządzenia zamykające.

Jedno z tych urządzeń powinno otwierać się pod wpływem niewielkiego nadciśnienia w zbiorniku.

- (f) Rurociągi do załadunku i wyładunku powinny być dobrze izolowane. Należy zapewnić możliwość ogrzewania rurociągów.
- (g) Czynniki grzewcze należy dobrać tak, aby w przypadku jego przecieku do wnętrza zbiornika nie wchodził on w niebezpieczną reakcję z siarką.

33. Następujące zabezpieczenia powinny być stosowane podczas transportu tego materiału:

Wymagania konstrukcyjne:

- (a) Roztwory nadtlenu wodoru mogą być transportowane jedynie w zbiornikach ładunkowych wyposażonych w pompy głębinowe.
- (b) Zbiorniki ładunkowe i ich wyposażenie powinny być zbudowane z litej stali nierdzewnej typu odpowiedniego dla roztworów nadtlenu wodoru (na przykład, 304, 304L, 316, 316L oraz 316 Ti). Żaden z materiałów niemetalicznych stosowanych w zbiornikach ładunkowych nie powinien być narażony na destruktywny kontakt z nadtlakiem wodoru ani powodować rozkładu substancji.
- (c) Czujniki temperatury winny być zainstalowane w zbiornikach ładunkowych bezpośrednio pod podkładem oraz na dnie. Należy zapewnić możliwość zdalnego odczytu i monitorowania temperatury w sterowni.
- (d) Wskaźniki zawartości tlenu (lub próbki gazu) powinny być montowane w przestrzeniach przylegających do zbiorników ładunkowych w celu detekcji ewentualnych przecieków. Należy sobie zdawać sprawę ze zwiększonej łatwopalności wynikającej ze zwiększonej obecności tlenu. W sterowni powinny być umieszczone zdalne czytniki, stały monitoring (jeżeli zainstalowane są linie próbkowania, wystarczy monitoring okresowy) oraz wizualne i słuchowe alarmy podobne do stosowanych w czujnikach temperatury. Wizualne i słuchowe alarmy powinny uaktywniać się gdy stężenie tlenu w tych pustych przestrzeniach przekroczy 30% objętości. Dwa dodatkowe wskaźniki zawartości tlenu powinny być dostępne.
- (e) Systemy odpowietrzające zbiorników ładunkowych z filtrem powinny być wyposażone w ciśnieniowo-próżniowe zawory nadmiarowe właściwe dla wentylacji w zamkniętym obwodzie oraz w instalację ekstrakcyjną, na wypadek gdyby ciśnienie w zbiorniku ładunkowym wzrosło gwałtownie w wyniku niekontrolowanej awarii (zob. pod m). Te systemy dostawy powietrza i ekstrakcji powinny być tak zaprojektowane, aby woda nie miała dostępu do zbiorników ładunkowych. Przy

projektowaniu awaryjnej instalacji ekstrakcyjnej, należy uwzględnić ciśnienie projektowe i rozmiary zbiorników ładunkowych.

- (f) Powinien być zapewniony system zraszania wodą do rozcieńczania i spłukiwania roztworów nadtlenu wodoru rozlanych na pokładzie. Strumień wody powinien obejmować połączenia brzegowe i pokład zawierający zbiorniki ładunkowe przeznaczone do przewożenia roztworów nadtlenu wodoru.

Winne być spełnione następujące minimalne wymagania:

1. Produkt winien być rozcieńczony w stosunku do pierwotnego stężenia do 35% w ciągu pięciu minut od rozlania na pokład;
 2. Tempo i szacunkowe rozmiary wycieku powinny być ustalane w oparciu o maksymalne dopuszczalne współczynniki załadowania i wyładowania, czas potrzebny do zahamowania rozlewu w przypadku przepełnienia zbiornika bądź uszkodzenia rur lub przewodów oraz czas potrzebny do zastosowania wody rozcieńczającej z aktywizacją w punkcie kontroli ładunku lub w sterowni.
- (g) Wyloty zaworów ciśnieniowych winny być umieszczone co najmniej 2 powyżej przejść, jeżeli znajdują się one na wysokości mniej niż 4 metry od przejść.
- (h) Czujnik temperatury powinien być zamontowany na każdej pompie aby umożliwić monitorowanie temperatury ładunku podczas rozładunku i wykrycie ewentualnego przegrzania spowodowanego wadliwym działaniem pompy.

Wymagania obsługowe

Przewoźnik

- (i) Roztwory nadtlenu wodoru winny być przewożone jedynie w zbiornikach ładunkowych, które zostały odpowiednio oczyszczone i spasywowane, zgodnie z procedurą opisaną pod (j), odnośnie wszelkich pozostałości po poprzednich ładunkach, ich oparach i wodach balastowych. Świadczenie spełnienia wymagań procedury opisanej pod (j) należy przechowywać na pokładzie.

Szczególna dbałość w tym względzie jest sprawą zasadniczej wagi, by zapewnić bezpieczny przewóz roztworów nadtlenu wodoru:

- .1 Przy przewozie roztworu nadtlenu wodoru nie wolno jednocześnie przewozić żadnego innego ładunku;
- .2 Zbiorniki, które zawierały roztwory nadtlenu wodoru, mogą być ponownie użyte do innych ładunków po wyczyszczeniu ich przez osoby lub zakłady uznane przez właściwą władzę;
- .3 Podczas projektowania zbiorników ładunkowych należy dołożyć starań aby ograniczyć do minimum elementy konstrukcyjne schowane, by zapewnić swobodne

wysychanie powierzchni, brak możliwości wnikania cieczy i łatwość prowadzenia oględzin.

- (j) Procedury inspekcji, czyszczenia, pasywacji i załadowania do transportu roztworu nadtlenu wodoru w stężeniu 8-60% w zbiornikach ładunkowych, które uprzednio służyły do przewozu innych ładunków.

Przed ich ponownym wykorzystaniem do transportu roztworu nadtlenu wodoru, zbiorniki ładunkowe, które uprzednio przewoziły ładunki inne niż nadtlenek wodoru, muszą być zbadane, wyczyszczone i spasywowane. Procedury opisane poniżej w podpunktach (.1) do (.7) dotyczą inspekcji oraz czyszczenia i mają zastosowanie do zbiorników ładunkowych ze stali nierdzewnej. Procedura uodparniania nierdzewnej stali opisana jest w podpunkcie (.8). W przypadku braku innych instrukcji, wszystkie środki mają zastosowanie do zbiorników ładunkowych oraz ich konstrukcji, które miały kontakt z innymi ładunkami.

- .1 Po rozładowaniu poprzedniego ładunku, zbiornik musi być odgazowany i sprawdzony pod kątem widocznych śladów pozostałości węgla i rdzy.
- .2 Zbiorniki ładunkowe i ich wyposażenie winny być umyte czystą przefiltrowaną wodą. Powinna być użyta woda o jakości wody pitnej i niskiej zawartości chloru.
- .3 Pozostałości poprzedniego ładunku i opary muszą być usunięte przez oczyszczanie parowe zbiorników ładunkowych i ich wyposażenia.
- .4 Zbiorniki ładunkowe i ich wyposażenie należy ponownie umyć wodą o jakości omówionej w (.2) oraz osuszone filtrowanym powietrzem bez śladów oleju.
- .5 Próbki atmosfery wewnątrz zbiorników ładunkowych należy zbadać pod kątem zawartości gazów organicznych i tlenu.
- .6 Zbiornik transportowy należy poddać kolejnej rewizji pod kątem obecności pozostałości poprzedniego ładunku, resztek węgla, rdzy lub woni.
- .7 Jeżeli rewizja zbiornika lub wyniki innych pomiarów wskazują na obecność pozostałości poprzedniego ładunku lub jego oparów, należy powtórzyć czynności opisane w (.2) do (.4).
- .8 Zbiorniki ładunkowe wykonane ze stali nierdzewnej, które służyły do transportu innych materiałów niż nadtlenek wodoru, po naprawie, niezależnie od tego, czy były uprzednio pasywowane, należy oczyścić i pasywować, zgodnie z następującą procedurą:
 - .8.1 Nowe spoiny i inne naprawiane fragmenty należy oczyścić szczotkami ze stali nierdzewnej, frezami, papierem ściernym i polerką. Powierzchnie szorstkie należy wygładzić i polerować wykończeniowo;

- .8.2 Pozostałości tłuszczu i oleju powinny być usunięte za pomocą rozpuszczalników organicznych lub właściwych środków czyszczących wodrozmywalnych. Należy unikać stosowania produktów chlorowanych, gdyż mogą one poważnie zakłócić proces pasywacji;
- .8.3 Jakiegokolwiek pozostałości ładunku należy usunąć, a następnie umyć zbiornik.
- (k) W czasie przeładunku roztworów nadtlenu wodoru, właściwa instalacja rurociągową musi być oddzielona od pozostałych. Przewody przeładunkowe używane do roztworów nadtlenu wodoru muszą być oznaczone następująco:

„Uniquement pour le transbordement de peroxydes d'hydrogène en solution”

“For Hydrogen Peroxide Solution Transfer only“

„Wyłącznie do przeładunku roztworów nadtlenu wodoru”

- (l) Jeżeli temperatura w zbiornikach ładunkowych wzrośnie powyżej 35°C, w sterowni powinien uruchomić się sygnał alarmowy wizualny i dźwiękowy.

Kapitan

- (m) Jeżeli wzrost temperatury przekroczy 4°C w ciągu 2 godzin lub jeżeli temperatura w zbiornikach ładunkowych przekroczy 40°C, kapitan powinien skontaktować się z nadawcą, w celu podjęcia dalszych działań.

Pakowacz

- (n) Roztwory nadtlenu wodoru powinny być stabilizowane, w celu zapobieżenia rozkładowi substancji. Producent winien dostarczyć świadectwo stabilizacji, które powinno znajdować się na pokładzie i powinno wyszczególniać:

- .1 Datę rozpadu stabilizatora i czas jego efektywności;
- .2 Działania, jakie należy podjąć, gdyby produkt stał się niestabilny w czasie podróży.

- (o) Wolno przewozić jedynie roztwory nadtlenu wodoru o maksymalnym współczynniku rozkładu 1,0% rocznie przy 25°C. Świadectwo pakowacza stwierdzające, że materiał spełnia te wymagania powinno być przekazane kapitanowi i powinno znajdować się na pokładzie.

Przedstawiciel producenta powinien być na pokładzie, by nadzorować operacje przeładunkowe i sprawdzić stabilność

roztworów nadtlenu wodoru, które mają być transportowane. Powinien on zapewnić kapitana, że ładunek załadowany został w stanie stabilnym.

34. W zbiornikowcach typu N, kołnierze i dławnice przewodów przeładunkowych muszą być wyposażone w urządzenie przeciwrozpryskowe.
35. System bezpośredniego chłodzenia ładunku nie jest dozwolony podczas transportu tego materiału.
36. Jedynie system chłodzenia pośredniego jest dopuszczalny podczas transportu tego materiału.
37. Dla tego materiału system powinien być zdolny do wytrzymania ciśnienia par ładunku przy podwyższonej temperaturze otoczenia
38. Jeżeli temperatura topnienia tych mieszanin, zgodnie z ASTM D86-01, jest większa od 61°C, stosuje się wymagania jak dla materiałów II grupy pakowania.

Numer UN lub numer identyfikacyjny substancji	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Typ zbiornikowa	Konstrukcja zbiornika ładunkowego	Typ zbiornikowa	Wypozyczenie zbiornika ładunkowego	Cisnienie otwarcie zaworu wentylacyjnego w kPa	Maksymalny stopień napełnienia %	Gęstość względna przy 20 °C	Typ próbnika	Pump room below deck permitted	Klasa temperaturowa	Grupa wybuchowości	Wymagane zabezpieczenie przed wybuchem	Wymagane wyposażenie	Liczba szoków/ niebieskich świateł	Wymagania dodatkowe lub uwagi
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1005	AMONIAK BEZWODNY	2	2TC		2.3+8+2.1	G	1	1	3		91		1	tak	T1	II A	tak	PP, EP, EX, TOX, A	2	1; 31
1010	1,2 BUTADIEN STABILIZOWANY	2	2F		2.1+niest.	G	1	1			91		1	tak	T2	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	2; 3; 31
1010	1,3-BUTADIEN STABILIZOWANY	2	2F		2.1+niest.+ CMR	G	1	1			91		1	tak	T2	II B	tak	PP, EX, A	1	2; 3; 31
1010	BUTADIEN STABILIZOWANY lub BUTADIENY i MIESZANINA WĘGLOWODLUBÓW STABILIZOWANA, o prężności pary przy 70°C nie przekraczającej 1,1 MPa (11 barów) i gęstości przy 50°C nie niższej od 0,525 kg/l	2	2F		2.1+niest.	G	1	1			91		1	tak	T2	II B	tak	PP, EX, A	1	2; 3; 31
1011	BUTAN	2	2F		2.1+CMR	G	1	1			91		1	tak	T2	II A	tak	PP, EX, A	1	31; 99
1012	1-BUTYLEN	2	2F		2.1	G	1	1			91		1	tak	T2	II A	tak	PP, EX, A	1	31
1020	CHLLUBOPENTAFLULUBOETAN (CZYNNIK CHŁODNICZY R 115)	2	2A		2.2	G	1	1			91		1	tak			nie	PP	0	31
1030	1,1-DIFLULUBOETAN (CZYNNIK CHŁODNICZY R 152 (a))	2	2F		2.1	G	1	1			91		1	tak	T1	II A	tak	PP, EX, A	1	31
1033	ETER METYLOWY	2	2F		2.1	G	1	1			91		1	tak	T3	II B	tak	PP, EX, A	1	31
1038	ETYLEN, PŁYN SCHŁODZONY	2	3F		2.1	G	1	1	1		95		1	nie	T1	II B	tak	PP, EX, A	1	31
1040	TLENEK ETYLENU Z AZOTEM, do całkowitego ciśnienia 1 MPa (10 barów) przy 50°C	2	2TF		2.3+2.1	G	1	1			91		1	tak	T2	II B	tak	PP, EP, EX, TOX, A	2	2; 3; 11; 31
1055	IZOBUTYLEN	2	2F		2.1	G	1	1			91		1	tak	T2 ¹⁾	II A	tak	PP, EX, A	1	31

Numer UN lub numer identyfikacyjny substancji	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Typ zbiornikowa	Konstrukcja zbiornika ładunkowego	Typ zbiornikowa	Wypozyczenie zbiornika ładunkowego	Cisnienie otwarcie zaworu wentylacyjnego w kPa	Maksymalny stopień napełnienia %	Gęstość względna przy 20 °C	Typ próbnika	Pump room below deck permitted	Klasa temperaturowa	Grupa wybuchowości	Wymagane zabezpieczenie przed wybuchem	Wymagane wyposażenie	Liczba szoków/ niebieskich świateł	Wymagania dodatkowe lub uwagi
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1063	CHLLUBEK METYLU (CZYNNIK CHŁODNICZY R40)	2	2F		2.1	G	1	1			91		1	tak	T1	II A	tak	PP, EX, A	1	31
1077	PROPYLEN	2	2F		2.1	G	1	1			91		1	tak	T1	II A	tak	PP, EX, A	1	31
1083	TRIMETYLOAMINA, BEZWODNA	2	2F		2.1	G	1	1			91		1	tak	T4	II A	tak	PP, EX, A	1	31
1086	CHLLUBEK WINYLU STABILIZOWANY	2	2F		2.1+niest.	G	1	1			91		1	tak	T2	II A	tak	PP, EX, A	1	2; 3; 13; 31
1088	ACETAL	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0.83	3	tak	T3	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	
1089	ALDEHYD OCTOWY (etanal)	3	F1	I	3+N3	C	1	1			95	0.78	1	tak	T4	II A	tak	PP, EX, A	1	
1090	ACETON	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0.79	3	tak	T1	II A	tak	PP, EX, A	1	
1092	AKROLEINA STABILIZOWANA	6.1	TF1	I	6.1+3+niest.+ N1	C	2	2	3	50	95	0.84	1	nie	T3 ²⁾	II B	tak	PP, EP, EX, TOX, A	2	2; 3; 5; 23
1093	AKRYLONITRYL STABILIZOWANY	3	FT1	I	3+6.1+niest.+ N2+CMR	C	2	2	3	50	95	0.8	1	nie	T1	II B	tak	PP, EP, EX, TOX, A	2	3; 5; 23
1098	ALKOHOL ALLILOWY	6.1	TF1	I	6.1+3+N1	C	2	2		40	95	0.85	1	nie	T2	II B	tak	PP, EP, EX, TOX, A	2	
1100	CHLLUBEK ALLILU	3	FT1	I	3+6.1+N1	C	2	2	3	50	95	0.94	1	nie	T2	II A	tak	PP, EP, EX, TOX, A	2	23
1105	PENTANOLE (n-pentanol)	3	F1	III	3	N	3	2			97	0.81	3	tak	T2	II A	tak	PP, EX, A	0	
1106	AMYLAMINA (n-amylamina)	3	FC	II	3+8	C	2	2		40	95	0.76	2	tak	T4 ³⁾	II A ⁷⁾	tak	PP, EP, EX, A	1	
1107	CHLLUBKI AMYLU(1-chllubopentan)	3	F1	II	3	C	2	2		40	95	0.88	2	tak	T3	II A	tak	PP, EX, A	1	

Numer UN lub numer identyfikacyjny substancji	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Typ zbiornikowa	Konstrukcja zbiornika ładunkowego	Typ zbiornikowa	Wypozyczenie zbiornika ładunkowego	Cisnienie otwarcie zaworu wentylacyjnego w kPa	Maksymalny stopień napełnienia %	Gęstość względna przy 20 °C	Typ próbnika	Pump room below deck permitted	Klasa temperaturowa	Grupa wybuchowości	Wymagane zabezpieczenie przed wybuchem	Wymagane wyposażenie	Liczba sztoków/ niebieskich świateł	Wymagania dodatkowe lub uwagi
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1107	CHLLUBKI AMYLU (1-chllubo-3-metylobutan)	3	F1	II	3	C	2	2		45	95	0.89	2	tak	T3	II A	tak	PP, EX, A	1	
1107	CHLLUBKI AMYLU (2-chllubo-2-metylobutan)	3	F1	II	3	C	2	2		50	95	0.87	2	tak	T2	II A	tak	PP, EX, A	1	
1107	CHLLUBKI AMYLU (1-chllubo-2,2-dimetylopropan)	3	F1	II	3	C	2	2		50	95	0.87	2	tak	T3 ²⁾	II A	tak	PP, EX, A	1	
1107	CHLLUBKI AMYLU	3	F1	II	3	C	1	1			95	0.9	1	tak	T3 ²⁾	II A	tak	PP, EX, A	1	27
1108	1-PENTEN (n-amylen)	3	F1	I	3+N3	N	1	1			97	0.64	1	tak	T3	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	
1114	BENZEN	3	F1	II	3+N3+CMR	C	2	2	3	50	95	0.88	2	tak	T1	II A	tak	PP, EP, EX, TOX, A	1	6: +10 °C; 17; 23
1120	BUTANOLE (alkohol tert-butyłowy)	3	F1	II	3	N	2	2	2	10	97	0.79	3	tak	T1	II A ⁷⁾	tak	PP, EX, A	1	7; 17
1120	BUTANOLE (druglubzędowy alkohol butyłowy)	3	F1	III	3	N	3	2			97	0.81	3	tak	T2	II B ⁷⁾	tak	PP, EX, A	0	
1120	BUTANOLE (trzeciolubzędowy alkohol butyłowy)	3	F1	III	3	N	3	2			97	0.81	3	tak	T2	II B	tak	PP, EX, A	0	
1123	OCTANY BUTYLU (druglubzędowy octan butylu)	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0.86	3	tak	T2	II A ⁷⁾	tak	PP, EX, A	1	
1123	OCTANY BUTYLU (octan n-butyłu)	3	F1	III	3+N3	N	3	2			97	0.86	3	tak	T2	II A	tak	PP, EX, A	0	
1125	n-BUTYLOAMINA	3	FC	II	3+8+N3	C	2	2	3	50	95	0.75	2	tak	T2	II A	tak	PP, EP, EX, A	1	23
1127	CHLLUBOBUTANY (1-chllubobutan)	3	F1	II	3	C	2	2	3	50	95	0.89	2	tak	T3	II A	tak	PP, EX, A	1	23

Numer UN lub numer identyfikacyjny substancji	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Typ zbiornikowa	Konstrukcja zbiornika ładunkowego	Typ zbiornikowa	Wypozyczenie zbiornika ładunkowego	Cisnienie otwarcie zaworu wentylacyjnego w kPa	Maksymalny stopień napełnienia %	Gęstość względna przy 20 °C	Typ próbnika	Pump room below deck permitted	Klasa temperaturowa	Grupa wybuchowości	Wymagane zabezpieczenie przed wybuchem	Wymagane wyposażenie	Liczba szoków/ niebieskich świateł	Wymagania dodatkowe lub uwagi
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1127	CHLLUBOBUTANY (2-chllubobutan)	3	F1	II	3	C	2	2	3	50	95	0.87	2	tak	T4 ³⁾	II A	tak	PP, EX, A	1	23
1127	CHLLUBOBUTANY (1-chllubo-2-metylopropan)	3	F1	II	3	C	2	2	3	50	95	0.88	2	tak	T4 ³⁾	II A	tak	PP, EX, A	1	23
1127	CHLLUBOBUTANY (2-chllubo-2-metylopropan)	3	F1	II	3	C	2	2	3	50	95	0.84	2	tak	T1	II A	tak	PP, EX, A	1	23
1127	CHLLUBOBUTANY	3	F1	II	3	C	1	1			95	0.89	1	tak	T4 ³⁾	II A	tak	PP, EX, A	1	27
1129	ALDEHYD MASŁOWY (n-butyraldehyd)	3	F1	II	3+N3	C	2	2	3	50	95	0.8	2	tak	T4	II A	tak	PP, EX, A	1	15; 23
1131	DWUSIARCZEK WĘGLA (siarczek węgla)	3	FT1	I	3+6.1+N2	C	2	2	3	50	95	1.26	1	nie	T6	II C	tak	PP, EP, EX, TOX, A	2	2; 9; 23
1134	CHLLUBOBENZEN (chllubek fenylu)	3	F1	III	3+N2+S	C	2	2		30	95	1.11	2	tak	T1	II A ⁸⁾	tak	PP, EX, A	0	
1135	CHLLUBOHYDRYNA ETYLENOWA (2-chlluboetanól)	6.1	TF1	I	6.1+3	C	2	2		30	95	1.21	1	nie	T2	II A ⁸⁾	tak	PP, EP, EX, TOX, A	2	
1143	ALDEHYD KROTONOWY STABILIZOWANY	6.1	TF1	I	6.1+3+niest.+ N1	C	2	2		40	95	0.85	1	nie	T3	II B	tak	PP, EP, EX, TOX, A	2	3; 5; 15
1145	CYKLOHEKSAN	3	F1	II	3+N1	C	2	2	3	50	95	0.78	2	tak	T3	II A	tak	PP, EX, A	1	6: +11 °C; 17
1146	CYKLOPENTAN	3	F1	II	3+N2	N	2	3		10	97	0.75	3	tak	T2	II A	tak	PP, EX, A	1	
1150	1,2 DICHLLUBOETYLEN (cis)	3	F1	II	3+N2	C	2	2	3	50	95	1.28	2	tak	T2 ¹⁾	II A	tak	PP, EX, A	1	23
1150	1,2 DICHLLUBOETYLEN (trans)	3	F1	II	3+N2	C	2	2	3	50	95	1.26	2	tak	T2	II A	tak	PP, EX, A	1	23

Numer UN lub numer identyfikacyjny substancji	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Typ zbiornikowa	Konstrukcja zbiornika ładunkowego	Typ zbiornikowa	Wyposażenie zbiornika ładunkowego	Cisnienie otwarcie zaworu wentylacyjnego w kPa	Maksymalny stopień napełnienia %	Gęstość względna przy 20 °C	Typ próbника	Pump room below deck permitted	Klasa temperaturowa	Grupa wybuchowości	Wymagane zabezpieczenie przed wybuchem	Wymagane wyposażenie	Liczba siozków/ niebieskich świateł	Wymagania dodatkowe lub uwagi
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1153	ETER DIETYLOWY GLIKOLU ETYLENOWEGO	3	F1	III	3	N	3	2			97	0.84	3	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	0	
1154	DWUETYLOAMINA	3	FC	II	3+8+N3	C	2	2	3	50	95	0.7	2	tak	T2	II A	tak	PP, EP, EX, A	1	23
1155	ETER DWUETYLOWY	3	F1	I	3	C	1	1			95	0.71	1	tak	T4	II B	tak	PP, EX, A	1	
1157	KETON IZOBUTYLOWY	3	F1	III	3+N3+F	N	3	3			97	0.81	3	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	0	
1159	ETER DIIZOPROPYLOWY	3	F1	II	3+N2	C	2	2	3	50	95	0.72	2	tak	T2	II A	tak	PP, EX, A	1	
1160	DIMETYLOAMINA ROZTWÓR WODNY	3	FC	II	3+8	C	2	2	3	50	95	0.82	2	tak	T2	II B ⁴⁾	tak	PP, EP, EX, A	1	23
1163	DIMETYLOHYDRAZYNA NIESYMETRYCZNA	6.1	TFC	I	6.1+3+8+N2+CMR	C	2	2	3	50	95	0.78	1	nie	T3	II B ⁴⁾	tak	PP, EP, EX, TOX, A	2	23
1165	DIOKSAN	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	1.03	3	tak	T2	II B	tak	PP, EX, A	1	6: +14 °C; 17
1167	ETER DIWINYLOWY STABILIZOWANY	3	F1	I	3+niest.	C	1	1			95	0.77	1	tak	T2	II B ⁷⁾	tak	PP, EX, A	1	2; 3
1170	ETANOL (ALKOHOL ETYLOWY) lub ROZTWÓR ETANOLU (ROZTWÓR ALKOHOLU ETYLOWEGO), roztwór wodny, o objętościowej zawartości alkoholu od 24 % do 70%	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0,79 - 0,87	3	tak	T2	II B	tak	PP, EX, A	1	
1170	ETANOL (ALKOHOL ETYLOWY) lub ROZTWÓR ETANOLU (ROZTWÓR ALKOHOLU ETYLOWEGO), roztwór wodny, o objętościowej zawartości alkoholu od 24 % do 70%	3	F1	III	3	N	3	2			97	0,87 - 0,96	3	tak	T2	II B	tak	PP, EX, A	0	

Numer UN lub numer identyfikacyjny substancji	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Typ zbiornikowa	Konstrukcja zbiornika ładunkowego	Typ zbiornikowa	Wypozyczenie zbiornika ładunkowego	Cisnienie otwarcie zaworu wentylacyjnego w kPa	Maksymalny stopień napełnienia %	Gęstość względna przy 20 °C	Typ próbnika	Pump room below deck permitted	Klasa temperaturowa	Grupa wybuchowości	Wymagane zabezpieczenie przed wybuchem	Wymagane wyposażenie	Liczba sztuków/ niebieskich świateł	Wymagania dodatkowe lub uwagi
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1171	ETER JEDNOMETYLOWEGO GLIKOLU ETYLENOWEGO	3	F1	III	3+CMR	N	2	3	3	10	97	0.93	3	tak	T3	II B	tak	PP, EX, A	0	
1172	OCTAN ETEROWY JEDNOMETYLOWEGO GLIKOLU ETYLENOWEGO	3	F1	III	3+N3+CMR	N	2	3	3	10	97	0.98	3	tak	T2	II A	tak	PP, EX, A	0	
1173	OCTAN ETYLU	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0.9	3	tak	T1	II A	tak	PP, EX, A	1	
1175	ETYLOBENZEN	3	F1	II	3+N3	N	2	2		10	97	0.87	3	tak	T2	II B	tak	PP, EX, A	1	
1177	2-ETYLOBUTYLOOCTAN	3	F1	III	3	N	3	2			97	0.88	3	tak	T3	II A	tak	PP, EX, A	0	
1179	ETER ETYLOWOBUTYLOWY	3	F1	II	3+N3	N	2	2		10	97	0.74	3	tak	T2	II B	tak	PP, EX, A	1	
1184	CHLLUBEK ETYLENU (1,2-dichloroetan)	3	FT1	II	3+6.1+CMR	C	2	2		50	95	1.25	2	nie	T2	II A	tak	PP, EP, EX, TOX, A	2	
1188	ETER JEDNOMETYLOWEGO GLIKOLU ETYLENOWEGO	3	F1	III	3+CMR	N	2	3	3	10	97	0.97	3	tak	T3	II B	tak	PP, EX, A	0	
1191	ALDEHYDY OKTYLOWE (2-etylokapronaldehyd)	3	F1	III	3+F	C	2	2		30	95	0.82	2	tak	T4	II A	tak	PP, EX, A	0	
1191	ALDEHYDY OKTYLOWE (n-oktaldehyd)	3	F1	III	3+N3+F	N	3	3			97	0.82	3	tak	T3	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	0	
1193	KETON METYLOWOETYLOWY (METYLOETYLKETON)	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0.8	3	tak	T1	II A	tak	PP, EX, A	1	
1198	ROZTWÓR FLUBMALDEHYDU, PALNY	3	FC	III	3+8+N3	N	3	2			97	1.09	3	tak	T2	II B	tak	PP, EP, EX, A	0	34
1199	FURALDEHYDY (a-furfural) lub furfuraldehydy (a-furfuryl)	6.1	TF1	II	6.1+3	C	2	2		25	95	1.16	2	nie	T3 ²⁾	II B	tak	PP, EP, EX, TOX, A	2	15

Numer UN lub numer identyfikacyjny substancji	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Typ zbiornikowa	Konstrukcja zbiornika ładunkowego	Wyposażenie zbiornika ładunkowego	Cisnienie otwarcie zaworu wentylacyjnego w kPa	Maksymalny stopień napełnienia %	Gęstość względna przy 20 °C	Typ próbniaka	Pump room below deck permitted	Klasa temperaturowa	Grupa wybuchowości	Wymagane zabezpieczenie przed wybuchem	Wymagane wyposażenie	Liczba szoków/ niebieskich świateł	Wymagania dodatkowe lub uwagi	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1202	OLEJ GAZOWY LUB PALIWO DO SILNIKÓW DIESLA lub OLEJ OPAŁOWY LEKKI (o temperaturze zapłonu nie wyższej niż 60°C)	3	F1	III	3+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	*	*	*	*	*	< 0,85	*	tak			nie	PP	0	*zobacz wskaźnik przepływu	
1202	OLEJ GAZOWY zgodne z normą EN 590:2004 lub PALIWO DO SILNIKÓW DIESLA lub OLEJ OPAŁOWY LEKKI o temperaturze zapłonu zgodnej z normą EN 590:2004	3	F1	III	3+N2+F	N	4	3		97	0,82 - 0,85	3	tak			nie	PP	0		
1202	OLEJ GAZOWY LUB PALIWO DO SILNIKÓW DIESLA lub OLEJ OPAŁOWY LEKKI (o temperaturze zapłonu wyższej niż 60°C, ale nie wyższej niż 100°C)	3	F1	III	3+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	*	*	*	*	*	< 1,1	*	tak			nie	PP	0	*zobacz wskaźnik przepływu	
1203	PALIWO SILNIKOWE lub GAZOLINA lub BENZYNA	3	F1	II	3+N2+CMR+F	N	2	3	3	10	0,68 - 0,72 ¹⁰⁾	3	tak	T3	II A	tak	PP, EX, A	1		
1203	PALIWO SILNIKOWE lub GAZOLINA lub BENZYNA, z 10 % benzenu, temp. wrzenia ≤ 60 °C	3	F1	II	3+CMR+F	C	1	1		95		1	tak	T3	II A	tak	PP, EX, A	1	29	
1203	PALIWO SILNIKOWE lub GAZOLINA lub BENZYNA, z 10 % benzenu, 60 °C < temp. wrzenia ≤ 85 °C	3	F1	II	3+CMR+F	C	2	2	3	50	95	2	tak	T3	II A	tak	PP, EX, A	1	23; 29	
1203	PALIWO SILNIKOWE lub GAZOLINA lub BENZYNA, z 10 % benzenu, 85 °C < temp. wrzenia ≤ 115 °C	3	F1	II	3+CMR+F	C	2	2		50	95	2	tak	T3	II A	tak	PP, EX, A	1	29	

Numer UN lub numer identyfikacyjny substancji	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Typ zbiornikowa	Konstrukcja zbiornika ładunkowego	Typ zbiornikowa	Wyposażenie zbiornika ładunkowego	Cisnienie otwarcie zaworu wentylacyjnego w kPa	Maksymalny stopień napełnienia %	Gęstość względna przy 20 °C	Typ próbnika	Pump room below deck permitted	Klasa temperaturowa	Grupa wybuchowości	Wymagane zabezpieczenie przed wybuchem	Wymagane wyposażenie	Liczba szoków/ niebieskich świateł	Wymagania dodatkowe lub uwagi
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1203	PALIWO SILNIKOWE lub GAZOLINA lub BENZYNA, z 10 % benzenu, temp. wrzenia > 115 °C	3	F1	II	3+CMR+F	C	2	2		35	95		2	tak	T3	II A	tak	PP, EX, A	1	29
1206	HEPTANY (n-heptan)	3	F1	II	3+N1	C	2	2	3	50	95	0.68	2	tak	T3	II A	tak	PP, EX, A	1	
1208	HEKSANY (n-heksan)	3	F1	II	3+N1	C	2	2	3	50	95	0.66	2	tak	T3	II A	tak	PP, EX, A	1	
1212	IZOBUTANOL lub ALKOHOL IZOBUTYLOWY	3	F1	III	3	N	3	2			97	0.8	3	tak	T2	II A	tak	PP, EX, A	0	
1213	OCTAN IZOBUTYLU	3	F1	II	3+N3	N	2	2		10	97	0.87	3	tak	T2	II A ⁷⁾	tak	PP, EX, A	1	
1214	IZOBUTYLAMINA	3	FC	II	3+8	C	2	2	3	50	95	0.73	2	tak	T2	II A	tak	PP, EP, EX, A	1	23
1216	IZOOKTENY	3	F1	II	3+N2	N	2	3		10	97	0.73	3	tak	T3	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	
1218	IZOPREN STABILIZOWANY	3	F1	I	3+niest.+N2+CMR	N	1	1			95	0.68	1	tak	T3	II B	tak	PP, EX, A	1	2; 3; 5;16
1219	IZOPROPANOL lub ALKOHOL IZOPROPYLOWY	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0.78	3	tak	T2	II A	tak	PP, EX, A	1	
1220	OCTAN IZOPROPYLU	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0.88	3	tak	T2	II A	tak	PP, EX, A	1	
1221	IZOPROPYLAMINA	3	FC	I	3+8+N3	C	1	1			95	0.69	1	tak	T2	II A ⁷⁾	tak	PP, EP, EX, A	1	
1223	NAFTA	3	F1	III	3+N2+F	N	3	3			97	≤ 0,83	3	tak	T3	II A	tak	PP, EX, A	0	14
1224	KETONY CIEKŁE, I.N.O.	3	F1	II	3+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	*	*	*	*	*	*		*	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	14; 27; 29 *zobacz wskaźnik przepływu

Numer UN lub numer identyfikacyjny substancji	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Typ zbiornikowa	Konstrukcja zbiornika ładunkowego	Typ zbiornikowa	Wypozyczenie zbiornika ładunkowego	Cisnienie otwarcie zaworu wentylacyjnego w kPa	Maksymalny stopień napełnienia %	Gęstość względna przy 20 °C	Typ próbnika	Pump room below deck permitted	Klasa temperaturowa	Grupa wybuchowości	Wymagane zabezpieczenie przed wybuchem	Wymagane wyposażenie	Liczba szoków/ niebieskich świateł	Wymagania dodatkowe lub uwagi
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1224	KETONY CIEKŁE, l.n.o.	3	F1	III	3+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	*	*	*	*	*	*		*	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	0	14; 27 *zobacz wskaźnik przepływu
1229	TLENEK MEZYTYLU	3	F1	III	3	N	3	2			97	0.85	3	tak	T2	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	0	
1230	METANOL	3	FT1	II	3+6.1	N	2	2	3	50	95	0.79	2	tak	T2	II A	tak	PP, EP, EX, TOX, A	1	23
1231	OCTAN METYLU	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0.93	3	tak	T1	II A	tak	PP, EX, A	1	
1235	METYLAMINA, ROZTWÓR WODNY	3	FC	II	3+8	C	2	2		50	95		2	tak	T2	II A	tak	PP, EP, EX, A	1	
1243	MRÓWCZAN METYLU	3	F1	I	3	C	1	1			95	0.97	1	tak	T2	II A	tak	PP, EX, A	1	
1244	METYLOHYDRAZYNA	6.1	TFC	I	6.1+3+8	C	2	2		45	95	0.88	1	nie	T4	II C ⁵⁾	tak	PP, EP, EX, TOX, A	2	
1245	KETON METYLOWOIZOBUTYLOWY	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0.8	3	tak	T1	II A	tak	PP, EX, A	1	
1247	MONOMER METAKRYLATU METYLU STABILIZOWANY	3	F1	II	3+niest.	C	2	2		40	95	0.94	1	tak	T2	II A	tak	PP, EX, A	1	3; 5; 16
1262	OKTANY (n-octan)	3	F1	II	3+N1	C	2	2		45	95	0.7	2	tak	T3	II A	tak	PP, EX, A	1	
1264	PARALDEHYD	3	F1	III	3	N	3	2			97	0.99	3	tak	T3	II A ⁷⁾	tak	PP, EX, A	0	6: +16 °C; 17
1265	PENTANY, ciecz(2-metylobutan)	3	F1	I	3+N2	N	1	1			97	0.62	1	tak	T2	II A	tak	PP, EX, A	1	
1265	PENTANY, ciecz (n-pentan)	3	F1	II	3+N2	N	2	3		50	97	0.63	3	tak	T3	II A	tak	PP, EX, A	1	
1265	PENTANY, ciecz (n-pentan)	3	F1	II	3+N2	N	2	3	3	10	97	0.63	3	tak	T3	II A	tak	PP, EX, A	1	

Numer UN lub numer identyfikacyjny substancji	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Typ zbiornikowa	Konstrukcja zbiornika ładunkowego	Typ zbiornikowa	Wypozyczenie zbiornika ładunkowego	Cisnienie otwarcie zaworu wentylacyjnego w kPa	Maksymalny stopień napełnienia %	Gęstość względna przy 20 °C	Typ próbniaka	Pump room below deck permitted	Klasa temperaturowa	Grupa wybuchowości	Wymagane zabezpieczenie przed wybuchem	Wymagane wyposażenie	Liczba sztoków/ niebieskich świateł	Wymagania dodatkowe lub uwagi
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1267	ROPA NAFTOWA SUROWA z ponad 10 % benzenu pp50 > 175 kPa	3	F1	I	3+CMR+F	C	1	1			95		1	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	29
1267	ROPA NAFTOWA SUROWA z ponad 10 % benzenu 110 kPa < pp50 ≤ 175 kPa	3	F1	II	3+CMR+F	C	1	1			95		1	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	29
1267	ROPA NAFTOWA SUROWA z ponad 10 % benzenu pp50 ≤ 110 kPa temp. wrzenia ≤ 60 °C	3	F1	I	3+CMR+F	C	1	1			95		1	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	29
1267	ROPA NAFTOWA SUROWA z ponad 10 % benzenu pp50 ≤ 110 kPa temp. wrzenia ≤ 60 °C	3	F1	I	3+CMR+F	C	2	2	3	50	95		2	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	23; 29
1267	ROPA NAFTOWA SUROWA z ponad 10 % benzenu pp50 ≤ 110 kPa temp. wrzenia ≤ 60 °C	3	F1	II	3+CMR+F	C	1	1			95		1	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	29
1267	ROPA NAFTOWA SUROWA z ponad 10 % benzenu pp50 ≤ 110 kPa temp. wrzenia ≤ 60 °C	3	F1	II	3+CMR+F	C	2	2	3	50	95		2	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	23; 29; 38
1267	ROPA NAFTOWA SUROWA z ponad 10 % benzenu pp50 ≤ 110 kPa 60 °C < temp. wrzenia ≤ 85 °C	3	F1	II	3+CMR+F	C	2	2	3	50	95		2	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	23; 29

Numer UN lub numer identyfikacyjny substancji	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Typ zbiornikowca	Konstrukcja zbiornika ładunkowego	Typ zbiornikowca	Wypozyczenie zbiornika ładunkowego	Cisnienie otwarcie zaworu wentylacyjnego w kPa	Maksymalny stopień napełnienia %	Gęstość względna przy 20 °C	Typ próbnika	Pump room below deck permitted	Klasa temperaturowa	Grupa wybuchowości	Wymagane zabezpieczenie przed wybuchem	Wymagane wyposażenie	Liczba szoków/niebieskich świateł	Wymagania dodatkowe lub uwagi
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1267	ROPA NAFTOWA SUROWA z ponad 10 % benzenu pp50 ≤ 110 kPa 85 °C < temp. wrzenia ≤ 115 °C	3	F1	II	3+CMR+F	C	2	2		50	95		2	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	29
1267	ROPA NAFTOWA SUROWA z ponad 10 % benzenu pp50 ≤ 110 kPa temp. wrzenia > 115 °C	3	F1	II	3+CMR+F	C	2	2		35	95		2	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	29
1267	ROPA NAFTOWA SUROWA	3	F1	I	3+(N1, N2, N3, CMR, F)	*	*	*	*	*	*		*	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	14; 29; *zobacz wskaźnik przepływu
1267	ROPA NAFTOWA SUROWA	3	F1	II	3+(N1, N2, N3, CMR, F)	*	*	*	*	*	*		*	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	14; 29; *zobacz wskaźnik przepływu
1267	ROPA NAFTOWA SUROWA	3	F1	III	3+(N1, N2, N3, CMR, F)	*	*	*	*	*	*		*	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	0	14; *zobacz wskaźnik przepływu
1268	DESTYLATY ROPY NAFTOWEJ, I.N.O. z ponad 10 % benzenu lub PRODUKTY ROPOPOCHODNE, I.N.O. z ponad 10 % benzenu pp50 > 175 kPa	3	F1	I	3+CMR+F	C	1	1			95		1	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	27; 29
1268	DESTYLATY ROPY NAFTOWEJ, I.N.O. z ponad 10 % benzenu lub PRODUKTY ROPOPOCHODNE, I.N.O. z ponad 10 % benzenu 110 kPa < pp50 ≤ 175 kPa	3	F1	II	3+CMR+F	C	1	1			95		1	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	27; 29

Numer UN lub numer identyfikacyjny substancji	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Typ zbiornikowa	Konstrukcja zbiornika ładunkowego	Typ zbiornikowa	Wypozyczenie zbiornika ładunkowego	Cisnienie otwarcie zaworu wentylacyjnego w kPa	Maksymalny stopień napełnienia %	Gęstość względna przy 20 °C	Typ próbника	Pump room below deck permitted	Klasa temperaturowa	Grupa wybuchowości	Wymagane zabezpieczenie przed wybuchem	Wymagane wyposażenie	Liczba sztoków/ niebieskich świateł	Wymagania dodatkowe lub uwagi
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1268	DESTYLATY ROPY NAFTOWEJ, I.N.O. z ponad 10 % benzenu lub PRODUKTY ROPOPOCHODNE, I.N.O. z ponad 10 % benzenu pp50 ≤ 110 kPa temp. wrzenia ≤ 60°C	3	F1	I	3+CMR+F	C	1	1			95		1	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	27; 29
1268	DESTYLATY ROPY NAFTOWEJ, I.N.O. z ponad 10 % benzenu lub PRODUKTY ROPOPOCHODNE, I.N.O. z ponad 10 % benzenu pp50 ≤ 110 kPa temp. wrzenia ≤ 60°C	3	F1	I	3+CMR+F	C	2	2	3	50	95		2	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	23; 27; 29
1268	DESTYLATY ROPY NAFTOWEJ, I.N.O. z ponad 10 % benzenu lub PRODUKTY ROPOPOCHODNE, I.N.O. z ponad 10 % benzenu pp50 ≤ 110 kPa temp. wrzenia ≤ 60°C	3	F1	II	3+CMR+F	C	1	1			95		1	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	27; 29
1268	DESTYLATY ROPY NAFTOWEJ, I.N.O. z ponad 10 % benzenu lub PRODUKTY ROPOPOCHODNE, I.N.O. z ponad 10 % benzenu pp50 ≤ 110 kPa temp. wrzenia ≤ 60°C	3	F1	II	3+CMR+F	C	2	2	3	50	95		2	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	23; 27; 29; 38
1268	DESTYLATY ROPY NAFTOWEJ, I.N.O. z ponad 10 % benzenu lub PRODUKTY ROPOPOCHODNE, I.N.O. z ponad 10 % benzenu pp50 ≤ 110 kPa temp. wrzenia ≤ 60°C	3	F1	II	3+CMR+F	C	2	2	3	50	95	0.765	2	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	23; 27; 29

Numer UN lub numer identyfikacyjny substancji	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Typ zbiornikowa	Konstrukcja zbiornika ładunkowego	Typ zbiornikowa	Wypozyczenie zbiornika ładunkowego	Cisnienie otwarcie zaworu wentylacyjnego w kPa	Maksymalny stopień napełnienia %	Gęstość względna przy 20 °C	Typ próbniaka	Pump room below deck permitted	Klasa temperaturowa	Grupa wybuchowości	Wymagane zabezpieczenie przed wybuchem	Wymagane wyposażenie	Liczba sztoków/ niebieskich świateł	Wymagania dodatkowe lub uwagi
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1268	DESTYLATY ROPY NAFTOWEJ, I.N.O. z ponad 10 % benzenu lub PRODUKTY ROPOPOCHODNE, I.N.O. z ponad 10 % benzenu pp50 ≤ 110 kPa 60°C < temp. wrzenia ≤ 85°C	3	F1	II	3+CMR+F	C	2	2	3	50	95		2	tak	T 3	II A	tak	PP, EX, A	1	23; 27; 29
1268	DESTYLATY ROPY NAFTOWEJ, I.N.O. z ponad 10 % benzenu lub PRODUKTY ROPOPOCHODNE, I.N.O. z ponad 10 % benzenu, pp50 ≤ 110 kPa 85 °C < temp. wrzenia ≤ 115 °C	3	F1	II	3+CMR+F	C	2	2		50	95		2	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	27; 29
1268	DESTYLATY ROPY NAFTOWEJ, I.N.O. z ponad 10 % benzenu lub PRODUKTY ROPOPOCHODNE, I.N.O. z ponad 10 % benzenu pp50 ≤ 110 kPa temp. wrzenia > 115 °C	3	F1	II	3+CMR+F	C	2	2		35	95		2	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	27; 29
1268	DESTYLATY ROPY NAFTOWEJ, I.N.O. lub PRODUKTY ROPOPOCHODNE, I.N.O.(NAFTA) 110 kPa < pp50 ≤ 175 kPa	3	F1	II	3+N2+CMR+F	N	2	3	3	10	97	0.735	3	tak	T3	II A	tak	PP, EX, A	1	14; 27; 29
1268	DESTYLATY ROPY NAFTOWEJ, I.N.O. lub PRODUKTY ROPOPOCHODNE, I.N.O.(NAFTA) 110 kPa < pp50 ≤ 150 kPa	3	F1	II	3+N2+CMR+F	N	2	3	3	10	97	0.735	3	tak	T3	II A	tak	PP, EX, A	1	14; 29
1268	DESTYLATY ROPY NAFTOWEJ, I.N.O. lub PRODUKTY ROPOPOCHODNE, I.N.O.(NAFTA) pp50 ≤ 110 kPa	3	F1	II	3+N2+CMR+F	N	2	3		10	97	0.735	3	tak	T3	II A	tak	PP, EX, A	1	14; 29

Numer UN lub numer identyfikacyjny substancji	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Typ zbiornikowa	Konstrukcja zbiornika ładunkowego	Typ zbiornikowa	Wypozyczenie zbiornika ładunkowego	Cisnienie otwarcie zaworu wentylacyjnego w kPa	Maksymalny stopień napełnienia %	Gęstość względna przy 20 °C	Typ próbnika	Pump room below deck permitted	Klasa temperaturowa	Grupa wybuchowości	Wymagane zabezpieczenie przed wybuchem	Wymagane wyposażenie	Liczba siożków/ niebieskich świateł	Wymagania dodatkowe lub uwagi
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1268	DESTYLATY ROPY NAFTOWEJ, I.N.O. lub PRODUKTY ROPOPOCHODNE, I.N.O.(BENZEN HEART CUT) pp50 ≤ 110 kPa	3	F1	II	3+N2+CMR+F	N	2	3		10	97	0.765	3	tak	T3	II A	tak	PP, EX, A	1	14; 29
1268	DESTYLATY ROPY NAFTOWEJ, I.N.O. lub PRODUKTY ROPOPOCHODNE, I.N.O.	3	F1	I	3+(N1, N2, N3, CMR, F)	*	*	*	*	*	*		*	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	14; 27; 29 *zobacz wskaźnik przepływu
1268	DESTYLATY ROPY NAFTOWEJ, I.N.O. lub PRODUKTY ROPOPOCHODNE, I.N.O.	3	F1	II	3+(N1, N2, N3, CMR, F)	*	*	*	*	*	*		*	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	14; 27; 29 *zobacz wskaźnik przepływu
1268	DESTYLATY ROPY NAFTOWEJ, I.N.O. lub PRODUKTY ROPOPOCHODNE, I.N.O.	3	F1	III	3+(N1, N2, N3, CMR, F)	*	*	*	*	*	*		*	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	0	14; 27 *zobacz wskaźnik przepływu
1274	n-PROPANOL lub ALKOHOL PROPYLÓWY, NORMALNY	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0.8	3	tak	T2	II B	tak	PP, EX, A	1	
1274	n-PROPANOL lub ALKOHOL PROPYLÓWY, NORMALNY	3	F1	III	3	N	3	2			97	0.8	3	tak	T2	II B	tak	PP, EX, A	0	
1275	ALDEHYD PROPIONOWY	3	F1	II	3+N3	C	2	2	3	50	95	0.81	2	tak	T4	II B	tak	PP, EX, A	1	15; 23
1276	OCTAN n-PROPYLU	3	F1	II	3+N3	N	2	2		10	97	0.88	3	tak	T1	II A	tak	PP, EX, A	1	
1277	PROPYLAMINA (1-aminopropan)	3	FC	II	3+8	C	2	2	3	50	95	0.72	2	tak	T3 ²⁾	II A	tak	PP, EP, EX, A	1	23
1278	1-CHLOROPROPAN (chlorek propylu)	3	F1	II	3	C	2	2	3	50	95	0.89	2	tak	T1	II A	tak	PP, EX, A	1	23

Numer UN lub numer identyfikacyjny substancji	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Typ zbiornikowa	Konstrukcja zbiornika ładunkowego	Typ zbiornikowa	Wypozyczenie zbiornika ładunkowego	Cisnienie otwarcie zaworu wentylacyjnego w kPa	Maksymalny stopień napełnienia %	Gęstość względna przy 20 °C	Typ próbnika	Pump room below deck permitted	Klasa temperaturowa	Grupa wybuchowości	Wymagane zabezpieczenie przed wybuchem	Wymagane wyposażenie	Liczba sztoków/ niebieskich świateł	Wymagania dodatkowe lub uwagi
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1279	1,2-DICHLOROPROPAN lub DWUCHLOREK PROPYLU	3	F1	II	3+N2	C	2	2		45	95	1.16	2	tak	T1	II A ⁸⁾	tak	PP, EX, A	1	
1280	TLENEK PROPYLENU	3	F1	I	3+niest.+N3+CMR	C	1	1			95	0.83	1	tak	T2	II B	tak	PP, EX, A	1	2; 12; 31
1282	PIRYDYNA	3	F1	II	3+N3	N	2	2		10	97	0.98	3	tak	T1	II A ⁸⁾	tak	PP, EX, A	1	
1289	ROZTWÓR METANOLANU SODU w alkoholu	3	FC	III	3+8	N	3	2			97	0.969	3	tak	T2	II A	tak	PP, EP, EX, A	0	34
1294	TOLUEN	3	F1	II	3+N3	N	2	2		10	97	0.87	3	tak	T1	II A ⁸⁾	tak	PP, EX, A	1	
1296	TRIETYLOAMINA	3	FC	II	3+8+N3	C	2	2		50	95	0.73	2	tak	T3	II A ⁸⁾	tak	PP, EP, EX, A	1	
1300	ZAMIENNIK TERPENTYNY	3	F1	III	3+N2+F	N	3	3			97	0.78	3	tak	T3	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	0	
1301	OCTAN WINYLU, STABILIZOWANY	3	F1	II	3+niest.+N3	N	2	2		10	97	0.93	2	tak	T2	II A	tak	PP, EX, A	1	3; 5; 16
1307	KSYLENY (o- ksylen)	3	F1	III	3+N2	N	3	3			97	0.88	3	tak	T1	II A	tak	PP, EX, A	0	
1307	KSYLENY (m-ksylen)	3	F1	III	3+N2	N	3	3			97	0.86	3	tak	T1	II A	tak	PP, EX, A	0	
1307	KSYLENY (p- ksylen)	3	F1	III	3+N2	N	3	3	2		97	0.86	3	tak	T1	II A	tak	PP, EX, A	0	6: +17 °C; 17
1307	KSYLENY (mieszanina z temp. topnienia ≤ 0° C)	3	F1	II	3+N2	N	3	3			97		3	tak	T1	II A	tak	PP, EX, A	1	
1307	KSYLENY (mieszanina z temp. topnienia ≤ 0° C)	3	F1	III	3+N2	N	3	3			97		3	tak	T1	II A	tak	PP, EX, A	0	
1307	KSYLENY (mieszanina z 0° C < temp. topnienia < 13° C)	3	F1	III	3+N2	N	3	3	2		97		3	tak	T1	II A	tak	PP, EX, A	0	6: +17 °C; 17

Numer UN lub numer identyfikacyjny substancji	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Typ zbiornikowa	Konstrukcja zbiornika ładunkowego	Typ zbiornikowa	Wypozyczenie zbiornika ładunkowego	Cisnienie otwarcie zaworu wentylacyjnego w kPa	Maksymalny stopień napełnienia %	Gęstość względna przy 20 °C	Typ próbnika	Pump room below deck permitted	Klasa temperaturowa	Grupa wybuchowości	Wymagane zabezpieczenie przed wybuchem	Wymagane wyposażenie	Liczba szoków/ niebieskich świateł	Wymagania dodatkowe lub uwagi
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1541	CYJANOHYDRYNA ACETONU, STABILIZOWANA	6.1	T1	I	6.1+niest. +N1	C	2	2		50	95	0.932	1	nie			nie	PP, EP, TOX, A	2	3
1545	IZOTIOCYJANIAN ALLILU STABILIZOWANY	6.1	TF1	II	6.1+3+niest.	C	2	2		30	95	1.02	1	nie	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EP, EX, TOX, A	2	2; 3
1547	ANILINA	6.1	T1	II	6.1+N1	C	2	2		25	95	1.02	2	nie			nie	PP, EP, TOX, A	2	
1578	CHLORONITROBENZENY, STAŁE, STOPIONY (p-chloronitrobenzen)	6.1	T2	II	6.1+N2+S	C	2	1	2	25	95	1.37	2	nie	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EP, EX, TOX, A	2	7; 17; 26
1578	CHLORONITROBENZENY, STAŁE, STOPIONY (p-chloronitrobenzen)	6.1	T2	II	6.1+N2+S	C	2	1	4	25	95	1.37	2	nie			nie	PP, EP, TOX, A	2	7; 17; 20: +112 °C; 26
1591	o-DICHLOROBENZEN	6.1	T1	III	6.1+N1+S	C	2	2		25	95	1.32	2	nie			nie	PP, EP, TOX, A	0	
1593	DICHLOROMETAN (chlorek metylu)	6.1	T1	III	6.1	C	2	2	3	50	95	1.33	2	nie			nie	PP, EP, TOX, A	0	23
1594	SIARCZAN DIETYLU	6.1	T1	II	6.1+N2 +CMR	C	2	2		25	95	1.18	2	nie			nie	PP, EP, TOX, A	2	
1595	SIARCZAN DIMETYLU	6.1	TC1	I	6.1+8+N3+CMR	C	2	2		25	95	1.33	2	nie			nie	PP, EP, TOX, A	2	
1604	ETYLENODIAMINA	8	CF1	II	8+3+N3	N	3	2			97	0.9	3	tak	T2	II A	tak	PP, EP, EX, A	1	6: +12 °C; 17; 34
1605	DWUBROMEK ETYLENU	6.1	T1	I	6.1+N2 +CMR	C	2	2		30	95	2.18	1	nie			nie	PP, EP, TOX, A	2	6: +14 °C; 17
1648	ACETONITRIL (cyjanek metylu)	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0.78	3	tak	T1	II A	tak	PP, EX, A	1	

Numer UN lub numer identyfikacyjny substancji	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Typ zbiornikowa	Konstrukcja zbiornika ładunkowego	Typ zbiornikowa	Wypozyczenie zbiornika ładunkowego	Cisnienie otwarcie zaworu wentylacyjnego w kPa	Maksymalny stopień napełnienia %	Gęstość względna przy 20 °C	Typ próbnika	Pump room below deck permitted	Klasa temperaturowa	Grupa wybuchowości	Wymagane zabezpieczenie przed wybuchem	Wymagane wyposażenie	Liczba szoków/ niebieskich świateł	Wymagania dodatkowe lub uwagi
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1662	NITROBENZEN	6.1	T1	II	6.1+N2	C	2	2	2	25	95	1.21	2	nie	T1	II B	tak	PP, EP, EX, TOX, A	2	6: +10°C; 17
1663	NITROFENOLE	6.1	T2	III	6.1+N3+S	C	2	2	2	25	95		2	nie	T1	II B ⁴⁾	tak	PP, EP, EX, TOX, A	0	7; 17
1663	NITROFENOLE	6.1	T2	III	6.1+N3+S	C	2	2	4	25	95		2	nie			nie	PP, EP, TOX, A	0	7; 17; 20: +65 °C
1664	NITROTOLUENY, CIEKŁE (o-nitrotoluen)	6.1	T1	II	6.1+N2 +CMR+S	C	2	2		25	95	1.16	2	nie			nie	PP, EP, TOX, A	2	17
1708	TOLUIDYNY, CIEKŁE (o-toluidyna)	6.1	T1	II	6.1+N1	C	2	2		25	95	1	2	nie			nie	PP, EP, TOX, A	2	
1708	TOLUIDYNY, CIEKŁE (m-toluidyna)	6.1	T1	II	6.1+N1 +CMR	C	2	2		25	95	1.03	2	nie			nie	PP, EP, TOX, A	2	
1710	TRICHLORETYLEN	6.1	T1	III	6.1+N2 +CMR	C	2	2		50	95	1.46	2	nie			nie	PP, EP, TOX, A	0	15
1715	BEZWODNIK OCTOWY	8	CF1	II	8+3	N	2	3		10	97	1.08	3	tak	T2	II A	tak	PP, EP, EX, A	1	34
1717	CHLOREK ACETYLU	3	FC	II	3+8	C	2	2	3	50	95	1.1	2	tak	T2	II A ⁸⁾	tak	PP, EP, EX, A	1	23
1718	KWAŚNY FOSFORAN BUTYLU	8	C3	III	8+N3	N	4	3			97	0.98	3	tak			nie	PP, EP	0	34
1719	CIECZ ŻRĄCA ALKALICZNA, I.N.O.	8	C5	II	8+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	*	*	*	*	*	*		*	tak			nie	PP, EP	0	27; 30; 34 *zobacz wskaźnik przepływu
1719	CIECZ ŻRĄCA ALKALICZNA, I.N.O.	8	C5	III	8+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	*	*	*	*	*	*		*	tak			nie	PP, EP	0	27; 30; 34 *zobacz wskaźnik przepływu

Numer UN lub numer identyfikacyjny substancji	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Typ zbiornikowa	Konstrukcja zbiornika ładunkowego	Typ zbiornikowa	Wypozyczenie zbiornika ładunkowego	Cisnienie otwarcie zaworu wentylacyjnego w kPa	Maksymalny stopień napełnienia %	Gęstość względna przy 20 °C	Typ próbnika	Pump room below deck permitted	Klasa temperaturowa	Grupa wybuchowości	Wymagane zabezpieczenie przed wybuchem	Wymagane wyposażenie	Liczba szoków/ niebieskich świateł	Wymagania dodatkowe lub uwagi
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1738	CHLOREK BENZYLU	6.1	TC1	II	6.1+8+3+N3+CMR+S	C	2	2		25	95	1.1	2	nie	T1	II A ⁸⁾	tak	PP, EP, EX, TOX, A	2	
1742	KOMPLEKS FLUORKU BOROWEGO I KWASU OCTOWEGO, CIEKŁY	8	C3	II	8	N	4	2			97	1.35	3	tak			nie	PP, EP	0	34
1750	ROZTWÓR KWASU CHLOROOCETOWEGO	6.1	TC1	II	6.1+8+N1	C	2	2	2	25	95	1.58	2	nie	T1	II A	tak	PP, EP, EX, TOX, A	2	7; 17
1750	ROZTWÓR KWASU CHLOROOCETOWEGO	6.1	TC1	II	6.1+8+N1	C	2	1	4	25	95	1.58	2	nie			nie	PP, EP, TOX, A	2	7; 17; 20: +111 °C; 26
1760	MATERIAŁ ŻRĄCY, CIEKŁY, I.N.O.	8	C9	I	8+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	*	*	*	*	*	*		*	tak			nie	PP, EP	0	27; 34 *zobacz wskaźnik przepływu
1760	MATERIAŁ ŻRĄCY, CIEKŁY, I.N.O..	8	C9	II	8+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	*	*	*	*	*	*		*	tak			nie	PP, EP	0	27; 34 *zobacz wskaźnik przepływu
1760	MATERIAŁ ŻRĄCY, CIEKŁY, I.N.O.	8	C9	III	8+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	*	*	*	*	*	*		*	tak			nie	PP, EP	0	27; 34 *zobacz wskaźnik przepływu
1760	MATERIAŁ ŻRĄCY, CIEKŁY, I.N.O. (merkaptobenzotiazol sodowy, 50% roztwór wodny)	8	C9	II	8+N1+F	C	2	2		40	95	1.25	2	tak			nie	PP, EP	0	

Numer UN lub numer identyfikacyjny substancji	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Typ zbiornikowca	Konstrukcja zbiornika ładunkowego	Typ zbiornikowca	Wypozyczenie zbiornika ładunkowego	Cisnienie otwarcie zaworu wentylacyjnego w kPa	Maksymalny stopień napełnienia %	Gęstość względna przy 20 °C	Typ próbnika	Pump room below deck permitted	Klasa temperaturowa	Grupa wybuchowości	Wymagane zabezpieczenie przed wybuchem	Wymagane wyposażenie	Liczba sztoków/ niebieskich świateł	Wymagania dodatkowe lub uwagi
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1760	MATERIAŁ ŻRĄCY, CIEKŁY, I.N.O. (alkohol tłuszczowy, C ₁₂ -C ₁₄)	8	C9	III	8+F	N	4	3			97	0.89	3	tak			nie	PP, EP	0	34
1760	MATERIAŁ ŻRĄCY, CIEKŁY, I.N.O. (kwas etylenodwuamino-czteroocetowy, sól czterosodowa, 40 % roztwór wodny)	8	C9	III	8+N2	N	4	3			97	1.28	3	tak			nie	PP, EP	0	34
1764	KWAS DICHLOOROOCETOWY	8	C3	II	8+N1	C	2	2		35	95	1.56	2	tak	T1	II A	tak	PP, EP, EX, A	0	17
1778	KWAS FLUOROKRZEMOWY	8	C1	II	8+N3	N	2	3		10	97		3	tak			nie	PP, EP	0	34
1779	KWAS MRÓWKOWY zawierający więcej niż 85 % masowych kwasu	8	CF1	II	8+3+N3	N	2	3		10	97	1.22	3	tak	T1	II A	tak	PP, EP, EX, A	1	6; +12 °C; 17; 34
1780	CHLOREK FUMAROILU	8	C3	II	8+N3	N	2	3		10	97	1.41	3	tak			nie	PP, EP	0	8; 34
1783	ROZTWÓR SZEŚCIOMETYLENODI-AMINY	8	C7	II	8+N3	N	3	2	2		97		3	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EP, EX, A	0	7; 17; 34
1783	ROZTWÓR SZEŚCIOMETYLENODI-AMINY	8	C7	III	8+N3	N	3	2	2		97		3	tak	T3	II B ⁴⁾	tak	PP, EP, EX, A	0	7; 17; 34
1789	KWAS CHLOROWOWODOROWY	8	C1	II	8	N	2	3		10	97		3	tak			nie	PP, EP	0	34
1789	KWAS CHLOROWOWODOROWY	8	C1	III	8	N	4	3			97		3	tak			nie	PP, EP	0	34
1805	KWAS FOSFOROWY, ROZTWÓR, o zawartości objętościowej kwasu ponad 80%	8	C1	III	8	N	4	3	2		95	> 1,6	3	tak			nie	PP, EP	0	7; 17; 22; 34
1805	KWAS FOSFOROWY, ROZTWÓR, o zawartości objętościowej kwasu do 80%	8	C1	III	8	N	4	3			97	1,00 - 1,6	3	tak			nie	PP, EP	0	22; 34

Numer UN lub numer identyfikacyjny substancji	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Typ zbiornikowa	Konstrukcja zbiornika ładunkowego	Typ zbiornikowa	Wypozyczenie zbiornika ładunkowego	Cisnienie otwarcie zaworu wentylacyjnego w kPa	Maksymalny stopień napełnienia %	Gęstość względna przy 20 °C	Typ próbnika	Pump room below deck permitted	Klasa temperaturowa	Grupa wybuchowości	Wymagane zabezpieczenie przed wybuchem	Wymagane wyposażenie	Liczba szoków/ niebieskich świateł	Wymagania dodatkowe lub uwagi
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1814	ROZTWÓR WODOROTLENKU POTASOWEGO	8	C5	II	8+N3	N	4	2			97		3	tak			nie	PP, EP	0	30; 34
1814	ROZTWÓR WODOROTLENKU POTASOWEGO	8	C5	III	8+N3	N	4	2			97		3	tak			nie	PP, EP	0	30; 34
1823	WODOROTLENEK SODOWY STAŁY, STOPIONY	8	C6	II	8+N3	N	4	1	4		95	2.13	3	tak			nie	PP, EP	0	7; 17; 34
1824	ROZTWÓR WODOROTLENKU SODOWEGO	8	C5	II	8+N3	N	4	2			97		3	tak			nie	PP, EP	0	30; 34
1824	ROZTWÓR WODOROTLENKU SODOWEGO	8	C5	III	8+N3	N	4	2			97		3	tak			nie	PP, EP	0	30; 34
1830	KWAS SIARKOWY zawierający ponad 51% kwasu	8	C1	II	8+N3	N	4	3			97	1,4 - 1,84	3	tak			nie	PP, EP	0	8; 22; 30; 34
1831	KWAS SIARKOWY, DYMIĄCY	8	CT1	I	8+6.1	C	2	2		50	95	1.94	1	nie			nie	PP, EP, TOX, A	2	8
1832	KWAS SIARKOWY, WYCZERPANY	8	C1	II	8	N	4	3			97		3	tak			nie	PP, EP	0	8; 30; 34
1846	CZTEROCHLOREK WĘGLA	6.1	T1	II	6.1+N2+S	C	2	2	3	50	95	1.59	2	nie			nie	PP, EP, TOX, A	2	23
1848	KWAS PROPIONOWY zawierający nie mniej niż 10 % ale nie więcej niż 90 % masowych kwasu	8	C3	III	8+N3	N	3	3			97	0.99	3	tak	T1	II A ⁷⁾	tak	PP, EP, EX, A	0	34
1863	PALIWO, LOTNICZE, DO SILNIKÓW TURBINOWYCH Z PONAD 10 % BENZENU pp50 > 175 kPa	3	F1	I	3+CMR+F	C	1	1			95		1	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	29

Numer UN lub numer identyfikacyjny substancji	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Typ zbiornikowa	Konstrukcja zbiornika ładunkowego	Typ zbiornikowa	Wypozarzenie zbiornika ładunkowego	Cisnienie otwarcie zaworu wentylacyjnego w kPa	Maksymalny stopień napehnienia %	Gęstość względna przy 20 °C	Typ próbniaka	Pump room below deck permitted	Klasa temperaturowa	Grupa wybuchowości	Wymagane zabezpieczenie przed wybuchem	Wymagane wyposażenie	Liczba sztoków/ niebieskich świateł	Wymagania dodatkowe lub uwagi
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1863	PALIWO, LOTNICZE, DO SILNIKÓW TURBINOWYCH Z PONAD 10 % BENZENU 110 kPa < pp50 ≤ 175 kPa	3	F1	II	3+CMR+F	C	1	1			95		1	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	29
1863	PALIWO, LOTNICZE, DO SILNIKÓW TURBINOWYCH Z PONAD 10 % BENZENU pp50 ≤ 110 kPa temp. wrzenia ≤ 60 °C	3	F1	II	3+CMR+F	C	1	1			95		1	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	29
1863	PALIWO, LOTNICZE, DO SILNIKÓW TURBINOWYCH Z PONAD 10 % BENZENU pp50 ≤ 110 kPa 60 °C < temp. wrzenia ≤ 85 °C	3	F1	II	3+CMR+F	C	2	2	3	50	95		2	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	23; 29
1863	PALIWO, LOTNICZE, DO SILNIKÓW TURBINOWYCH Z PONAD 10 % BENZENU pp50 ≤ 110 kPa 85 °C < temp. wrzenia ≤ 115 °C	3	F1	II	3+CMR+F	C	2	2		50	95		2	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	29
1863	PALIWO, LOTNICZE, DO SILNIKÓW TURBINOWYCH Z PONAD 10 % BENZENU pp50 ≤ 110 kPa temp. wrzenia > 115 °C	3	F1	II	3+CMR+F	C	2	2		35	95		2	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	29
1863	PALIWO, LOTNICZE, DO SILNIKÓW TURBINOWYCH	3	F1	I	3+(N1, N2, N3, CMR, F)	*	*	*	*	*	*		*	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	14; 29 *zobacz wskaźnik przepływu

Numer UN lub numer identyfikacyjny substancji	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Typ zbiornikowca	Konstrukcja zbiornika ładunkowego	Typ zbiornikowca	Wypozyczenie zbiornika ładunkowego	Cisnienie otwarcie zaworu wentylacyjnego w kPa	Maksymalny stopień napełnienia %	Gęstość względna przy 20 °C	Typ próbnika	Pump room below deck permitted	Klasa temperaturowa	Grupa wybuchowości	Wymagane zabezpieczenie przed wybuchem	Wymagane wyposażenie	Liczba siożków/ niebieskich świateł	Wymagania dodatkowe lub uwagi
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1863	PALIWO, LOTNICZE, DO SILNIKÓW TURBINOWYCH	3	F1	II	3+(N1, N2, N3, CMR, F)	*	*	*	*	*	*		*	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	14; 29 *zobacz wskaźnik przepływu
1863	PALIWO, LOTNICZE, DO SILNIKÓW TURBINOWYCH	3	F1	III	3+(N1, N2, N3, CMR, F)	*	*	*	*	*	*		*	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	0	14 *zobacz wskaźnik przepływu
1888	CHLOROFORM	6.1	T1	III	6.1+N2+CMR	C	2	2	3	50	95	1.48	2	nie			nie	PP, EP, TOX, A	0	23
1897	CZTEROCHLORETYLEN	6.1	T1	III	6.1+N2+S	C	2	2		50	95	1.62	2	nie			nie	PP, EP, TOX, A	0	
1912	MIESZANINA CHLORKU METYLU I CHLORKU METYLEN	2	2F		2.1	G	1	1			91		1	tak	T1	II A ⁸⁾	tak	PP, EX, A	1	31
1915	CYKLOHEKSANON	3	F1	III	3	N	3	2			97	0.95	3	tak	T2	II A	tak	PP, EX, A	0	
1917	ETYLAN AKRYLU, STABILIZOWANY	3	F1	II	3+niest.+N3	C	2	2		40	95	0.92	1	tak	T2	II B	tak	PP, EX, A	1	3; 5
1918	IZOPROPYLOBENZEN (kumen)	3	F1	III	3+N2	N	3	3			97	0.86	3	tak	T2	II A ⁸⁾	tak	PP, EX, A	0	
1919	METYLAN AKRYLU, STABILIZOWANY	3	F1	II	3+niest.+N3	C	2	2	3	50	95	0.95	1	tak	T2	II B	tak	PP, EX, A	1	3; 5; 23
1920	NONANY	3	F1	III	3+N2+F	N	3	3			97	0,70 - 0,75	3	tak	T3	II A	tak	PP, EX, A	0	
1922	PIROLIDYNA	3	FC	II	3+8	C	2	2		50	95	0.86	2	tak	T2	II A	tak	PP, EP, EX, A	1	

Numer UN lub numer identyfikacyjny substancji	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Typ zbiornikowca	Konstrukcja zbiornika ładunkowego	Typ zbiornikowca	Wypozyczenie zbiornika ładunkowego	Cisnienie otwarcie zaworu wentylacyjnego w kPa	Maksymalny stopień napełnienia %	Gęstość względna przy 20 °C	Typ próbnika	Pump room below deck permitted	Klasa temperaturowa	Grupa wybuchowości	Wymagane zabezpieczenie przed wybuchem	Wymagane wyposażenie	Liczba sztoków/ niebieskich świateł	Wymagania dodatkowe lub uwagi
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1965	MIESZANINA WĘGLOWODORÓW GAZOWYCH, SKROPLONA, I.N.O., (mieszanina A)	2	2F		2.1	G	1	1			91		1	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	31
1965	MIESZANINA WĘGLOWODORÓW GAZOWYCH, SKROPLONA, I.N.O., (mieszanina A0)	2	2F		2.1	G	1	1			91		1	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	31
1965	MIESZANINA WĘGLOWODORÓW GAZOWYCH, SKROPLONA, I.N.O., (mieszanina A01)	2	2F		2.1	G	1	1			91		1	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	31
1965	MIESZANINA WĘGLOWODORÓW GAZOWYCH, SKROPLONA, I.N.O., (mieszanina A02)	2	2F		2.1	G	1	1			91		1	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	31
1965	MIESZANINA WĘGLOWODORÓW GAZOWYCH, SKROPLONA, I.N.O., (mieszanina A1)	2	2F		2.1	G	1	1			91		1	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	31
1965	MIESZANINA WĘGLOWODORÓW GAZOWYCH, SKROPLONA, I.N.O., (mieszanina B)	2	2F		2.1	G	1	1			91		1	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	31
1965	MIESZANINA WĘGLOWODORÓW GAZOWYCH, SKROPLONA, I.N.O., (mieszanina B1)	2	2F		2.1	G	1	1			91		1	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	31

Numer UN lub numer identyfikacyjny substancji	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Typ zbiornikowa	Konstrukcja zbiornika ładunkowego	Typ zbiornikowa	Wyposażenie zbiornika ładunkowego	Cisnienie otwarcie zaworu wentylacyjnego w kPa	Maksymalny stopień napełnienia %	Gęstość względna przy 20 °C	Typ próbника	Pump room below deck permitted	Klasa temperaturowa	Grupa wybuchowości	Wymagane zabezpieczenie przed wybuchem	Wymagane wyposażenie	Liczba szoków/ niebieskich świateł	Wymagania dodatkowe lub uwagi
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1965	MIESZANINA WĘGLOWODORÓW GAZOWYCH, SKROPLONA, I.N.O., (mieszanina B2)	2	2F		2.1	G	1	1			91		1	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	31
1965	MIESZANINA WĘGLOWODORÓW GAZOWYCH, SKROPLONA, I.N.O., (mieszanina C)	2	2F		2.1	G	1	1			91		1	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	31
1969	IZOBUTAN	2	2F		2.1	G	1	1			91		1	tak	T2 ¹⁾	II A	tak	PP, EX, A	1	31; 99
1978	PROPAN	2	2F		2.1	G	1	1			91		1	tak	T1	II A	tak	PP, EX, A	1	31
1986	ALKOHOLE, ZAPALNE, TRUJĄCE, I.N.O.	3	FT1	I	3+6.1+ (N1, N2, N3, CMR, F lub S)	C	2	2	*	*	95		1	nie	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EP, EX, TOX, A	2	27; 29; *zobacz wskaźnik przepływu
1986	ALKOHOLE, ZAPALNE, TRUJĄCE, I.N.O.	3	FT1	II	3+6.1+ (N1, N2, N3, CMR, F lub S)	C	2	2	*	*	95		2	nie	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EP, EX, TOX, A	2	27; 29; *zobacz wskaźnik przepływu
1986	ALKOHOLE, ZAPALNE, TRUJĄCE, I.N.O.	3	FT1	III	3+6.1+ (N1, N2, N3, CMR, F lub S)	C	2	2	*	*	95		2	nie	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EP, EX, TOX, A	0	27; 29; *zobacz wskaźnik przepływu
1987	ALKOHOLE, I.N.O. (mieszanina butanolu czterorzędowego 90 % (masowo) i metanolu 10% (masowo))	3	F1	II	3	N	2	2		10	97		3	tak	T1	II A	tak	PP, EX, A	1	

Numer UN lub numer identyfikacyjny substancji	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Typ zbiornikowa	Konstrukcja zbiornika ładunkowego	Typ zbiornikowa	Wypozyczenie zbiornika ładunkowego	Cisnienie otwarcie zaworu wentylacyjnego w kPa	Maksymalny stopień napełnienia %	Gęstość względna przy 20 °C	Typ próbnika	Pump room below deck permitted	Klasa temperaturowa	Grupa wybuchowości	Wymagane zabezpieczenie przed wybuchem	Wymagane wyposażenie	Liczba szoków/ niebieskich świateł	Wymagania dodatkowe lub uwagi
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1987	ALKOHOLE, I.N.O.	3	F1	II	3+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	*	*	*	*	*	*		*	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	14; 27; 29 *zobacz wskaźnik przepływu
1987	ALKOHOLE, I.N.O.	3	F1	III	3+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	*	*	*	*	*	*		*	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	0	14; 27 *see flowchart
1987	ALKOHOLE, I.N.O. (heksalina)	3	F1	III	3+N3+F	N	3	3	2		95	0.95	3	tak	T3	II A	tak	PP, EX, A	0	7; 17
1987	ALKOHOLE, I.N.O. (heksalina)	3	F1	III	3+N3+F	N	3	3	4		95	0.95	3	tak			nie	PP	0	7; 17; 20: +46 °C
1989	ALDEHYDY, I.N.O.	3	F1	II	3+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	*	*	*	*	*	*		*	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	14; 27; 29 *see flowchart
1989	ALDEHYDY, I.N.O.	3	F1	III	3+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	*	*	*	*	*	*		*	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	0	14; 27 *see flowchart
1991	CHLOROPREN, STABILIZIYWANY	3	FT1	I	3+6.1+niest.+ CMR	C	2	2	3	50	95	0.96	1	nie	T2	II B ⁴⁾	tak	PP, EP, EX, TOX, A	2	3; 5; 23
1992	MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY, TRUJĄCY, I.N.O.	3	FT1	I	3+6.1+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	C	2	2	*	*	95		1	nie	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EP, EX, TOX, A	2	27; 29 *see flowchart
1992	MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY, TRUJĄCY, I.N.O.	3	FT1	II	3+6.1+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	C	2	2	*	*	95		2	nie	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EP, EX, TOX, A	2	27; 29 *see flowchart
1992	MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY, TRUJĄCY, I.N.O.	3	FT1	III	3+6.1+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	C	2	2	*	*	95		2	nie	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EP, EX, TOX, A	0	27; 29 *see flowchart

Numer UN lub numer identyfikacyjny substancji	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Typ zbiornikowca	Typ zbiornika ładunkowego	Konstrukcja zbiornika ładunkowego	Typ zbiornikowca	Wypozyczenie zbiornika ładunkowego	Cisnienie otwarcie zaworu wentylacyjnego w kPa	Maksymalny stopień napełnienia %	Gęstość względna przy 20 °C	Typ próbника	Pump room below deck permitted	Klasa temperaturowa	Grupa wybuchowości	Wymagane zabezpieczenie przed wybuchem	Wymagane wyposażenie	Liczba sztoków/ niebieskich świateł	Wymagania dodatkowe lub uwagi
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
1993	MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY, I.N.O., Z PONAD 10 % BENZENU pp50 >175 kPa	3	F1	I	3+CMR	C	1	1			95		1	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	27; 29	
1993	MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY, I.N.O., Z PONAD 10 % BENZENU 110 kPa < pp50 ≤ 175 kPa	3	F1	I	3+CMR	C	1	1			95		1	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	27; 29	
1993	MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY, I.N.O., Z PONAD 10 % BENZENU pp50 ≤ 110 kPa temp. wrzenia ≤ 60 °C	3	F1	II	3+CMR	C	1	1			95		1	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	27; 29	
1993	MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY, I.N.O., Z PONAD 10 % BENZENU pp50 ≤ 110 kPa 60 °C < temp. wrzenia ≤ 85 °C	3	F1	II	3+CMR	C	2	2	3	50	95		2	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	23; 27; 29	
1993	MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY, I.N.O., Z PONAD 10 % BENZENU pp50 ≤ 110 kPa 85 °C < temp. wrzenia ≤ 115 °C	3	F1	II	3+CMR	C	2	2		50	95		2	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	27; 29	
1993	MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY, I.N.O., Z PONAD 10 % BENZENU pp50 ≤ 110 kPa temp. wrzenia > 115 °C	3	F1	II	3+CMR	C	2	2		35	95		2	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	27; 29	
1993	MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY, I.N.O.	3	F1	I	3+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	*	*	*	*	*	*		*	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	14; 27; 29 *zobacz wskaźnik przepływu	

Numer UN lub numer identyfikacyjny substancji	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Typ zbiornikowa	Konstrukcja zbiornika ładunkowego	Typ zbiornikowa	Wypozarzenie zbiornika ładunkowego	Cisnienie otwarcie zaworu wentylacyjnego w kPa	Maksymalny stopień napełnienia %	Gęstość względna przy 20 °C	Typ próbniaka	Pump room below deck permitted	Klasa temperaturowa	Grupa wybuchowości	Wymagane zabezpieczenie przed wybuchem	Wymagane wyposażenie	Liczba siozków/ niebieskich świateł	Wymagania dodatkowe lub uwagi
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1993	MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY, I.N.O.	3	F1	II	3+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	*	*	*	*	*	*		*	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	14; 27; 29 *zobacz wskaźnik przepływu
1993	MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY, I.N.O.	3	F1	III	3+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	*	*	*	*	*	*		*	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	0	14; 27 *zobacz wskaźnik przepływu
1993	MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY, I.N.O., Z PONAD 10 % BENZENU 60 °C < temp. wrzenia ≤ 85 °C	3	F1	III	3+CMR	C	2	2	3	50	95		2	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	0	23; 27; 29
1993	MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY, I.N.O., Z PONAD 10 % BENZENU 85 °C < temp. wrzenia ≤ 115 °C	3	F1	III	3+CMR	C	2	2		50	95		2	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	0	27; 29
1993	MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY, I.N.O., Z PONAD 10 % BENZENU temp. wrzenia > 115 °C	3	F1	III	3+CMR	C	2	2		35	95		2	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	0	27; 29
1993	MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY, I.N.O., (cykloheksanol/mieszanka cykloheksanonu)	3	F1	III	3+F	N	3	3			97	0.95	3	tak	T3	II A	tak	PP, EX, A	0	
1999	SMOŁY, CIEKŁE, włącznie z asfaltami drogowymi i olejami, bitumami i napełniaczami	3	F1	III	3+S	N	4	3	2		97		3	tak	T3	II A ⁷⁾	tak	PP, EX, A	0	
2014	NADTLENEK WODORU, ROZTWÓR WODNY a nie mniej niż 20% lecz nie więcej niż 60% nadtlenku wodoru (w razie konieczności stabilizowany)	5.1	OC1	II	5.1+8+niest.	C	2	2		35	95	1.2	2	tak			nie	PP, EP	0	3; 33

Numer UN lub numer identyfikacyjny substancji	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Typ zbiornikowa	Konstrukcja zbiornika ładunkowego	Typ zbiornikowa	Wyposażenie zbiornika ładunkowego	Cisnienie otwarcie zaworu wentylacyjnego w kPa	Maksymalny stopień napełnienia %	Gęstość względna przy 20 °C	Typ próbnika	Pump room below deck permitted	Klasa temperaturowa	Grupa wybuchowości	Wymagane zabezpieczenie przed wybuchem	Wymagane wyposażenie	Liczba szoków/ niebieskich świateł	Wymagania dodatkowe lub uwagi
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2021	CHLOROFENOLE CIEKŁE (2-chlorofenol)	6.1	T1	III	6.1+N2	C	2	2		25	95	1.23	2	nie	T1	II A ⁷⁾	tak	PP, EP, EX, TOX, A	0	6: +10 °C; 17
2022	KWAS KREZOŁOWY	6.1	TC1	II	6.1+8+3+S	C	2	2		25	95	1.03	2	nie	T1	II A	tak	PP, EP, EX, TOX, A	2	6: +16 °C; 17
2023	EPICHLORHYDRYNA	6.1	TF1	II	6.1+3+N3	C	2	2		35	95	1.18	2	nie	T2	II B	tak	PP, EP, EX, TOX, A	2	5
2031	KWAS AZOTOWY inny niż czerwony dymiący, zawierający więcej niż 70 % kwasu	8	CO1	I	8+5.1+N3	N	2	3		10	97	1,41-1,48	3	tak			nie	PP, EP	0	34
2031	KWAS AZOTOWY inny niż czerwony dymiący, zawierający przynajmniej 65 % ale nie więcej niż 70% kwasu	8	CO1	II	8+5.1+N3	N	2	3		10	97	1,39-1,41	3	tak			nie	PP, EP	0	34
2031	KWAS AZOTOWY inny niż czerwony dymiący, zawierający przynajmniej 65 % kwasu	8	CO1	II	8+N3	N	2	3		10	97	1,02-1,39	3	tak			nie	PP, EP	0	34
2032	KWAS AZOTOWY, CZERWONY DYMIĄCY	8	COT	I	8+5.1+6.1+N3	C	2	2		50	95	1,48-1,51	1	nie			nie	PP, EP, TOX, A	2	
2045	ALDEHYD IZOMASŁOWY (ALDEHYD IZOBUTYLOWY)	3	F1	II	3+N3	C	2	2	3	50	95	0.79	2	tak	T4	II A ⁷⁾	tak	PP, EX, A	1	15; 23
2046	CYMENY	3	F1	III	3+N2+F	N	3	3			97	0.88	3	tak	T2	II A	tak	PP, EX, A	0	
2047	DICHLOROPROPENY (2,3- DICHLOROPROPEN-1)	3	F1	II	3+N2+CMR	C	2	2		45	95	1.2	2	tak	T1	II A	tak	PP, EX, A	1	
2047	DICHLOROPROPENY (MIESZANINY 2,3-DICHLOROPROPENU-1 i 1,3-DICHLOROPROPENU)	3	F1	II	3+N2+CMR	C	2	2		45	95	1.23	2	tak	T2 ¹⁾	II A	tak	PP, EX, A	1	

Numer UN lub numer identyfikacyjny substancji	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Typ zbiornikowa	Konstrukcja zbiornika ładunkowego	Typ zbiornikowa	Wypozyczenie zbiornika ładunkowego	Cisnienie otwarcie zaworu wentylacyjnego w kPa	Maksymalny stopień napełnienia %	Gęstość względna przy 20 °C	Typ próbnika	Pump room below deck permitted	Klasa temperaturowa	Grupa wybuchowości	Wymagane zabezpieczenie przed wybuchem	Wymagane wyposażenie	Liczba sztoków/ niebieskich świateł	Wymagania dodatkowe lub uwagi
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2047	DICHLOROPROPENY (MIESZANINY 2,3-DICHLOROPROPENU-1 i 1,3-DICHLOROPROPENU)	3	F1	III	3+N2+CMR	C	2	2		45	95	1.23	2	tak	T2 ¹⁾	II A	tak	PP, EX, A	0	
2047	DICHLOROPROPENY (1,3- DICHLOROPROPENU)	3	F1	III	3+N2+CMR	C	2	2		40	95	1.23	2	tak	T2 ¹⁾	II A ⁷⁾	tak	PP, EX, A	0	
2048	DICYKLOPENTADIEN	3	F1	III	3+N2+F	N	3	3	2		95	0.94	3	tak	T1	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	0	7; 17
2050	DIIZOBUTYLEN, ZWIĄZKI IZOMERYCZNE	3	F1	II	3+N2+F	N	2	3		10	97	0.72	3	tak	T3 ²⁾	II A ⁷⁾	tak	PP, EX, A	1	
2051	2-DIMETYLOAMINOETANOL	8	CF1	II	8+3+N3	N	3	2			97	0.89	3	tak	T3	II A	tak	PP, EP, EX, A	1	34
2053	KARBINOL METYLO-IZOBUTYLOWY	3	F1	III	3	N	3	2			97	0.81	3	tak	T2	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	0	
2054	MORFOLINA	8	CF1	I	8+3+N3	N	3	2			97	1	3	tak	T3	II A	tak	PP, EP, EX, A	1	34
2055	MONOMER STYRENU STABILIZOWANY (monomer winylobenzenu stabilizowany)	3	F1	III	3+niest.+N3	N	3	2			97	0.91	3	tak	T1	II A	tak	PP, EX, A	0	3; 5; 16
2056	CZTEROWODOROFURAN	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0.89	3	tak	T3	II B	tak	PP, EX, A	1	
2057	TRIPROPYLEN	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0.744	3	tak	T3	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	
2057	TRIPROPYLEN	3	F1	III	3	N	3	2			97	0.73	3	tak	T3	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	0	
2078	DIIZOCYJANIAN TOLUILENU (i mieszaniny izomeryczne) (diizocyjanian 2,4-toluienu)	6.1	T1	II	6.1+N2+S	C	2	2	2	25	95	1.22	2	nie	T1	II B ⁴⁾	tak	PP, EP, EX, TOX, A	2	2; 7; 8; 17
2078	DIIZOCYJANIAN TOLUILENU (i mieszaniny izomeryczne) (diizocyjanian 2,4-toluienu)	6.1	T1	II	6.1+N2+S	C	2	1	4	25	95	1.22	2	nie			nie	PP, EP, TOX, A	2	2; 7; 8; 17; 20: +112 °C; 26

Numer UN lub numer identyfikacyjny substancji	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Typ zbiornikowa	Konstrukcja zbiornika ładunkowego	Typ zbiornikowa	Wypozyczenie zbiornika ładunkowego	Cisnienie otwarcie zaworu wentylacyjnego w kPa	Maksymalny stopień napełnienia %	Gęstość względna przy 20 °C	Typ próbnika	Pump room below deck permitted	Klasa temperaturowa	Grupa wybuchowości	Wymagane zabezpieczenie przed wybuchem	Wymagane wyposażenie	Liczba szoków/ niebieskich świateł	Wymagania dodatkowe lub uwagi
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2079	DIETYLENOTRIAMINA	8	C7	II	8+N3	N	4	2			97	0.96	3	tak			nie	PP, EP	0	34
2205	NITRYL KWASU ADYPINOWEGO	6.1	T1	III	6.1	C	2	2		25	95	0.96	2	nie	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EP, EX, TOX, A	0	17
2206	IZOCYJANIANY TOKSYCZNE, I.N.O. (izocyjanian 4-chlorofenyłu)	6.1	T1	II	6.1+S	C	2	2	4	25	95	1.25	2	nie			nie	PP, EP, TOX, A	2	7; 17
2209	ROZTWÓR FORMALDEHYDU zawierający co najmniej 25% formaldehydu	8	C9	III	8+N3	N	4	2			97	1.09	3	tak			nie	PP, EP	0	15; 34
2215	BEZWODNIK MALEINOWY, STOPIONY	8	C3	III	8+N3	N	3	3	2		95	0.93	3	tak	T2	II B ⁴⁾	tak	PP, EP, EX, A	0	7; 17; 25; 34
2215	BEZWODNIK MALEINOWY, STOPIONY	8	C3	III	8+N3	N	3	1	4		95	0.93	3	tak			nie	PP, EP	0	7; 17; 20: +88 °C; 25; 34
2218	KWAS AKRYLOWY STABILIZOWANY	8	CF1	II	8+3+niest.+N1	C	2	2	4	30	95	1.05	1	tak	T2	II A ⁷⁾	tak	PP, EP, EX, A	1	3; 4; 5; 17
2227	METAKRYLAN n-BUTYLU STABILIZOWANY	3	F1	III	3+niest.	C	2	2		25	95	0.9	1	tak	T3	II A	tak	PP, EX, A	0	3; 5
2238	CHLOROTOLUENY (m-chlorotoluen)	3	F1	III	3+N2+S	C	2	2		30	95	1.08	2	tak	T1	II A ⁷⁾	tak	PP, EX, A	0	
2238	CHLOROTOLUENY (o-chlorotoluen)	3	F1	III	3+S	C	2	2		30	95	1.08	2	tak	T1	II A ⁷⁾	tak	PP, EX, A	0	
2238	CHLOROTOLUENY (p-chlorotoluen)	3	F1	III	3+S	C	2	2		30	95	1.07	2	tak	T1	II A ⁷⁾	tak	PP, EX, A	0	6: +11 °C; 17
2241	CYKLOHEPTAN	3	F1	II	3+N2	N	2	3		10	97	0.81	3	tak	T4 ³⁾	II A	tak	PP, EX, A	1	
2247	n-DEKAN	3	F1	III	3+F	C	2	2		30	95	0.73	2	tak	T4	II A	tak	PP, EX, A	0	

Numer UN lub numer identyfikacyjny substancji	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Typ zbiornikowa	Konstrukcja zbiornika ładunkowego	Typ zbiornikowa	Wyposażenie zbiornika ładunkowego	Cisnienie otwarcie zaworu wentylacyjnego w kPa	Maksymalny stopień napełnienia %	Gęstość względna przy 20 °C	Typ próbnika	Pump room below deck permitted	Klasa temperaturowa	Grupa wybuchowości	Wymagane zabezpieczenie przed wybuchem	Wymagane wyposażenie	Liczba szoków/ niebieskich świateł	Wymagania dodatkowe lub uwagi
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2248	DI-n-BUTYLOAMINA	8	CF1	II	8+3+N3	N	3	2				0.76	3	tak	T3	II A ⁷⁾	tak	PP, EP, EX, A	1	34
2259	TRITYLENOTETRAMINA	8	C7	II	8+N2	N	3	3			97	0.98	3	tak	T2	II B ⁴⁾	tak	PP, EP, EX, A	0	34
2263	DIMETYLOCYKLOHEKSANY (cis-1,4-dimetylocykloheksan)	3	F1	II	3	C	2	2		35	95	0.78	2	tak	T4 ³⁾	II A ⁷⁾	tak	PP, EX, A	1	
2263	DIMETYLOCYKLOHEKSANY (cis-1,4-dimetylocykloheksan)	3	F1	II	3	C	2	2		35	95	0.76	2	tak	T4 ³⁾	II A ⁷⁾	tak	PP, EX, A	1	
2264	N,N-DIMETYLOCYKLOHEKSYLOAMINA	8	CF1	II	8+3+N2	N	3	3			97	0.85	3	tak	T3	II B ⁴⁾	tak	PP, EP, EX, A	1	34
2265	N,N-DIMETYLOFORMAMID	3	F1	III	3+CMR	N	2	3	3	10	97	0.95	3	tak	T2	II A	tak	PP, EX, A	0	
2266	N,N-DIMETYLOPROPYLAMINA	3	FC	II	3+8	C	2	2	3	50	95	0.72	2	tak	T4	II A	tak	PP, EP, EX, A	1	23
2276	2-ETYLOHEKSYLOAMINA	3	FC	III	3+8+N3	N	3	2			97	0.79	3	tak	T3	II A ⁷⁾	tak	PP, EP, EX, A	0	34
2278	n-HEPTEN	3	F1	II	3+N3	N	2	2		10	97	0.7	3	tak	T3	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	
2280	HEKSAMETYLENODI-AMINA, STAŁA, STOPIONA	8	C8	III	8+N3	N	3	3	2		95	0.83	3	tak	T3	II B ⁴⁾	tak	PP, EP, EX, A	0	7; 17; 34
2280	HEKSAMETYLENODI-AMINA, STAŁA, STOPIONA	8	C8	III	8+N3	N	3	3	4		95	0.83	3	tak			nie	PP, EP	0	7; 17; 20: +66 °C; 34
2282	HEKSANOLE	3	F1	III	3+N3	N	3	2			97	0.83	3	tak	T3	II A	tak	PP, EX, A	0	
2286	PENTAMETYLOHEPTAN	3	F1	III	3+F	N	3	3			97	0.75	3	tak	T2	II A ⁷⁾	tak	PP, EX, A	0	
2288	IZOHEKSENY	3	F1	II	3+niest.	C	2	2	3	50	95	0.735	2	tak	T2	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	3; 23
2289	IZOFORONODIAMINA	8	C7	III	8+N2	N	3	3			97	0.92	3	tak	T2	II A	tak	PP, EP, EX, A	0	17; 34
2302	5-METYLOHEKSANON-2	3	F1	III	3	N	3	2			97	0.81	3	tak	T1	II A	tak	PP, EX, A	0	
2303	IZOPROPENENYLOBENZEN	3	F1	III	3+N2+F	N	3	3			97	0.91	3	tak	T2	II B	tak	PP, EX, A	0	

Numer UN lub numer identyfikacyjny substancji	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Typ zbiornikowa	Konstrukcja zbiornika ładunkowego	Typ zbiornikowa	Wypozyczenie zbiornika ładunkowego	Cisnienie otwarcie zaworu wentylacyjnego w kPa	Maksymalny stopień napełnienia %	Gęstość względna przy 20 °C	Typ próbnika	Pump room below deck permitted	Klasa temperaturowa	Grupa wybuchowości	Wymagane zabezpieczenie przed wybuchem	Wymagane wyposażenie	Liczba szoków/ niebieskich świateł	Wymagania dodatkowe lub uwagi
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2309	OKTADIEN (1,7 oktadien)	3	F1	II	3+N2	N	2	3		10	97	0.75	3	tak	T3	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	
2311	FENETYDYN	6.1	T1	III	6.1	C	2	2		25	95	1.07	2	nie			nie	PP, EP, TOX, A	0	6: +7 °C; 17
2312	FENOL STOPIONY	6.1	T1	II	6.1+N3+S	C	2	2	4	25	95	1.07	2	nie	T1	II A ⁸⁾	tak	PP, EP, EX, TOX, A	2	7; 17
2312	FENOL STOPIONY	6.1	T1	II	6.1+N3+S	C	2	2	4	25	95	1.07	2	nie			nie	PP, EP, TOX, A	2	7; 17; 20: +67 °C
2320	TETRAETYLENOPENTOAMINA	8	C7	III	8+N2	N	4	3			97	1	3	tak			nie	PP, EP	0	34
2321	TRICHLOROBENZENY, CIEKŁE (1,2,4-trichlorobenzen)	6.1	T1	III	6.1+N1+S	C	2	2	2	25	95	1.45	2	nie	T1	II A	tak	PP, EP, EX, TOX, A	0	7; 17
2321	TRICHLOROBENZENY, CIEKŁE (1,2,4-trichlorobenzen)	6.1	T1	III	6.1+N1+S	C	2	1	4	25	95	1.45	2	nie			nie	PP, EP, TOX, A	0	7; 17; 20: +95 °C; 26
2323	FOSFORYN TRIETYLU	3	F1	III	3	N	3	2			97	0.8	3	tak	T3	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	0	
2324	TRIZOBUTYLEN	3	F1	III	3+N1+F	C	2	2		35	95	0.76	2	tak	T2	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	0	
2325	1,3,5 TRIMETYLOBENZEN	3	F1	III	3+N1	C	2	2		35	95	0.87	2	tak	T1	II A	tak	PP, EX, A	0	
2333	OCTAN ALLILU	3	FT1	II	3+6.1	C	2	2		40	95	0.93	2	nie	T2	II A ⁷⁾	tak	PP, EP, EX, TOX, A	2	
2348	AKRYLANY BUTYLU STABILIZOWANE (akrylan n-butylu, stabilizowany)	3	F1	III	3+niest.+N3	C	2	2		30	95	0.9	1	tak	T3	II B	tak	PP, EX, A	0	3; 5
2350	ETER BUTYLOWOMETYLOWY	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0.74	3	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	
2356	2-CHLOROPROPAN	3	F1	I	3	C	2	2	3	50	95	0.86	2	tak	T1	II A	tak	PP, EX, A	1	23
2357	CYKLOHEKSYLOAMINA	8	CF1	II	8+3+N3	N	3	2			97	0.86	3	tak	T3	II A ⁸⁾	tak	PP, EP, EX, A	1	34

Numer UN lub numer identyfikacyjny substancji	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Typ zbiornikowa	Konstrukcja zbiornika ładunkowego	Typ zbiornikowa	Wypozyczenie zbiornika ładunkowego	Cisnienie otwarcie zaworu wentylacyjnego w kPa	Maksymalny stopień napełnienia %	Gęstość względna przy 20 °C	Typ próbnika	Pump room below deck permitted	Klasa temperaturowa	Grupa wybuchowości	Wymagane zabezpieczenie przed wybuchem	Wymagane wyposażenie	Liczba sztoków/ niebieskich świateł	Wymagania dodatkowe lub uwagi
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2362	1,1 DICHLOOROETAN	3	F1	II	3+N2	C	2	2	3	50	95	1.17	2	tak	T2	II A	tak	PP, EX, A	1	23
2370	1-HEKSEN	3	F1	II	3+N3	N	2	2		10	97	0.67	3	tak	T3	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	
2381	DISIARCZEK DIMETYLU	3	F1	II	3	C	2	2		40	95	1.063	2	tak	T2	IIB	tak	PP, EX, A	1	
2382	DIMETYLOHYDRAZYNA SYMETRYCZNA	6.1	TF1	I	6.1+3+CMR	C	2	2		50	95	0.83	1	tak	T4 ³⁾	II C	tak	PP, EP, EX, TOX, A	2	
2383	DIPROPYLOAMINA	3	FC	II	3+8	C	2	2		35	95	0.74	2	nie	T3	II A	tak	PP, EP, EX, A	1	
2397	3-METYLOBUTANON	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0.81	3	tak	T1	II A	tak	PP, EX, A	1	
2398	ETER METYLOWO-TERT-BUTYLOWY	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0.74	3	tak	T1	II A	tak	PP, EX, A	1	
2404	NITRYL KWASU PROPIONOWEGO	3	FT1	II	3+6.1	C	2	2		45	95	0.78	2	nie	T1 ⁹⁾	II A	tak	PP, EP, EX, TOX, A	2	
2414	TIOFEN	3	F1	II	3+N3+S	N	2	3		10	97	1.06	3	tak	T2	II A	tak	PP, EX, A	1	
2430	ALKILOFENOLE STAŁE, I.N.O. (nonylofenol, mieszanina izomeryczna, stopiona)	8	C4	II	8+N1+F	C	2	1	2	25	95	0.95	2	tak	T2	II A ⁷⁾	tak	PP, EP, EX, A	0	7; 17
2430	ALKILOFENOLE STAŁE, I.N.O. (nonylofenol, mieszanina izomeryczna, stopiona)	8	C4	II	8+N1+F	C	2	2	4	25	95	0.95	2	tak			nie	PP, EP	0	7; 17; 20: +125 °C
2432	N,N-DIETYLOANILINA	6.1	T1	III	6.1+N2	C	2	2		25	95	0.93	2	nie			nie	PP, EP, TOX, A	0	
2448	SIARKA STOPIONA	4.1	F3	III	4.1+S	N	4	1	4		95	2.07	3	tak			nie	PP, EP, TOX*, A	0	* Toximeter flub H2S; 7; 20: +150 °C; 28; 32
2458	HEKSADIENY	3	F1	II	3+N3	N	2	2		10	97	0.72	3	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	

Numer UN lub numer identyfikacyjny substancji	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Typ zbiornikowa	Konstrukcja zbiornika ładunkowego	Typ zbiornikowa	Wypozarzenie zbiornika ładunkowego	Cisnienie otwarcie zaworu wentylacyjnego w kPa	Maksymalny stopień napehnienia %	Gęstość względna przy 20 °C	Typ próbnika	Pump room below deck permitted	Klasa temperaturowa	Grupa wybuchowości	Wymagane zabezpieczenie przed wybuchem	Wymagane wyposażenie	Liczba szoków/ niebieskich świateł	Wymagania dodatkowe lub uwagi
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2477	IZOTIOCYJANIAN METYLU	6.1	TF1	I	6.1+3+N1	C	2	2	2	35	95	1,07 ⁽¹¹⁾	2	nie	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EP, EX, TOX, A	2	7; 17
2485	IZOCYJANIAN n-BUTYLU	6.1	TF1	I	6.1+3	C	2	2		35	95	0.89	1	nie	T2	II B ⁴⁾	tak	PP, EP, EX, TOX, A	2	
2486	IZOCYJANIAN IZOBUTYLU	3	FT1	II	3+6.1	C	2	2		40	95		2	nie	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EP, EX, TOX, A	2	
2487	IZOCYJANIAN FENYLU	6.1	TF1	I	6.1+3	C	2	2		25	95	1.1	1	nie	T1	II A	tak	PP, EP, EX, TOX, A	2	
2490	ETER DICHLOOROIZO-PROPYLOWY	6.1	T1	II	6.1	C	2	2		25	95	1.11	2	nie			nie	PP, EP, TOX, A	2	
2491	ETANOLOAMINA lub ROZTWÓR ETANOLOAMINY	8	C7	III	8+N3	N	3	2			97	1.02	3	tak	T2	II B ⁴⁾	tak	PP, EP, EX, A	0	17; 34
2493	HEKSAMETYLENOIMINA	3	FC	II	3+8+N3	N	3	2			97	0.88	3	tak	T3 ²⁾	II A	tak	PP, EP, EX, A	1	34
2496	BEZWODNIK PROPIONOWY	8	C3	III	8+N3	N	4	3			97	1.02	3	tak			nie	PP, EP	0	34
2518	1,5,9-CYKLODODEKATRIEN	6.1	T1	III	6.1+F	C	2	2		25	95	0.9	2	nie			nie	PP, EP, TOX, A	0	
2527	AKRYLAN IZOBUTYLU, STABILIZOWANY	3	F1	III	3+niest.	C	2	2		30	95	0.89	1	tak	T2	II B ⁹⁾	tak	PP, EX, A	0	3; 5
2528	IZOMAŚLAN IZOBUTYOWY	3	F1	III	3+N3	N	3	2			97	0.86	3	tak	T2	II A	tak	PP, EX, A	0	
2531	KWAS METAKRYLOWY, STABILIZOWANY	8	C3	II	8+niest.+N3	C	2	2	4	25	95	1.02	1	tak	T2	II B ⁴⁾	tak	PP, EP, EX, A	0	3; 4; 5; 17
2564	ROZTWÓR KWASU TRICHLOOROCTOWEGO	8	C3	II	8+N1	C	2	2	2	25	95	1,62 ⁽¹¹⁾	2	tak	T1	II A ⁷⁾	tak	PP, EP, EX, A	0	7; 17; 22
2564	ROZTWÓR KWASU TRICHLOOROCTOWEGO	8	C3	III	8+N1	C	2	2		25	95	1,62 ⁽¹¹⁾	2	tak	T1	II A ⁷⁾	tak	PP, EP, EX, A	0	22

Numer UN lub numer identyfikacyjny substancji	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Typ zbiornikowa	Konstrukcja zbiornika ładunkowego	Typ zbiornikowa	Wypozyczenie zbiornika ładunkowego	Cisnienie otwarcie zaworu wentylacyjnego w kPa	Maksymalny stopień napełnienia %	Gęstość względna przy 20 °C	Typ próbnika	Pump room below deck permitted	Klasa temperaturowa	Grupa wybuchowości	Wymagane zabezpieczenie przed wybuchem	Wymagane wyposażenie	Liczba sztoków/ niebieskich świateł	Wymagania dodatkowe lub uwagi
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2574	FOSFORAN KREZYLU zawierający ponad 3% ortoizomeru	6.1	T1	II	6.1+S	C	2	2		25	95	1.18	2	nie			nie	PP, EP, TOX, A	2	
2579	PIPERAZYNA, STOPIONA	8	C8	III	8+N2	N	3	3	2		95	0.9	3	tak			nie	PP, EP	0	7; 17; 34
2582	ROZTWÓR CHLORKU ŻELAZOWEGO	8	C1	III	8	N	4	3			97	1.45	3	tak			nie	PP, EP	0	22; 30; 34
2586	KWASY ALKILOSULFONOWE, CIEKŁE lub KWASY ALKILOSULFONOWE, CIEKŁE zawierający nie więcej niż 5 % wolnego kwasu siarkowego	8	C3	III	8	N	4	3			97		3	tak			nie	PP, EP	0	34
2608	NITROPROPANY	3	F1	III	3	N	3	2			97	1	3	tak	T2	II B ⁷⁾	tak	PP, EX, A	0	
2615	ETER ETYLOWOPROPYLOWY	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0.73	3	tak	T4 ³⁾	II A ⁷⁾	tak	PP, EX, A	1	
2618	WINYLOTOLUENY, STABILIZOWANE	3	F1	III	3+niest.+F	C	2	2		25	95	0.92	1	tak	T1	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	0	3; 5
2651	4,4'-DIAMINODIFENYLOMETAN	6.1	T2	III	6.1+N2+CMR+S	C	2	2	2	25	95	1	2	nie			nie	PP, EP, TOX, A	0	7; 17
2672	ROZTWÓR AMONIAKU (gęstość względna pomiędzy 0,880 a 0,957 przy 15 °C w wodzie, z zawartością amoniaku ponad 10%, lecz nie więcej niż 35%)	8	C5	III	8+N1	C	2	2		50	95	0,88 ¹⁰⁾ - 0,96 ¹⁰⁾	2	tak			nie	PP, EP	0	
2683	ROZTWÓR SIARCZKU AMONOWEGO	8	CFT	II	8+3+6.1	C	2	2		50	95		2	nie	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EP, EX, TOX, A	2	15; 16
2693	WODOROSIARCZYNY, ROZTWÓR WODNY, n.w.i. (...)	8	C1	III	8	N	4	3			97		3	tak			nie	PP, EP	0	27; 34
2709	BUTYLOBENZENY	3	F1	III	3+N1+F	C	2	2		35	95	0.87	2	tak	T2	II A	tak	PP, EX, A	0	

Numer UN lub numer identyfikacyjny substancji	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Typ zbiornikowa	Konstrukcja zbiornika ładunkowego	Wypozyczenie zbiornika ładunkowego	Cisnienie otwarcie zaworu wentylacyjnego w kPa	Maksymalny stopień napełnienia %	Gęstość względna przy 20 °C	Typ próbnika	Pump room below deck permitted	Klasa temperaturowa	Grupa wybuchowości	Wymagane zabezpieczenie przed wybuchem	Wymagane wyposażenie	Liczba szoków/ niebieskich świateł	Wymagania dodatkowe lub uwagi	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2733	AMINY, PALNE, ŻRĄCE, I.N.O. lub POLIAMINY, PALNE, ŻRĄCE, I.N.O. (2-AMINOBUTAN)	3	FC	II	3+8	C	2	2	3	50	95	0.72	2	tak	T4 ³⁾	II A	tak	PP, EP, EX, A	1	23
2735	AMINY, CIEKŁE, ŻRĄCE, I.N.O. lub POLIAMINY, CIEKŁE, ŻRĄCE, I.N.O.	8	C7	I	8+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	*	*	*	*	*	*		*	tak			nie	PP, EP	0	27; 34 *zobacz wskaźnik przepływu
2735	AMINY, CIEKŁE, ŻRĄCE, I.N.O. lub POLIAMINY, CIEKŁE, ŻRĄCE, I.N.O.	8	C7	II	8+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	*	*	*	*	*	*		*	tak			nie	PP, EP	0	27; 34 *zobacz wskaźnik przepływu
2735	AMINY, CIEKŁE, ŻRĄCE, I.N.O. lub POLIAMINY, CIEKŁE, ŻRĄCE, I.N.O.	8	C7	III	8+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	*	*	*	*	*	*		*	tak			nie	PP, EP	0	27; 34 *zobacz wskaźnik przepływu
2754	N-ETYLOTOLUIDYNY (N-etyl-o-toluidyna)	6.1	T1	II	6.1+F	C	2	2		25	95	0.94	2	nie			nie	PP, EP, TOX, A	2	
2754	N-ETYLOTOLUIDYNY (N-etyl-M-toluidyna)	6.1	T1	II	6.1+F	C	2	2		25	95	0.94	2	nie			nie	PP, EP, TOX, A	2	
2754	N-ETYLOTOLUIDYNY (N-etyl-o-toluidyna i mieszanina N-etyl-m-toluidyna)	6.1	T1	II	6.1+F	C	2	2		25	95	0.94	2	nie			nie	PP, EP, TOX, A	2	
2754	N-ETYLOTOLUIDYNY (N-etyl-P-toluidyna)	6.1	T1	II	6.1+F	C	2	2	2	25	95	0.94	2	nie			nie	PP, EP, TOX, A	2	7; 17
2785	4-TIAPENTANAL (3- metylomerkaptoimidazol propanal)	6.1	T1	III	6.1	C	2	2		25	95	1.04	2	nie			nie	PP, EP, TOX, A	0	

Numer UN lub numer identyfikacyjny substancji	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Typ zbiornikowa	Konstrukcja zbiornika ładunkowego	Typ zbiornikowa	Wyposażenie zbiornika ładunkowego	Cisnienie otwarcie zaworu wentylacyjnego w kPa	Maksymalny stopień napełnienia %	Gęstość względna przy 20 °C	Typ próbnika	Pump room below deck permitted	Klasa temperaturowa	Grupa wybuchowości	Wymagane zabezpieczenie przed wybuchem	Wymagane wyposażenie	Liczba szoków/ niebieskich świateł	Wymagania dodatkowe lub uwagi
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2789	KWAS OCTOWY, LODOWATY lub ROZTWÓR KWASU OCTOWEGO, zawierający co najmniej 80 % masowych kwasu	8	CF1	II	8+3	N	2	3	2	10	95	1,05 with 100% acid	3	tak	T1	II A	tak	PP, EP, EX, A	1	7; 17; 34
2790	ROZTWÓR KWASU OCTOWEGO, zawierający co najmniej 50 % ale nie więcej niż 80 % masowych kwasu	8	C3	II	8	N	2	3		10	95		3	tak			nie	PP, EP	0	34
2790	ROZTWÓR KWASU OCTOWEGO, zawierającego co najmniej 10 % ale nie więcej niż 50 % masowych kwasu	8	C3	III	8	N	2	3		10	95		3	tak			nie	PP, EP	0	34
2796	CIECZ AKUMULATOROWA, KWAŚNA	8	C1	II	8+N3	N	4	3			97	1,00 - 1,84	3	tak			nie	PP, EP	0	8; 22; 30; 34
2796	KWAS SIARKOWY z nie więcej niż 51% kwasu	8	C1	II	8+N3	N	4	3			97	1,00 - 1,41	3	tak			nie	PP, EP	0	8; 22; 30; 34
2797	CIECZ AKUMULATOROWA, ZASADOWA	8	C5	II	8+N3	N	4	3			97	1,00 - 2,13	3	tak			nie	PP, EP	0	22; 30; 34
2810	MATERIAŁ CIEKŁY TOKSYCZNY, ORGANICZNA, I.N.O.	6.1	T1	I	6.1+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	C	2	2	*	*	95		1	nie			nie	PP, EP, TOX, A	2	27; 29 *zobacz wskaźnik przepływu
2810	MATERIAŁ CIEKŁY TOKSYCZNY, ORGANICZNA, I.N.O.	6.1	T1	II	6.1+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	C	2	2	*	*	95		2	nie			nie	PP, EP, TOX, A	2	27; 29 *zobacz wskaźnik przepływu
2810	MATERIAŁ CIEKŁY TOKSYCZNY, ORGANICZNA, I.N.O.	6.1	T1	III	6.1+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	C	2	2	*	*	95		2	nie			nie	PP, EP, TOX, A	0	27; 29 *zobacz wskaźnik przepływu

Numer UN lub numer identyfikacyjny substancji	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Typ zbiornikowa	Konstrukcja zbiornika ładunkowego	Typ zbiornikowa	Wypozyczenie zbiornika ładunkowego	Cisnienie otwarcie zaworu wentylacyjnego w kPa	Maksymalny stopień napełnienia %	Gęstość względna przy 20 °C	Typ próbnika	Pump room below deck permitted	Klasa temperaturowa	Grupa wybuchowości	Wymagane zabezpieczenie przed wybuchem	Wymagane wyposażenie	Liczba sztoków/ niebieskich świateł	Wymagania dodatkowe lub uwagi
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2811	MATERIAŁ STAŁY TOKSYCZNY, ORGANICZNY, I.N.O. (1,2,3-trichlorobenzen, stopiony)	6.1	T2	III	6.1+S	C	2	2	2	25	95		2	nie	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EP, EX, TOX, A	0	7; 17; 22
2811	MATERIAŁ STAŁY TOKSYCZNY, ORGANICZNY, I.N.O. (1,2,3-trichlorobenzen, stopiony)	6.1	T2	III	6.1+S	C	2	1	4	25	95		2	nie			nie	PP, EP, TOX, A	0	7; 17; 20: +92 °C; 22; 26
2811	MATERIAŁ STAŁY TOKSYCZNY, ORGANICZNY, I.N.O. (1,2,5-trichlorobenzen, stopiony)	6.1	T2	III	6.1+S	C	2	2	2	25	95		2	nie	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EP, EX, TOX, A	0	7; 17; 22
2811	MATERIAŁ STAŁY TOKSYCZNY, ORGANICZNY, I.N.O. (1,2,5-trichlorobenzen, stopiony)	6.1	T2	III	6.1+S	C	2	1	4	25	95		2	nie			nie	PP, EP, TOX, A	0	7; 17; 20: +92 °C; 22; 26
2815	N-AMINOETILOPIPERAZYNA	8	C7	III	8+N2	N	4	3			97	0.98	3	tak			nie	PP, EP	0	34
2820	KWAS MASŁOWY	8	C3	III	8+N3	N	2	3		10	97	0.96	3	tak			nie	PP, EP	0	34
2829	KWAS KAPRONOWY	8	C3	III	8+N3	N	4	3			97	0.92	3	tak			nie	PP, EP	0	34
2831	1,1,1-TRICHLOROETAN	6.1	T1	III	6.1+N2	C	2	2	3	50	95	1.34	2	nie			nie	PP, EP, TOX, A	0	23
2850	TERAPROPYLEN	3	F1	III	3+N1+F	C	2	2		35	95	0.76	2	tak			nie	PP	0	
2874	ALKOHOL FURFURYLOWY	6.1	T1	III	6.1+N3	C	2	2		25	95	1.13	2	nie			nie	PP, EP, TOX, A	0	
2904	FENOLANY, CIEKŁE	8	C9	III	8	N	4	2			97	1,13-1,18	3	tak			nie	PP, EP	0	34

Numer UN lub numer identyfikacyjny substancji	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Typ zbiornikowa	Konstrukcja zbiornika ładunkowego	Typ zbiornikowa	Wyposażenie zbiornika ładunkowego	Cisnienie otwarcie zaworu wentylacyjnego w kPa	Maksymalny stopień napełnienia %	Gęstość względna przy 20 °C	Typ próbnika	Pump room below deck permitted	Klasa temperaturowa	Grupa wybuchowości	Wymagane zabezpieczenie przed wybuchem	Wymagane wyposażenie	Liczba siozków/ niebieskich świateł	Wymagania dodatkowe lub uwagi
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2920	MATERIAŁ ŻRĄCY, CIEKŁYM, PALNY, I.N.O. (2-propanol i chlorek didecyldimetyloamonowy, roztwór wodny)	8	CF1	II	8+3+F	N	3	3			95	0.95	3	tak	T3	II A	tak	PP, EP, EX, A	1	34;
2920	MATERIAŁ ŻRĄCY, CIEKŁYM, PALNY, I.N.O. (roztwór wodny chlorku heksadecylotrimetyloamonowego (50%) i etanolu (35%))	8	CF1	II	8+3+F	N	2	3		10	95	0.9	3	tak	T2	II B	tak	PP, EP, EX, A	1	6: +7 °C; 17; 34;
2922	MATERIAŁ ŻRĄCY, CIEKŁY, TRUJĄCY, I.N.O.	8	CT1	I	8+6.1+ (N1, N2, N3, CMR, F lub S)	C	2	2	*	*	95		1	nie			nie	PP, EP, TOX, A	2	27; 29 *zobacz wskaźnik przepływu
2922	MATERIAŁ ŻRĄCY, CIEKŁY, TRUJĄCY, I.N.O.	8	CT1	II	8+6.1+ (N1, N2, N3, CMR, F lub S)	C	2	2	*	*	95		2	nie			nie	PP, EP, TOX, A	2	27; 29 *zobacz wskaźnik przepływu
2922	MATERIAŁ ŻRĄCY, CIEKŁY, TRUJĄCY, I.N.O.	8	CT1	III	8+6.1+ (N1, N2, N3, CMR, F lub S)	C	2	2	*	*	95		2	nie			nie	PP, EP, TOX, A	0	27; 29 *zobacz wskaźnik przepływu
2924	MATERIAŁ PALNY, CIEKŁY, ŻRĄCY, I.N.O.	3	FC	I	3+8+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	C	2	2	*	*	95		1	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EP, EX, A	1	27; 29 *zobacz wskaźnik przepływu

Numer UN lub numer identyfikacyjny substancji	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Typ zbiornikowca	Konstrukcja zbiornika ładunkowego	Typ zbiornikowca	Wypozyczenie zbiornika ładunkowego	Cisnienie otwarcie zaworu wentylacyjnego w kPa	Maksymalny stopień napełnienia %	Gęstość względna przy 20 °C	Typ próbnika	Pump room below deck permitted	Klasa temperaturowa	Grupa wybuchowości	Wymagane zabezpieczenie przed wybuchem	Wymagane wyposażenie	Liczba siozków/ niebieskich świateł	Wymagania dodatkowe lub uwagi
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2924	MATERIAŁ PALNY, CIEKŁY, ŻRĄCY, I.N.O.	3	FC	II	3+8+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	C	2	2	*	*	95		2	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EP, EX, A	1	27; 29 *zobacz wskaźnik przepływu
2924	MATERIAŁ PALNY, CIEKŁY, ŻRĄCY, I.N.O.	3	FC	III	3+8+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	*	*	*	*	*	*		*	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EP, EX, A	0	27; 34 *zobacz wskaźnik przepływu
2924	MATERIAŁ PALNY, CIEKŁY, ŻRĄCY, I.N.O. (roztwór wodny chlorku dialkilo-(C ₈ -C ₁₈)-dimetyloamoni i 2-propanolu)	3	FC	II	3+8+F	C	2	2		50	95	0.88	2	tak	T2	II A	tak	PP, EP, EX, A	1	
2927	MATERIAŁ TRUJĄCY, CIEKŁY, ŻRĄCY, I.N.O.	6.1	TC1	I	6.1+8+ (N1, N2, N3, CMR, F lub S)	C	2	2	*	*	95		1	nie			nie	PP, EP, TOX, A	2	27; 29 *zobacz wskaźnik przepływu
2927	MATERIAŁ TRUJĄCY, CIEKŁY, ŻRĄCY, I.N.O.	6.1	TC1	II	6.1+8+ (N1, N2, N3, CMR, F lub S)	C	2	2	*	*	95		2	nie			nie	PP, EP, TOX, A	2	27; 29 *zobacz wskaźnik przepływu
2929	MATERIAŁ TRUJĄCY, CIEKŁY, PALNY, ORGANICZNY, I.N.O.	6.1	TF1	I	6.1+3+ (N1, N2, N3, CMR, F lub S)	C	2	2	*	*	95		1	nie	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EP, EX, TOX, A	2	27; 29 *zobacz wskaźnik przepływu
2929	MATERIAŁ TRUJĄCY, CIEKŁY, PALNY, ORGANICZNY, I.N.O.	6.1	TF1	II	6.1+3+ (N1, N2, N3, CMR, F lub S)	C	2	2	*	*	95		2	nie	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EP, EX, TOX, A	2	27; 29 *zobacz wskaźnik przepływu

Numer UN lub numer identyfikacyjny substancji	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Typ zbiornikowa	Konstrukcja zbiornika ładunkowego	Typ zbiornikowa	Wypozyczenie zbiornika ładunkowego	Cisnienie otwarcie zaworu wentylacyjnego w kPa	Maksymalny stopień napełnienia %	Gęstość względna przy 20 °C	Typ próbnika	Pump room below deck permitted	Klasa temperaturowa	Grupa wybuchowości	Wymagane zabezpieczenie przed wybuchem	Wymagane wyposażenie	Liczba sztoków/ niebieskich świateł	Wymagania dodatkowe lub uwagi
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2935	ETYLO-2- CHLOROPROPIONIAN	3	F1	III	3	C	2	2		30	95	1.08	2	tak	T4 ³⁾	II A	tak	PP, EX, A	0	
2947	CHLOROOCETAN IZOPROPYLU	3	F1	III	3	C	2	2		30	95	1.09	2	tak	T4 ³⁾	II A	tak	PP, EX, A	0	
2966	TIOGLIKOL	6.1	T1	II	6.1	C	2	2		25	95	1.12	2	nie			nie	PP, EP, TOX, A	2	
2983	TLENK ETYLENU I MIESZANKA TLENKU PROPYLENU zawierający nie więcej niż 30 % tlenku etylenu	3	FT1	I	3+6.1+niest.	C	1	1	3		95	0.85	1	nie	T2	II B	tak	PP, EP, EX, TOX, A	2	2; 3; 12; 31
2984	Roztwór wodny nadtlenu wodoru zawierający co najmniej 8 % ale nie mniej niż 20 % nadtlenu wodoru (stabilizowany w razie potrzeby)	5.1	O1	III	5.1+niest.	C	2	2		35	95	1.06	2	tak			nie	PP	0	3; 33
3077	MATERIAŁ STAŁY, NIEBEZPIECZNY DLA ŚRODOWISKA, I.N.O., stopiony, (alkiloamina (C ₁₂ do C ₁₈))	9	M7	III	9+F	N	4	3	2		95	0.79	3	tak			nie	PP	0	7; 17
3079	METAKRYLONITRYL STABILIZOWANY	3	FT1	I	3+6.1+niest.+ N3	C	2	2		45	95	0.8	1	nie	T1	II B ⁴⁾	tak	PP, EP, EX, TOX, A	2	3; 5
3082	MATERIAŁ CIEKŁY, NIEBEZPIECZNY DLA ŚRODOWISKA, I.N.O.	9	M6	III	9+(N1, N2, CMR, F lub S)	*	*	*	*	*	*		*	tak			nie	PP	0	22; 27 *zobacz wskaźnik przepływu
3082	MATERIAŁ CIEKŁY, NIEBEZPIECZNY DLA ŚRODOWISKA, I.N.O. (woda zęzowa)	9	M6	III	9+N2+F	N	4	3			97		3	tak			nie	PP	0	
3092	1-METOKSY-2-PROPANOL	3	F1	III	3	N	3	2			97	0.92	3	tak	T3	II B	tak	PP, EX, A	0	

Numer UN lub numer identyfikacyjny substancji	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Typ zbiornikowa	Konstrukcja zbiornika ładunkowego	Typ zbiornikowa	Wypozyczenie zbiornika ładunkowego	Cisnienie otwarcie zaworu wentylacyjnego w kPa	Maksymalny stopień napełnienia %	Gęstość względna przy 20 °C	Typ próbnika	Pump room below deck permitted	Klasa temperaturowa	Grupa wybuchowości	Wymagane zabezpieczenie przed wybuchem	Wymagane wyposażenie	Liczba sztuków/ niebieskich świateł	Wymagania dodatkowe lub uwagi
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3145	ALKILOFENOLE, CIEKŁE, I.N.O. (zawierające homologi C ₂ -C ₁₂)	8	C3	II	8+N3	N	4	3			97	0.95	3	tak			nie	PP, EP	0	34
3145	ALKILOFENOLE, CIEKŁE, I.N.O. (zawierające homologi C ₂ -C ₁₂)	8	C3	III	8+N3	N	4	3			97	0.95	3	tak			nie	PP, EP	0	34
3175	MATERIAŁY STAŁE ZAWIERAJĄCE MATERIAŁ CIEKŁY, PALNY, I.N.O., stopione, mające punkt zapłonu do 60 °C (2-propanol i chlorek dialkilodimetyloamonowy (C ₁₂ do C ₁₈))	4.1	F1	II	4.1	N	3	3	4		95	0.86	3	tak	T2	II A	tak	PP, EX, A	1	7; 17
3256	MATERIAŁY O PODWYŻSZONEJ TEMPERATURZE, CIEKŁE, PALNE, I.N.O., z punktem zapłonu powyżej 60°C lub powyżej swego punktu zapłonu	3	F2	III	3+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	*	*	*	*	*	95		*	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	0	7; 27 *zobacz wskaźnik przepływu
3256	MATERIAŁY O PODWYŻSZONEJ TEMPERATURZE, CIEKŁE, PALNE, I.N.O., z punktem zapłonu powyżej 60°C lub powyżej swego punktu zapłonu (surowiec sadzy) (olej pirolizowy)	3	F2	III	3+F	N	3	3	2		95		3	tak	T 1	II B	tak	PP, EX, A	0	7
3256	MATERIAŁY O PODWYŻSZONEJ TEMPERATURZE, CIEKŁE, PALNE, I.N.O., z punktem zapłonu powyżej 60°C lub powyżej swego punktu zapłonu (olej pirolizowy A)	3	F2	III	3+F	N	3	3	2		95		3	tak	T 1	II B	tak	PP, EX, A	0	7

Numer UN lub numer identyfikacyjny substancji	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Typ zbiornikowca	Konstrukcja zbiornika ładunkowego	Typ zbiornikowca ładunkowego	Wypozyczenie zbiornika ładunkowego	Cisnienie otwarcie zaworu wentylacyjnego w kPa	Maksymalny stopień napełnienia %	Gęstość względna przy 20 °C	Typ próbnika	Pump room below deck permitted	Klasa temperaturowa	Grupa wybuchowości	Wymagane zabezpieczenie przed wybuchem	Wymagane wyposażenie	Liczba sztoków/ niebieskich świateł	Wymagania dodatkowe lub uwagi
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3256	MATERIAŁY O PODWYŻSZONEJ TEMPERATURZE, CIEKŁE, PALNE, I.N.O., z punktem zapłonu powyżej 60°C lub powyżej swego punktu zapłonu (olej reszkowy)	3	F2	III	3+F	N	3	3	2		95		3	tak	T 1	II B	tak	PP, EX, A	0	7
3256	MATERIAŁY O PODWYŻSZONEJ TEMPERATURZE, CIEKŁE, PALNE, I.N.O., z punktem zapłonu powyżej 60°C lub powyżej swego punktu zapłonu (mieszanina surowej nafty)	3	F2	III	3+F	N	3	3	2		95		3	tak	T 1	II B	tak	PP, EX, A	0	7
3256	MATERIAŁY O PODWYŻSZONEJ TEMPERATURZE, CIEKŁE, PALNE, I.N.O., z punktem zapłonu powyżej 60°C lub powyżej swego punktu zapłonu (olej kreozotowy)	3	F2	III	3+N1+F	C	2	2	2	10	95		2	tak	T 2	II B	tak	PP, EX, A	0	7
3256	MATERIAŁY O PODWYŻSZONEJ TEMPERATURZE, CIEKŁE, PALNE, I.N.O., z punktem zapłonu powyżej 60°C lub powyżej swego punktu zapłonu (Low QI Pitch)	3	F2	III	3(???+F)	N	3	1	4		95	1,1-1,3	3	tak	T2	II B	tak	PP, EX, A	0	7
3257	MATERIAŁY O PODWYŻSZONEJ TEMPERATURZE, CIEKŁE, I.N.O., z punktem zapłonu powyżej 100 °C i poniżej swego punktu zapłonu (włącznie ze stopionymi metalami, stopionymi solami, itd.)	9	M9	III	9+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	*	*	*	*	*	95		*	tak			nie	PP	0	7; 20;+115 °C; 22; 24; 25; 27 *zobacz wskaźnik przepływu

Numer UN lub numer identyfikacyjny substancji	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Typ zbiornikowa	Konstrukcja zbiornika ładunkowego	Typ zbiornikowa	Wypozyczenie zbiornika ładunkowego	Cisnienie otwarcie zaworu wentylacyjnego w kPa	Maksymalny stopień napełnienia %	Gęstość względna przy 20 °C	Typ próbnika	Pump room below deck permitted	Klasa temperaturowa	Grupa wybuchowości	Wymagane zabezpieczenie przed wybuchem	Wymagane wyposażenie	Liczba szoków/ niebieskich świateł	Wymagania dodatkowe lub uwagi
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3257	MATERIAŁY O PODWYŻSZONEJ TEMPERATURZE, CIEKŁE, I.N.O., z punktem zapłonu powyżej 100 °C i poniżej swego punktu zapłonu (włącznie ze stopionymi metalami, stopionymi solami, itd.)	9	M9	III	9+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	*	*	*	*	*	95		*	tak			nie	PP	0	7; 20:+225 °C; 22; 24; 27 *zobacz wskaźnik przepływu
3259	AMINY STAŁE, ŻRĄCE, I.N.O., (stopione, octan jednoalkilowoamonowy (C ₁₂ do C ₁₈))	8	C8	III	8	N	4	3	2		95	0.87	3	tak			nie	PP, EP	0	7; 17; 34
3264	MATERIAŁ ŻRĄCY, CIEKŁY, KWAŚNY, NIEORGANICZNY, I.N.O.	8	C1	I	8+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	*	*	*	*	*	*		*	tak			nie	PP, EP	0	27; 34 *zobacz wskaźnik przepływu
3264	MATERIAŁ ŻRĄCY, CIEKŁY, KWAŚNY, NIEORGANICZNY, I.N.O.	8	C1	II	8+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	*	*	*	*	*	*		*	tak			nie	PP, EP	0	27; 34 *zobacz wskaźnik przepływu
3264	MATERIAŁ ŻRĄCY, CIEKŁY, KWAŚNY, NIEORGANICZNY, I.N.O.	8	C1	III	8+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	*	*	*	*	*	*		*	tak			nie	PP, EP	0	27; 34 *zobacz wskaźnik przepływu
3264	MATERIAŁ ŻRĄCY, CIEKŁY, KWAŚNY, NIEORGANICZNY, I.N.O., (roztwór wodny kwasu fosforowego i kwasu cytrynowego)	8	C1	I	8	N	2	3		10	97		3	tak			nie	PP, EP	0	34
3264	MATERIAŁ ŻRĄCY, CIEKŁY, KWAŚNY, NIEORGANICZNY, I.N.O., (roztwór wodny kwasu fosforowego i kwasu cytrynowego)	8	C1	II	8	N	4	3			97		3	tak			nie	PP, EP	0	34

Numer UN lub numer identyfikacyjny substancji	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Typ zbiornikowa	Konstrukcja zbiornika ładunkowego	Typ zbiornikowa	Wypozyczenie zbiornika ładunkowego	Cisnienie otwarcie zaworu wentylacyjnego w kPa	Maksymalny stopień napełnienia %	Gęstość względna przy 20 °C	Typ próbnika	Pump room below deck permitted	Klasa temperaturowa	Grupa wybuchowości	Wymagane zabezpieczenie przed wybuchem	Wymagane wyposażenie	Liczba szoków/ niebieskich świateł	Wymagania dodatkowe lub uwagi
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3264	MATERIAŁ ŻRĄCY, CIEKŁY, KWAŚNY, NIEORGANICZNY, I.N.O., (roztwór wodny kwasu fosforowego i kwasu cytrynowego)	8	C1	III	8	N	4	3			97		3	tak			nie	PP, EP	0	34
3265	MATERIAŁ ŻRĄCY, CIEKŁY, KWAŚNY, ORGANICZNY, I.N.O.	8	C3	I	8+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	*	*	*	*	*	*		*	tak			nie	PP, EP	0	27; 34 *zobacz wskaźnik przepływu
3265	MATERIAŁ ŻRĄCY, CIEKŁY, KWAŚNY, ORGANICZNY, I.N.O.	8	C3	II	8+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	*	*	*	*	*	*		*	tak			nie	PP, EP	0	27; 34 *zobacz wskaźnik przepływu
3265	MATERIAŁ ŻRĄCY, CIEKŁY, KWAŚNY, ORGANICZNY, I.N.O.	8	C3	III	8+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	*	*	*	*	*	*		*	tak			nie	PP, EP	0	27; 34 *zobacz wskaźnik przepływu
3266	MATERIAŁ ŻRĄCY, CIEKŁY, ZASADOWY, NIEORGANICZNY, I.N.O.	8	C5	I	8+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	*	*	*	*	*	*		*	tak			nie	PP, EP	0	27; 34 *zobacz wskaźnik przepływu
3266	MATERIAŁ ŻRĄCY, CIEKŁY, ZASADOWY, NIEORGANICZNY, I.N.O.	8	C5	II	8+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	*	*	*	*	*	*		*	tak			nie	PP, EP	0	27; 34 *zobacz wskaźnik przepływu
3266	MATERIAŁ ŻRĄCY, CIEKŁY, ZASADOWY, NIEORGANICZNY, I.N.O.	8	C5	III	8+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	*	*	*	*	*	*		*	tak			nie	PP, EP	0	27; 34 *zobacz wskaźnik przepływu

Numer UN lub numer identyfikacyjny substancji	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Typ zbiornikowca	Konstrukcja zbiornika ładunkowego	Typ zbiornikowca	Wypozyczenie zbiornika ładunkowego	Cisnienie otwarcie zaworu wentylacyjnego w kPa	Maksymalny stopień napełnienia %	Gęstość względna przy 20 °C	Typ próbnika	Pump room below deck permitted	Klasa temperaturowa	Grupa wybuchowości	Wymagane zabezpieczenie przed wybuchem	Wymagane wyposażenie	Liczba szoków/ niebieskich świateł	Wymagania dodatkowe lub uwagi
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3267	MATERIAŁ ŻRĄCY, CIEKŁY, ZASADOWY, ORGANICZNY, I.N.O.	8	C7	I	8+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	*	*	*	*	*	*		*	tak			nie	PP, EP	0	27; 34 *zobacz wskaźnik przepływu
3267	MATERIAŁ ŻRĄCY, CIEKŁY, ZASADOWY, ORGANICZNY, I.N.O.	8	C7	II	8+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	*	*	*	*	*	*		*	tak			nie	PP, EP	0	27; 34 *zobacz wskaźnik przepływu
3267	MATERIAŁ ŻRĄCY, CIEKŁY, ZASADOWY, ORGANICZNY, I.N.O.	8	C7	III	8+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	*	*	*	*	*	*		*	tak			nie	PP, EP	0	27; 34 *zobacz wskaźnik przepływu
3271	ETERY, I.N.O. pp50 ≤ 110 kPa	3	F1	II	3+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	*	*	*	*	*	*		*	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	14, 27; 29 *zobacz wskaźnik przepływu
3271	ETERY, I.N.O. (eter tertamylometylu)	3	F1	II	3+N1	C	2	2	3	50	95	0.77	2	tak	T2	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	
3271	ETERY, I.N.O.	3	F1	III	3+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	*	*	*	*	*	*		*	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	0	14, 27 *zobacz wskaźnik przepływu
3272	ESTRY, I.N.O. pp50 ≤ 110 kPa	3	F1	II	3+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	*	*	*	*	*	*		*	tak	T2	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	14, 27; 29 *zobacz wskaźnik przepływu

Numer UN lub numer identyfikacyjny substancji	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Typ zbiornikowa	Konstrukcja zbiornika ładunkowego	Typ zbiornikowa	Wypozyczenie zbiornika ładunkowego	Cisnienie otwarcie zaworu wentylacyjnego w kPa	Maksymalny stopień napełnienia %	Gęstość względna przy 20 °C	Typ próbnika	Pump room below deck permitted	Klasa temperaturowa	Grupa wybuchowości	Wymagane zabezpieczenie przed wybuchem	Wymagane wyposażenie	Liczba sztoków/ niebieskich świateł	Wymagania dodatkowe lub uwagi
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3272	ESTRY, I.N.O.	3	F1	III	3+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	*	*	*	*	*	*		*	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	0	14, 27 *zobacz wskaźnik przepływu
3276	NITRYLE, TRUJĄCE, CIEKŁE I.N.O. (2-metyloglutaronitryl)	6.1	T1	II	6.1	C	2	2		10	95	0.95	2	nie			nie	PP, EP, TOX, A	2	
3286	MATERIAŁ PALNY, CIEKŁY, TRUJĄCY, ŻRĄCY, I.N.O.	3	FTC	I	3+6.1+8+ (N1, N2, N3, CMR, F lub S)	C	2	2	*	*	95		1	nie	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EP, EX, TOX, A	2	27; 29 *zobacz wskaźnik przepływu
3286	MATERIAŁ PALNY, CIEKŁY, TRUJĄCY, ŻRĄCY, I.N.O.	3	FTC	II	3+6.1+8+ (N1, N2, N3, CMR, F lub S)	C	2	2	*	*	95		2	nie	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EP, EX, TOX, A	2	27; 29 *zobacz wskaźnik przepływu
3287	MATERIAŁ TRUJĄCY, CIEKŁY, NIEORGANICZNY, I.N.O.	6.1	T4	I	6.1+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	C	2	2	*	*	95		1	nie			nie	PP, EP, TOX, A	2	27; 29 *zobacz wskaźnik przepływu
3287	MATERIAŁ TRUJĄCY, CIEKŁY, NIEORGANICZNY, I.N.O.	6.1	T4	II	6.1+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	C	2	2	*	*	95		2	nie			nie	PP, EP, TOX, A	2	27; 29 *zobacz wskaźnik przepływu
3287	MATERIAŁ TRUJĄCY, CIEKŁY, NIEORGANICZNY, I.N.O.	6.1	T4	III	6.1+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	C	2	2	*	*	95		2	nie			nie	PP, EP, TOX, A	0	27; 29 *zobacz wskaźnik przepływu

Numer UN lub numer identyfikacyjny substancji	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Typ zbiornikowa	Konstrukcja zbiornika ładunkowego	Typ zbiornikowa	Wyposażenie zbiornika ładunkowego	Cisnienie otwarcie zaworu wentylacyjnego w kPa	Maksymalny stopień napełnienia %	Gęstość względna przy 20 °C	Typ próbniaka	Pump room below deck permitted	Klasa temperaturowa	Grupa wybuchowości	Wymagane zabezpieczenie przed wybuchem	Wymagane wyposażenie	Liczba siozków/ niebieskich świateł	Wymagania dodatkowe lub uwagi
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3287	MATERIAŁ TRUJĄCY, CIEKŁY, NIEORGANICZNY, I.N.O. (ROZTWÓR DICHLOROMIANU SODU)	6.1	T4	III	6.1+CMR	C	2	2		30	95	1.68	2	nie			nie	PP, EP, TOX, A	0	
3289	MATERIAŁ TRUJĄCY, CIEKŁY, temperatura wrzenia > 115 °C	6.1	TC3	I	6.1+8+ (N1, N2, N3, CMR, F lub S)	C	2	2	*	*	95		2	nie			nie	PP, EP, TOX, A	2	27; 29 *zobacz wskaźnik przepływu
3289	MATERIAŁ TRUJĄCY, CIEKŁY, temperatura wrzenia > 115 °C	6.1	TC3	II	6.1+8+ (N1, N2, N3, CMR, F lub S)	C	2	2	*	*	95		2	nie			nie	PP, EP, TOX, A	2	27; 29 *zobacz wskaźnik przepływu
3295	WĘGLOWODORY, CIEKŁE, I.N.O.	3	F1	I	3+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	*	*	*	*	*	*		*	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	14, 27; 29 *zobacz wskaźnik przepływu
3295	WĘGLOWODORY, CIEKŁE, I.N.O.	3	F1	II	3+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	*	*	*	*	*	*		*	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	14, 27; 29 *zobacz wskaźnik przepływu
3295	WĘGLOWODORY, CIEKŁE, I.N.O.	3	F1	III	3+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	*	*	*	*	*	*		*	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	0	14, 27 *zobacz wskaźnik przepływu
3295	WĘGLOWODORY, CIEKŁE, I.N.O. (1-okten)	3	F1	II	3+N2+F	N	2	3		10	97	0.71	3	tak	T3	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	14

Numer UN lub numer identyfikacyjny substancji	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Typ zbiornikowca	Konstrukcja zbiornika ładunkowego	Typ zbiornikowca	Wypozczenie zbiornika ładunkowego	Cisnienie otwarcie zaworu wentylacyjnego w kPa	Maksymalny stopień napełnienia %	Gęstość względna przy 20 °C	Typ próbnika	Pump room below deck permitted	Klasa temperaturowa	Grupa wybuchowości	Wymagane zabezpieczenie przed wybuchem	Wymagane wyposażenie	Liczba sztoków/ niebieskich świateł	Wymagania dodatkowe lub uwagi
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3295	WĘGLOWODORY, CIEKŁE, I.N.O. (mieszanka aromatyczna węglowodorów wielopierścieniowych)	3	F1	III	3+CMR+F	N	2	3	3	10	97	1.08	3	tak	T1	II A	tak	PP, EX, A	0	14
3295	WĘGLOWODORY, CIEKŁE, I.N.O zawierającej więcej niż 10 % benzenu pp50 > 175 kPa	3	F1	I	3+CMR	C	1	1			95		1	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	27; 29
3295	WĘGLOWODORY, CIEKŁE, I.N.O zawierającej więcej niż 10 % benzenu 110 kPa < pp50 ≤ 175 kPa	3	F1	I	3+CMR	C	1	1			95		1	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	27; 29
3295	WĘGLOWODORY, CIEKŁE, I.N.O zawierającej więcej niż 10 % benzenu pp50 ≤ 110 kPa temperatura wrzenia ≤ 60 °C	3	F1	I	3+CMR	C	1	1			95		1	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	27; 29
3295	WĘGLOWODORY, CIEKŁE, I.N.O zawierającej więcej niż 10 % benzenu pp50 ≤ 110 kPa temperatura wrzenia ≤ 60 °C	3	F1	I	3+CMR	C	2	2	3	50	95		2	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	23; 27; 29
3295	WĘGLOWODORY, CIEKŁE, I.N.O zawierającej więcej niż 10 % benzenu 110 kPa < pp50 ≤ 175 kPa	3	F1	II	3+CMR	C	1	1			95		1	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	27; 29
3295	WĘGLOWODORY, CIEKŁE, I.N.O zawierającej więcej niż 10 % benzenu pp50 ≤ 110 kPa temperatura wrzenia ≤ 60 °C	3	F1	II	3+CMR	C	1	1			95		1	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	27; 29

Numer UN lub numer identyfikacyjny substancji	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Typ zbiornikowa	Konstrukcja zbiornika ładunkowego	Typ zbiornikowa	Wypozarzenie zbiornika ładunkowego	Cisnienie otwarcie zaworu wentylacyjnego w kPa	Maksymalny stopień napełnienia %	Gęstość względna przy 20 °C	Typ próbnika	Pump room below deck permitted	Klasa temperaturowa	Grupa wybuchowości	Wymagane zabezpieczenie przed wybuchem	Wymagane wyposażenie	Liczba sztoków/ niebieskich świateł	Wymagania dodatkowe lub uwagi
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3295	WĘGLOWODORY, CIEKŁE, I.N.O zawierającej więcej niż 10 % benzenu pp50 ≤ 110 kPa temperatura wrzenia ≤ 60 °C	3	F1	II	3+CMR	C	2	2	3	50	95		2	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	23; 27; 29; 38
3295	WĘGLOWODORY, CIEKŁE, I.N.O zawierającej więcej niż 10 % benzenu pp50 ≤ 110 kPa 60 °C < temperatura wrzenia ≤ 85 °C	3	F1	II	3+CMR	C	2	2	3	50	95		2	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	23; 27; 29
3295	WĘGLOWODORY, CIEKŁE, I.N.O zawierającej więcej niż 10 % benzenu pp50 ≤ 110 kPa 85 °C < temperatura wrzenia ≤ 115 °C	3	F1	II	3+CMR	C	2	2		50	95		2	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	27; 29
3295	WĘGLOWODORY, CIEKŁE, I.N.O zawierającej więcej niż 10 % benzenu pp50 ≤ 110 kPa temperatura wrzenia > 115 °C	3	F1	II	3+CMR	C	2	2		35	95		2	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	1	27; 29
3295	WĘGLOWODORY, CIEKŁE, I.N.O zawierającej więcej niż 10 % benzenu pp50 ≤ 110 kPa 60 °C < temperatura wrzenia ≤ 85 °C	3	F1	III	3+CMR	C	2	2	3	50	95		2	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	0	23; 27; 29
3295	WĘGLOWODORY, CIEKŁE, I.N.O zawierającej więcej niż 10 % benzenu pp50 ≤ 110 kPa 85 °C < temperatura wrzenia ≤ 115 °C	3	F1	III	3+CMR	C	2	2		50	95		2	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	0	27; 29
3295	WĘGLOWODORY, CIEKŁE, I.N.O zawierającej więcej niż 10 % benzenu pp50 ≤ 110 kPa temperatura wrzenia > 115 °C	3	F1	III	3+CMR	C	2	2		35	95		2	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	0	27; 29

Numer UN lub numer identyfikacyjny substancji	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Typ zbiornikowa	Konstrukcja zbiornika ładunkowego	Typ zbiornikowa	Wypozyczenie zbiornika ładunkowego	Cisnienie otwarcie zaworu wentylacyjnego w kPa	Maksymalny stopień napełnienia %	Gęstość względna przy 20 °C	Typ próbnika	Pump room below deck permitted	Klasa temperaturowa	Grupa wybuchowości	Wymagane zabezpieczenie przed wybuchem	Wymagane wyposażenie	Liczba szoków/ niebieskich świateł	Wymagania dodatkowe lub uwagi
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3412	KWAS MRÓWKOWY zawierający nie mniej niż 10% ale nie więcej niż 85% masowych kwasu	8	C3	II	8+N3	N	2	3		10	97	1.22	3	tak	T1	II A	tak	PP, EP, EX, A	0	6: +12 °C; 17; 34
3412	KWAS MRÓWKOWY zawierający nie mniej niż 5%, ale nie więcej niż 10% masowych kwasu	8	C3	III	8	N	2	3		10	97	1.22	3	tak	T1	II A	tak	PP, EP, EX, A	0	6: +12 °C; 17; 34
3426	ROZTWÓR WODNY AKRYLAMIDU	6.1	T1	III	6.1	C	2	2		30	95	1.03	2	nie			nie	PP, EP, TOX, A	0	3; 5; 16
3429	CHLOROTOLUIDINY, CIEKŁE	6.1	T1	III	6.1+S	C	2	2		25	95	1.15	2	nie	T1	II A ⁷⁾	tak	PP, EP, EX, TOX, A	0	6: +6 °C; 17;
3446	NITROTOLUENY, STAŁE, STOPIONE (p-nitrotoluen)	6.1	T2	II	6.1+S	C	2	2	2	25	95	1.16	2	nie	T2	II B ⁴⁾	tak	PP, EP, EX, TOX, A	2	7; 17
3446	NITROTOLUENY, STAŁE, STOPIONE (p-nitrotoluen)	6.1	T2	II	6.1+S	C	2	1	4	25	95	1.16	2	nie			nie	PP, EP, TOX, A	2	7; 17; 20: +88 °C; 26
3451	TOLUIDYNY, STAŁE, STOPIONE (p-toluidyna)	6.1	T2	II	6.1	C	2	2	2	25	95	1.05	2	nie	T1	II A ⁸⁾	tak	PP, EP, EX, TOX, A	2	7; 17
3451	TOLUIDYNY, STAŁE, STOPIONE (p-toluidyna)	6.1	T2	II	6.1	C	2	2	4	25	95	1.05	2	nie			nie	PP, EP, TOX, A	2	7; 17; 20: +60 °C
3455	KREZOLE, STAŁE, STOPIONE	6.1	TC2	II	6.1+8	C	2	2	2	25	95	1,03 - 1,05	2	nie	T1	II A ⁸⁾	tak	PP, EP, EX, TOX, A	2	7; 17
3455	KREZOLE, STAŁE, STOPIONE	6.1	TC2	II	6.1+8	C	2	2	4	25	95	1,03 - 1,05	2	nie			nie	PP, EP, TOX, A	2	7; 17; 20: +66 °C
3463	KWAS PROPIONOWY zawierający nie mniej niż 90 % masowych kwasu	8	CF1	II	8+3+N3	N	3	3			97	0.99	3	tak	T1	II A ⁷⁾	tak	PP, EP, EX, A	1	34
9000	AMONIAK, BEZWODNY, MOCNO SCHŁODZONY	2	3TC		2.1+2.3+8+N1	G	1	1	1; 3		95		1	tak	T1	II A	tak	PP, EP, EX, TOX, A	2	1; 31

Numer UN lub numer identyfikacyjny substancji	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Typ zbiornikowca	Konstrukcja zbiornika ładunkowego	Typ zbiornikowca ładunkowego	Wypozczenie zbiornika ładunkowego	Cisnienie otwarcie zaworu wentylacyjnego w kPa	Maksymalny stopień napełnienia %	Gęstość względna przy 20 °C	Typ próbnika	Pump room below deck permitted	Klasa temperaturowa	Grupa wybuchowości	Wymagane zabezpieczenie przed wybuchem	Wymagane wyposażenie	Liczba szoków/ niebieskich świateł	Wymagania dodatkowe lub uwagi
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
9001	MATERIAŁY O TEMPERATURZE ZAPŁONU POWYŻEJ 60 °C, podgrzewane w ograniczonym zakresie 15K poniżej ich temperatury zapłonu	3	F 3		3+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	*	*	*	*	*	*		*	tak	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	0	27 *zobacz wskaźnik przepływu
9002	MATERIAŁY o temperaturze samozapłonu ≤ 200°C lub mniej, I.N.O. SUBSTANCES HAVING A SELF-IGNITION TEMPERATURE ≤ 200 °C i nie wymienione wcześniej	3	F4		3+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	C	1	1	*	*	95		1	tak	T4	II B ⁴⁾	tak	PP, EX, A	0	*zobacz wskaźnik przepływu
9003	MATERIAŁY O TEMPERATURZE ZAPŁONU POWYŻEJ 60 °C I NIE WYŻSZEJ NIŻ 100 °C, jeżeli nie należą do pozostałych klas	9			9+(N1, N2, N3, CMR, F lub S)	*	*	*	*	*	*		*	tak			nie	PP	0	27 *zobacz wskaźnik przepływu
9003	MATERIAŁY O TEMPERATURZE ZAPŁONU POWYŻEJ 60 °C I NIE WYŻSZEJ NIŻ 100 °C, jeżeli nie należą do pozostałych klas (eter jednobutyłowy glikolu etylenowego)	9			9+N3+F	N	4	3			97	0.9	3	tak			nie	PP	0	

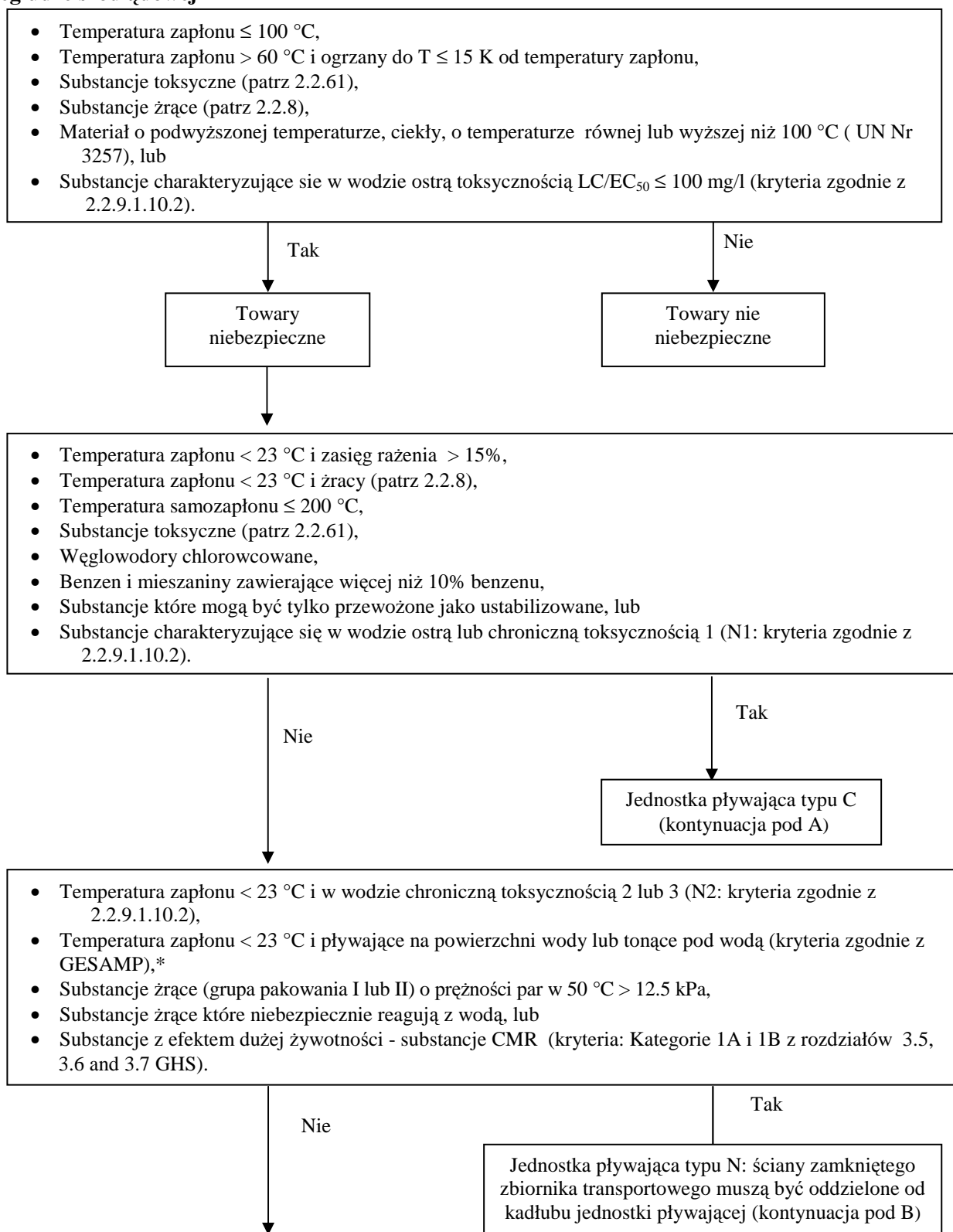
Numer UN lub numer identyfikacyjny substancji	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Typ zbiornikowca	Konstrukcja zbiornika ładunkowego	Typ zbiornikowca ładunkowego	Wyposażenie zbiornika ładunkowego	Cisnienie otwarcie zaworu wentylacyjnego w kPa	Maksymalny stopień napełnienia %	Gęstość względna przy 20 °C	Typ próbnika	Pump room below deck permitted	Klasa temperaturowa	Grupa wybuchowości	Wymagane zabezpieczenie przed wybuchem	Wymagane wyposażenie	Liczba szoków/ niebieskich świateł	Wymagania dodatkowe lub uwagi
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
9003	MATERIAŁY O TEMPERATURZE ZAPŁONU POWYŻEJ 60 °C I NIE WYŻSZEJ NIŻ 100 °C lub MATERIAŁY GDZIE 60° C < TEMPERATURA ZAPŁONU ≤ 100 °C, jeżeli nie należą do pozostałych klas (2-etyloheksanoakrylan)	9			9+N3+F	N	4	3			97	0.89	3	tak			nie	PP	0	3; 5; 16;
9004	DIFENYLOMETAN-4,4'-DIIZOCYJANIAN	9			S	N	2	3	4	10	95	1,21 ⁽¹⁾	3	tak			nie	PP	0	7; 8; 17; 19
9005	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, STAŁY, I.N.O., STOPIONY	9			9+(N3, CMR, F lub S	*	*	*	*	*	97		*	tak			nie	PP	0	*zobacz wskaźnik przepływu
9006	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, CIEKŁY, I.N.O.	9			9+(N3, CMR, F lub S	*	*	*	*	*	97		*	tak			nie	PP	0	*zobacz wskaźnik przepływu

Przypisy do wykazu materiałów

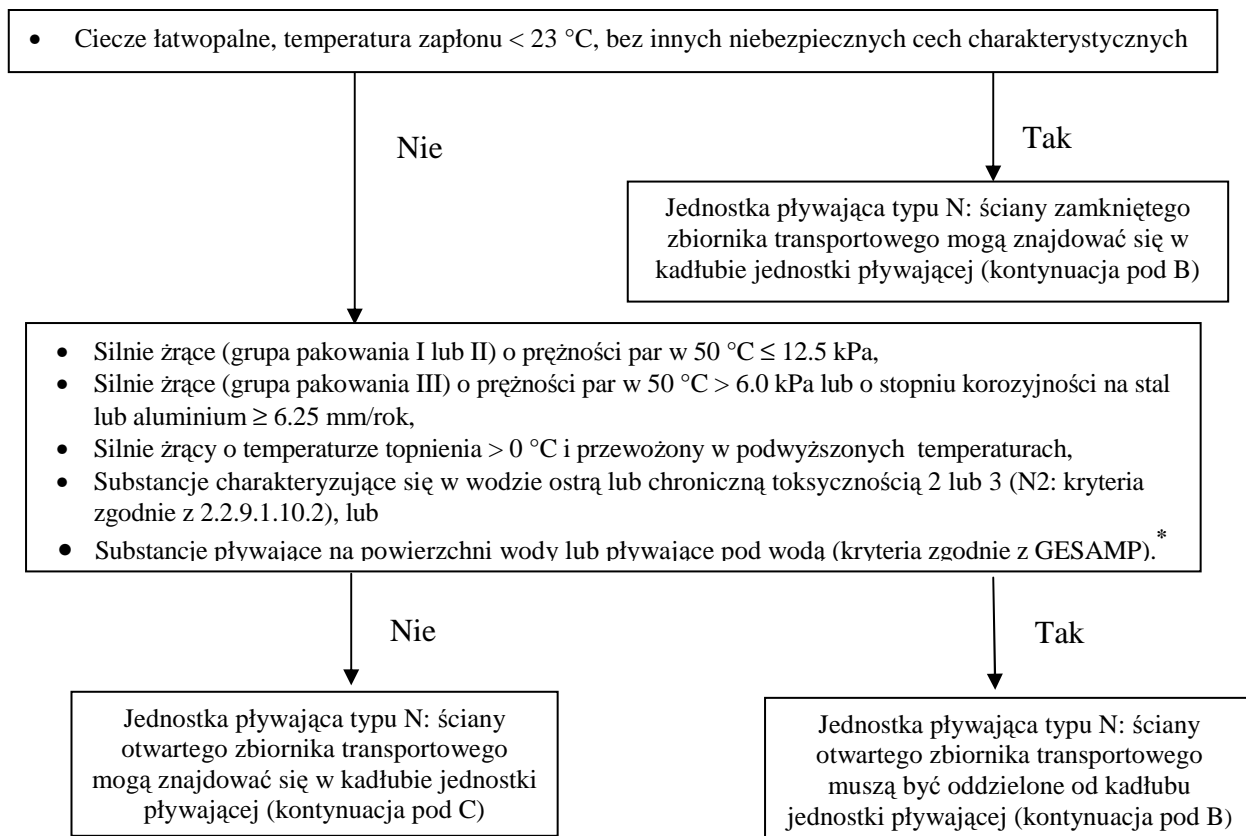
- 1) Temperatura zapłonu nie została ustalona zgodnie z IEC 79-4; z tego powodu materiał przypisano tymczasowo do klasy temperaturowej T2, uważanej za bezpieczną.

- 2) Temperatura zapłonu nie została ustalona zgodnie z IEC 79-4; z tego powodu materiał przypisano tymczasowo do klasy temperaturowej T3, uważanej za bezpieczną.
- 3) Temperatura zapłonu nie została ustalona zgodnie z IEC 79-1A; z tego powodu materiał przypisano tymczasowo do klasy temperaturowej T4, uważanej za bezpieczną.
- 4) Nie zmierzono maksymalnego doświadczalnego odstępu bezpieczeństwa (MESG) wg IEC 79-1A; z tego powodu materiał przypisano tymczasowo do grupy wybuchowości IIB, uważanej za bezpieczną.
- 5) Nie zmierzono maksymalnego doświadczalnego odstępu bezpieczeństwa (MESG) wg IEC 79-1A; z tego powodu materiał przypisano tymczasowo do grupy wybuchowości IIC, uważanej za bezpieczną.
- 6) Maksymalny doświadczalny odstęp bezpieczeństwa (MESG) leży w granicach marginesu pomiędzy grupami wybuchowości IIA i IIB.
- 7) Nie zmierzono maksymalnego doświadczalnego odstępu bezpieczeństwa (MESG) wg IEC 79-1A; z tego powodu materiał przypisano do grupy wybuchowości uważanej za bezpieczną.
- 8) Nie zmierzono maksymalnego doświadczalnego odstępu bezpieczeństwa (MESG) wg IEC 79-1A; z tego powodu materiał przypisano do grupy wybuchowości zgodnie z EN 50014.
- 9) Przypisano zgodnie z IMO (International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk – Międzynarodowe przepisy budowy i wyposażenia statków przewożących chemikalia niebezpieczne w postaci ładunków masowych) (Przepisy IBC).
- 10) Gęstość względna w temperaturze 15 °C.
- 11) Gęstość względna w temperaturze 25 °C.
- 12) Gęstość względna w temperaturze 37 °C.
- 13) Wskazania odnoszą się do materiału w postaci czystej.

Schemat blokowy do klasyfikacji cieczy klas 3, 6.1, 8 i 9 do przewozu w zbiornikach w żegludze śródlądowej



* publikacja IMO: "Poprawiony GESAMP procedur oceny ryzyka dla substancji chemicznych przewożonych przez statki", GESAMP raport i studium Nr 64, IMO, Londyn, 2002.



Substancje o podwyższonej temperaturze

Bez względu na powyższą klasyfikację, dla substancji, które muszą być transportowane w podwyższonych temperaturach, rodzaj ładunku zbiornika określa się na podstawie temperatury transportu, korzystając z poniższej tabeli

Maksymalna temperatura transportu T w °C	Typ N	Typ C
T ≤ 80	Integralny zbiornik transportowy	Integralny zbiornik transportowy
80 < T ≤ 115	Niezależny zbiornik transportowy, uwaga 25	Niezależny zbiornik transportowy, uwaga 26
T > 115	Niezależny zbiornik transportowy	Niezależny zbiornik transportowy

* publikacja IMO: "Poprawiony GESAMP procedur oceny ryzyka dla substancji chemicznych przewożonych przez statki", GESAMP raport i studium Nr 64, IMO, Londyn, 2002.

Schemat A: Kryteria dla wyposażenia zbiorników transportowych na jednostkach pływających typu C

Wyposażenie zbiorników transportowych	Prężność par cieczy o temperaturze 30 °C i temperaturze fazy gazowej 37.8 °C > 50 kPa	Prężność par cieczy o temperaturze 30 °C i temperaturze fazy gazowej 37.8 °C > 50 kPa	Prężność par nieznana, brak obecności ustalonych danych
Z chłodzeniem (Nr. 1 w kolumnie (9))	Chłodzenie		
Zbiornik ciśnieniowy (400 kPa)	Bez chłodzenia	Prężność par w 50 °C > 50 kPa bez zraszania wodnego	Temperatura wżenia ≤ 60°C
Szybkodziałający zawór wentylacyjny o ciśnieniu otwarcia: 50 kPa, z instalacją zraszania wodnego (Nr 3 w kolumnie (9))		Prężność par w 50 °C > 50 kPa z zraszaniem wodnym	60°C < temperatura wżenia ≤ 85°C
Szybkodziałający zawór wentylacyjny o ciśnieniu otwarcia jak z obliczeń, ale przynajmniej 10 kPa		Prężność par w 50 °C ≤ 50 kPa	
Szybkodziałający zawór wentylacyjny o ciśnieniu otwarcia: 50 kPa			85 °C < temperatura wżenia ≤ 115°C
Szybkodziałający zawór wentylacyjny o ciśnieniu otwarcia: 35 kPa			Temperatura wżenia > 115°C

Schemat B: Kryteria dla wyposażenia jednostek pływających typu N z zamkniętymi zbiornikami transportowymi

Wyposażenie zbiorników transportowych	Klasa 3, temperatura wżenia < 23°C				Substancje żrące	Substancje CMR
Zbiornik ciśnieniowy (400 kPa)	$175 \text{ kPa} \leq P_{d50} < 300 \text{ kPa}$ bez chłodzenia					
Szybkodziałający zawór wentylacyjny o ciśnieniu otwarcia: 50 kPa	$175 \text{ kPa} \leq P_{d50} < 300 \text{ kPa}$, z chłodzeniem (Nr. 1 w kolumnie (9))	$110 \text{ kPa} \leq P_{d50} < 175 \text{ kPa}$ bez zraszania wodnego				
Szybkodziałający zawór wentylacyjny o ciśnieniu otwarcia: 10 kPa			$110 \text{ kPa} \leq P_{d50} < 150 \text{ kPa}$ z zraszaniem wodnym (Nr 3 w kolumnie (9))	$P_{d50} < 110 \text{ kPa}$	Grupa pakowania I lub II z $P_{d50} > 12.5 \text{ kPa}$ lub niebezpiecznie reagujące z wodą	Szybkodziałający zawór wentylacyjny o ciśnieniu otwarcia: 10 kPa; z zraszaniem wodnym kiedy prężność par > 10 kPa (obliczeniowa prężność par zgodnie z wzorem dla kolumny 10, wyjątek $V_a = 0.03$)

- 198 -

Schemat C: Kryteria dla wyposażenia jednostek pływających typu N z otwartymi zbiornikami transportowymi

Wyposażenie zbiorników transportowych	Klasy 3 i 9	Substancje łatwopalne	Substancje żrące
Z przerywaczem płomienia	$60 \text{ °C} < \text{temperatura zapłonu} \leq 100 \text{ °C}$ lub substancje o podwyższonej temperaturze z klasy 9	Temperatura zapłonu > 60 °C przewożone gdy podgrzane do $\leq 15 \text{ K}$ poniżej temperatury zapłonu lub gdy powyżej ich temperatury zapłonu	Substancje łatwopalne lub kwasowe, przewożone gdy podgrzane
Bez przerywacza płomienia			Substancje nie łatwopalne

Kolumna 9: Wyposażenie zbiorników transportowych dla substancji przewożonych w stanie stopionym

- **Możliwość podgrzania ładunku (numer 2 w kolumnie (9))**

Podgrzanie ładunku będzie wymagane na pokładzie:

- Gdy temperatura topnienia substancji przewożonej jest + 15 °C lub wyższa, lub
 - Gdy temperatura topnienia substancji przewożonych jest wyższa niż 0 °C ale niższa niż + 15 °C a temperatura zewnętrzna jest nie wyższa niż 4 K powyżej temperatury topnienia. W kolumnie (20), należy odnieść się do uwagi 6 z temperatura uzyskanych w następujący sposób : temperatura topnienia + 4 K.
- **Pokładowy system podgrzewania (numer 4 w kolumnie (9))**

System podgrzewania będzie wymagany na pokładzie:

- Dla substancji których nie można dopuścić do krzepnięcia ze względu na możliwość niebezpiecznych reakcji na ponowne ogrzanie, i
- Dla substancji które muszą być utrzymane w temperaturze gwarantowanej nie mniej niż 15 K poniżej ich temperatury zapłonu

Kolumna (10): Określenie ciśnienia otwarcia szybko działającego zaworu wentylacyjnego w kPa

Dla jednostek pływających typu C, ciśnienie otwarcia szybko działającego zaworu wentylacyjnego jest ustalane w oparciu o ciśnienie wewnętrzne zbiornika, zaokrąglona w górę do najbliższych 5 kPa

Aby obliczyć ciśnienie wewnętrzne należy użyć następującego wzoru:

$$P_{\max} = P_{Ob \max} + \frac{k \cdot v_a (P_0 - P_{Da})}{v_a - \alpha \cdot \delta_r + \alpha \cdot \delta_r \cdot v_a} - P_0$$

$$k = \frac{T_{D \max}}{T_a}$$

W tym wzorze:

- P_{\max} : Maksymalne ciśnienie wewnętrzne w kPa
- $P_{Ob \max}$: Maksymalna bezwzględna prężność par przy temperaturze powierzchniowej cieczy w kPa
- P_{Da} : Bezwzględna prężność par przy temperaturze napełniania w kPa
- P_0 : Ciśnienie atmosferyczne w kPa
- v_a : Stosunek objętość bezwzględnie wolnej przy temperaturze napełniania do objętości zbiornika transportowego

α	:	Sześciennik współczynnika rozszerzalności cieplnej w K^{-1}
δ_t	:	Średnia temperatura cieczy wzrastająca podczas reakcji w K
T_{Dmax}	:	Maksymalna temperatury fazy gazowej w K
T_a	:	Temperatura napełniania w K
k	:	Współczynnik korekcji temperatury
t_{Ob}	:	Maksymalna temperatura powierzchniowa cieczy w $^{\circ}C$

We wzorze użyto następujących danych:

P_{Obmax}	:	Przy $50^{\circ}C$ i $30^{\circ}C$
P_{Da}	:	Przy $15^{\circ}C$
P_0	:	101.3 kPa
v_a	:	5% = 0.05
δ_t	:	5 K
T_{Dmax}	:	323 K i 310.8 K
T_a	:	288 K
t_{Ob}	:	$50^{\circ}C$ i $30^{\circ}C$

Kolumna (11): Oznaczenie maksymalnego stopnia napełnienia zbiorników transportowych

Jeśli, w zgodzie z przepisami pod A to:

- Wymagany jest typ G: 91%; jednak w przypadku silnie schłodzonej substancji: 95%
- Wymagany jest typ C: 95%
- Wymagany jest typ N: 97%; jednak w przypadku gdy substancje są w stanie stopionym i cieczą łatwopalną z $175 \text{ kPa} \leq P_{v50} < 300 \text{ kPa}$: 95%

Kolumna (12): Gęstość substancji przy $20^{\circ}C$

Te dane dostarczone są tylko informacyjnie.

Kolumna (13): Określenie typu próbek połączenia

- | | | |
|---|---|---|
| 1 = zamknięta:
transportowych
pakowania | - | Substancje przewożone w ciśnieniowych zbiornikach |
| | - | Substancje z T w kolumnie (3b) i przypisane do I grupy |
| | - | Substancje stabilizowane transportowane w gazie obojętnym |

2 = *częściowo zamknięta*: – Wszystkie pozostałe substancje dla których wymagany jest typ C

3 = *otwarta*: – Wszystkie pozostałe substancje

Kolumna (14): Określenie czy dopuszczona jest pompownia pod pokładem

Nie – Wszystkie substancje z T w kolumnie (3b) z wyjątkiem substancji klasy 2

Tak – Wszystkie pozostałe substancje

Kolumna (15): Określenie klasy temperatury

Substancje łatwopalne powinny być dostosowane do klasy temperaturowej na podstawie ich temperatury samozapłonu:

Temperatura klasy	Temperatura samozapłonu T cieczy łatwopalnych i gazów w °C
T1	T > 450
T2	300 < T ≤ 450
T3	200 < T ≤ 300
T4	135 < T ≤ 200
T5	100 < T ≤ 135
T6	85 < T ≤ 100

Kiedy wymagane jest zabezpieczenie antydetonacyjne i nie jest znana temperatura samozapłonu, odniesieniem powinna być temperatura T4, uznana za bezpieczną

Kolumna (16): Określenie grupy wybuchowości

Substancje łatwopalne powinny być dostosowane do grupy wybuchowości na podstawie ich maksymalnych doświadczalnych szczelin bezpieczeństwa. Maksymalne doświadczalne szczeliny bezpieczeństwa powinny być dobrane zgodnie z standardami zawartymi w Publikacji IEC Nr 79-1A.

W różnych grupach wybuchowości są następujące:

Grupa wybuchowości	Maksymalna doświadczalna szczelina bezpieczeństwa w mm
II A	> 0.9
II B	≥ 0.5 do ≤ 0.9
II C	< 0.5

Kiedy wymagane jest zabezpieczenie antydetonacyjne i nie są dostarczone relewantne dane, odniesieniem powinna być grupa wybuchowości II B, uznana za bezpieczną

Kolumna (17): Określenie czy dopuszczone jest zabezpieczenie antydetonacyjne wymagane dla elektrycznego wyposażenia i systemów

Tak – Substancje z temperaturą zapłonu ≤ 60 °C
– Substancje które muszą być transportowane jako ogrzane do temperatury niższej niż 15K od ich temperatury zapłonu

- Gazy łatwopalne
- Nie - Wszystkie pozostałe substancje

Kolumna (18): Określenie czy jest wymagane wyposażenie ochrony indywidualnej, urządzenia ratunkowe, przenośne detektory gazu łatwopalnego, przenośne toksymetry, lub maski przeciw gazowe

- PP: Dla wszystkich substancji klas 1 do 9;
- EP: Dla wszystkich substancji
 - klasy 2 z literą T lub literą C w kodzie klasyfikacyjnym wskazanym w kolumnie (3b),
 - klasa 3 z literą T lub literą C w kodzie klasyfikacyjnym wskazanym w kolumnie (3b),
 - klasa 4.1,
 - klasa 6.1, i
 - klasa 8,
 - substancje CMR kategorii 1A lub 1B zgodnie z GHS;
- EX: Dla wszystkich substancji dla których wymagane jest zabezpieczenie antywybuchowe;
- TOX: Dla wszystkich substancji klasy 6.1,
Dla wszystkich substancji z pozostałych klas z T w kolumnie (3b),
Dla substancji CMR kategorii 1A lub 1B zgodnie z GHS;
- A: Dla wszystkich substancji dla których wymagane jest EX lub TOX

Kolumna (19): Określenie ilość stożków lub niebieskich świateł

Dla wszystkich substancji klasy 2 z literą F w kodzie klasyfikacyjnym wskazanym w kolumnie (3b): stożek/światło	1
Dla wszystkich substancji klas 3 do 9 z literą F w kodzie klasyfikacyjnym wskazanym w kolumnie (3b) i przypisane do I lub II grupy pakowania: stożek/światło	1
Dla wszystkich substancji klasy 2 z literą T w kodzie klasyfikacyjnym wskazanym w kolumnie (3b) stożki/światła	2
Dla wszystkich substancji klas 3 do 9 z literą T w kodzie klasyfikacyjnym wskazanym w kolumnie (3b) i przypisane do I lub II grupy pakowania: stożki/światła	2

Kolumna (20): Określenie dodatkowych wymagań i uwag

- Uwaga 1:** Odniesienie powinno być w kolumnie (20) uwaga 1 dla transportu UN Nr 1005 AMONIAK, BEZWODNY.
- Uwaga 2:** Odniesienie powinno być w kolumnie (20) uwaga 2 dla substancji stabilizowanych które reagują z tlenem.
- Uwaga 3:** Odniesienie powinno być w kolumnie (20) uwaga 3 dla substancji które muszą być stabilizowane.
- Uwaga 4:** Odniesienie powinno być w kolumnie (20) uwaga 4 dla substancji których nie można dopuścić do krzepnięcia ze względu na możliwość niebezpiecznych reakcji na ponowne ogrzanie.
- Uwaga 5:** Odniesienie powinno być w kolumnie (20) uwaga 5 dla substancji podlegających polimeryzacji.
- Uwaga 6:** Odniesienie powinno być w kolumnie (20) uwaga 6 dla substancji podlegających krystalizacji dla substancji dla których wymagany jest system ogrzewania lub możliwość ogrzewania i prężność par przy 20 °C jest wyższa niż 0.1 kPa.
- Uwaga 7:** Odniesienie powinno być w kolumnie (20) uwaga 7 dla substancji z temperaturą zapłonu + 15 °C lub wyższą.
- Uwaga 8:** Odniesienie powinno być w kolumnie (20) uwaga 8 dla substancji które reagują niebezpiecznie z wodą.
- Uwaga 9:** Odniesienie powinno być w kolumnie (20) uwaga 9 dla transportu UN Nr 1131 DWUSIARCZEK WĘGLA.
- Uwaga 10:** *Dłużej nie używane.*
- Uwaga 11:** Odniesienie powinno być w kolumnie (20) uwaga 11 dla transportu UN Nr 1040 TLENEK ETYLENU Z AZOTEM.
- Uwaga 12:** Odniesienie powinno być w kolumnie (20) uwaga 12 dla transportu UN Nr 1280 TLENEK PROPYLENU i UN Nr 2983 TLENEK ETYLENU I TLENEK PROPYLENU W MIESZANINIE.
- Uwaga 13:** Odniesienie powinno być w kolumnie (20) uwaga 13 dla transportu UN Nr 1086 CHLOREK WINYLU, STABILIZOWANY.
- Uwaga 14:** Odniesienie powinno być w kolumnie (20) uwaga 14 dla mieszanin lub wchodzących I.N.O. które nie są czysto zdefiniowane i dla których typ N jest zastrzeżony pod kryteriami klasyfikacyjnych.
- Uwaga 15:** Odniesienie powinno być w kolumnie (20) uwaga 15 dla substancji które niebezpiecznie reagują z alkaliami lub kwasy takie jak wodorotlenek sodowy lub kwas siarkowy.
- Uwaga 16:** Odniesienie powinno być w kolumnie (20) uwaga 16 dla substancji które mogą reagować niebezpiecznie miejscowo przegrzewając.

- Uwaga 17:** Odniesienie powinno być w kolumnie (20) uwaga 17 kiedy odniesienie jest do uwagi 6 lub 7.
- Uwaga 18:** *Dłużej nie używane.*
- Uwaga 19:** Odniesienie powinno być w kolumnie (20) uwaga 19 dla substancji które nie powinny w żadnym przypadku dopuścić do kontaktu z wodą.
- Uwaga 20:** Odniesienie powinno być w kolumnie (20) uwaga 20 dla substancji dla których temperatura transportu nie może przekroczyć maksymalnej temperatury w połączeniu z materiałem zbiornika transportowego. Odniesieniem powinna być dopuszczalna maksymalna temperatura bezpośrednio po numerze 20.
- Uwaga 21:** *Dłużej nie używane.*
- Uwaga 22:** Odniesienie powinno być w kolumnie (20) uwaga 22 dla substancji których zakres wartości lub wartości nie jest wskazana w kolumnie (11).
- Uwaga 23:** Odniesienie powinno być w kolumnie (20) uwaga 23 dla substancji których ciśnienie wewnętrzne przy 30 °C jest nie wyższe niż 50 kPa i które są przewożone z zraszaniem wodnym.
- Uwaga 24:** Odniesienie powinno być w kolumnie (20) uwaga 24 dla transportu UN Nr 3257 MATERIAŁ O PODWYŻSZONEJ TEMPERATURZE CIEKŁY, I.N.O.
- Uwaga 25:** Odniesienie powinno być w kolumnie (20) uwaga 25 dla substancji które muszą być przewożone ogrzane w zbiornikach transportowych typu 3.
- Uwaga 26:** Odniesienie powinno być w kolumnie (20) uwaga 26 dla substancji które muszą być przewożone ogrzane w zbiornikach transportowych typu 2.
- Uwaga 27:** Odniesienie powinno być w kolumnie (20) uwaga 27 dla substancji których odniesieniem jest I.N.O. lub ogólne odniesienie zawarte w kolumnie (2).
- Uwaga 28:** Odniesienie powinno być w kolumnie (20) uwaga 28 dla transportu UN Nr 2448 SIARKA, STOPIONA.
- Uwaga 29:** Odniesienie powinno być w kolumnie (20) uwaga 29 dla substancji dla których prężność par lub temperatura wrzenia jest wskazana w kolumnie (2).
- Uwaga 30:** Odniesienie powinno być w kolumnie (20) uwaga 30 dla transportu UN Nr 1719, 1794, 1814, 1819, 1824, 1829, 1830, 1832, 1833, 1906, 2240, 2308, 2583, 2584, 2677, 2679, 2681, 2796, 2797, 2837 i 3320 na podstawie zapisów jest wymagany otwarty typ N.
- Uwaga 31:** Odniesienie powinno być w kolumnie (20) uwaga 31 dla transportu substancji klasy 2 i UN Nr 1280 TLENEK PROPYLENU i 2983 TLENEK ETYLENU I TLENEK PROPYLENU W MIESZANINIE klasy 3.
- Uwaga 32:** Odniesienie powinno być w kolumnie (20) uwaga 32 dla transportu UN Nr 2448 SIARKA, STOPIONA, klasa 4.1.

- Uwaga 33:** Odniesienie powinno być w kolumnie (20) uwaga 33 dla transportu UN Nr 2014 i 2984 NADTLENEK WODORU, ROZTWÓR WODNY, klasa 5.1.
- Uwaga 34:** Odniesienie powinno być w kolumnie (20) uwaga 34 dla przewożonych substancji dla których niebezpieczeństwo 8 jest wspomniane w kolumnie (5) i typie N w kolumnie (6).
- Uwaga 35:** Odniesienie powinno być w kolumnie (20) uwaga 35 dla substancji które nie mogą mieć bezpośredniego systemu ze względu na system chłodzenia.
- Uwaga 36:** Odniesienie powinno być w kolumnie (20) uwaga 36 dla substancji które muszą mieć bezpośredni system ze względu na system chłodzenia.
- Uwaga 37:** Odniesienie powinno być w kolumnie (20) uwaga 37 dla substancji dla których system przechowywania ładunku musi być zdolny do przeciwdziałania pełnej prężności par ładunku w górnych granicach otaczającej temperatury obliczeniowej, jakkolwiek system dostosowany do odparowania gazu.
- Uwaga 38:** Odniesienie musi być w kolumnie (20) uwaga 38 dla mieszanin z początkową temperaturą topnienia ponad 60 °C w zgodzie z ASTM D 86-01.

3.2.4 **Modalności zastosowania sekcji 1.5.2 w sprawie specjalnych zezwoleń**
dotyczących
transportu w zbiorniku statku

3.2.4.1 **Wzór specjalnego zezwolenia, na podstawie sekcji 1.5.2**

**Specjalne zezwolenie
w 1.5.2 ADN**

Zgodnie z 1.5.2 ADN, transport w zbiorniku statków substancji określonych w załączniku do tego specjalnego pozwolenia są uprawnione w warunkach w niej określonych.

Przed transportem substancji, przewoźnik powinien mieć wymagany dodatek listu przewozowego zawarty w 1.16.1.2.5 ADN zaakceptowany przez towarzystwo klasyfikacyjne.

To specjalne zezwolenie jest ważne
(miejsca i/lub drogi ważności)

To zezwolenie będzie ważne przez dwa lata od daty podpisania, o ile nie została wyznaczona wcześniejsza data.

Państwo emitujące:

Właściwy organ:

Data:

Podpis:

3.2.4.2 Formularz zgłoszeniowy do specjalnych zezwoleń w sekcji 1.5.2

Do podania specjalnego upoważnienia, proszę odpowiedzieć na poniższe pytania i punkty.*
Dane są wykorzystywane wyłącznie do celów administracyjnych i są traktowane jako poufne.

Wnioskodawca

.....
(Nazwa) (Przedsiębiorstwo)

.....
()

.....
(Adres)

Streszczenie wniosku

Upoważnienie do przewozu w zbiornikach statków substancji
klasy

Załączniki

(z krótkim opisem)

Podanie przygotował:

W:

Data:

Podpis:

(osoby odpowiedzialnej za dane)

1. Ogólne dane substancji niebezpiecznej

1.1 Czy jest to czysta substancja , mieszanina , roztwór ?

1.2 Nazwa techniczna (jeśli jest to możliwe to nazewnictwo ADN lub kod IBC).

1.3 Synonim.

1.4 Nazwa handlowa.

1.5 Wzór struktury i, dla mieszanin, skład i/lub koncentratów.

1.6 Klasa niebezpieczeństwa z podaniem odpowiedniego kodu klasyfikacyjnego, grupy pakowania.

1.7 UN Nr lub numer identyfikacyjny substancji (jeśli jest znana).

* Dla pytań nie mających zastosowania do tematu podania, wpisać "nie obowiązuje".

2. Własności fizyko-chemiczne

- 2.1 Stan podczas transportu (np. gazowy, ciekły, roztopiony, ...).
- 2.2 Gęstość cieczy przy 20 ° C lub przy temperaturze przewozowej jeśli substancja jest podgrzana lub schłodzona podczas transportu.
- 2.3 Temperatura przewozowa (dla substancji podgrzanej lub schłodzonej podczas transportu).
- 2.4 Temperatura topnienia lub zakres ° C.
- 2.5 Temperatura wrzenia lub zakres ° C.
- 2.6 Prężność par przy 15 ° C, 20 ° C, 30 ° C, 37.8 ° C, 50 ° C, (dla gazów skroplonych prężność par przy 70 ° C, (dla gazów trwałych ciśnienie napełniania przy 15 ° C
- 2.7 Sześciennik współczynnika rozszerzalności cieplnej K⁻¹
- 2.8 Rozpuszczalność w wodzie przy 20 ° C
Nasycenie koncentratu mg/l
lub
Mieszalność z wodą przy 15 ° C
 całkowita częściowa żadna
(Jeśli jest to możliwe to w przypadku roztworów i mieszanin, podać stężenie)
- 2.9 Barwa.
- 2.10 Zapach.
- 2.11 Lepkość mm²/s.
- 2.12 Czas przepływu (ISO 2431-1996)s.
- 2.13 Test separacji rozpuszczalnika
- 2.14 pH substancji lub roztworu wodnego (podać stężenie).
- 2.15 Pozostałe informacje.

3. Techniczne własności bezpieczeństwa

- 3.1 Temperatura samozapłonu w zgodzie z IEC 60079-4 (odpowiednio w DIN 51 794) ° C; o ile dotyczy, wskazać temperaturę klasy zgodnie z EN 50 014: 1994.
- 3.2 Temperatura zapłonu

Dla temperatury zapłonu wyższej niż 175 ° C

Test metodą zamkniętych kubków – procedura nierównowagi

Metoda ABEL: EN ISO 13736:1997

Metoda ABEL-PENSKY: DIN 51755-1:1974 i DIN 51755-2:1978 lub metoda AFNOR: M07-019

Metoda PENSKY-MARTENS: EN ISO 2719:2004
Aparatury LUCHAIRE: Standardy francuskie AFNOR T 60-103:1968

Metod TAG: ASTM D 56-02

Test metodą zamkniętych kubków – procedura równowagi

Procedura szybkiej równowagi: EN ISO 3679:2004; ASTM D 3278-96:2004

Procedura równowagi zamkniętych kubków: EN ISO 1523:2002; ASTM D 3941-90:2001

Dla temperatury zapłonu powyżej 175 ° C

Oprócz wyżej wymienionych metod, po metodach otwartych kubków może być stosowana:

Metoda CLEVELAND: EN ISO 2592:2002; ASTM D 92-02b

3.3 Granice wybuchowości:

Ustalenie górnych i dolnych granic eksplozji zgodnie z normą EN 1839:2004.

3.4 Maksymalne bezpieczne szczeliny zgodnie z IEC 60079-1:2003

3.5 Czy substancja jest stabilizowana podczas transportu? Jeśli tak, dostarczyć danych o stabilizatorze:

.....

3.6 Produkty rozkładu w przypadku spalania w kontakcie z powietrzem lub pod wpływem ognia zewnętrznego:

3.7 Czy substancje nasilają ogień?

3.8 Ścieralność (korozja) mm/rok.

3.9 Czy substancje reagują z wodą lub wilgotnym powietrzem uwalniając palny lub toksyczny gaz? Tak/nie. Uwalniane gazy:

3.10 Czy substancje reagują niebezpiecznie w inny sposób ?

3.11 Czy substancje reagują niebezpiecznie podczas ponownego podgrzania?
Tak/nie

4. Zagrożenia fizjologiczne

- 4.1 LD₅₀ i/lub wartość LC₅₀. Wartość martwicza (gdzie zastosowano inne kryteria toksyczności zgodnie z 2.2.61.1 ADN).

Własności CMR zgodne z kategorią 1A i 1B z rozdziałów 3.5, 3.6 i 3.7 GHS

- 4.2 Czy rozkład lub produkty reakcji substancji stanowią zagrożenie fizjologiczne? (Wskazać jakie substancje i czy znane)

- 4.3 Własności środowiskowe (patrz 2.4.2.1 ADN)

Ostra toksyczność:

LC₅₀ 96 h dla ryby mg/l

EC₅₀ 48 h dla skorupiaka mg/l

E₁C₅₀ 72 h dla glonów mg/l

Toksyczność chroniczna:

NOEC mg/l

BCF mg/l lub log K_{ow}

Łatwo ulegający biodegradacji..... tak/nie

5. Dane dotyczące potencjalnego zagrożenia

- 5.1 Jakich konkretnych szkód można się spodziewać jeśli produkty niebezpieczne zaczną działać?

- Spalanie
- Uraz
- Korozja
- Zatrucia w przypadku wchłaniania przez skórę
- Zatrucia w przypadku wchłaniania przez wdychanie
- Uszkodzenia mechaniczne
- Zniszczenie
- Ogień
- Ścieralność (korozja metali)
- Zanieczyszczenie środowiska

6. Dane dotyczące wyposażenia transportowego

6.1 Czy szczególne wymagania załadunku są przewidywalne/konieczne (jakie one są)?

7. Transport substancji niebezpiecznych w zbiornikach

7.1 Z którymi materiałami substancje mogą być kompatybilne?

8. Techniczne wymagania bezpieczeństwa

8.1 Biorąc pod uwagę obecny stan nauki i technologii, jakie środki bezpieczeństwa są konieczne w świetle zagrożeń stwarzanych przez substancję lub mogących powstać w trakcie procesu transportu jako całości?

8.2 Dodatkowe środki bezpieczeństwa

Używać stacjonarnych lub ruchomych technik do pomiaru gazów palnych i par cieczy palnych

Używać stacjonarnych lub ruchomych technik (toksymetri) do pomiaru stężeń substancji toksycznych

3.2.4.3 Kryteria przydziału substancji

A. kolumny (6), (7) i (8): Określenie typu zbiornika statku

1. Gazy (kryteria zgodnie z 2.2.2 ADN)

- Bez chłodzenia: typ G ciśnienie
- Z chłodzeniem: typ G chłodzenie

2. Chlorowcowane węglowodory

Substancje które mogą być tylko przewożone w stanie stabilizowanym

Substancje toksyczne (patrz 2.2.61.1 ADN)

Łatwopalne (Temperatura zapłonu < 23 °C) lub substancje żrące (patrz 2.2.8 ADN)

Substancje z temperaturą samozapłonu ≤ 200 °C

Substancje z temperaturą zapłonu < 23 °C i zakresem wybuchowości > 15 % przy 20 °C

Benzen i mieszaniny nietoksyczne i nie korozyjne zawierające więcej niż 10% benzenu

Substancje niebezpieczne dla środowiska , ostre lub chroniczne kategoria 1 (grupa N1 zgodnie z 2.2.9.1.10.2)

- Ciśnienie wewnętrzne zbiorników transportowych > 50 kPa przy następujących temperaturach: cieczy 30 °C, fazy gazowej 37.8 °C
 - Bez chłodzenia: typ C ciśnienie (400 kPa)
 - Z chłodzeniem: typ C chłodzenie
- Ciśnienie wewnętrzne zbiorników transportowych ≤ 50 kPa przy następujących temperaturach: cieczy 30 °C, fazy gazowej 37.8 °C ale przy ciśnieniu wewnętrznym zbiorników transportowych > 50 kPa przy 50 °C

- Bez zraszania wodnego: typ C ciśnienie (400 kPa)
 - Z zraszaniem wodnym: typ C ciśnienie otwarcia szybko działającego zaworu wentylacyjnego przy 50 kPa
- Ciśnienie wewnętrzne zbiorników transportowych ≤ 50 kPa przy następujących temperaturach: cieczy 30 °C, fazy gazowej 37.8 °C z ciśnieniem otwarcia wewnętrznych zbiorników transportowych ≤ 50 kPa przy 50°C
- typ C obliczeniowe ciśnienie otwarcia szybko działającego zaworu wentylacyjnego przy 50 kPa, ale nie mniej niż 10 kPa

2.1 Mieszaniny dla których wymagany jest typ C zgodnie z kryteriami w punkcie 2 ale dla których brakuje niektórych danych

W przypadku, gdy utrzymanie wewnętrznego ciśnienia zbiornika nie może być obliczona ze względu na brak danych, można wykorzystać następujące kryteria

- Początkowa temperatura wrzenia ≤ 60 °C typ C (400 kPa)
- 60 °C < początkowa temperatura wrzenia ≤ 85 °C typ C ciśnienie otwarcia szybko działającego zaworu wentylacyjnego przy 50 kPa i z zraszaniem wodnym
- 85 °C < początkowa temperatura wrzenia ≤ 115 °C typ C ciśnienie otwarcia szybko działającego zaworu wentylacyjnego przy 50 kPa
- 115 °C < początkowa temperatura wrzenia typ C ciśnienie otwarcia szybko działającego zaworu wentylacyjnego przy 35 kPa

3. Substancje które są tylko łatwopalne (patrz 2.2.3 ADN)

- Temperatura zapłonu < 23 °C przy 175 kPa $\leq P_v$ 50 < 300 kPa
 - Bez chłodzenia: zamknięty typ N ciśnienie (400 kPa)
 - Z chłodzeniem: zamknięty typ N ciśnienie otwarcia szybko działającego zaworu wentylacyjnego z chłodzeniem przy 50 kPa
- Temperatura zapłonu < 23 °C przy 150 kPa $\leq P_v$ 50 < 175 kPa: zamknięty typ N ciśnienie otwarcia z reduktorem przy 50 kPa
- Temperatura zapłonu < 23 °C

przy $110 \text{ kPa} \leq P_v 50 < 150 \text{ kPa}$		
• Bez zraszania wodnego:	zamknięty typ N	ciśnienie otwarcia szybko działającego zaworu wentylacyjnego przy Pa
• Bez zraszania wodnego:	zamknięty typ N	ciśnienie otwarcia szybko działającego zaworu wentylacyjnego przy 10 kPa
– Temperatura zapłonu $< 23 \text{ }^\circ\text{C}$ przy $P_v 50 < 110 \text{ kPa}$:	zamknięty typ N	ciśnienie otwarcia szybko działającego zaworu wentylacyjnego przy 10 kPa
– Temperatura zapłonu $\geq 23 \text{ }^\circ\text{C}$ ale $\leq 60 \text{ }^\circ\text{C}$:	otwarty typ N	z przerywaczem płomienia
– Substancje z temperaturą zapłonu $> 60 \text{ }^\circ\text{C}$ podgrzewane do mniej niż 15 K od temperatury zapłonu, I.N.O. (...):	otwarty typ N	z przerywaczem płomienia
– Substancje z temperaturą zapłonu $> 60 \text{ }^\circ\text{C}$ podgrzewane do mniej niż temperatury zapłonu, I.N.O. (...):	otwarty typ N	z przerywaczem płomienia

4. Substancje żrące (patrz 2.2.8.1 ADN)

– Substancje żrące wytwarzające pary żrące		
• Substancje przypisane do I lub II grupy pakowania w liście substancji i mające prężność par ³ wyższe niż 12.5 kPa zawór (125 mbar) przy 50 °C lub	zamknięty typ N	ściany zbiornika transportowego muszą być oddzielone od kadłuba jednostki pływającej; ciśnienie otwarcia szybko działającego zaworu wentylacyjnego/bezpiecznika przy 10 kPa
• Substancje mogą reagować niebezpiecznie z wodą (np. chlorki kwasowe)		
• Substancji zawierających gazy w roztworze		
– Kwasy żrące:		
• Substancje przypisane do I lub II grupy pakowania w liście substancji i mające	otwarty typ N	ściany zbiornika transportowego muszą być oddzielone od

³ Jeśli dane są dostępne, to suma ciśnień cząstkowych substancji niebezpiecznych może być użyta w miejsce prężności par.

	prężność par * 12.5 kPa (125 mbar) lub mniej przy 50 °C lub		kadłuba jednostki pływającej
	<ul style="list-style-type: none"> ● Substancje przypisane do III grupy pakowania w liście substancji mające prężność par * 6.0 kPa (60 mbar) lub więcej przy 50 °C lub ● Substancje przypisane do III grupy pakowania w liście substancji z powodu ich stopnia korozyjności na stal albo aluminium lub ● Substancje z temperaturą topnienia wyższą niż 0 °C i przewożone w podwyższonych temperaturach ● Substancje łatwopalne ● Substancje o podwyższonej temperaturze ● Substancje nie łatwopalne 	<ul style="list-style-type: none"> otwarty typ N otwarty typ N otwarty typ N otwarty typ N otwarty typ N otwarty typ N 	<ul style="list-style-type: none"> ściany zbiornika transportowego muszą być oddzielone od kadłuba jednostki pływającej ściany zbiornika transportowego muszą być oddzielone od kadłuba jednostki pływającej ściany zbiornika transportowego muszą być oddzielone od kadłuba jednostki pływającej z przerywaczem płomienia z przerywaczem płomienia bez przerywacza płomienia
	– Wszystkie inne substancje żrące:		
	<ul style="list-style-type: none"> ● Substancje łatwopalne ● Substancje nie łatwopalne 	<ul style="list-style-type: none"> otwarty typ N otwarty typ N 	<ul style="list-style-type: none"> z przerywaczem płomienia bez przerywacza płomienia
5.	Substancje niebezpieczne dla środowiska (patrz 2.2.9.1 ADN)		
	<ul style="list-style-type: none"> ● Chroniczne 2 i (grupa N2 zgodnie z 2.2.9.1.10.2) ● Ostrość 2 i 3 (grupa N3 zgodnie z 2.2.9.1.10.2) 	<ul style="list-style-type: none"> otwarty typ N otwarty typ N 	<ul style="list-style-type: none"> ściany zbiornika transportowego muszą być oddzielone od kadłuba jednostki pływającej _____
6.	Substancje klasy 9, UN Nr 3257	otwarty typ N	niezależny
	zbiornik		transportowy
7.	Substancje klasy 9, Nr identyfikacyjny 9003	otwarty typ N _____	
	Temperatura zapłonu > 60 °C i ≤ 100 °C:	otwarty typ N _____	

8. Substancje, które muszą być transportowane w podwyższonych temperaturach

Dla substancji, które muszą być transportowane w podwyższonych temperaturach, rodzaj ładunku zbiornika określa się na podstawie temperatury transportu, korzystając z poniższej tabeli:

Maksymalna temperatura transportu T w °C	Typ N	Typ C
$T \leq 80$	2	2
$80 < T \leq 115$	1 + uwaga 25	1 + uwaga 26
$T > 115$	1	1

1 = typ zbiornika transportowego: niezależny zbiornik

2 = typ zbiornika transportowego: integralny zbiornik

Uwaga 25 = uwaga Nr 25 w kolumnie (20) w liście substancji zawartych w rozdziale 3.2, Tabela C.

Uwaga 26 = uwaga Nr 26 w kolumnie (20) w liście substancji zawartych w rozdziale 3.2, Tabela C.

9. Substancje o długoterminowym wpływie na zdrowie - substancje CMR (Kategorie 1A i 1B zgodnie z kryteriami z rozdziałów 3.5, 3.6 i 3.7 of GHS⁴), pod warunkiem że są one już przypisane do klas od 2 do 9 na mocy innych kryteriów

C carcinogenic (rakotwórcze)

M mutagenic (mutagenne)

R toxic to reproduction (toksyczne dla rozrodczości)

zamknięte typ N ściany zbiornika transportowego muszą być oddzielone od kadłuba jednostki pływającej; ciśnienie otwarcia szybko działającego zaworu wentylacyjnego przynajmniej 10 kPa, z systemem zraszania wodnego, jeśli utrzymane wewnętrzne ciśnienie w zbiorniku jest większe niż 10 kPa (obliczeniowa prężność par zgodnie z wzorem z kolumny 10, za wyjątkiem $V_a = 0.03$)

10. Substancje pływające na powierzchni wody lub tonące pod (kryteria zgodne z GESAMP),⁵ pod warunkiem że są już przypisane do klas 3 do 9 i na podstawie wymagań dla typu N

zamknięte typ N ściany zbiornika transportowego muszą być oddzielone od kadłuba jednostki

⁴ Od czasu jak substancje CMR kategorii 1A i 1B nie są oficjalną listą międzynarodową, ta lista oczekuje na możliwe rozstrzygnięcie, substancje listy CMR kategorii 1 i 2 z Dyrektywy 67/548/EEC i 88/379/EEC Rady Unii Europejskiej, jako znowelizowane do stosowania.

⁵ publikacja IMO: "Poprawiony GESAMP procedur oceny ryzyka dla substancji chemicznych przewożonych przez statki", GESAMP raport i studium Nr 64, IMO, Londyn, 2002.

B. Kolumna (9): Określenie stanu zbiorników transportowych

(1) System chłodzenia

Ustalony zgodnie z A.

(2) Możliwość ogrzewania ładunku

Możliwość ogrzania ładunku wymaga się:

- Gdy temperatura topnienia substancji przewożonej jest + 15 °C lub wyższa, lub
- Gdy temperatura topnienia substancji przewożonych jest wyższa niż 0 °C ale niższa niż + 15 °C a temperatura zewnętrzna jest nie wyższa niż 4 K powyżej temperatury topnienia. W kolumnie (20), należy odnieść się do uwagi 6 z temperatura uzyskanych w następujący sposób :
temperatura topnienia + 4 K.

(3) System zraszania wodnego

Ustalony zgodnie z A.

(4) System ogrzewania ładunku na pokładzie

- Dla substancji których nie można dopuścić do krzepnięcia ze względu na możliwość niebezpiecznych reakcji na ponowne ogrzanie, i
- Dla substancji które muszą być utrzymane w temperaturze gwarantowanej nie mniej niż 15 K poniżej ich temperatury zapłonu

C. Kolumna (10): Określenie ciśnienia otwarcia szybko działającego zaworu wentylacyjnego w kPa

Dla jednostek pływających typu C, ciśnienie otwarcia szybko działającego zaworu wentylacyjnego jest ustalane w oparciu o ciśnienie wewnętrzne zbiornika, zaokrąglona w górę do najbliższych 5 kPa

Aby obliczyć ciśnienie wewnętrzne należy użyć następującego wzoru:

$$P_{\max} = P_{Ob \max} + \frac{k V_a (P_0 - P_{Da})}{v_a - \alpha \delta_t + \alpha \delta_t v_a} - P_0$$

$$k = \frac{T_{D \max}}{T_a}$$

W tym wzorze:

P_{\max} : Maksymalne ciśnienie wewnętrzne w kPa

$P_{Ob \max}$: Maksymalna bezwzględna prężność par przy temperaturze powierzchniowej cieczy w kPa

P_{Da} : Bezwzględna prężność par przy temperaturze napełniania w kPa

P_0 : Ciśnienie atmosferyczne w kPa

- v_a : Stosunek objętość bezwzględnie wolnej przy temperaturze napełniania do objętości zbiornika transportowego
- α : Sześcienn współczynnika rozszerzalności cieplnej w K^{-1}
- δ_t : Średnia temperatura cieczy wzrastająca podczas reakcji w K
- T_{Dmax} : Maksymalna temperatury fazy gazowej w K
- T_a : Temperatura napełniania w K
- k : Współczynnik korekcji temperatury
- t_{Ob} : Maksymalna temperatura powierzchniowa cieczy w $^{\circ}C$

We wzorze użyto następujących danych:

- P_{Obmax} : Przy $50^{\circ}C$ i $30^{\circ}C$
- P_{Da} : Przy $15^{\circ}C$
- P_0 : 101.3 kPa
- v_a : 5% = 0.05
- δ_t : 5 K
- T_{Dmax} : 323 K i 310.8 K
- T_a : 288 K
- t_{Ob} : $50^{\circ}C$ i $30^{\circ}C$

D. Kolumna (11): Oznaczanie maksymalnego stopnia napełnienia zbiorników transportowych

Jeśli, w zgodzie z przepisami pod A to:

- Wymagany jest typ G: 91% jednak w przypadku silnie schłodzonej substancji: 95%
- Wymagany jest typ C: 95%
- Wymagany jest typ N: 97% jednak w przypadku gdy substancje są w stanie stopionym i cieczą łatwopalną z $175 \text{ kPa} \leq P_{v50} < 300 \text{ kPa}$: 95%

E. Kolumna (13): Determination of type of sampling connection

- 1 = zamknięta:
 - Substancje przewożone w ciśnieniowych zbiornikach transportowych
 - Substancje z T w kolumnie (3b) i przypisane do I grupy pakowania
 - Substancje stabilizowane transportowane w gazie obojętnym.
- 2 = częściowo zamknięta:
 - Wszystkie pozostałe substancje dla których wymagany jest typ C
- 3 = otwarta:
 - Wszystkie pozostałe substancje

(F) Kolumna (14): Określenie czy dopuszczona jest pompownia pod pokładem

- Nie - Wszystkie substancje z T w kodzie klasyfikacyjnym wskazanym w kolumnie (3b) z wyjątkiem substancji klasy 2
- Tak - Wszystkie pozostałe substancje

(G) Kolumna (15): Określenie klasy temperatury

Substancje łatwopalne powinny być dostosowane do klasy temperaturowej na podstawie ich temperatury samozapłonu:

Temperatura klasy	Temperatura samozapłonu T cieczy łatwopalnych i gazów w °C
T1	$T > 450$
T2	$300 < T \leq 450$
T3	$200 < T \leq 300$
T4	$135 < T \leq 200$
T5	$100 < T \leq 135$
T6	$85 < T \leq 100$

Kiedy wymagane jest zabezpieczenie antydetonacyjne i nie jest znana temperatura samozapłonu, odniesieniem powinna być temperatura T4, uznana za bezpieczną.

(H) Kolumna (16): Określenie grupy wybuchowości

Substancje łatwopalne powinny być dostosowane do grupy wybuchowości na podstawie ich maksymalnych doświadczalnych szczelin bezpieczeństwa. Maksymalne doświadczone szczeliny bezpieczeństwa powinny być dobrane zgodnie z standardami zawartymi w Publikacji IEC Nr 79-1A.

W różnych grupach wybuchowości są następujące:

Grupa wybuchowości	Maksymalna doświadczalna szczelina bezpieczeństwa w mm
II A	> 0.9
II B	≥ 0.5 to ≤ 0.9
II C	< 0.5

Kiedy wymagane jest zabezpieczenie antydetonacyjne i nie są dostarczone relewantne dane, odniesieniem powinna być grupa wybuchowości II B, uznana za bezpieczną.

(I) Kolumna (17): Określenie czy dopuszczone jest zabezpieczenie antydetonacyjne wymagane dla elektrycznego wyposażenia i systemów

- Tak - Substancje z temperaturą zapłonu ≤ 60 °C
- Substancje które muszą być transportowane jako ogrzane do temperatury niższej niż 15K od ich temperatury zapłonu
- Gazy łatwopalne
- Nie - Wszystkie pozostałe substancje

(J) Kolumna (18): Określenie czy jest wymagane wyposażenie ochrony indywidualnej, urządzenia ratunkowe, przenośne detektory gazu łatwopalnego, przenośne toksymetry, lub maski przeciw gazowe

- PP: Dla wszystkich substancji klas 1 do 9;
- EP: Dla wszystkich substancji
- klasy 2 z literą T lub literą C w kodzie klasyfikacyjnym

- wskazanym w kolumnie (3b);
 - klasa 3 z literą T lub literą C w kodzie klasyfikacyjnym wskazanym w kolumnie (3b);
 - klasa 4.1;
 - klasa 6.1;
 - klasa 8; i
- dla substancji CMR kategorii 1A lub 1B zgodnie z rozdziałami 3.5, 3.6 i 3.7 GHS;
- EX: Dla wszystkich substancji dla których wymagane jest zabezpieczenie antywybuchowe;
 - TOX: Dla wszystkich substancji klasy 6.1;
Dla wszystkich substancji z pozostałych klas z T w kolumnie (3b);
Dla substancji CMR kategorii 1A lub 1B zgodnie z rozdziałami 3.5, 3.6 i 3.7 GHS;
 - A: Dla wszystkich substancji dla których wymagane jest EX lub TOX.

(K) Kolumna (19): Określenie ilość stożków lub niebieskich świateł

Dla wszystkich substancji klasy 2 z literą F w kodzie klasyfikacyjnym wskazanym w kolumnie (3b): stożek/światło	1
Dla wszystkich substancji klas 3 do 9 z literą F w kodzie klasyfikacyjnym wskazanym w kolumnie (3b) i przypisane do I lub II grupy pakowania: stożek/światło	1
Dla wszystkich substancji klasy 2 z literą T w kodzie klasyfikacyjnym wskazanym w kolumnie (3b): stożki/światła	2
Dla wszystkich substancji klas 3 do 9 z literą T w kodzie klasyfikacyjnym wskazanym w kolumnie (3b) i przypisane do I lub II grupy pakowania: stożki/światła	2

(L) Kolumna (20): Określenie dodatkowych wymagań i uwag

- Uwaga 1:** Odniesienie powinno być w kolumnie (20) uwaga 1 dla transportu UN Nr 1005 AMONIAK, BEZWODNY.
- Uwaga 2:** Odniesienie powinno być w kolumnie (20) uwaga 2 dla substancji stabilizowanych które reagują z tlenem.
- Uwaga 3:** Odniesienie powinno być w kolumnie (20) uwaga 3 dla substancji które muszą być stabilizowane.
- Uwaga 4:** Odniesienie powinno być w kolumnie (20) uwaga 4 dla substancji których nie można dopuścić do krzepnięcia ze względu na możliwość niebezpiecznych reakcji na ponowne ogrzanie.
- Uwaga 5:** Odniesienie powinno być w kolumnie (20) uwaga 5 dla substancji podlegających polimeryzacji.

- Uwaga 6:** Odniesienie powinno być w kolumnie (20) uwaga 6 dla substancji podlegających krystalizacji dla substancji dla których wymagany jest system ogrzewania lub możliwość ogrzewania i prężność par przy 20 °C jest wyższa niż 0.1 kPa.
- Uwaga 7:** Odniesienie powinno być w kolumnie (20) uwaga 7 dla substancji z temperaturą zapłonu + 15 °C lub wyższą.
- Uwaga 8:** Odniesienie powinno być w kolumnie (20) uwaga 8 dla substancji które reagują niebezpiecznie z wodą.
- Uwaga 9:** Odniesienie powinno być w kolumnie (20) uwaga 9 dla transportu UN Nr 1131 DWUSIARCZEK WĘGLA.
- Uwaga 10:** *Dłużej nie używane.*
- Uwaga 11:** Odniesienie powinno być w kolumnie (20) uwaga 11 dla transportu UN Nr 1040 TLENEK ETYLENU Z AZOTEM.
- Uwaga 12:** Odniesienie powinno być w kolumnie (20) uwaga 12 dla transportu UN Nr 1280 TLENEK PROPYLENU i UN Nr 2983 TLENEK ETYLENU I TLENEK PROPYLENU W MIESZANINIE.
- Uwaga 13:** Odniesienie powinno być w kolumnie (20) uwaga 13 dla transportu UN Nr 1086 CHLOREK WINYLU, STABILIZOWANY.
- Uwaga 14:** Odniesienie powinno być w kolumnie (20) uwaga 14 dla mieszanin lub wchodzących I.N.O. które nie są czysto zdefiniowane i dla których typ N jest zastrzeżony pod kryteriami klasyfikacyjnych.
- Uwaga 15:** Odniesienie powinno być w kolumnie (20) uwaga 15 dla substancji które niebezpiecznie reagują z alkaliami lub kwasy takie jak wodorotlenek sodowy lub kwas siarkowy.
- Uwaga 16:** Odniesienie powinno być w kolumnie (20) uwaga 16 dla substancji które mogą reagować niebezpiecznie miejscowo przegrzewając.
- Uwaga 17:** Odniesienie powinno być w kolumnie (20) uwaga 17 kiedy odniesienie jest do uwagi 6 lub 7.
- Uwaga 18:** *Dłużej nie używane.*
- Uwaga 19:** Odniesienie powinno być w kolumnie (20) uwaga 19 dla substancji które nie powinny w żadnym przypadku dopuścić do kontaktu z wodą.
- Uwaga 20:** Odniesienie powinno być w kolumnie (20) uwaga 20 dla substancji dla których temperatura transportu nie może przekroczyć maksymalnej temperatury w połączeniu z materiałem zbiornika transportowego. Odniesieniem powinna być dopuszczalna maksymalna temperatura bezpośrednio po numerze 20.
- Uwaga 21:** *Dłużej nie używane.*

- Uwaga 22:** Odniesienie powinno być w kolumnie (20) uwaga 22 dla substancji których zakres wartości lub wartości nie jest wskazana w kolumnie (11).
- Uwaga 23:** Odniesienie powinno być w kolumnie (20) uwaga 23 dla substancji których ciśnienie wewnętrzne przy 30 °C jest nie wyższe niż 50 kPa i które są przewożone z zraszaniem wodnym.
- Uwaga 24:** Odniesienie powinno być w kolumnie (20) uwaga 24 dla transportu UN Nr 3257 MATERIAŁ O PODWYŻSZONEJ TEMPERATURZE CIEKŁY, I.N.O.
- Uwaga 25:** Odniesienie powinno być w kolumnie (20) uwaga 25 dla substancji które muszą być przewożone ogrzane w zbiornikach transportowych typu 3.
- Uwaga 26:** Odniesienie powinno być w kolumnie (20) uwaga 26 dla substancji które muszą być przewożone ogrzane w zbiornikach transportowych typu 2.
- Uwaga 27:** Odniesienie powinno być w kolumnie (20) uwaga 27 dla substancji których odniesieniem jest I.N.O. lub ogólne odniesienie zawarte w kolumnie (2).
- Uwaga 28:** Odniesienie powinno być w kolumnie (20) uwaga 28 dla transportu UN Nr 2448 SIARKA, STOPIONA.
- Uwaga 29:** Odniesienie powinno być w kolumnie (20) uwaga 29 dla substancji dla których prężność par lub temperatura wrzenia jest wskazana w kolumnie (2).
- Uwaga 30:** Odniesienie powinno być w kolumnie (20) uwaga 30 dla transportu UN Nr 1719, 1794, 1814, 1819, 1824, 1829, 1830, 1832, 1833, 1906, 2240, 2308, 2583, 2584, 2677, 2679, 2681, 2796, 2797, 2837 i 3320 na podstawie zapisów jest wymagany otwarty typ N.
- Uwaga 31:** Odniesienie powinno być w kolumnie (20) uwaga 31 dla transport substancji klasy 2 i UN Nr 1280 TLENEK PROPYLENU i 2983 TLENEK ETYLENU I TLENEK PROPYLENU W MIESZANINIE klasy 3.
- Uwaga 32:** Odniesienie powinno być w kolumnie (20) uwaga 32 dla transportu UN Nr 2448 SIARKA, STOPIONA, klasa 4.1.
- Uwaga 33:** Odniesienie powinno być w kolumnie (20) uwaga 33 dla transportu UN Nr 2014 i 2984 NADTLENEK WODORU, ROZTWÓR WODNY, klasa 5.1.
- Uwaga 34:** Odniesienie powinno być w kolumnie (20) uwaga 34 dla przewożonych substancji dla których niebezpieczeństwo 8 jest wspomniane w kolumnie (5) i typie N w kolumnie (6).
- Uwaga 35:** Odniesienie powinno być w kolumnie (20) uwaga 35 dla substancji które nie mogą mieć bezpośredniego systemu ze względu na system chłodzenia.
- Uwaga 36:** Odniesienie powinno być w kolumnie (20) uwaga 36 dla substancji które muszą mieć bezpośredni system ze względu na system chłodzenia.
- Uwaga 37:** Odniesienie powinno być w kolumnie (20) uwaga 37 dla substancji dla których system przechowywania ładunku musi być zdolny do przeciwdziałania pełnej

prężności par ładunku w górnych granicach otaczającej temperatury obliczeniowej, jakkolwiek system dostosowany do odparowania gazu.

Uwaga 38: Odniesienie musi być w kolumnie (20) uwaga 38 dla mieszanin z początkową temperaturą topnienia ponad 60 °C w zgodzie z ASTM D 86-01.

CZEŚĆ 4

Postanowienia dotyczące użycia opakowań, zbiorników oraz jednostek transportu masowego

DZIAŁ 4.1

PRZEPISY OGÓLNE

- 4.1.1 Opakowania i cysterny powinny być używane zgodnie z wymaganiami zawartymi w jednym z podanych niżej przepisów międzynarodowych, z uwzględnieniem wskazań podanych w odpowiednim wykazie towarów, tj.:
- dla opakowań (w tym dla DPPL i dużych opakowań): w kolumnach (9a) i (9b) Tabeli A w dziale 3.2 RID lub ADR, lub w wykazie towarów w dziale 3.2 Kodeksu IMDG lub Instrukcji Technicznych ICAO;
 - dla cystern przenośnych: w kolumnach (10) i (11) Tabeli A w dziale 3.2 RID lub ADR, lub w wykazie towarów w dziale 3.2 Kodeksu IMDG;
 - dla cystern RID lub ADR: w kolumnach (12) i (13) Tabeli A w dziale 3.2 RID lub ADR.
- 4.1.2 Obowiązujące wymagania zawarte są:
- dla opakowań (w tym dla DPPL i dużych opakowań): w dziale 4.1 RID, ADR, Kodeksu IMDG lub Instrukcji Technicznych ICAO;
 - dla cystern przenośnych: w dziale 4.2 RID, ADR, lub Kodeksu IMDG;
 - dla cystern RID lub ADR: w dziale 4.3 RID lub ADR oraz, odpowiednio, w rozdziałach 4.2.5 lub 4.2.6 Kodeksu IMDG;
 - dla cystern z tworzyw sztucznych wzmocnionych włóknem: w dziale 4.4 ADR;
 - dla cystern do przewozu odpadów napełnianych podciśnieniowo: w dziale 4.5 ADR;
 - dla ruchomych jednostek do wytwarzania materiałów wybuchowych (MEMU): w dziale 4.6 ADR.
- 4.1.3 Przy przewozie materiałów stałych luzem w pojazdach, wagonach lub kontenerach, powinny być przestrzegane następujące przepisy międzynarodowe:
- dział 4.3 Kodeksu IMDG; lub
 - dział 7.3 ADR, z uwzględnieniem wskazań podanych w kolumnach (10) lub (17) Tabeli A w dziale 3.2 ADR, z wyjątkiem zakazu używania pojazdów i kontenerów krytych opończą;
 - dział 7.3 RID, z uwzględnieniem wskazań podanych w kolumnach (10) lub (17) Tabeli A w dziale 3.2 RID, z wyjątkiem zakazu używania wagonów i kontenerów krytych opończą;
- 4.1.4 Dopuszcza się używanie wyłącznie opakowań i cystern spełniających wymagania Części 6 ADR lub RID.

CZEŚĆ 5

Procedury nadawcze

DZIAŁ 5.1

PRZEPISY OGÓLNE

5.1.1 Stosowanie i przepisy ogólne

Niniejsza część zawiera przepisy dotyczące przesyłek z towarami niebezpiecznymi w zakresie ich oznakowania, umieszczania nalepek ostrzegawczych, dokumentacji oraz w przypadku, gdy ma to zastosowanie, zatwierdzania przewozu i wcześniejszego powiadamiania.

5.1.2 Używanie opakowań zbiorczych

5.1.2.1 (a) Opakowanie zbiorcze powinno być:

- (i) oznakowane napisem „OPAKOWANIE ZBIORCZE”; oraz
- (ii) oznakowane numerem UN poprzedzonym literami „UN” i zaopatrzone w nalepki wymagane pod 5.2.2 dla sztuk przesyłki, w odniesieniu do każdego towaru niebezpiecznego znajdującego się w opakowaniu zbiorczym,

o ile nie są widoczne numery UN i nalepki wymagane dla wszystkich towarów niebezpiecznych zawartych w opakowaniu zbiorczym, z zastrzeżeniem przepisów 5.2.2.1.11. Jeżeli dla różnych sztuk przesyłki wymagany jest ten sam numer UN lub ta sama nalepka, to jednokrotne umieszczenie ich na opakowaniu zbiorczym uważa się za wystarczające.

Napis „OPAKOWANIE ZBIORCZE” powinien być dobrze widoczny i czytelny. Powinien on być sporządzony w języku urzędowym państwa nadania, a także, jeżeli nie jest to język angielski, francuski lub niemiecki, w języku angielskim, francuskim lub niemieckim, o ile umowy zawarte między zainteresowanymi państwami nie stanowią inaczej.

(b) Strzałki kierunkowe określone pod 5.2.1.9 powinny być naniesione na dwóch przeciwległych bokach następujących opakowań zbiorczych:

- (i) opakowań zbiorczych zawierających sztuki przesyłki, które powinny być oznakowane zgodnie z 5.2.1.9.1, jeżeli oznakowanie to nie jest widoczne; oraz
- (ii) opakowań zbiorczych zawierających sztuki przesyłki z materiałami ciekłymi, które zgodnie z 5.2.1.9.2 nie wymagają oznakowania, a ich zamknięcia nie są widoczne.

5.1.2.2 Każda sztuka przesyłki z towarami niebezpiecznymi znajdująca się w opakowaniu zbiorczym, powinna odpowiadać wszystkim, mającym zastosowanie, przepisom ADN. Opakowanie zbiorcze nie powinno wpływać negatywnie na parametry użytkowe zawartych w nim sztuk przesyłki.

5.1.2.3 Każda sztuka przesyłki oznakowana strzałkami kierunkowymi zgodnie z 5.2.1.9, która została umieszczona w opakowaniu zbiorczym lub w dużym opakowaniu, powinna znajdować się w pozycji wskazanej tym oznakowaniem.

5.1.2.4 Do opakowań zbiorczych mają zastosowanie zakazy ładowania razem.

5.1.3 Próżne nieoczyszczone opakowania (w tym DPPL i duże opakowania), cysterny, pojazdy i kontenery do przewozu luzem

5.1.3.1 Próżne nieoczyszczone opakowania (w tym DPPL i duże opakowania), cysterny (w tym pojazdy-cysterny, pojazdy-baterie, cysterny odejmowalne, cysterny przenośne, kontenery-cysterny i MGEC) pojazdy i kontenery do przewozu luzem, które zawierały towary niebezpieczne różnych klas, z wyjątkiem klasy 7, powinny być oznakowane i zaopatrzone w nalepki ostrzegawcze tak, jak w stanie ładownym.

UWAGA: W odniesieniu do dokumentacji, patrz dział 5.4.

5.1.3.2 Opakowania, w tym DPPL, i cysterny, stosowane do przewozu materiałów promieniotwórczych, nie powinny być używane do składowania lub przewozu innych towarów, o ile nie zostaną odkażone do poziomu niższego niż $0,4 \text{ Bq/cm}^2$ dla emiterów promieniowania beta i gamma oraz emiterów promieniowania alfa o niskiej toksyczności i do poziomu $0,04 \text{ Bq/cm}^2$ dla pozostałych emiterów promieniowania alfa.

5.1.4 Pakowanie razem

Jeżeli dwa lub więcej towary niebezpieczne zapakowane są do tego samego opakowania zewnętrznego, to taka sztuka przesyłki powinna być oznakowana i zaopatrzona w nalepki ostrzegawcze wymagane dla każdego materiału lub przedmiotu. W przypadku, gdy dla różnych towarów wymagana jest taka sama nalepka, wystarczające jest umieszczenie na opakowaniu zewnętrznym jednego jej egzemplarza.

5.1.5 Przepisy ogólne dla klasy 7

5.1.5.1 Zatwierdzanie przewozu i powiadamianie

5.1.5.1.1 Wymagania ogólne

Niezależnie od zatwierdzenia wzorów sztuk przesyłki, o których mowa w dziale 6.4, w niektórych przypadkach wymagane jest zatwierdzenie wielostronne (5.1.5.1.2. i 5.1.5.1.3) oraz powiadomienie o przewozie właściwej władzy (5.1.5.1.4).

5.1.5.1.2 Zatwierdzanie przewozu

Zatwierdzenie wielostronne wymagane jest dla:

- (a) przewozu sztuk przesyłki Typu B(M) nieodpowiadających wymaganiom podanym pod 6.4.7.5 lub zaprojektowanym dla zapewnienia kontrolowanego okresowego zmniejszania ciśnienia;
- (b) przewozu sztuk przesyłki Typu B(M) zawierających materiał promieniotwórczy o aktywności większej niż 3000 A_1 lub 3000 A_2 , albo większej niż 1000 TBq , w zależności od tego, która z tych wartości jest najniższa;
- (c) przewozu sztuk przesyłki zawierających materiał rozszczepialny, jeżeli suma wskaźników bezpieczeństwa krytycznościowego dla sztuk przesyłki znajdujących się w jednym pojeździe lub w jednym kontenerze przekracza 50;

z wyjątkiem przypadków, gdy właściwa władza zezwoli na przewóz takich sztuk przesyłki przez swoje terytorium bez wymaganego zatwierdzenia, w drodze postanowienia specjalnego, zawartego w wydanym przez nią świadectwie zatwierdzenia wzoru (patrz 5.1.5.2.1).

5.1.5.1.3 Zatwierdzanie przewozu w warunkach specjalnych

Właściwa władza może zatwierdzić warunki, na których przesyłka niespełniająca wszystkich wymagań odpowiednich przepisów ADN może być przewożona w warunkach specjalnych (patrz 1.7.4).

5.1.5.1.4 Powiadamianie

Ustala się następujące wymagania dotyczące powiadamiania właściwych władz:

- (a) przed pierwszą wysyłką każdej sztuki przesyłki, która wymaga zatwierdzenia przez właściwą władzę, nadawca powinien zapewnić, aby egzemplarz każdego świadectwa zatwierdzenia wydanego przez właściwą

władzę dla danego wzoru sztuki przesyłki został dostarczony właściwej władzy każdego państwa, na którego terytorium będzie wykonywany przewóz. Nadawca nie jest zobowiązany do oczekiwania na potwierdzenie otrzymania przez właściwą władzę kopii świadectw, a właściwa władza nie jest zobowiązana do przekazania takiego potwierdzenia;

- (b) o każdym z następujących rodzajów przewozów:
 - (i) sztuk przesyłki typu C zawierających materiał promieniotwórczy o aktywności większej niż 3000 A₁ lub 3000 A₂, albo większej niż 1000 TBq, w zależności od tego, która z tych wartości jest najniższa;
 - (ii) sztuk przesyłki Typu B(U) zawierających materiał promieniotwórczy o aktywności większej niż 3000 A₁ lub 3000 A₂, albo większej niż 1000 TBq, w zależności od tego, która z tych wartości jest najniższa;
 - (iii) sztuk przesyłki Typu B(M);
 - (iv) przewóz w warunkach specjalnych;
nadawca powinien powiadomić właściwą władzę każdego państwa, na którego terytorium lub przez którego terytorium będzie wykonywany przewóz. Powiadomienie to powinno być dostarczone właściwej władzy, co najmniej 7 dni przed rozpoczęciem przewozu;
- (c) nadawca nie jest zobowiązany do przesyłania oddzielnego powiadomienia, jeżeli wymagane informacje o przewozie podane są we wniosku o jego zatwierdzenie;
- (d) powiadomienie o przesyłce powinno zawierać:
 - (i) informacje niezbędne do identyfikacji sztuki przesyłki lub sztuk przesyłki, obejmujące numery ich świadectw i znaki rozpoznawcze;
 - (ii) informacje o terminie przewozu, planowanym dniu dostawy oraz proponowanej trasie przewozu;
 - (iii) nazwę materiału promieniotwórczego lub izotopu;
 - (iv) opis stanu fizycznego i postaci chemicznej materiału promieniotwórczego, albo stwierdzenie, że jest to materiał promieniotwórczy w specjalnej postaci lub materiał promieniotwórczy słabo rozpraszalny;
 - (v) maksymalną aktywność zawartości promieniotwórczej w czasie przewozu, określoną w bekerelach (Bq) z odpowiednim symbolem przedrostka według układu jednostek SI (patrz 1.2.2.1). Dla materiałów rozszczepialnych, zamiast aktywności, może być podana ich masa w gramach (g) lub w wielokrotnościach gramów.

5.1.5.2 Świadectwa wydawane przez właściwą władzę

5.1.5.2.1 Świadectwa wydawane przez właściwą władzę wymagane są dla:

- (a) wzorów:
 - (i) materiału promieniotwórczego w specjalnej postaci;
 - (ii) materiału promieniotwórczego słabo rozpraszalnego;
 - (iii) sztuk przesyłki zawierających 0,1 kg lub więcej sześćfluorku uranu;
 - (iv) wszystkich sztuk przesyłki zawierających materiał rozszczepialny, jeżeli nie są one wyłączone zgodnie z 6.4.11.2;
 - (v) sztuk przesyłki Typu B(U) i Typu B(M);
 - (vi) sztuk przesyłki Typu C;
- (b) przewozu w warunkach specjalnych;
- (c) niektórych przewozów (patrz 5.1.5.1.2).

Świadectwa powinny potwierdzać spełnienie odpowiednich wymagań, a w przypadku zatwierdzonych wzorów, powinny nadawać tym wzorom znaki rozpoznawcze.

Świadectwa zatwierdzenia wzoru i przewozu mogą stanowić jeden dokument.

Świadectwa i wnioski o ich wydanie powinny być zgodne z wymaganiami podanymi pod 6.4.23.

- 5.1.5.2.2 Nadawca powinien posiadać egzemplarz każdego stosowanego świadectwa.
- 5.1.5.2.3 W przypadku wzorów sztuk przesyłki, dla których nie jest wymagane świadectwo wydane przez właściwą władzę, nadawca powinien umożliwić właściwej władzy, na jej wniosek, przeprowadzenie kontroli dokumentów potwierdzających zgodność wzoru sztuki przesyłki ze wszystkimi, mającymi zastosowanie, wymaganiami.

5.1.5.3 Określenie wskaźnika transportowego (TI) i wskaźnika bezpieczeństwa krytycznościowego (CSI)

- 5.1.5.3.1 Wskaźnik transportowy (TI) dla sztuki przesyłki, opakowania zbiorczego, kontenera lub nieopakowanych materiałów LSA-I lub SCO-I, jest liczbą, którą określa się w następujący sposób:

- (a) należy ustalić najwyższy poziom promieniowania w milisiewertach na godzinę (mSv/h) w odległości 1 m od zewnętrznych powierzchni sztuki przesyłki, opakowania zbiorczego, kontenera lub nieopakowanych materiałów LSA-I i SCO-I. Określony poziom promieniowania należy pomnożyć przez 100, a otrzymany wynik jest wskaźnikiem transportowym. Dla rud uranu i toru oraz ich koncentratów, maksymalny poziom promieniowania w każdym punkcie położonym w odległości 1 m od zewnętrznej powierzchni ładunku, może być przyjęty jako:
0,4 mSv/h - dla rud uranu i toru oraz ich fizycznych koncentratów;
0,3 mSv/h - dla chemicznych koncentratów toru;
0,02 mSv/h - dla chemicznych koncentratów uranu, innych niż sześćfluorek uranu;
- (b) dla cystern, kontenerów oraz nieopakowanych materiałów LSA-I i przedmiotów SCO-I liczba otrzymana zgodnie z (a) powinna być pomnożona przez odpowiedni współczynnik podany w tablicy 2.2.7.6.1.1;
- (c) liczba otrzymana zgodnie z (a) i (b) powinna być zaokrąglona do pierwszej wyższej dziesiątej (np. 1,13 do 1,2), z wyjątkiem wartości 0,05 lub mniejszej, która może być zaokrąglona do 0.

Tabela 5.1.5.3.1 Współczynniki przeliczeniowe dla cystern, kontenerów i nieopakowanych materiałów LSA-I i SCO-I

Wymiary ładunku ^a	Współczynnik przeliczeniowy
do 1m ²	1
od 1 do 5m ²	2
od 5 do 20m ²	3
większy od 20m ²	10

^a Zmierzona powierzchnia największego przekroju poprzecznego ładunku.

- 5.1.5.3.2 Wskaźnik transportowy dla każdego opakowania zbiorczego, statku lub jednostki transportowej powinien być określony jako suma wskaźników transportowych wszystkich znajdujących się w nim sztuk przesyłki lub poprzez bezpośredni pomiar poziomu promieniowania, z wyjątkiem opakowań zbiorczych niesztynnych, dla

których wskaźnik transportowy powinien być określony tylko jako suma wskaźników transportowych wszystkich sztuk przesyłki.

- 5.1.5.3.3 Wskaźnik bezpieczeństwa krytycznościowego dla każdego opakowania zbiorczego lub kontenera powinien być określony jako suma CSI wszystkich sztuk przesyłki znajdujących się w opakowaniu zbiorczym lub kontenerze. Taka sama procedura powinna być stosowana dla określenia całkowitej sumy CSI w przesyłce lub w pojeździe.
- 5.1.5.3.4 Sztuki przesyłki i opakowania zbiorcze powinny być zaliczone do jednej z kategorii:
I-BIAŁEJ, II-ŻÓLTEJ lub III-ŻÓLTEJ, zgodnie z warunkami określonymi w tabeli 2.2.7.8.4 i z następującymi wymaganiami:
- dla określenia kategorii sztuki przesyłki lub opakowania zbiorczego, powinien być uwzględniony zarówno wskaźnik transportowy, jak i poziom promieniowania na powierzchni. Jeżeli wskaźnik transportowy odpowiada warunkom jednej kategorii, a poziom promieniowania na powierzchni odpowiada warunkom innej kategorii, to sztuka przesyłki lub opakowanie zbiorcze powinny być zakwalifikowane do wyższej kategorii. W tym przypadku kategorię I-BIAŁĄ uważa się za najniższą;
 - wskaźnik transportowy powinien być określony zgodnie z procedurą podaną pod 2.2.7.6.1.1 i 2.2.7.6.1.2;
 - jeżeli poziom promieniowania na powierzchni jest większy niż 2 mSv/h, to sztuka przesyłki lub opakowanie zbiorcze powinno być przewożone na warunkach używania wyłącznego, z uwzględnieniem wymagań podanych pod 7.5.11, CV33(3.5) (a);
 - sztuka przesyłki przewożona w warunkach specjalnych powinna być zaliczona do kategorii III-ŻÓLTEJ, z zastrzeżeniem 2.2.7.8.5;
 - opakowanie zbiorcze, zawierające przesyłki przewożone w specjalnych warunkach, powinno być zaliczone do kategorii III-ŻÓLTEJ, z zastrzeżeniem 2.2.7.8.5.

Tabela 5.1.5.3.4 Kategorie sztuk przesyłki i opakowań zbiorczych

Warunki		
Wskaźnik transportowy	Maksymalny poziom promieniowania w każdym punkcie powierzchni zewnętrznej	Kategoria
0 ^a	nie większy od 0,005 mSv/h	I-BIAŁA
większy od 0 lecz nie większy od 1 ^a	większy od 0,005 mSv/h lecz nie większy od 0,5 mSv/h	II-ŻÓŁTA
większy od 1 lecz nie większy od 10	większy od 0,5 mSv/h lecz nie większy od 2 mSv/h	III-ŻÓŁTA
większy od 10	większy od 2 mSv/h lecz nie większy od 10 mSv/h	III-ŻÓŁTA ^b

^a Jeżeli zmierzony wskaźnik transportowy (TI) nie jest większy od 0,05, to jego wartość może być wyrażona jako 0, zgodnie z 2.2.7.6.1.1(c).

^b Powinny być także przewożone na warunkach używania wyłącznego.

5.1.5.4 Streszczenie wymagań dotyczących zatwierdzania i uprzedniego powiadamiania

UWAGA 1: Przed pierwszym przewozem każdej sztuki przesyłki, której wzór wymaga zatwierdzenia przez właściwą władzę, nadawca powinien zapewnić, aby

kopia egzemplarza świadectwa tego wzoru została dostarczona właściwej władzy państwa, na którego terytorium będzie wykonywany przewóz (patrz 5.1.5.1.4 (a)).

UWAGA 2: Powiadomienie jest wymagane, jeżeli zawartość przekracza $3 \times 10^3 A_1$ lub $3 \times 10^3 A_2$, albo 1000 TBq (patrz 5.1.5.1.4 (b)).

UWAGA 3: Wielostronne zatwierdzenie przewozu jest wymagane, jeżeli zawartość przekracza $3 \times 10^3 A_1$ lub $3 \times 10^3 A_2$, albo 1000 TBq oraz w przypadku, gdy dopuszczone jest okresowe, kontrolowane zmniejszenie ciśnienia (patrz 5.1.5.1).

UWAGA 4: W odniesieniu do stosowanej sztuki przesyłki, patrz przepisy dotyczące zatwierdzania i uprzedniego powiadamiania o przewozie.

Przedmiot	Numer UN	Wymagane jest zatwierdzenie przez właściwą władzę		Przed każdym przewozem wymagane jest powiadomienie przez nadawcę właściwych władz państwa nadania i państw na trasie przewozu ^a	Przepis
		Państwa nadania	Państw na trasie przewozu ^a		
Określenie nie wymienionych wartości A_1 i A_2	-	Tak	Tak	Nie	-
Wyłączone sztuki przesyłki:	2908 2909				
- wzór sztuki przesyłki	2910	Nie	Nie	Nie	-
- przewóz	2911	Nie	Nie	Nie	
Materiały LSA ^b i przedmioty SCO ^b , przemysłowe sztuki przesyłki typu 1, 2 lub 3 z materiałem nierozszczepialnym i rozszczepialnym wyłączonym:	2912 2913 3321 3322			Nie	-
- wzór sztuki przesyłki				Nie	
- przewóz				Nie	
Sztuki przesyłki Typu A ^b z materiałem nierozszczepialnym i rozszczepialnym wyłączonym:	2915 3332				-
- wzór sztuki przesyłki		Nie	Nie	Nie	
- przewóz		Nie	Nie	Nie	
Sztuki przesyłki Typu B(U) ^b z materiałem nierozszczepialnym i rozszczepialnym wyłączonym:	2916				5.1.5.1.4 (b) 5.1.5.2.1 (a) 6.4.22.2 (ADR)
- wzór sztuki przesyłki		Tak	Nie	Patrz UWAGA 1	
- przewóz		Nie	Nie	Patrz UWAGA 2	
Sztuki przesyłki Typu B(M) ^b z materiałem nierozszczepialnym i rozszczepialnym wyłączonym:	2917				5.1.5.1.4 (b) 5.1.5.2.1 (a) 5.1.5.1.2 6.4.22.3 (ADR)
- wzór sztuki przesyłki		Tak	Tak	Nie	

- przewóz		Patrz UWAGA 3	Patrz UWAGA 3	Tak	
Sztuki przesyłki Typu C ^b z materiałem nierozszczepialny i rozszczepialnym wyłączonym:	3323				5.1.5.1.4 (b) 5.1.5.2.1 (a) 6.4.22.2 (ADR)
- wzór sztuki przesyłki		Tak	Nie	Patrz UWAGA 1	
- przewóz		Nie	Nie	Patrz UWAGA 2	
Sztuki przesyłki dla materiałów rozszczepialnych:	2977 3324 3325 3326 3327 3328 3329 3330 3331 3333	Tak ^c	Tak ^c	Nie	5.1.5.2.1 (a) 5.1.5.1.2 6.4.22.4 (ADR)
- wzór sztuki przesyłki					
- przewóz:					

Przedmiot	Numer UN	Wymagane jest zatwierdzenie przez właściwą władzę		Przed każdym przewozem wymagane jest powiadomienie przez nadawcę właściwych władz państwa nadania i państw na trasie przewozu ^a	Przepis
		Państwa nadania	Państw na trasie przewozu ^a		
- suma wskaźników bezpieczeństwa krytycznościowego nie większa niż 50,		Nie ^d	Nie ^d	Patrz UWAGA 2	
- suma wskaźników bezpieczeństwa krytycznościowego większa niż 50		Tak	Tak	Patrz UWAGA 2	
Materiał promieniotwórczy w specjalnej postaci:					
- wzór	-	Tak	Nie	Nie	1.6.6.3 (ADR) 5.1.5.2.1 (a) 6.4.22.5 (ADR)
- przewóz	Patrz UWAGA 4	Patrz UWAGA 4	Patrz UWAGA 4	Patrz UWAGA 4	
Materiał promieniotwórczy słabo rozpraszalny:					
- wzór	-	Tak	Nie	Nie	5.1.5.2.1 (a) 6.4.22.5 (ADR)
- przewóz	Patrz UWAGA 4	Patrz UWAGA 4	Patrz UWAGA 4	Patrz UWAGA 4	
Sztuki przesyłki zawierające 0,1 kg lub więcej sześćfluorku uranu:					
- wzór	-	Tak	Nie	Nie	5.1.5.2.1 (a) 6.4.22.1 (ADR)
- przewóz	Patrz UWAGA 4	Patrz UWAGA 4	Patrz UWAGA 4	Patrz UWAGA 4	

Warunki specjalne - przewóz	2919, 3331	Tak	Tak	Tak	1.7.4.2 5.1.5.3.1 (b) 5.1.5.2.4 (b)
Wzory sztuk przesyłki zatwierdzone zgodnie z warunkami przejściowymi	-	Patrz 1.6.6	Patrz 1.6.6	Patrz UWAGA 1	1.6.6.1, 1.6.6.2 (ADR) 5.1.5.1.4 (b) 5.1.5.2.1 (a) 5.1.5.1.2

^a Państwa, na terytoriach których wykonywany jest przewóz.

^b Jeżeli zawartość promieniotwórcza jest materiałem rozszczepialnym, który nie jest zwolniony z wymagań dotyczących sztuk przesyłki zawierających materiał rozszczepialny, to stosuje się przepisy dotyczące sztuk przesyłki z materiałem rozszczepialnym (patrz 6.4.11 ADR).

^c Wzory sztuk przesyłki dla materiałów rozszczepialnych mogą również wymagać zatwierdzenia na podstawie innych pozycji tabeli.

^d Przewozy mogą również wymagać zatwierdzenia na podstawie innych pozycji tabeli.

DZIAŁ 5.2

OZNAKOWANIE I UMIESZCZANIE NALEPEK OSTRZEGAWCZYCH

5.2.1 Oznakowanie sztuk przesyłki

UWAGA: W odniesieniu do oznakowania dotyczącego konstrukcji, badania i dopuszczania opakowań, dużych opakowań, naczyń do gazu oraz DPPL, patrz część 6.

5.2.1.1 O ile inne przepisy ADN nie stanowią inaczej, każda sztuka przesyłki powinna być oznakowana w sposób czytelny i trwały numerami rozpoznawczymi zawartych w niej towarów niebezpiecznych, poprzedzonymi literami „UN”. W przypadku przedmiotów nieopakowanych, oznakowanie to powinno być naniesione na samym przedmiocie, na zawierającej go klatce, na wyposażeniu służącym do jego przenoszenia lub składowania albo na jego wyrzutni.

5.2.1.2 Oznakowanie wszystkich sztuk przesyłki wymagane przepisami niniejszego działu:

- (a) powinno być dobrze widoczne i czytelne;
- (b) powinno być odporne na zewnętrzne warunki atmosferyczne, nie wykazując przy tym znaczącej utraty swoich funkcji.

5.2.1.3 Opakowania awaryjne powinny być dodatkowo oznakowane napisem „AWARYJNE”.

5.2.1.4 Duże pojemniki do przewozu luzem, o pojemności większej niż 450 litrów, oraz duże opakowania, powinny być oznakowane na dwóch przeciwległych stronach.

5.2.1.5 Przepisy dodatkowe dotyczące towarów klasy 1

W przypadku towarów klasy 1, sztuki przesyłki powinny być dodatkowo oznakowane poprzez naniesienie prawidłowej nazwy przewozowej, ustalonej zgodnie z 3.1.2. Nazwa ta powinna być czytelna i nieścieralna. Powinna być podana w języku urzędowym państwa nadania, a jeżeli nie jest to język angielski, francuski lub niemiecki, to również w jednym z tych języków, o ile umowa zawarta między państwami, których dotyczy przewóz, nie stanowi inaczej.

5.2.1.6 Przepisy dodatkowe dotyczące towarów klasy 2

Naczynia do wielokrotnego napełniania, powinny być zaopatrzone w następujące dane, naniesione w sposób czytelny i trwałe:

- (a) numer rozpoznawczy UN i prawidłową nazwę przewozową gazu lub mieszaniny gazów, ustaloną zgodnie z 3.1.2.
W przypadku gazów zaklasyfikowanych do określenia i.n.o., oprócz numeru rozpoznawczego powinna być podana tylko nazwa techniczna gazu¹.
W przypadku mieszanin, należy podać najwyżej dwa składniki, które mają największy wpływ na zagrożenia;
- (b) w przypadku gazów sprężonych napełnianych według masy oraz gazów skroplonych, maksymalną masę napełnienia i tarę naczynia wraz z zamontowanym osprzętem i akcesoriami stosowanymi podczas napełniania lub masę brutto;
- (c) datę (rok) następnego badania okresowego.

Dane te mogą być wygrawerowane na naczyniu, umieszczone na przymocowanej do niego trwałej tabliczce lub naklejce, lub naniesione w formie trwałego i dobrze widocznego napisu, przez namalowanie lub w inny równoważny sposób.

UWAGA 1: *Patrz również 6.2.2.7 ADR.*

UWAGA 2: *W odniesieniu do naczyni jednorazowego użytku, patrz 6.2.2.8 ADR.*

5.2.1.7 Przepisy szczególne dotyczące oznakowania materiałów klasy 7

- 5.2.1.7.1 Każda sztuka przesyłki powinna być zaopatrzona na zewnętrznej powierzchni opakowania w czytelny i trwały napis identyfikujący nadawcę i odbiorcę lub jednego z nich.
- 5.2.1.7.2 Każda sztuka przesyłki, inna niż wyłączona sztuka przesyłki, powinna być zaopatrzona na zewnętrznej powierzchni opakowania w czytelny i trwały numer rozpoznawczy materiału poprzedzony literami „UN” oraz w prawidłową nazwę przewozową. W przypadku wyłączonych sztuk przesyłki, wymagany jest tylko numer rozpoznawczy materiału poprzedzony literami „UN”.
- 5.2.1.7.3 Każda sztuka przesyłki o masie brutto większej niż 50 kg powinna być zaopatrzona na zewnętrznej powierzchni opakowania w czytelny i trwały napis podający jej dopuszczalną masę brutto.
- 5.2.1.7.4 Każda sztuka przesyłki, która odpowiada:
 - (a) wzorowi sztuki przesyłki typu IP-1, sztuki przesyłki typu IP-2 lub sztuki przesyłki typu IP-3, powinna być zaopatrzona na zewnętrznej powierzchni opakowania w czytelny i trwały napis „TYP IP-1”, „TYP IP-2” lub „TYP IP-3”, odpowiednio do typu;
 - (b) wzorowi sztuki przesyłki typu A, powinna być zaopatrzona na zewnętrznej powierzchni opakowania w czytelny i trwały napis „TYP A”;
 - (c) wzorowi sztuki przesyłki typu IP-2, typu IP-3 lub wzorowi sztuki przesyłki typu A, powinna być zaopatrzona na zewnętrznej powierzchni opakowania w czytelny i trwały znak wyróżniający pojazdy w ruchu międzynarodowym

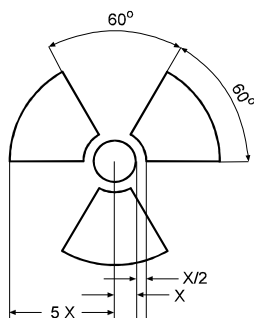
¹ *Zamiast nazwy technicznej dopuszcza się używanie jednej z następujących nazw:*

- w przypadku UN 1078 GAZU CHŁODNICZEGO, I.N.O.: mieszanina F1, mieszanina F2, mieszanina F3;
- w przypadku UN 1060 METYLOACETYLENU I PROPADIENU, MIESZANINY STABILIZOWANEJ: mieszanina P1, mieszanina P2;
- w przypadku UN 1965 MIESZANINA WĘGLOWODORÓW GAZOWYCH, SKROPLONA, I.N.O.: mieszanina A lub butan, mieszanina A01 lub butan, mieszanina A02 lub butan, mieszanina A0 lub butan, mieszanina A1, mieszanina B1, mieszanina B2, mieszanina B, mieszanina C lub propan;
- w przypadku UN 1010 Butadieny, stabilizowane: Butadien-1,2, stabilizowany, Butadien-1,3, stabilizowany.

(Kod VRI)² właściwy dla państwa pochodzenia wzoru oraz nazwę producenta, albo w inne oznakowanie identyfikujące opakowanie, określone przez właściwą władzę państwa pochodzenia wzoru.

- 5.2.1.7.5 Na każdej sztuce przesyłki odpowiadającej wzorowi zatwierdzonemu przez właściwą władzę, powinien znajdować się na zewnętrznej powierzchni opakowania czytelny i trwały:
- (a) znak rozpoznawczy nadany temu wzorowi przez właściwą władzę;
 - (b) numer seryjny opakowania odpowiadającego zatwierdzonemu wzorowi;
 - (c) napis „TYP B(U)” lub „TYP B(M)”, odpowiednio dla wzoru sztuk przesyłki Typu B(U) lub Typu B(M); oraz
 - (d) napis „TYP C”, dla wzoru sztuki przesyłki Typu C.
- 5.2.1.7.6 Każda sztuka przesyłki odpowiadająca wzorowi Typu B(U), Typu B(M) lub Typu C, powinna być zaopatrzona na zewnętrznej powierzchni naczynia, odpornej na działanie ognia i wody, w wygrawerowany, wytłoczony lub naniesiony w inny sposób zapewniający odporność na działanie tych czynników, symbol promieniowania (trójlistek), podany na rysunku poniżej.

Podstawowy symbol promieniowania (trójlistek) ma wymiary oparte na promieniu „x” koła umieszczonego w jego środku. Minimalna dopuszczalna wartość „x” wynosi 4 mm.



- 5.2.1.7.7 Jeżeli materiały LSA-I lub przedmioty SCO-I znajdują się w pojemnikach lub są owinięte i przewożone na warunkach używania wyłącznego, dopuszczonego zgodnie z 4.1.9.2.3, to powierzchnia zewnętrzna tych pojemników lub materiału, którym je owinięto, może być oznakowana odpowiednio napisem: „PROMIENIOTWÓRCZE LSA-I” lub „PROMIENIOTWÓRCZE SCO-I”.
- 5.2.1.7.8 W przypadku międzynarodowego przewozu sztuk przesyłki wymagających zatwierdzenia wzoru lub przewozu przez właściwą władzę, dla którego mają zastosowanie różne zatwierdzenia w różnych państwach, oznakowanie powinno być zgodne ze świadectwem wydanym przez państwo pochodzenia wzoru.
- 5.2.1.8 Przepisy szczególne dotyczące oznakowania materiałów zagrażających środowisku**
- 5.2.1.8.1 Sztuki przesyłki zawierające materiały zagrażające środowisku, spełniające kryteria określone pod 2.2.9.1.10, powinny być trwale oznakowane znakiem dla materiałów zagrażających środowisku, określonym pod 5.2.1.8.3. Wymaganie to nie dotyczy opakowań pojedynczych i opakowań wewnętrznych kombinowanych, zawierających:

² Kod VRI - znak wyróżniający pojazdy w ruchu międzynarodowym, określony w Konwencji Wiedeńskiej o ruchu drogowym (Wiedeń 1968 r.).

- nie więcej niż 5 l materiałów ciekłych, lub
 - nie więcej niż 5 kg materiałów stałych.
- 5.2.1.8.2 Znak dla materiałów zagrażających środowisku powinien być umieszczony w pobliżu oznakowania wymaganego pod 5.2.1.1. Wymagania określone pod 5.2.1.2 i 5.2.1.4 stosuje się odpowiednio.
- 5.2.1.8.3 Znak dla materiałów zagrażających środowisku powinien odpowiadać wzorowi przedstawionemu poniżej.



Wymiary znaku powinny wynosić 100 mm × 100 mm, z wyjątkiem przypadków, gdy ze względu na wymiary sztuk przesyłki możliwe jest jedynie umieszczenie znaków zmniejszonych.

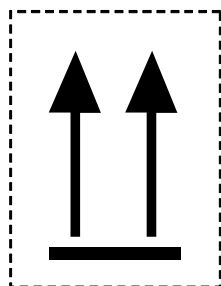
Symbol (ryba i drzewo): czarne na tle białym lub odpowiednio kontrastującym.

5.2.1.9 Strzałki kierunkowe

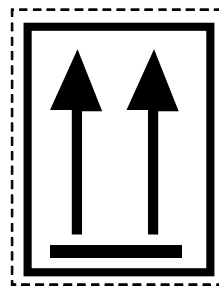
5.2.1.9.1 Z zastrzeżeniem przepisu 5.2.1.9.2:

- opakowania kombinowane z opakowaniami wewnętrznymi zawierającymi ciecz;
- opakowania pojedyncze wyposażone w urządzenia odpowietrzające; oraz
- naczynia kriogeniczne przeznaczone do przewozu gazu skroplonego schłodzonego,

powinny być oznakowane w sposób czytelny strzałkami kierunkowymi zgodnie ze wzorami podanymi na poniższym rysunku lub zgodnie z normą ISO 780:1985. Oznakowanie to powinno być naniesione na dwóch przeciwległych pionowych bokach sztuki przesyłki, a groty strzałek powinny być skierowane ku górze. Strzałki kierunkowe powinny być umieszczone w polu prostokąta o wymiarach proporcjonalnych do wielkości sztuki przesyłki i zapewniających dobrą ich widoczność. Naniesienie kształtu prostokąta wokół strzałek nie jest konieczne.



lub



Dwie strzałki czarne lub czerwone na tle białym lub innym, odpowiednio kontrastującym. Naniesienie kształtu prostokąta wokół strzałek nie jest konieczne.

- 5.2.1.9.2 Strzałki kierunkowe nie są wymagane na sztukach przesyłki zawierających:
- (a) naczynia ciśnieniowe, z wyjątkiem naczyń kriogenicznych;
 - (b) towary niebezpieczne w opakowaniach wewnętrznych o pojemności nie większej niż 120 ml, jeżeli pomiędzy tymi opakowaniami a opakowaniem zewnętrznym znajduje się materiał absorbujący w ilości wystarczającej do wchłonięcia całej zawartości ciekłej;
 - (c) materiały zakaźne klasy 6.2 w opakowaniach pierwotnych o pojemności nie większej niż 50 ml;
 - (d) materiały promieniotwórcze klasy 7 w sztukach przesyłki Typów: IP-2, IP-3, A, B(U), B(M) lub C; lub
 - (e) przedmioty, które pozostają szczelne we wszystkich położeniach (np. termometry z alkoholem lub rtęcią i aerozole).
- 5.2.1.9.3 Na opakowaniach oznakowanych zgodnie z przepisami niniejszego podrozdziału nie powinno być nanoszone żadne inne oznakowanie zawierające strzałki.

5.2.2 Umieszczanie nalepek ostrzegawczych na sztukach przesyłki

5.2.2.1 Przepisy dotyczące stosowania nalepek

5.2.2.1.1 O ile przepisy szczególne podane w kolumnie (6) tabeli A w dziale 3.2 nie stanowią inaczej, na sztuce przesyłki zawierającej materiał lub przedmiot wymieniony w tej tabeli powinny być umieszczone nalepki podane w kolumnie (5).

5.2.2.1.2 Zamiast nalepek może być stosowane nieścieralne oznakowanie ostrzegawcze, odpowiadające dokładnie wymaganym wzorom nalepek.

5.2.2.1.3 - 5.2.2.1.5 *(Zarezerwowane)*

5.2.2.1.6 Z zastrzeżeniem przepisu 5.2.2.2.1.2, każda nalepka powinna być:

- (a) umieszczona na tej samej stronie sztuki przesyłki, o ile pozwala na to wielkość tej sztuki przesyłki, a w przypadku klas 1 i 7 blisko napisu zawierającego prawidłową nazwę przewozową;
- (b) tak umieszczona na sztuce przesyłki, aby nie była zakryta lub zasłonięta przez jakkolwiek część wyposażenia tej sztuki przesyłki, inną nalepką lub oznakowaniem; oraz
- (c) umieszczona w pobliżu innych nalepek, jeżeli wymaga się więcej niż jednej nalepki.

Jeżeli nieregularny kształt lub małe wymiary sztuki przesyłki uniemożliwiają odpowiednie umieszczenie na niej nalepki, to może być ona umieszczona na dobrze zamocowanej przywieszce lub w inny odpowiedni sposób.

5.2.2.1.7 Nalepki na dużych pojemnikach do przewozu luzem, o pojemności większej niż 450 litrów, oraz na dużych opakowaniach, powinny być umieszczone na dwóch przeciwległych bokach.

5.2.2.1.8 *(Zarezerwowany)*

5.2.2.1.9 *Przepisy szczególne dotyczące stosowania nalepek ostrzegawczych w przypadku materiałów samoreaktywnych i nadtlenków organicznych*

- (a) Ponieważ nalepka zgodna ze wzorem nr 4.1 oznacza, że dany produkt może być zapalny, nie wymaga się stosowania nalepki zgodnej ze wzorem nr 3. Dla materiałów samoreaktywnych typu B powinna być dodatkowo

stosowana nalepka zgodna ze wzorem nr 1, o ile właściwa władza nie zezwoli na pominięcie tej nalepki w przypadku specjalnych opakowań, dla których wykazano na podstawie badań, że po umieszczeniu w nich materiałów samoreaktywnych nie wykazują one właściwości wybuchowych.

- (b) Ponieważ nalepka zgodna ze wzorem nr 5.2 oznacza, że dany produkt może być zapalny, nie wymaga się stosowania nalepki zgodnej ze wzorem nr 3. Dodatkowo powinny być stosowane następujące nalepki:
- (i) nalepka zgodna ze wzorem nr 1, dla nadtlenków organicznych typu B, o ile właściwa władza nie zezwoli na pominięcie tej nalepki w przypadku specjalnych opakowań, dla których wykazano na podstawie badań, że po umieszczeniu w nich nadtlenków organicznych nie wykazują one właściwości wybuchowych;
 - (ii) nalepka zgodna ze wzorem nr 8, w przypadku, gdy spełnione są kryteria dla klasy 8 na poziomie I lub II grupy pakowania.

W przypadku materiałów samoreaktywnych i nadtlenków organicznych, które są wymienione z nazwy, wymagane nalepki podane są odpowiednio w wykazach pod 2.2.41.4 i 2.2.52.4.

5.2.2.1.10 *Przepisy szczególne dotyczące stosowania nalepek ostrzegawczych na sztukach przesyłki z materiałami zakaźnymi*

Oprócz nalepki zgodnej ze wzorem nr 6.2, sztuki przesyłki z materiałami zakaźnymi powinny być zaopatrzone w inne nalepki wymagane ze względu na właściwości tych materiałów.

5.2.2.1.11 *Przepisy szczególne dotyczące umieszczania nalepek na materiałach promieniotwórczych*

5.2.2.1.11.1 Jeżeli nie użyto nalepek powiększonych, określonych pod 5.3.1.1.3, to każda sztuka przesyłki, opakowanie zbiorcze i kontener, zawierające materiał promieniotwórczy, powinny być zaopatrzone w co najmniej dwie nalepki zgodne ze wzorem nr 7A, 7B lub 7C, odpowiednio do ich kategorii (patrz 5.1.5.3.4). Nalepki powinny być umieszczone na dwóch przeciwległych zewnętrznych powierzchniach sztuki przesyłki lub na zewnętrznych powierzchniach wszystkich czterech ścian bocznych kontenera. Każde opakowanie zbiorcze zawierające materiał promieniotwórczy powinno być zaopatrzone w co najmniej dwie nalepki na przeciwległych zewnętrznych powierzchniach opakowania. Dodatkowo, każda sztuka przesyłki, opakowanie zbiorcze i kontener zawierający materiał rozszczepialny, inny niż materiał rozszczepialny wyłączony na podstawie 6.4.11.2 ADR, powinny być zaopatrzone w nalepki zgodne ze wzorem nr 7E. Jeżeli nalepki te są wymagane, to powinny być one umieszczone obok innych nalepek stosowanych dla materiału promieniotwórczego. Nalepki nie powinny zakrywać oznakowania określonego pod 5.2.1. Każda nalepka nieodpowiadająca zawartości powinna być usunięta lub zakryta.

5.2.2.1.11.2 Każda nalepka odpowiadająca wzorom nr 7A, 7B lub 7C powinna zawierać następujące informacje:

- (a) *zawartość:*
- (i) z wyjątkiem materiału LSA-I, nazwę (nazwy) izotopu promieniotwórczego (izotopów promieniotwórczych) wskazaną w tabeli 2.2.7.2.2.1, w postaci podanych tam symboli. W przypadku mieszaniny izotopów promieniotwórczych, powinny być wymienione izotopy, dla których ograniczenia są najostrzejsze, w takiej ilości, która zmieści się w przeznaczonym do tego celu miejscu na nalepce. Po nazwie izotopu promieniotwórczego powinna być podana

odpowiednio grupa LSA lub SCO. W tym celu powinno stosować się określenia „LSA-II”, „LSA-III”, „SCO-I” i „SCO-II”;

- (ii) dla materiału LSA-I, wymagane jest tylko określenie „LSA-I”; nie jest konieczne podawanie nazwy izotopu promieniotwórczego;
 - (b) *aktywność*: największa aktywność zawartości promieniotwórczej podczas przewozu wyrażona w bekeralach (Bq) z odpowiednim symbolem przedrostka według układu jednostek SI (patrz 1.2.2.1). Dla materiału rozszczepialnego, zamiast aktywności może być podana jego masa w gramach (g) lub w ich wielokrotnościach;
 - (c) w przypadku opakowań zbiorczych i kontenerów, w pozycjach „zawartość” i „aktywność” umieszczonych na nalepce należy podać odpowiednio informacje wymagane pod (a) i (b) powyżej, jako wartości sumaryczne dla całego opakowania zbiorczego lub kontenera, z wyjątkiem opakowań zbiorczych i kontenerów zawierających sztuki przesyłki z różnymi izotopami promieniotwórczymi, dla których wymienione pozycje mogą zawierać napis „Patrz dokumenty przewozowe”;
 - (d) *wskaźnik transportowy*: liczba określona zgodnie z 5.1.5.3.1 i 5.1.5.3.2 (pozycja wskaźnik transportowy nie jest wymagana dla kategorii I-BIAŁEJ).
- 5.2.2.1.11.3 Na każdej nalepce zgodnej ze wzorem nr 7E powinien być podany wskaźnik bezpieczeństwa krytycznościowego (CSI), zawarty w świadectwie zatwierdzenia warunków specjalnych lub w świadectwie zatwierdzenia wzoru sztuki przesyłki, wydanych przez właściwą władzę.
- 5.2.2.1.11.4 W przypadku opakowań zbiorczych i kontenerów, wskaźnik bezpieczeństwa krytycznościowego (CSI) wymagany pod 5.2.2.1.11.3 powinien być podany na nalepce w postaci sumarycznej dla całej zawartości materiału rozszczepialnego.
- 5.2.2.1.11.5 W przypadku międzynarodowego przewozu sztuk przesyłki wymagających zatwierdzenia wzoru lub zatwierdzenia przewozu przez właściwą władzę, dla którego mają zastosowanie różne zatwierdzenia w różnych państwach, nalepki powinny być zastosowane zgodnie ze świadectwem wydanym przez państwo pochodzenia wzoru.

5.2.2.2 Przepisy dotyczące nalepek

- 5.2.2.2.1 Nalepki powinny spełniać przepisy podane poniżej oraz odpowiadać wzorom w zakresie koloru, symboli i formatu, podanym pod 5.2.2.2.2. Dopuszcza się również stosowanie odpowiednich wzorów nalepek wymaganych w innych rodzajach transportu, z uwzględnieniem niewielkich różnic, które nie wpływają na zrozumienie znaczenia nalepki.

***UWAGA:** Niektóre nalepki podane pod 5.2.2.2.2 otoczone są linią przerywaną, o której mowa pod 5.2.2.2.1.1. Linia ta nie jest wymagana w przypadku, gdy nalepka umieszczona jest na podłożu o kolorze kontrastującym.*

- 5.2.2.2.1.1 Nalepki powinny mieć kształt kwadratu obróconego o kąt 45° (ustawionego na wierzchołku), o długości boku co najmniej 100 mm. Wewnątrz nalepki, w odległości 5 mm od krawędzi, powinna przebiegać linia równoległa do tych krawędzi. W górnej połowie nalepki, linia ta powinna mieć taki sam kolor jak kolor symbolu, a w dolnej połowie nalepki, powinna mieć taki sam kolor jak kolor cyfr w dolnym narożu. Nalepki powinny być umieszczone na podłożu o kolorze kontrastującym lub otoczone linią przerywaną lub ciągłą. Jeżeli jest to konieczne ze względu na wielkość sztuki przesyłki, to podane wymiary nalepek mogą być zmniejszone pod warunkiem, że nalepki pozostaną dobrze widoczne.

- 5.2.2.2.1.2 Butle dla klasy 2, ze względu na swój kształt, ustawienie i urządzenia mocujące je podczas przewozu, mogą być zaopatrzone w nalepki o zmniejszonych wymiarach zgodnie z normą ISO 7225:2005 „Butle do gazu - nalepki ostrzegawcze”, odpowiadające wzorom opisanym w niniejszym rozdziale i przeznaczone do umieszczenia na niecyldrycznej części butli (na szyjce).

W odstępstwie od przepisów podanych pod 5.2.2.1.6, nalepki mogą zachodzić na siebie w stopniu dopuszczonym w normie ISO 7225:2005. Jednakże, w każdym przypadku, nalepka odpowiadająca zagrożeniu dominującemu oraz cyfry umieszczone na wszystkich nalepkach powinny pozostać widoczne, a symbole umieszczone na nalepkach powinny być rozpoznawalne.

Próżne nieoczyszczone naczynia ciśnieniowe do gazów klasy 2, z nalepkami uszkodzonymi lub niezgodnymi z obowiązującymi przepisami, mogą być przewożone w celu ich ponownego napełnienia, badania, naniesienia nowych nalepek zgodnych z obowiązującymi przepisami lub pozbycia się.

- 5.2.2.2.1.3 Z wyjątkiem nalepek zgodnych ze wzorami nr 1.4, 1.5 i 1.6, górna połowa nalepki powinna zawierać symbol graficzny, a jej dolna połowa:

(a) dla klas 1, 2, 3, 5.1, 5.2, 7, 8 i 9, numer klasy;

(b) dla klas 4.1, 4.2 i 4.3, cyfrę „4”;

(c) dla klas 6.1 i 6.2, cyfrę „6”.

Nalepki mogą zawierać tekst, np. numer UN lub opis zagrożenia (np. „zapalny”), zgodnie z 5.2.2.2.1.5, pod warunkiem, że tekst ten nie zasłania i nie zmienia znaczenia innych wymaganych elementów nalepki.

UWAGA: W odniesieniu do nalepek dla klas 1, 2, 3, 5.1, 5.2, 7, 8 i 9, odpowiedni numer klasy powinien być umieszczony w dolnym narożu nalepki. W odniesieniu do nalepek dla klas 4.1, 4.2 i 4.3 oraz 6.1 i 6.2, w dolnym narożu nalepki powinna być umieszczona odpowiednio tylko cyfra 4 lub 6 (patrz 5.2.2.2.2).

- 5.2.2.2.1.4 Dodatkowo, z wyjątkiem podklas 1.5 i 1.6, nalepki dla klasy 1 powinny zawierać w dolnej połowie, powyżej numeru klasy, numer podklasy i literę grupy zgodności materiału lub przedmiotu. Nalepki dla podklas 1.4, 1.5 i 1.6 powinny zawierać w górnej połowie numer podklasy, a w dolnej połowie numer klasy i literę grupy zgodności.

- 5.2.2.2.1.5 Na nalepkach innych niż nalepki dla materiałów klasy 7, dopuszczalne jest umieszczenie pod symbolem graficznym dodatkowego tekstu (oprócz numeru klasy), przy czym tekst ten powinien być ograniczony do opisu rodzaju zagrożenia oraz środków ostrożności wymaganych podczas manipulowania sztuką przesyłki.

- 5.2.2.2.1.6 Symbole, tekst i numery powinny być dobrze widoczne i nieścieralne oraz powinny być naniesione na wszystkich nalepkach kolorem czarnym, z wyjątkiem:

(a) nalepki zgodnej ze wzorem nr 8, na której tekst (jeżeli występuje) oraz numer klasy powinny być naniesione kolorem białym;

(b) nalepek mających tło całkowicie zielone, czerwone lub niebieskie, na których symbole, tekst i numery mogą być naniesione kolorem białym;

(c) nalepki dla klasy 5.2, na której symbol może być naniesiony kolorem białym; oraz

(d) nalepek zgodnych ze wzorem nr 2.1 umieszczonych na butlach i nabojach gazowych stosowanych do gazów o numerach UN: 1011, 1075, 1965 i 1978, na których symbole, tekst i numery mogą mieć kolor naczynia, o ile zapewniony jest odpowiedni kontrast.

- 5.2.2.2.1.7 Wszystkie nalepki powinny być odporne na działanie warunków atmosferycznych, nie wykazując przy tym znaczącej utraty swojej funkcji.

5.2.2.2.2 Wzory nalepek ostrzegawczych

ZAGROŻENIE KLASY 1

Materiały i przedmioty wybuchowe



(Nr 1)

Podklasy 1.1, 1.2 i 1.3

Symbol (eksplodująca bomba): czarny;
tło pomarańczowe; cyfra „1” w dolnym narożu



(Nr 1.4)

Podklasa 1.4



(Nr 1.5)

Podklasa 1.5



(Nr 1.6)

Podklasa 1.6

Tło pomarańczowe; cyfry czarne; numery podklas powinny mieć wysokość około 30 mm i grubość około 5 mm (dla nalepki o boku 100 mm); cyfra „1” w dolnym narożu.

**** Miejsce na wpisanie podklasy; nie należy wypełniać w przypadku, gdy skłonność do wybuchu jest zagrożeniem dodatkowym.**

*** Miejsce na wpisanie grupy zgodności; nie należy wypełniać w przypadku, gdy skłonność do wybuchu jest zagrożeniem dodatkowym.**

ZAGROŻENIE KLASY 2

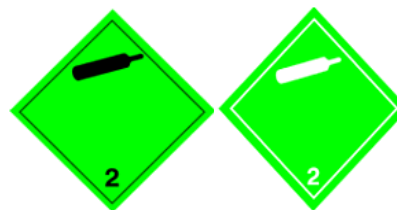
Gazy



(Nr 2.1)

Gazy palne

Symbol (płomień): czarny lub biały
(z wyjątkiem podanym pod
5.2.2.2.1.6(d)); tło czerwone; cyfra „2”
w dolnym narożu



(Nr 2.2)

Gazy niepalne i nietrujące

Symbol (butla do gazu): czarny lub
biały; tło zielone; cyfra „2” w dolnym
narożu

ZAGROŻENIE KLASY 3

Materiały ciekłe zapalne



(Nr 2.3)
Gazy trujące

Symbol (czaszka i piszczele): czarny;
tło białe; cyfra „2” w dolnym narożu



(Nr 3)

Materiały ciekłe zapalne
Symbol (płomień): czarny lub biały;
tło czerwone; cyfra „3” w dolnym narożu

ZAGROŻENIE KLASY 4.1
Materiały stałe zapalne, materiały samoreaktywne i materiały wybuchowe stałe odczulone



(Nr 4.1)
Symbol (płomień): czarny;
tło białe z siedmioma czerwonymi, pionowymi pasami; cyfra „4” w dolnym narożu



(Nr 4.2)
Symbol (płomień): czarny;
tło: górna połowa biała, dolna połowa czerwona; cyfra „4” w dolnym narożu



(Nr 4.3)
Symbol (płomień): czarny lub biały;
tło niebieskie; cyfra „4” w dolnym narożu

ZAGROŻENIE KLASY 5.1
Materiały utleniające



(Nr 5.1)
Symbol (płomień nad kołem): czarny; tło żółte; numer „5.1” w dolnym narożu

ZAGROŻENIE KLASY 5.2
Nadtlenki organiczne



(Nr 5.2)
Symbol (płomień): czarny lub biały;
tło: górna połowa czerwona; dolna połowa żółta; numer „5.2” w dolnym narożu

ZAGROŻENIE KLASY 6.1
Materiały trujące

ZAGROŻENIE KLASY 6.2
Materiały zakaźne



(Nr 6.1)

Symbol (czaszka i piszczele):
czarny; tło białe; cyfra „6”
w dolnym narożu



(Nr 6.2)

Dolna połowa może zawierać napis: „MATERIAŁ
ZAKAŹNY” oraz „W RAZIE USZKODZENIA LUB
WYCIEKU NATYCHMIAST POWIADOMIĆ SŁUŻBY
MEDYCZNE”;

symbol (trzy półksiężyce nałożone na koło) i napisy:

czarne;

tło białe; cyfra „6” w dolnym narożu

ZAGROŻENIE KLASY 7
Materiały promieniotwórcze



(Nr 7A)

Kategoria I-Biała

Symbol (trójlistek): czarny; tło białe; czarny napis w dolnej połowie nalepki (obowiązkowy): „RADIOACTIVE” (PROMIENIOWANIE) „CONTENTS” (ZAWARTOŚĆ) „ACTIVITY” (AKTYWNOŚĆ); jeden pionowy, czerwony pasek po wyrazie „RADIOACTIVE”; cyfra „7” w dolnym narożu



(Nr 7B)

Kategoria II-Żółta

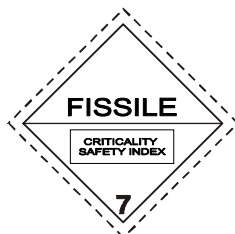
Symbol (trójlistek): czarny; tło: górna połowa żółta z białym obrzeżem, dolna połowa biała; czarny napis w dolnej połowie nalepki (obowiązkowy): „RADIOACTIVE” „CONTENTS” „ACTIVITY”; napis w czarnej ramce: „TRANSPORT INDEX”; (WSKAŹNIK TRANSPORTOWY) dwa pionowe, czerwone paski po wyrazie „RADIOACTIVE”; cyfra „7” w dolnym narożu



(Nr 7C)

Kategoria III-Żółta

Symbol (trójlistek): czarny; tło: górna połowa żółta z białym obrzeżem, dolna połowa biała; czarny napis w dolnej połowie nalepki (obowiązkowy): „RADIOACTIVE” „CONTENTS” „ACTIVITY”; napis w czarnej ramce: „TRANSPORT INDEX”; trzy pionowe, czerwone paski po wyrazie „RADIOACTIVE”; cyfra „7” w dolnym narożu



(Nr 7E)

Materiał rozszczepialny klasy 7

tło białe; w górnej połowie nalepki czarny napis (obowiązkowy): „FISSILE” (ROZSZCZEPIALNY); w dolnej połowie nalepki napis w czarnej ramce: „CRITICALITY SAFETY INDEX” (WSKAŹNIK BEZPIECZEŃSTWA KRYTYCZNOŚCIOWEGO); cyfra „7” w dolnym narożu

ZAGROŻENIE KLASY 8
Materiały żrące

ZAGROŻENIE KLASY 9
 Różne materiały i przedmioty niebezpieczne



(Nr 8)

Symbol (ciecz wyciekająca z dwóch probówek, atakująca rękę i metal): czarny; tło: górna połowa biała, dolna połowa czarna z białym obrzeżem; cyfra „8” w dolnym narożu



(Nr 9)

Symbol (siedem pionowych pasów w górnej połowie): czarny; tło białe; podkreślona cyfra „9” w dolnym narożu

DZIAŁ 5.3

OZNAKOWANIE I UMIESZCZANIE NALEPEK OSTRZEGAWCZYCH NA KONTENERACH, MEGC, KONTENERACH-CYSTERNACH, CYSTERNACH PRZENOŚNYCH, POJAZDACH I WAGONACH

UWAGA: W odniesieniu do oznakowania i umieszczania nalepek ostrzegawczych na kontenerach, MEGC, kontenerach-cysternach i cysternach przenośnych używanych w łańcuchu transportowym obejmującym przewóz morski, patrz także 1.1.4.2.1. W przypadku zastosowania przepisów podanych pod 1.1.4.2.1(c), obowiązują jedynie przepisy 5.3.1.3 i 5.3.2.1.1 niniejszego działu.

5.3.1 Umieszczanie nalepek ostrzegawczych

5.3.1.1 Przepisy ogólne

5.3.1.1.1 Jeżeli wymagają tego przepisy niniejszego rozdziału, nalepki powinny być umieszczone na zewnętrznej powierzchni kontenerów, MEGC, kontenerów-cystern, cystern przenośnych i pojazdów. Nalepki te powinny odpowiadać wzorom, których numery podano w kolumnie (5) i odpowiednio w kolumnie (6) tabeli A w dziale 3.2, dla towarów niebezpiecznych znajdujących się w kontenerze, MEGC, kontenerze-cysternie, cysternie przenośnej lub pojeździe oraz powinny odpowiadać wymaganiom podanym pod 5.3.1.7. Nalepki powinny być umieszczone na podłożu o kolorze kontrastującym lub otoczone linią przerywaną lub ciągłą.

5.3.1.1.2 Jeżeli w pojeździe lub w kontenerze przewożone są materiały lub przedmioty klasy 1 należące do dwóch lub więcej grup zgodności, to na nalepkach nie podaje się grup zgodności. Pojazdy i kontenery, w których przewożone są materiały lub przedmioty należące do różnych podklas powinny być zaopatrzone jedynie w nalepki zgodne ze wzorem odpowiadającym podklasie o największym zagrożeniu, według następującej kolejności:

1.1 (największe zagrożenie), 1.5, 1.2, 1.3, 1.6, 1.4 (najmniejsze zagrożenie).

Jeżeli przewożone są materiały podklasy 1.5, grupy zgodności D, razem z materiałami lub przedmiotami podklasy 1.2, to pojazd lub kontener powinien być zaopatrzone w nalepki wymagane dla podklasy 1.1.

Podczas przewozu towarów podklasy 1.4, grupy zgodności S, nalepki nie są wymagane.

- 5.3.1.1.3 W przypadku klasy 7, nalepka dotycząca zagrożenia dominującego powinna odpowiadać wzorowi nr 7D, określone pod 5.3.1.7.2. Nalepka ta nie jest wymagana dla pojazdów i kontenerów przewożących wyłączone sztuki przesyłki i dla małych kontenerów.

Jeżeli dla pojazdu, kontenera, MEGC, kontenera-cysterny lub cysterny przenośnej wymagana jest równocześnie nalepka nr 7D i nalepka nr 7A, 7B lub 7C, to obie te nalepki mogą być zastąpione wymaganą nalepką nr 7A, 7B lub 7C, powiększoną do wymiarów nalepki nr 7D.

- 5.3.1.1.4 Kontenery, MEGC, kontenery-cysterny, cysterny przenośne i pojazdy, zawierające towary należące do więcej niż jednej klasy, mogą nie być zaopatrzone w nalepkę dotyczącą zagrożenia dodatkowego, jeżeli zagrożenie to wskazane jest przez inną nalepkę dotyczącą zagrożenia dominującego lub dodatkowego.

- 5.3.1.1.5 **Nalepki, które nie dotyczą przewożonych towarów lub ich pozostałości, powinny być zdjęte lub zakryte.**

- 5.3.1.1.6 **Jeżeli nalepki umieszczone są w rozkładanych panelach, to panele te powinny być tak zaprojektowane i zabezpieczone, aby zapobiec ich rozkładaniu się lub obluźowaniu ich zamocowania podczas przewozu (w szczególności w wyniku wstrząsów lub działań niezamierzonych).**

- 5.3.1.2 ***Umieszczanie nalepek na kontenerach, MEGC, kontenerach-cysternach i cysternach przenośnych***

UWAGA: Niniejszy podrozdział nie ma zastosowania do nadwozi wymiennych, z wyjątkiem cystern tego typu i nadwozi wymiennych przewożonych w transporcie kombinowanym drogowo-kolejowym.

Nalepki powinny być umieszczone na obu bokach oraz z przodu i z tyłu kontenera, MEGC, kontenera-cysterny lub cysterny przenośnej.

W przypadku przewozu dwóch lub więcej towarów niebezpiecznych w wielokomorowym MEGC, kontenerze-cysternie lub w wielokomorowej cysternie przenośnej, odpowiednie nalepki powinny być umieszczone na obu bokach na wysokości każdej komory, a ponadto jedna nalepka odpowiadająca każdemu z wzorów nalepek występujących na bokach powinna być umieszczona na obu ścianach czołowych.

- 5.3.1.3 ***Umieszczanie nalepek na pojazdach przewożących kontenery, MEGC, kontenery-cysterny lub cysterny przenośne***

UWAGA: Niniejszy podrozdział nie ma zastosowania do umieszczania nalepek na pojazdach przewożących nadwozia wymienne, z wyjątkiem cystern tego typu i nadwozi wymiennych przewożonych w transporcie kombinowanym drogowo-kolejowym; w odniesieniu do takich pojazdów, patrz 5.3.1.5.

Jeżeli nalepki umieszczone na kontenerach, MEGC, kontenerach-cysternach lub cysternach przenośnych nie są widoczne z zewnątrz przewożącego je pojazdu, to takie same nalepki powinny być umieszczone na obu bokach i z tyłu tego pojazdu. W pozostałych przypadkach umieszczanie nalepek na pojeździe nie jest wymagane.

- 5.3.1.4 ***Umieszczanie nalepek na pojazdach do przewozu luzem, pojazdach-cysternach, pojazdach-bateriach i pojazdach z cysternami odejmowalnymi***

Nalepki powinny być umieszczone na obu bokach i z tyłu pojazdu.

W przypadku przewozu dwóch lub więcej towarów niebezpiecznych w wielokomorowym pojeździe-cysternie lub w wielokomorowej cysternie

odejmowalnej, odpowiednie nalepki powinny być umieszczone na obu bokach pojazdu na wysokości każdej komory, a ponadto jedna nalepka odpowiadająca każdemu z wzorów nalepek występujących na bokach powinna być umieszczona z tyłu pojazdu. Jednakże w przypadku, gdy na wszystkich komorach wymagane jest umieszczenie takich samych nalepek, mogą być one umieszczone tylko raz na każdym boku i z tyłu pojazdu.

Jeżeli wymaga się umieszczenia na tej samej komorze dwóch lub więcej nalepek, to nalepki te powinny być umieszczone blisko siebie.

UWAGA: W przypadku, gdy naczepa-cysterna zostanie odłączona od ciągnika w celu jej załadunku na statek morski lub jednostkę pływającą żeglugi śródlądowej, nalepki powinny być umieszczone również z przodu tej naczepy-cysterny.

5.3.1.5 Umieszczanie nalepek na pojazdach przewożących wyłącznie sztuki przesyłki

UWAGA: Niniejszy podrozdział ma zastosowanie również do pojazdów i wagonów, przewożących nadwozia wymienne ze sztukami przesyłki.

5.3.1.5.1 W przypadku pojazdów przewożących sztuki przesyłki zawierające materiały lub przedmioty klasy 1, inne niż należące do podklasy 1.4, grupy zgodności S, nalepki powinny być umieszczone na obu bokach i z tyłu pojazdu.

5.3.1.5.2 W przypadku pojazdów przewożących materiały promieniotwórcze klasy 7 w opakowaniach lub w DPPL (inne niż sztuki przesyłki wyłączone), nalepki powinny być umieszczone na obu bokach i z tyłu pojazdu.

UWAGA: Jeżeli pojazd przewożący sztuki przesyłki zawierające towary niebezpieczne klas innych niż klasy 1 i 7 jest załadowany na statek i po przewozie na warunkach ADN będzie on przewożony po morzu, to nalepki powinny być umieszczone na obu bokach i z tyłu pojazdu. Nalepki te mogą pozostać na pojeździe podczas jego przewozu na warunkach ADN, jeżeli następuje on po przewozie morskim.

5.3.1.5.3 W przypadku wagonów przewożących sztuki przesyłki, nalepki dotyczące przewożonych towarów powinny być umieszczone na obu bokach wagonu.

5.3.1.6 Umieszczanie nalepek na próżnych pojazdach-cysternach, pojazdach-bateriach, kontenerach-cysternach, MEGC, cysternach przenośnych oraz na próżnych pojazdach i kontenerach do przewozu luzem

5.3.1.6.1 Próżne nieoczyszczone i nieodgazowane pojazdy-cysterny, pojazdy z cysternami odejmowalnymi, pojazdy-baterie, kontenery-cysterny, MEGC i cysterny przenośne, a także próżne nieoczyszczone pojazdy i kontenery do przewozu luzem, powinny być nadal zaopatrzone w nalepki wymagane dla ostatniego ładunku.

5.3.1.7 Wymagania dotyczące nalepek

5.3.1.7.1 Z zastrzeżeniem przepisu 5.3.1.7.2 dotyczącego nalepki dla klasy 7, nalepka powinna:

- (a) mieć wymiary co najmniej 250 mm na 250 mm. Wewnątrz nalepki, w odległości 12,5 mm od krawędzi, powinna przebiegać linia równoległa do tych krawędzi. W górnej połowie nalepki, linia ta powinna mieć taki sam kolor jak kolor symbolu, a w dolnej połowie nalepki, powinna mieć taki sam kolor jak kolor cyfr w dolnym narożu;

- (b) odpowiadać wzorowi nalepki wymaganemu dla danych towarów niebezpiecznych w zakresie koloru i symbolu (patrz 5.2.2.2); oraz
- (c) zawierać numery (oraz literę grupy zgodności dla towarów klasy 1) wymagane pod 5.2.2.2 dla danych towarów niebezpiecznych i odpowiednich wzorów nalepek, zapisane cyframi o wysokości nie mniejszej niż 25 mm.

5.3.1.7.2 Nalepka dla klasy 7 powinna mieć wymiary co najmniej 250 mm na 250 mm. Wewnątrz nalepki, w odległości 5 mm od jej krawędzi, powinna przebiegać czarna linia równoległa do tych krawędzi. Wygląd nalepki powinien odpowiadać wzorowi podanemu poniżej (wzór nr 7D). Wysokość cyfry „7” powinna wynosić co najmniej 25 mm. Tło górnej połowy powinno być żółte, a dolnej połowy białe. Trójlistek i napisy powinny być czarne. Wyraz „RADIOACTIVE” (PROMIENIOWANIE) umieszczony w dolnej połowie nalepki może być zastąpiony numerem UN odpowiednim dla przesyłki.

Nalepka dla materiałów promieniotwórczych klasy 7



(Nr 7D)

Symbol (trójlistek): czarny; tło: górna połowa żółta z białym obrzeżem, dolna połowa biała; Dolna połowa powinna zawierać napis „RADIOACTIVE” (PROMIENIOWANIE) lub zamiennie, jeżeli jest to wymagane, odpowiedni numer UN (patrz 5.3.2.1.2) oraz cyfrę „7” w dolnym narożu.

- 5.3.1.7.3** W przypadku cystern o pojemności nie większej niż 3 m³ oraz w przypadku małych kontenerów, mogą być użyte nalepki zgodne z 5.2.2.2.
- 5.3.1.7.4** Jeżeli, w przypadku klas 1 i 7, ze względu na wielkość i konstrukcję pojazdu, nie jest dostępna wystarczająca powierzchnia dla umieszczenia wymaganych nalepek, to wymiary każdego boku nalepki mogą być zmniejszone do 100 mm.
- 5.3.2 Oznakowanie tablicami barwy pomarańczowej**
 - 5.3.2.1 Przepisy ogólne dotyczące oznakowania tablicami barwy pomarańczowej**
 - 5.3.2.1.1** Jednostki transportowe przewożące towary niebezpieczne, powinny być zaopatrzone w dwie prostokątne tablice barwy pomarańczowej, odpowiadające wymaganiom podanym pod 5.3.2.2.1, umieszczone w płaszczyźnie pionowej. Jedna tablica powinna być przymocowana z przodu, a druga z tyłu jednostki transportowej, obie prostopadle do osi podłużnej tej jednostki. Tablice te powinny być dobrze widoczne.

5.3.2.1.2 Jeżeli w kolumnie (20) tabeli A w dziale 3.2 ADR podany jest numer rozpoznawczy zagrożenia, to pojazdy-cysterny, pojazdy-baterie lub jednostki transportowe zawierające jedną lub więcej cystern przewożących towary niebezpieczne powinny być zaopatrzone dodatkowo na bokach każdej cysterny, każdej komory cysterny lub każdego elementu pojazdu-baterii w dobrze widoczne tablice barwy pomarańczowej, zgodne z wymaganiami podanymi pod 5.3.2.1.1, umieszczone równoległe do osi podłużnej pojazdu. Tablice te powinny być zaopatrzone w numer rozpoznawczy zagrożenia oraz numer UN, podane w kolumnach (20) i (1) tabeli A w dziale 3.2 ADR, odpowiednio dla każdego materiału przewożonego w cysternie, w komorze cysterny lub w elemencie pojazdu-baterii.

Przepisy niniejszego punktu mają również zastosowanie do wagonów-cystern, wagonów-baterii i wagonów z cysternami odejmowalnymi. W tym ostatnim przypadku powinien być użyty numer rozpoznawczy zagrożenia podany w kolumnie (20) tabeli A w dziale 3.2 RID.

5.3.2.1.3 W przypadku pojazdów-cystern lub jednostek transportowych zawierających jedną lub więcej cystern przewożących materiały o numerach UN 1202, 1203, 1223 lub paliwo lotnicze zaklasyfikowane do UN 1268 lub 1863, ale nieprzewożących żadnych innych materiałów niebezpiecznych, tablice barwy pomarańczowej określone pod 5.3.2.1.2 nie są wymagane, jeżeli tablice umieszczone z przodu i z tyłu jednostki transportowej zgodnie z 5.3.2.1.1 zaopatrzone są w numer rozpoznawczy zagrożenia i numer UN najniebezpieczniejszego z przewożonych materiałów, tzn. materiału charakteryzującego się najniższą temperaturą zapłonu.

5.3.2.1.4 Jeżeli w kolumnie (20) tabeli A w dziale 3.2 ADR podany jest numer rozpoznawczy zagrożenia, to jednostki transportowe lub kontenery przewożące nieopakowane materiały stałe lub przedmioty lub przewożące opakowane materiały promieniotwórcze o tym samym numerze UN na warunkach używania wyłącznego i nieprzewożące żadnych innych towarów niebezpiecznych, powinny być dodatkowo zaopatrzone na bokach każdej jednostki transportowej lub kontenera w dobrze widoczne tablice barwy pomarańczowej, zgodne z wymaganiami podanymi pod 5.3.2.1.1, umieszczone równoległe do osi podłużnej pojazdu. Tablice te powinny być zaopatrzone w numer rozpoznawczy zagrożenia oraz numer UN, podane w kolumnach (20) i (1) tabeli A w dziale 3.2 ADR, odpowiednio dla każdego materiału przewożonego luzem w jednostce transportowej lub kontenerze lub dla opakowanego materiału promieniotwórczego przewożonego w jednostce transportowej lub w kontenerze, na warunkach używania wyłącznego.

Przepisy niniejszego punktu mają również zastosowanie do wagonów do przewozu luzem i wagonów z ładunkiem całkowitym składającym się ze sztuk przesyłki zawierających tylko jeden materiał. W tym ostatnim przypadku powinien być użyty numer rozpoznawczy zagrożenia podany w kolumnie (20) tabeli A w dziale 3.2 RID.

5.3.2.1.5 Jeżeli tablice barwy pomarańczowej, określone pod 5.3.2.1.2 i 5.3.2.1.4, umieszczone na kontenerach, kontenerach-cysternach, MEGC lub cysternach przenośnych, nie są dobrze widoczne z zewnątrz pojazdu, to takie same tablice powinny być również umieszczone na obu bokach tego pojazdu lub wagonu.

UWAGA: Niniejszy przepis nie ma zastosowania do oznakowania tablicami barwy pomarańczowej wagonów zamkniętych, pojazdów zamkniętych, wagonów krytych opończą i pojazdów krytych opończą, przewożących cysterny o maksymalnej pojemności nie większej niż 3000 litrów.

- 5.3.2.1.6 W przypadku jednostek transportowych przewożących tylko jeden materiał niebezpieczny i nieprzewożące innych materiałów, tablice określone pod 5.3.2.1.2, 5.3.2.1.4 i 5.3.2.1.5 nie są wymagane, pod warunkiem, że tablice umieszczone zgodnie z 5.3.2.1.1 z przodu i z tyłu jednostki transportowej zaopatrzone są w numer rozpoznawczy zagrożenia oraz numer UN przewożonego materiału, podane odpowiednio w kolumnach (20) i (1) Tabeli A w dziale 3.2 ADR.
- 5.3.2.1.7 Wymagania określone pod 5.3.2.1.1 do 5.3.2.1.5 mają również zastosowanie do próżnych nieczyszczonych, nieodgazowanych i nieodkażonych cystern stałych, cystern odejmowalnych, pojazdów-baterii, kontenerów-cystern, cystern przenośnych i MEGC oraz do próżnych nieoczyszczonych i nieodkażonych pojazdów, wagonów i kontenerów do przewozu luzem.
- 5.3.2.1.8 Tablice barwy pomarańczowej, które nie dotyczą przewożonych towarów niebezpiecznych lub ich pozostałości, powinny być zdjęte lub zakryte. Jeżeli tablice są zakryte, to ich zakrycie powinno pozostać skuteczne po 15 minutach przebywania w ogniu.

5.3.2.2 Wymagania dotyczące tablic barwy pomarańczowej

- 5.3.2.2.1 Tablice barwy pomarańczowej powinny mieć właściwości odblaskowe, szerokość 40 cm i wysokość 30 cm; powinny być otoczone czarnym obrzeżem o szerokości 15 mm. Materiały użyte do wytworzenia tablicy powinny być odporne na warunki atmosferyczne i zapewniać trwałość oznakowania. Tablica powinna pozostać w miejscu jej zamocowania po 15 minutach przebywania w ogniu, niezależnie od pozycji, w której znajduje się pojazd lub wagon. Przez środek tablicy może przebiegać czarna pozioma linia o grubości 15 mm.

Jeżeli ze względu na wielkość lub konstrukcję pojazdu, brak jest powierzchni wystarczającej do umieszczenia takich tablic, to ich szerokość może być zmniejszona do 300 mm, wysokość do 120 mm, a szerokości czarnego obrzeża do 10 mm. W takim przypadku, dla opakowanych materiałów promieniotwórczych przewożonych na warunkach używania wyłącznego, wymagany jest jedynie numer UN, przy czym wymiary cyfr, określone pod 5.3.2.2.2, mogą być zmniejszone do 65 mm wysokości i do 10 mm grubości linii.

W przypadku kontenerów zawierających stałe materiały niebezpieczne przewożone luzem oraz w przypadku kontenerów-cystern, MEGC i cystern przenośnych, tablice określone pod 5.3.2.1.2, 5.3.2.1.4 i 5.3.2.1.5 mogą być zastąpione odpowiednim oznakowaniem naniesionym na folii samoprzylepnej, poprzez namalowanie lub w inny, równoważny sposób.

Oznakowanie zastępujące tablice powinno spełniać wymagania określone w niniejszym podrozdziale, z wyjątkiem wymagań dotyczących odporności na działanie ognia podanych pod 5.3.2.2.1 i 5.3.2.2.2.

UWAGA: Barwa pomarańczowa tablic w normalnych warunkach użytkowania powinna zawierać współrzędne trójchromatyczne leżące wewnątrz pola wykresu kolorymetrycznego, utworzonego przez połączenie następujących współrzędnych:

Współrzędne trójchromatyczne punktów narożnych pola wykresu kolorymetrycznego				
x	0,52	0,52	0,578	0,618
y	0,38	0,40	0,422	0,38

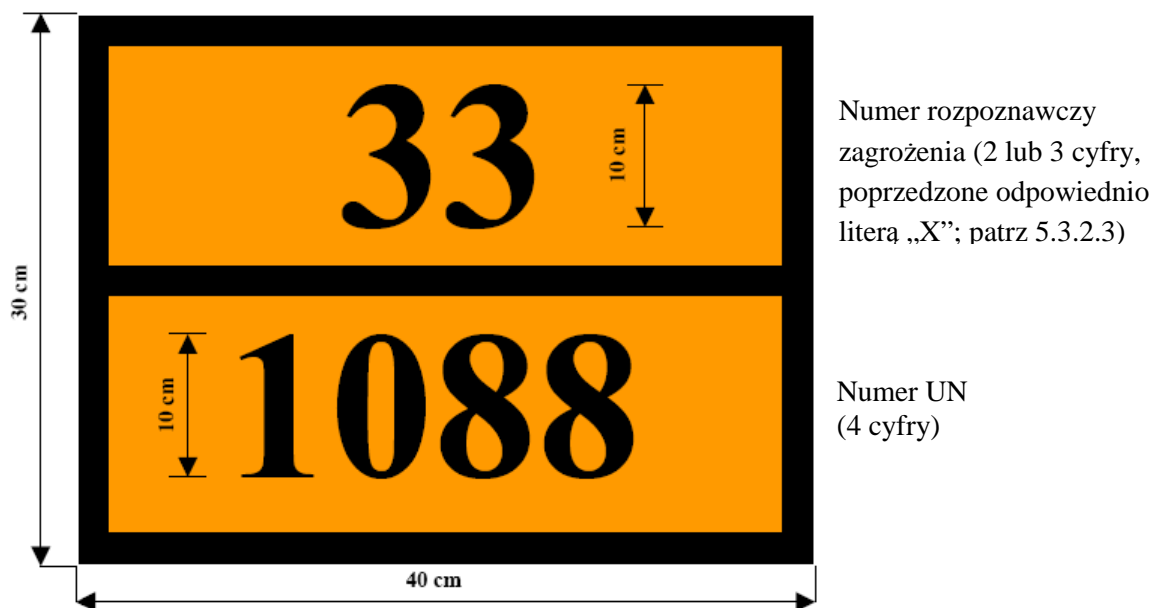
Współczynnik luminancji barwy odbitej: $\beta > 0,12$.

Środek odniesienia E, światło wzorcowe C, normalny kąt padania 45° i kąt obserwacji 0° .

Współczynnik natężenia światła odbitego przy kącie oświetlenia 5° , obserwowany pod kątem $0,2^\circ$: nie mniejszy niż 20 kandeli na luks na m^2 .

5.3.2.2.2 Numer rozpoznawczy zagrożenia i numer UN powinny być naniesione czarnymi cyframi o wysokości 100 mm i grubości linii 15 mm. Numer rozpoznawczy zagrożenia powinien znajdować się w górnej części tablicy, a numer UN w jej części dolnej; numery te powinny być oddzielone czarną poziomą linią o grubości 15 mm, przebiegającą w połowie wysokości tablicy (patrz 5.3.2.2.3). Numer rozpoznawczy zagrożenia i numer UN powinny być nieścieralne i powinny pozostać czytelne po 15 minutach przebywania w ogniu. Wymienne cyfry i litery, wchodzące w skład znajdującego się na tablicy numeru rozpoznawczego zagrożenia i numeru UN, powinny pozostawać podczas przewozu na swoich miejscach, niezależnie od pozycji, w której znajduje się wagon lub pojazd.

5.3.2.2.3 *Przykład tablicy barwy pomarańczowej z numerem rozpoznawczym zagrożenia i numerem UN*



Tło: pomarańczowe.

Obrzeże, linia pozioma i cyfry: czarne, o grubości 15 mm.

5.3.2.2.4 Dopuszczalna tolerancja wymiarów podanych w niniejszym podrozdziale wynosi $\pm 10\%$.

5.3.2.2.5 Jeżeli tablice barwy pomarańczowej umieszczone są w rozkładanych panelach, to panele te powinny być tak zaprojektowane i zabezpieczone, aby zapobiec ich rozkładaniu się lub obluzowaniu ich zamocowania podczas przewozu (w szczególności w wyniku wstrząsów lub działań niezamierzonych).

5.3.2.3 *Znaczenie numerów rozpoznawczych zagrożenia*

5.3.2.3.1 Numer rozpoznawczy zagrożenia składa się z dwóch lub trzech cyfr. Cyfry te oznaczają następujące zagrożenia:

- 2 emisja gazu spowodowana ciśnieniem lub reakcją chemiczną
- 3 zapalność materiałów ciekłych (par) i gazów lub materiał ciekły samonagrzewający się
- 4 zapalność materiałów stałych lub materiał stały samonagrzewający się

- 5 działanie utleniające (wzmagające palenie)
- 6 działanie trujące lub zakaźne
- 7 działanie promieniotwórcze
- 8 działanie żrące
- 9 zagrożenie samorzutną i gwałtowną reakcją

UWAGA: *Zagrożenie samorzutną i gwałtowną reakcją określone cyfrą 9, oznacza możliwość wystąpienia wybuchu, rozkładu lub polimeryzacji, z wydzielaniem znacznej ilości ciepła, gazu palnego lub trującego, wynikających z właściwości materiału.*

Powtórzenie cyfry wskazuje na nasilenie oznaczonego tą cyfrą zagrożenia.

Jeżeli zagrożenie stwarzane przez dany materiał może być w sposób wystarczający określone jedną cyfrą, to po tej cyfrze dodaje się zero.

Następujące zestawienia cyfr mają znaczenie specjalne: 22, 323, 333, 362, 382, 423, 44, 446, 462, 482, 539, 606, 623, 642, 823, 842, 90 i 99 (patrz 5.3.2.3.2 poniżej).

Numer rozpoznawczy zagrożenia poprzedzony literą „X” oznacza, że materiał reaguje niebezpiecznie z wodą. W odniesieniu do takich materiałów woda może być stosowana jedynie za zgodą specjalistów.

W przypadku materiałów klasy 1, jako numer rozpoznawczy zagrożenia powinien być użyty kod klasyfikacyjny podany w kolumnie (3b) tabeli A w dziale 3.2. Kod klasyfikacyjny składa się z:

- numeru podklasy określonego zgodnie z 2.2.1.1.5; oraz
- litery grupy zgodności określonej zgodnie z 2.2.1.1.6.

5.3.2.3.2 Numery rozpoznawcze zagrożenia podane w kolumnie (20) tabeli A w dziale 3.2 oznaczają:

- 20 gaz duszący lub gaz niestwarzający zagrożenia dodatkowego
- 22 gaz skroplony schłodzony, duszący
- 223 gaz skroplony schłodzony, palny
- 225 gaz skroplony schłodzony, utleniający (wzmagający palenie)
- 23 gaz palny
- 239 gaz palny mogący samorzutnie ulegać gwałtownej reakcji
- 25 gaz utleniający (wzmagający palenie)
- 26 gaz trujący
- 263 gaz trujący, palny
- 265 gaz trujący, utleniający (wzmagający palenie)
- 268 gaz trujący, żrący
- 30 materiał ciekły zapalny (temperatura zapłonu od 23°C do 60°C włącznie), materiał ciekły zapalny lub stały stopiony, o temperaturze zapłonu wyższej niż 60°C, podgrzany do temperatury równej lub wyższej od jego temperatury zapłonu lub materiał ciekły samonagrzewający się
- 323 materiał ciekły zapalny, reagujący z wodą, wydzielający gazy palne
- X323 materiał ciekły zapalny, reagujący niebezpiecznie z wodą, wydzielający gazy palne¹
- 33 materiał ciekły łatwo zapalny (temperatura zapłonu niższa niż 23°C)
- 333 materiał ciekły piroforyczny
- X333 materiał ciekły piroforyczny, reagujący niebezpiecznie z wodą¹

¹ Woda może być stosowana jedynie za zgodą specjalistów.

- 336 materiał ciekły łatwo zapalny, trujący
- 338 materiał ciekły łatwo zapalny, żrący
- X338 materiał ciekły łatwo zapalny, żrący, reagujący niebezpiecznie z wodą¹
- 339 materiał ciekły łatwo zapalny mogący samorzutnie ulegać gwałtownej reakcji
- 36 materiał ciekły zapalny (temperatura zapłonu od 23°C do 60°C włącznie), słabo trujący lub materiał ciekły samonagrzewający się, trujący
- 362 materiał ciekły zapalny, trujący, reagujący z wodą, wydzielający gazy palne
- X362 materiał ciekły zapalny, trujący, reagujący niebezpiecznie z wodą, wydzielający gazy palne¹
- 368 materiał ciekły zapalny, trujący, żrący
- 38 materiał ciekły zapalny (temperatura zapłonu od 23°C do 60°C włącznie), słabo żrący lub materiał ciekły samonagrzewający się, żrący
- 382 materiał ciekły zapalny, żrący, reagujący z wodą, wydzielający gazy palne
- X382 materiał ciekły zapalny, żrący, reagujący niebezpiecznie z wodą, wydzielający gazy palne¹
- 39 materiał ciekły zapalny mogący samorzutnie ulegać gwałtownej reakcji
- 40 materiał stały zapalny, materiał samoreaktywny lub materiał samonagrzewający się
- 423 materiał stały reagujący z wodą, wydzielający gazy palne lub materiał stały reagujący z wodą, wydzielający gazy palne, lub materiał stały samonagrzewający się, reagujący z wodą, wydzielający gazy palne
- X423 materiał stały reagujący niebezpiecznie z wodą, wydzielający gazy palne, lub materiał stały zapalny, reagujący niebezpiecznie z wodą, wydzielający gazy palne, lub materiał stały samonagrzewający się, reagujący niebezpiecznie z wodą, wydzielający gazy palne¹
- 43 materiał stały samozapalny (piroforyczny)
- X432 materiał stały samozapalny (piroforyczny), reagujący niebezpiecznie z wodą, wydzielający gazy palne¹
- 44 materiał stały zapalny, stopiony, w podwyższonej temperaturze
- 446 materiał stały zapalny, trujący, stopiony, w podwyższonej temperaturze
- 46 materiał stały zapalny lub samonagrzewający się, trujący
- 462 materiał stały trujący, reagujący z wodą, wydzielający gazy palne
- X462 materiał stały, reagujący niebezpiecznie z wodą, wydzielający gazy trujące¹
- 48 materiał stały zapalny lub samonagrzewający się, żrący
- 482 materiał stały żrący reagujący z wodą, wydzielający gazy palne
- X482 materiał stały, reagujący niebezpiecznie z wodą, wydzielający gazy żrące¹
- 50 materiał utleniający (wzmagający palenie)
- 539 nadtlenek organiczny, palny
- 55 materiał silnie utleniający (wzmagający palenie)
- 556 materiał silnie utleniający (wzmagający palenie), trujący
- 558 materiał silnie utleniający (wzmagający palenie), żrący
- 559 materiał silnie utleniający (wzmagający palenie), mogący samorzutnie ulegać gwałtownej reakcji
- 56 materiał utleniający (wzmagający palenie), trujący

- 568 materiał utleniający (wzmagający palenie), trujący, żrący
- 58 materiał utleniający (wzmagający palenie), żrący
- 59 materiał utleniający (wzmagający palenie), mogący samorzutnie ulegać gwałtownej reakcji
- 60 materiał trujący lub słabo trujący
- 606 materiał zakaźny
- 623 materiał ciekły trujący, reagujący z wodą, wydzielający gazy palne
- 63 materiał trujący, zapalny (temperatura zapłonu od 23°C do 60°C włącznie)
- 638 materiał trujący, zapalny (temperatura zapłonu od 23°C do 60°C włącznie), żrący
- 639 materiał trujący, zapalny (temperatura zapłonu nie wyższa niż 60°C), mogący samorzutnie ulegać gwałtownej reakcji
- 64 materiał stały trujący, zapalny lub samonagrzewający się
- 642 materiał stały trujący, reagujący z wodą, wydzielający gazy palne
- 65 materiał trujący, utleniający (wzmagający palenie)
- 66 materiał silnie trujący
- 663 materiał silnie trujący, zapalny (temperatura zapłonu nie wyższa niż 60°C)
- 664 materiał stały silnie trujący, zapalny lub samonagrzewający się
- 665 materiał silnie trujący, utleniający (wzmagający palenie)
- 668 materiał silnie trujący, żrący
- 669 materiał silnie trujący, mogący samorzutnie ulegać gwałtownej reakcji
- 68 materiał trujący, żrący
- 69 materiał trujący lub słabo trujący, mogący samorzutnie ulegać gwałtownej reakcji
- 70 materiał promieniotwórczy
- 78 materiał promieniotwórczy, żrący
- 80 materiał żrący lub słabo żrący
- X80 materiał żrący lub słabo żrący, reagujący niebezpiecznie z wodą¹
- 823 materiał ciekły żrący, reagujący z wodą, wydzielający gazy palne
- 83 materiał żrący lub słabo żrący, zapalny (temperatura zapłonu od 23°C do 60°C włącznie)
- X83 materiał żrący lub słabo żrący, zapalny (temperatura zapłonu od 23°C do 60°C włącznie), reagujący niebezpiecznie z wodą¹
- 839 materiał żrący lub słabo żrący, zapalny (temperatura zapłonu od 23°C do 60°C), mogący samorzutnie ulegać gwałtownej reakcji
- X839 materiał żrący lub słabo żrący, zapalny (temperatura zapłonu od 23°C do 60°C), mogący samorzutnie ulegać gwałtownej reakcji, reagujący niebezpiecznie z wodą¹
- 84 materiał stały żrący, zapalny lub samonagrzewający się
- 842 materiał stały żrący, reagujący z wodą, wydzielający gazy palne
- 85 materiał żrący lub słabo żrący, utleniający (wzmagający palenie)
- 856 materiał żrący lub słabo żrący, utleniający (wzmagający palenie), trujący
- 86 materiał żrący lub słabo żrący, trujący
- 88 materiał silnie żrący
- X88 materiał silnie żrący, reagujący niebezpiecznie z wodą¹

¹ Woda może być stosowana jedynie za zgodą specjalistów.

- 883 materiał silnie żrący, zapalny (temperatura zapłonu od 23°C do 60°C włącznie)
- 884 materiał stały silnie żrący, zapalny lub samonagrzewający się
- 885 materiał silnie żrący, utleniający (wzmagający palenie)
- 886 materiał silnie żrący, trujący
- X886 materiał silnie żrący, trujący, reagujący niebezpiecznie z wodą¹
- 89 materiał żrący lub słabo żrący, mogący samorzutnie ulegać gwałtownej reakcji
- 90 materiał zagrażający środowisku, różne materiały niebezpieczne
- 99 różne materiały niebezpieczne przewożone w podwyższonej temperaturze.

5.3.3 Znak dla materiałów o podwyższonej temperaturze

Pojazdy-cysterny, kontenery-cysterny, cysterny przerośne, pojazdy specjalne, kontenery specjalne, pojazdy specjalnie wyposażone i kontenery specjalnie wyposażone, dla których zgodnie z przepisem szczególnym 580, podanym w kolumnie (6) tabeli A w dziale 3.2, wymagany jest znak dla materiałów o podwyższonej temperaturze, powinny być zaopatrzone na obu bokach i z tyłu pojazdu, a w przypadku kontenerów, kontenerów-cystern i cystern przerośnych - na obu bokach oraz z przodu i z tyłu - w znak w kształcie trójkąta o długości boku co najmniej 250 mm, w kolorze czerwonym, zgodny z poniższym wzorem.



¹ Woda może być stosowana jedynie za zgodą specjalistów.

5.3.4 Oznakowanie dotyczące przewozu w łańcuchu transportowym zawierającym przewóz morski

5.3.4.1 Podczas przewozu w łańcuchu transportowym zawierającym transport morski nie wymaga się, aby kontenery, cysterny przenośne i MEGC były oznakowane tablicami barwy pomarańczowej, zgodnie z rozdziałem 5.3.2, jeżeli są one oznakowane zgodnie z rozdziałem 5.3.2 Kodu IMDG, tj.:

- (a) Prawidłowa nazwa przewozowa jest trwale naniesiona na co najmniej dwóch stronach:
- cystern przenośnych i MEGC;
 - kontenerów do przewozu luzem;
 - kontenerów zawierających tylko jeden towar niebezpieczny, który przewożony jest w sztukach przesyłki i dla którego Kodeks IMDG nie wymaga nalepki i znaku dla materiałów zanieczyszczających środowisko morskie;
- (b) Numer UN przewożonych towarów naniesiony jest czarnymi cyframi o wysokości co najmniej 65 mm:
- na białym tle w dolnej połowie nalepek umieszczonych na jednostce transportowej;
 - lub na prostokątnej tablicy barwy pomarańczowej o wysokości co najmniej 120 mm i szerokości co najmniej 300 mm, z czarnym obrzeżem o grubości 10 mm, umieszczonej w pobliżu nalepki lub znaku dla materiałów zanieczyszczających środowisko morskie, wymaganych przez Kodeks IMDG lub w pobliżu prawidłowej nazwy przewozowej, w przypadku gdy nalepka i znak dla materiałów zanieczyszczających środowisko morskie nie są wymagane.

Przykład oznakowania, zgodnie z Kodeksem IMDG, cysterny przenośnej przewożącej acetal klasy 3, o numerze UN 1088

WARIANT PIERWSZY



czarny płomień
na czerwonym tle

WARIANT DRUGI



czarny płomień
na czerwonym tle

czarne cyfry i obrzeże
na pomarańczowym tle

5.3.5 (Zarezerwowany)

5.3.6 Znak dla materiałów zagrażających środowisku

Jeżeli wymagane jest umieszczenie nalepki zgodnie z przepisami rozdziału 5.3.1, to kontenery, MEGC, kontenery-cysterny, cysterny przenośne i pojazdy, zawierające materiały zagrażające środowisku, spełniające kryteria określone pod 2.2.9.1.10, powinny być oznakowane znakiem dla materiałów zagrażających środowisku, określonym pod 5.2.1.8.3. Do znaku tego stosuje się odpowiednio przepisy rozdziału 5.3.1 dotyczące nalepek.

DZIAŁ 5.4

DOKUMENTACJA

5.4.0 Każdemu przewozowi towarów podlegającemu przepisom ADN powinny towarzyszyć dokumenty zgodnie z odpowiednimi wymaganiami niniejszego działu, o ile przewóz taki nie jest zwolniony z tych wymagań na podstawie przepisów podanych pod 1.1.3.1 do 1.1.3.5.

***UWAGA 1:** W odniesieniu do wykazu dokumentów, które powinny być przewożone w jednostce transportowej, patrz 8.1.2.*

***UWAGA 2:** Dopuszcza się używanie technik elektronicznego przetwarzania danych (EDP) lub elektronicznej wymiany danych (EDI) jako uzupełnienia dokumentacji papierowej lub zamiast tej dokumentacji, pod warunkiem, że procedury użyte do zbierania, przechowywania i przetwarzania danych elektronicznych odpowiadają wymaganiom prawnym dotyczącym ich wartości dowodowej oraz dostępności tych danych podczas transportu w stopniu co najmniej równoważnym dokumentacji papierowej.*

5.4.1 **Dokument przewozowy dla towarów niebezpiecznych oraz informacje z nim związane**

5.4.1.1 **Informacje ogólne wymagane w dokumencie przewozowym**

5.4.1.1.1 *Informacje ogólne wymagane w dokumencie przewozowym podczas przewozu luzem lub w sztukach przesyłki*

Dokument przewozowy powinien zawierać następujące informacje dotyczące każdego materiału i przedmiotu niebezpiecznego przeznaczonego do przewozu:

- (a) numer UN poprzedzony literami „UN” lub numer rozpoznawczy materiału;
- (b) prawidłową nazwę przewozową, uzupełnioną, o ile jest to wymagane (patrz 3.1.2.8.1), podaną w nawiasie nazwą techniczną (patrz 3.1.2.8.1.1), ustaloną zgodnie z przepisami rozdziału 3.1.2;
- (c) - dla materiałów i przedmiotów klasy 1: kod klasyfikacyjny podany w kolumnie (3b) tabeli A w dziale 3.2.

W przypadku, gdy w kolumnie (5) tabeli A w dziale 3.2, podano numery wzorów nalepek inne niż 1, 1.4, 1.5 i 1.6, numery tych wzorów powinny być podane w nawiasie po kodzie klasyfikacyjnym;

- dla materiałów promieniotwórczych klasy 7: numer klasy - „7”;

***UWAGA:** W przypadku materiałów promieniotwórczych klasy 7 charakteryzujących się zagrożeniem dodatkowymi, patrz również przepis szczególny 172 w dziale 3.3.*

- dla materiałów i przedmiotów pozostałych klas: numery wzorów nalepek podane w kolumnie (5) tabeli A w dziale 3.2 oraz numery wzorów nalepek wymaganych na podstawie przepisu szczególnego podanego w kolumnie (6). Jeżeli występuje więcej niż jeden numer wzoru nalepki, to numery następujące po numerze pierwszym powinny być podane w

nawiasie. W przypadku materiałów i przedmiotów, dla których w kolumnie (5) tabeli A w dziale 3.2 nie podano żadnego numeru wzoru nalepki, należy podać w jego miejsce numer klasy z kolumny (3a);

- (d) grupę pakowania, o ile została przypisana do danego materiału, która może być poprzedzona literami „PG” (np. „PG II”) lub literami odpowiadającymi wyrazom „Grupa Pakowania” w językach używanych zgodnie z 5.4.1.4.1;

***UWAGA:** W przypadku materiałów promieniotwórczych klasy 7 charakteryzujących się zagrożeniami dodatkowymi, patrz przepis szczególny 172 (b) w dziale 3.3.*

- (e) liczbę i określenie sztuk przesyłki, o ile występują; kod opakowania może być użyty jedynie jako uzupełnienie określenia sztuki przesyłki (np. jedna skrzynia (4G));
- (f) całkowitą ilość każdego z towarów niebezpiecznych mającego odrębny numer UN, odrębną prawidłową nazwę przewozową lub, o ile została przypisana, odrębną grupę pakowania (odpowiednio jako objętość, masę brutto lub masę netto);

***UWAGA:** W przypadku towarów niebezpiecznych zawartych w urządzeniach lub przyrządach, wymienionych w niniejszym załączniku, należy podać całkowitą ilość tych towarów, odpowiednio w kilogramach lub litrach.*

- (g) nazwę i adres nadawcy;
- (h) nazwę i adres odbiorcy (odbiorców). W przypadku, gdy towary niebezpieczne przeznaczone są dla odbiorców nieznanymi w chwili rozpoczęcia przewozu, za zgodą właściwych władz państw, których dotyczy przewóz, informacja ta może być zastąpiona wyrazami „Sprzedaż obwoźna”;
- (i) zapis wymagany na podstawie umowy specjalnej.

Umiejscowienie i kolejność informacji wymaganych w dokumencie przewozowym są dowolne, z wyjątkiem informacji wymaganych pod (a), (b), (c) i (d), które powinny być podane w kolejności określonej powyżej (tj. (a), (b), (c), (d)), bez żadnych dodatkowych informacji pomiędzy nimi, o ile nie są one dopuszczone w ADN. Poniżej podano przykłady dozwolonych opisów towarów niebezpiecznych:

„UN 1098 ALKOHOL ALLILOWY, 6.1 (3), I” lub
„UN 1098, ALKOHOL ALLILOWY, 6.1 (3), PG I”.

Informacje wymagane w dokumencie przewozowym powinny być czytelne.

Niezależnie od tego, że w dziale 3.1 i w tabeli A w dziale 3.2 do przedstawienia elementów prawidłowej nazwy przewozowej użyto liter dużych, a w niniejszym dziale do przedstawienia informacji wymaganych w dokumencie przewozowym użyto liter dużych i małych, użycie liter dużych lub małych w celu zapisania informacji w dokumencie przewozowym pozostawia się do wyboru.

5.4.1.1.2 *Informacje ogólne wymagane w dokumencie przewozowym w przypadku przewozu w zbiornikowcach*

Dokument przewozowy powinien zawierać następujące informacje dotyczące każdego materiału i przedmiotu niebezpiecznego przeznaczonego do przewozu:

- (a) numer UN poprzedzony literami „UN” lub numer rozpoznawczy materiału;
- (b) prawidłową nazwę przewozową podaną w kolumnie (2) Tabeli C w dziale 3.2, uzupełnioną, o ile jest to wymagane, podaną w nawiasie nazwą techniczną;
- (c) numery zawarte w kolumnie (5) Tabeli C w dziale 3.2. Jeżeli występuje więcej niż jeden numer, to numery następujące po numerze pierwszym powinny być podane w nawiasie;

- (d) grupę pakowania, o ile została przypisana do danego materiału, która może być poprzedzona literami „PG” (np. „PG II”) lub literami odpowiadającymi wyrazom „Grupa Pakowania” w językach używanych zgodnie z 5.4.1.4.1;
- (e) masę w tonach;
- (f) nazwę i adres nadawcy;
- (g) nazwę i adres odbiorcy (odbiorców).

Umieszczenie i kolejność informacji wymaganych w dokumencie przewozowym są dowolne, z wyjątkiem informacji wymaganych pod (a), (b), (c) i (d), które powinny być podane w kolejności określonej powyżej (tj. (a), (b), (c), (d)), bez żadnych dodatkowych informacji pomiędzy nimi, o ile nie są one dopuszczone w ADN. Poniżej podano przykłady dozwolonych opisów towarów niebezpiecznych:

„UN 1098 ALKOHOL ALLILOWY, 6.1 (3), I” lub

„UN 1098, ALKOHOL ALLILOWY, 6.1 (3), PG I”.

Informacje wymagane w dokumencie przewozowym powinny być czytelne.

Niezależnie od tego, że w dziale 3.1 i w tabeli C w dziale 3.2 do przedstawienia elementów prawidłowej nazwy przewozowej użyto liter dużych, a w niniejszym dziale do przedstawienia informacji wymaganych w dokumencie przewozowym użyto liter dużych i małych, użycie liter dużych lub małych w celu zapisania informacji w dokumencie przewozowym pozostawia się do wyboru.

5.4.1.1.3 *Przepisy szczególne dotyczące odpadów*

Jeżeli przewożone są odpady zawierające towary niebezpieczne (inne niż odpady promieniotwórcze), to numer UN i prawidłowa nazwa przewozowa powinny być poprzedzone wyrazem „ODPAD”, o ile wyraz ten nie jest częścią prawidłowej nazwy przewozowej, np.:

„ODPAD, UN 1230 METANOL, 3 (6.1), II” lub

„ODPAD, UN 1230 METANOL, 3 (6.1), PG II” lub

„ODPAD, UN 1993 MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY I.N.O. (toluen i alkohol etylowy), 3, II” lub

„ODPAD, UN 1993 MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY I.N.O. (toluen i alkohol etylowy), 3, PG II”.

Jeżeli zastosowano przepisy dotyczące odpadów, podane pod 2.1.3.5.5, to prawidłowa nazwa przewozowa powinna być uzupełniona wyrazami:

„ODPAD ZGODNY Z 2.1.3.5.5” (np. „UN 3264, MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, KWAŚNY, NIEORGANICZNY, I.N.O., 8, II, ODPAD ZGODNY Z 2.1.3.5.5”).

Nie wymaga się dodania nazwy technicznej, określonej w przepisie szczególnym **274**
w dziale 3.3.

5.4.1.1.4 *Przepisy szczególne dotyczące towarów niebezpiecznych pakowanych w ilościach ograniczonych*

W dokumencie przewozowym, o ile jest on stosowany, nie wymaga się podawania informacji dotyczących przewozu towarów niebezpiecznych pakowanych w ilościach ograniczonych zgodnie z przepisami działu 3.4.

5.4.1.1.5 *Przepisy szczególne dotyczące opakowań awaryjnych*

W przypadku przewozu towarów niebezpiecznych w opakowaniu awaryjnym, po ich opisie w dokumencie przewozowym należy dodać wyrazy „OPAKOWANIE AWARYJNE”.

5.4.1.1.6 *Przepisy szczególne dotyczące próżnych nieoczyszczonych jednostek ładunkowych i próżnych nieoczyszczonych zbiorników ładunkowych zbiornikowców*

5.4.1.1.6.1 W przypadku próżnych nieoczyszczonych jednostek ładunkowych zawierających pozostałości towarów niebezpiecznych klas innych niż klasa 7, przed lub po prawidłowej nazwie przewozowej wymaganej pod 5.4.1.1.1 (b), wpisuje się wyrazy „PRÓŻNE NIEOCZYSZCZONE JEDNOSTKI ŁADUNKOWE” lub „POZOSTAŁOŚCI OSTATNIEGO ŁADUNKU”. Przepis 5.4.1.1.1 (f) nie ma zastosowania.

5.4.1.1.6.2 W miejsce przepisu szczególnego 5.4.1.1.6.1 mogą być stosowane odpowiednio przepisy 5.4.1.1.6.2.1, 5.4.1.1.6.2.2 lub 5.4.1.1.6.2.3.

5.4.1.1.6.2.1 W przypadku próżnych nieoczyszczonych opakowań zawierających pozostałości towarów niebezpiecznych klas innych niż klasa 7 oraz próżnych nieoczyszczonych naczyń do gazów o pojemności nie większej niż 1000 litrów, informacje określone pod 5.4.1.1.1 (a), (b), (c), (d), (e) i (f) zastępuje się odpowiednio wyrazami „PRÓŻNE OPAKOWANIE”, „PRÓŻNE NACZYNIĘ”, „PRÓŻNY DPPL” lub „PRÓŻNE DUŻE OPAKOWANIE”, uzupełnionymi następującą po nich informacją o ostatnio załadowanych towarach, określoną pod 5.4.1.1.1 (c), np.:

„PRÓŻNE OPAKOWANIE, 6.1 (3)”.

W przypadku, gdy ostatnio załadowanymi towarami są towary klasy 2, informacja określona pod 5.4.1.1.1 (c) może być zastąpiona numerem klasy - „2”.

5.4.1.1.6.2.2 W przypadku próżnych nieoczyszczonych jednostek ładunkowych innych niż opakowania, zawierających pozostałości towarów niebezpiecznych klas innych niż klasa 7 oraz w przypadku próżnych nieoczyszczonych naczyń do gazów o pojemności większej niż 1000 litrów, informacje określone pod 5.4.1.1.1 (a), (b), (c) i (d) powinny być poprzedzone odpowiednio wyrazami „PRÓŻNY POJAZD-CYSTERNA”, „PRÓŻNA CYSTERNA ODEJMOWALNA”, „PRÓŻNY KONTENER-CYSTERNA”, „PRÓŻNA CYSTERNA PRZENOŚNA”, „PRÓŻNY WAGON-BATERIA”, „PRÓŻNY POJAZD-BATERIA”, „PRÓŻNY MEGC”, „PRÓŻNY WAGON”, „PRÓŻNY POJAZD”, „PRÓŻNY KONTENER” lub „PRÓŻNE NACZYNIĘ”, uzupełnionymi następującymi po nich wyrazami „OSTATNI ŁADUNEK:”. Przepis 5.4.1.1.1 (f) nie ma zastosowania. Przykłady:

„PRÓŻNY POJAZD-CYSTERNA, OSTATNI ŁADUNEK: UN 1098 ALKOHOL ALLILOWY, 6.1 (3), I” lub

„PRÓŻNY POJAZD-CYSTERNA, OSTATNI ŁADUNEK: UN 1098 ALKOHOL ALLILOWY, 6.1 (3), PG I”.

5.4.1.1.6.2.3 Jeżeli próżne nieoczyszczone jednostki ładunkowe zawierające pozostałości towarów niebezpiecznych klas innych niż klasa 7 są zwracane do nadawcy, to podczas ich przewozu może być użyty dokument przewozowy przygotowany dla jednostek w stanie ładownym. W takim przypadku usuwa się informację dotyczącą ilości towaru (poprzez jej wymazanie, przekreślenie lub w inny sposób), a zamiast niej wpisuje się wyrazy „PRÓŻNE NIEOCZYSZCZONE, ZWROT”.

5.4.1.1.6.3 (a) Jeżeli próżne nieoczyszczone cysterny, pojazdy-baterie, wagony-baterie lub MEGC przewożone są zgodnie z przepisem 4.3.2.4.3 ADR lub RID do najbliższego miejsca, w którym mogą być oczyszczone lub naprawione, to w dokumencie przewozowym powinien być zamieszczony dodatkowo następujący zapis: **„Przewóz zgodny z 4.3.2.4.3 ADR (lub RID)”**;

(b) Jeżeli próżne nieoczyszczone pojazdy, wagony lub kontenery przewożone są zgodnie z przepisem 7.5.8.1 ADR lub RID do najbliższego miejsca, w którym mogą być oczyszczone lub naprawione, to w dokumencie przewozowym

powinien być zamieszczony dodatkowo następujący zapis: „**Przewóz zgodny z 7.5.8.1 ADR (lub RID)**”.

5.4.1.1.6.4 W przypadku przewozu cystern stałych (pojazdów-cystern), cystern odejmowalnych, pojazdów-baterii, kontenerów-cystern i MEGC, na warunkach określonych pod 4.3.2.4.4 ADR lub RID, dokument przewozowy powinien zawierać następujący zapis: „**Przewóz zgodny z 4.3.2.4.4 ADR (lub RID)**”.

5.4.1.1.6.5 W przypadku zbiornikowców z próżnymi lub rozładowanymi zbiornikami ładunkowymi, dla potrzeb dokumentu przewozowego, za nadawcę uważany jest kapitan statku. W tym przypadku, dokument przewozowy dla każdego próżnego lub rozładowanego zbiornika ładunkowego powinien zawierać następujące dane:

- (a) numer zbiornika ładunkowego;
- (b) numer UN, poprzedzony literami „UN”, lub numer materiału;
- (c) oficjalną nazwę przewozową ostatniego przewożonego materiału, klasę a w określonym przypadku grupę pakunkową według przepisów w 5.4.1.1.2.

5.4.1.1.7 *Przepisy szczególne dotyczące przewozu w łańcuchu transportowym zawierającym przewóz morski, drogowy, kolejowy lub lotniczy*

W przypadku przewozu zgodnie z 1.1.4.2.1, w dokumencie przewozowym powinien być zamieszczony dodatkowo następujący zapis: „**Przewóz zgodny z 1.1.4.2.1**”.

5.4.1.1.8 -

5.4.1.1.9 *(Zarezerwowane)*

5.4.1.1.10 *(Uchylony)*

5.4.1.1.11 *Przepisy szczególne dotyczące przewozu DPPL lub cystern przenośnych po upływie terminu ważności ostatniego badania okresowego lub kontroli*

W przypadku przewozu zgodnie z przepisami 4.1.2.2 (b), 6.7.2.19.6 (b), 6.7.3.15.6 (b) lub 6.7.4.14.6 (b) ADR lub RID, dokument przewozowy powinien zawierać odpowiednio następujący zapis: „Przewóz zgodny z 4.1.2.2 (b) ADR (lub RID)”, „Przewóz zgodny z 6.7.2.19.6 (b) ADR (lub RID)”, „Przewóz zgodny z 6.7.3.15.6 (b) ADR (lub RID)” lub „Przewóz zgodny z 6.7.4.14.6 (b) ADR (lub RID)”.

5.4.1.1.12 -

5.4.1.1.13 *(Zarezerwowane)*

5.4.1.1.14 Przepisy szczególne dotyczące przewozu materiałów w podwyższonej temperaturze

Jeżeli prawidłowa nazwa przewozowa materiału w postaci ciekłej przewożonego lub nadawanego do przewozu w temperaturze co najmniej 100°C lub materiału w postaci stałej przewożonego lub nadawanego do przewozu w temperaturze co najmniej 240°C, nie zawiera jako swojej części informacji o przewozie w podwyższonej temperaturze (np. poprzez użycie określenia „STOPIONY” lub „PODWYŻSZONA TEMPERATURA”, to bezpośrednio przed tą prawidłową nazwą przewozową powinien być wpisany wyraz „**GORĄCY**”.

5.4.1.1.15 *Przepisy szczególne dotyczące przewozu materiałów stabilizowanych poprzez kontrolowanie temperatury*

Jeżeli wyraz „STABILIZOWANY” jest częścią prawidłowej nazwy przewozowej (patrz również 3.1.2.6), a stabilizacja jest realizowana poprzez kontrolowanie

temperatury, to w dokumencie przewozowym powinny być podane wartości temperatury kontrolowanej i awaryjnej (patrz 2.2.41.1.17) w następujący sposób:

„Temperatura kontrolowana: ... °C, temperatura awaryjna: ... °C”.

5.4.1.1.16 *Informacje wymagane na podstawie przepisu szczególnego 640 w dziale 3.3*

W przypadku, gdy jest to wymagane na podstawie przepisu szczególnego 640 w dziale 3.3, dokument przewozowy powinien zawierać zapis: **„Przepis szczególny 640X”**, gdzie „X” oznacza dużą literę występującą za odpowiednim odesłaniem do przepisu szczególnego 640, podaną w kolumnie (6) tabeli A w dziale 3.2.

5.4.1.1.17 *Przepisy szczególne dotyczące przewozu materiałów stałych luzem w kontenerach spełniających wymagania podane pod 6.11.4*

W przypadku przewozu materiałów stałych luzem w kontenerach spełniających wymagania podane pod 6.11.4, dokument przewozowy powinien zawierać następujący zapis (patrz uwaga pod 6.11.4):

„Kontener do przewozu luzem BK(x) dopuszczony przez właściwą władzę ...”.

5.4.1.1.18 *Przepisy szczególne dotyczące przewozu materiałów statkami zbierającymi odpady ropopochodne i statkami dostawczymi*

5.4.1.1.2 i 5.4.1.1.6.3 nie mają zastosowania dla statków zbierających odpady ropopochodne i statków dostawczych

5.4.1.2 Informacje dodatkowe lub specjalne wymagane w przypadku niektórych klas

5.4.1.2.1 *Przepisy szczególne dotyczące klasy 1*

(a) Poza wymaganiami podanymi pod 5.4.1.1.1(f), dokument przewozowy powinien zawierać:

- całkowitą masę netto zawartości materiału wybuchowego¹, podaną w kilogramach, dla każdego materiału i przedmiotu mającego odrębny numer UN; oraz

- całkowitą masę netto zawartości materiału wybuchowego¹, podaną w kilogramach, dla wszystkich materiałów i przedmiotów objętych dokumentem przewozowym;

(b) W przypadku pakowania razem dwóch różnych towarów, określenie tych towarów w dokumencie przewozowym powinno zawierać numery UN z kolumny (1) oraz nazwy zapisane dużymi literami w kolumnie (2) tabeli A w dziale 3.2 dla obu materiałów lub przedmiotów. Jeżeli, zgodnie z przepisami szczególnymi o pakowaniu razem MP1, MP2 i MP20 do MP24 podanymi pod 4.1.10 ADR, w tej samej sztuce przesyłki znajdują się więcej niż dwa różne towary, to określenie towarów w dokumencie przewozowym powinno zawierać numery UN wszystkich materiałów i przedmiotów zawartych w tej sztuce przesyłki, podane w następującej formie: **„Towary o numerach UN ...”**;

(c) W przypadku przewozu materiałów lub przedmiotów zaliczonych do pozycji i.n.o., do pozycji „0190 PRÓBKIE WYBUCHOWE” lub zapakowanych zgodnie z instrukcją pakowania P101 podaną pod 4.1.4.1 ADR, do dokumentu przewozowego powinna być załączona kopia świadectwa dopuszczenia przez właściwą władzę, zawierająca warunki przewozu. Świadectwo dopuszczenia powinno być sporządzone w języku urzędowym państwa nadania, a także, jeżeli nie jest to język angielski, francuski lub

¹ W przypadku przedmiotu, „zawartość materiału wybuchowego” oznacza materiał wybuchowy zawarty w tym przedmiocie.

niemiecki, w języku angielskim, francuskim lub niemieckim, o ile umowy zawarte między zainteresowanymi państwami nie stanowią inaczej;

- (d) Jeżeli zgodnie z wymaganiami podanymi pod 7.5.2.2 ADR lub RID materiały i przedmioty grup zgodności B i D załadowane są razem do tego samego pojazdu, to do dokumentu przewozowego powinna być załączona kopia świadectwa dopuszczenia przez właściwą władzę dla przedziału ładunkowego lub osłony zgodnie z przypisem „a” do tabeli podanej pod 7.5.2.2 ADR lub RID. Świadectwo dopuszczenia powinno być sporządzone w języku urzędowym państwa nadania, a także, jeżeli nie jest to język angielski, francuski lub niemiecki, w języku angielskim, francuskim lub niemieckim, o ile umowy zawarte między zainteresowanymi państwami nie stanowią inaczej;
- (e) Jeżeli materiały lub przedmioty wybuchowe przewożone są w opakowaniach zgodnych z instrukcją pakowania P101 ADR, dokument przewozowy powinien zawierać zapis: **„Opakowanie dopuszczone przez właściwą władzę ...”** (patrz 4.1.4.1, instrukcja pakowania P101);
UWAGA: Poza prawidłową nazwą przewozową towaru, w dokumencie przewozowym może być podana dodatkowo jego nazwa handlowa lub techniczna.
- (f) *(Zarezerwowany)*
- (g) W przypadku przewozu ogni sztucznych o numerach UN: 0333, 0334, 0335, 0336 i 0337, dokument przewozowy powinien zawierać zapis: **„Klasyfikacja uznana przez właściwą władzę ...”** (należy podać nazwę państwa, o którym mowa w przepisie szczególnym 645 w rozdziale 3.3.1).

5.4.1.2.2 *Przepisy dodatkowe dla klasy 2*

- (a) W przypadku przewozu mieszanin (patrz 2.2.2.1.1) w cysternach (odejmowalnych, stałych, przenośnych, w kontenerach-cysternach lub w elementach pojazdów-baterii lub MEGC), w dokumencie przewozowym należy podać skład mieszaniny wyrażony jako procentowy udział składników w objętości lub w masie mieszaniny. Składniki o udziale poniżej 1% mogą być pominięte (patrz również 3.1.2.8.1.2). Podanie składu mieszaniny nie jest wymagane, jeżeli prawidłowa nazwa przewozowa została uzupełniona odpowiednią nazwą techniczną, dopuszczoną na podstawie przepisów szczególnych 581, 582 lub 583;
- (b) W przypadku przewozu butli, zbiorników rurowych, bębnow ciśnieńowych, naczyń kriogenicznych i wiązek butli na warunkach podanych pod 4.1.6.10 ADR, w dokumencie przewozowym powinien być zamieszczony następujący zapis: **„Przewóz zgodny z 4.1.6.10 ADR”**.

5.4.1.2.3 *Przepisy dodatkowe dotyczące materiałów samoreaktywnych klasy 4.1 i nadtlenków organicznych klasy 5.2*

- 5.4.1.2.3.1 W przypadku materiałów samoreaktywnych klasy 4.1 i nadtlenków organicznych klasy 5.2, które podczas przewozu wymagają utrzymania temperatury kontrolowanej (w odniesieniu do materiałów samoreaktywnych patrz 2.2.41.1.17; w odniesieniu do nadtlenków organicznych patrz 2.2.52.1.15 do 2.2.52.1.17), w dokumencie przewozowym należy podać wartości temperatury kontrolowanej i temperatury awaryjnej w następującej kolejności: **„Temperatura kontrolowana ...°C, temperatura awaryjna ...°C”**.
- 5.4.1.2.3.2 Jeżeli dla niektórych materiałów samoreaktywnych klasy 4.1 lub niektórych nadtlenków organicznych klasy 5.2 właściwa władza zezwoliła na pominięcie nalepki zgodnej ze wzorem nr 1, w przypadku określonych opakowań (patrz

5.2.2.1.9), to dokument przewozowy powinien zawierać następujący zapis: „**Nalepka zgodna ze wzorem nr 1 nie jest wymagana**”.

- 5.4.1.2.3.3 Jeżeli nadtlarki organiczne lub materiały samoreaktywne przewożone są pod warunkiem dopuszczenia przez właściwą władzę (dla nadtlarków organicznych patrz 2.2.52.1.8, 4.1.7.2.2. oraz przepisy szczególne TA2 podane pod 6.8.4 ADR; dla materiałów samoreaktywnych patrz 2.2.41.1.13 i 4.1.7.2.2 ADR), to w dokumencie przewozowym powinien być zamieszczony odpowiedni zapis, np.: „**Przewóz zgodny z 2.2.52.1.8**”.

Do dokumentu przewozowego powinna być dołączona kopia świadectwa dopuszczenia przez właściwą władzę zawierającego warunki przewozu. Świadectwo dopuszczenia powinno być sporządzone w języku urzędowym państwa nadania, a także, jeżeli nie jest to język angielski, francuski lub niemiecki, w języku angielskim, francuskim lub niemieckim, o ile umowy zawarte między zainteresowanymi państwami nie stanowią inaczej.

- 5.4.1.2.3.4 Jeżeli przewożone są próbki nadtlarków organicznych (patrz 2.2.52.1.9) lub materiałów samoreaktywnych (patrz 2.2.41.1.15), to w dokumencie przewozowym powinien być zamieszczony odpowiedni zapis, np.: „**Przewóz zgodny z 2.2.52.1.9**”.

- 5.4.1.2.3.5 Jeżeli przewożone są materiały samoreaktywne typu G (patrz „Podręcznik badań i kryteriów”, część II, podrozdział 20.4.2 (g)), to w dokumencie przewozowym powinien być zamieszczony następujący zapis: „**Nie jest materiałem samoreaktywnym klasy 4.1**”.

Jeżeli przewożone są nadtlarki organiczne typu G (patrz „Podręcznik badań i kryteriów”, część II, podrozdział 20.4.3 (g)), to w dokumencie przewozowym powinien być zamieszczony następujący zapis: „**Nie jest materiałem klasy 5.2**”.

- 5.4.1.2.4 *Przepisy dodatkowe dotyczące klasy 6.2*

Poza informacją dotyczącą odbiorcy (patrz 5.4.1.1.1(h)), należy dodatkowo podać imię, nazwisko i numer telefonu osoby odpowiedzialnej.

- 5.4.1.2.5 *Przepisy dodatkowe dotyczące klasy 7*

- 5.4.1.2.5.1 W dokumencie przewozowym towarzyszącym każdej przesyłce zawierającej materiał klasy 7, po informacjach wymaganych pod 5.4.1.1.1(a), (b) i (c), powinny być zamieszczone następujące informacje, podane w poniższej kolejności:

- (a) nazwa i symbol każdego izotopu promieniotwórczego lub, w przypadku mieszaniny izotopów promieniotwórczych, odpowiednie określenie ogólne albo wyszczególnienie izotopów, dla których ograniczenia są najostrzejsze;
- (b) opis postaci fizycznej i chemicznej materiału, lub stwierdzenie, że jest to materiał promieniotwórczy w specjalnej postaci lub materiał promieniotwórczy słabo rozpraszalny. Jako opis postaci chemicznej wystarczające jest określenie ogólne. W przypadku materiałów promieniotwórczych charakteryzujących się zagrożeniami dodatkowymi, patrz ostatnie zdanie przepisu szczególnego 172 w dziale 3.3;
- (c) największa aktywność zawartości promieniotwórczej podczas przewozu wyrażona w bekerelach (Bq) z odpowiednim symbolem przedrostka według układu jednostek SI (patrz 1.2.2.1). Dla materiałów rozszczepialnych zamiast aktywności może być podana masa materiału rozszczepialnego wyrażona w gramach (g) lub ich wielokrotność;
- (d) kategoria sztuki przesyłki, tzn. I-BIAŁA, II-ŻÓŁTA, III-ŻÓŁTA;
- (e) wskaźnik transportowy (tylko dla kategorii II-ŻÓŁTEJ i III-ŻÓŁTEJ);

- (f) wskaźnik bezpieczeństwa krytycznościowego dla przesyłek zawierających materiał rozszczepialny innych niż przesyłki wyłączone zgodnie z 6.4.11.2;
- (g) znak rozpoznawczy każdego świadectwa zatwierdzenia wydane przez właściwą władzę (dla materiału promieniotwórczego w specjalnej postaci, materiału promieniotwórczego słabo rozpraszalnego, przewozu w warunkach specjalnych, wzoru sztuki przesyłki lub przewozu), odpowiednio do przesyłki;
- (h) w przypadku przesyłek zawierających więcej niż jedną sztukę przesyłki, informacje wymagane zgodnie z 5.4.1.1.1 i zgodnie z przepisami podanymi powyżej pod literami (a) do (g) powinny odnosić się do każdej sztuki przesyłki. W przypadku sztuk przesyłki znajdujących się w opakowaniu zbiorczym, w kontenerze lub w pojeździe, informacje, o których mowa, powinny obejmować szczegółowy opis zawartości każdej sztuki przesyłki oraz odpowiednio szczegółowy opis zawartości każdego opakowania zbiorczego, kontenera lub pojazdu. Jeżeli sztuki przesyłki przewidziane są do wyjęcia z opakowania zbiorczego, z kontenera lub z pojazdu w miejscu ich czasowego składowania, to należy przygotować dla nich odpowiednie dokumenty przewozowe;
- (i) oświadczenie w brzmieniu: **„PRZEWÓZ NA WARUNKACH UŻYWANIA WYŁĄCZNEGO”**, w przypadku przewozu przesyłki na warunkach używania wyłączonego; oraz
- (j) całkowita aktywność materiałów LSA-II, LSA-III i przedmiotów SCO-I i SCO-II objętych przesyłką, wyrażona jako wielokrotność A_2 .

5.4.1.2.5.2 Jeżeli jest to konieczne, nadawca powinien umieścić w dokumentach przewozowych informacje dotyczące działań, które powinny być podjęte przez przewoźnika. Powinny być one podane w językach uznanych przez przewoźnika lub zainteresowane właściwe władze za niezbędne. Informacje te powinny zawierać co najmniej:

- (a) dodatkowe wymagania dotyczące załadunku, rozmieszczenia, przewozu, manipulowania i rozładunku sztuki przesyłki, opakowania zbiorczego lub kontenera, z uwzględnieniem wymagań szczególnych dotyczących rozmieszczenia związanych z koniecznością bezpiecznego odprowadzenia ciepła (patrz przepis szczególnie CV33 (3.2) podany pod 7.5.11), albo oświadczenie, że takie wymagania nie są konieczne;
- (b) ograniczenia dotyczące sposobu przewozu lub pojazdu oraz niezbędne instrukcje związane z trasą przewozu;
- (c) postępowanie awaryjne odpowiednie do rodzaju przesyłki.

5.4.1.2.5.3 W przypadku międzynarodowego przewozu sztuk przesyłki wymagających zatwierdzenia wzoru lub zatwierdzenia przewozu przez właściwą władzę, dla którego mają zastosowanie różne zatwierdzenia w różnych państwach, numer UN i prawidłowa nazwa przewozowa, wymagane pod 5.4.1.1.1, powinny być podane zgodnie ze świadectwem wydanym przez państwo pochodzenia wzoru.

5.4.1.2.5.4 Nie wymaga się dołączania do przesyłki odpowiednich świadectw wydanych przez właściwą władzę. Świadectwa te powinny być udostępnione przez nadawcę przewoźnikowi (przewoźnikom) przed załadunkiem i rozładunkiem.

5.4.1.3 *(Zarezerwowany)*

5.4.1.4 Format i język

5.4.1.4.1 Dopuszcza się stosowanie jako dokumentu przewozowego dokumentu zawierającego informacje, o których mowa pod 5.4.1.1 i 5.4.1.2, wymaganego na podstawie innych przepisów obowiązujących dla innego rodzaju transportu. W

przypadku wielu odbiorców, ich nazwy i adresy oraz informacje dotyczące dostarczanych ilości towarów, podane w sposób umożliwiający określenie ich rodzaju i ilości w każdej chwili przewozu, mogą być zawarte w innych dokumentach stosowanych w praktyce lub wymaganych na podstawie innych przepisów. Dokumenty te powinny znajdować się w pojeździe.

Informacje zamieszczone w dokumencie powinny być zapisane w języku urzędowym państwa nadania, a ponadto, jeżeli język ten nie jest językiem angielskim, francuskim lub niemieckim, również w języku angielskim, francuskim lub niemieckim, o ile umowy międzynarodowe dotyczące transportu drogowego lub porozumienia zawarte pomiędzy państwami, których dotyczy przewóz, nie stanowią inaczej.

- 5.4.1.4.2 Jeżeli ze względu na wielkość ładunku przesyłka nie może być załadowana w całości do jednej jednostki transportowej, to należy sporządzić dla tej przesyłki odrębne dokumenty lub kopie jednego dokumentu, odpowiednio do ilości załadowanych jednostek transportowych. Ponadto, odrębne dokumenty przewozowe powinny być sporządzone we wszystkich przypadkach, gdy przesyłki lub ich części nie mogą być załadowane razem do tego samego pojazdu ze względu na zakazy podane pod 7.5.2 ADR.

Informacje dotyczące zagrożeń stwarzanych przez towary przeznaczone do przewozu (jak wskazano pod 5.4.1.1) mogą być zawarte lub dołączone do istniejącego dokumentu stosowanego w związku z transportem lub manipulowaniem ładunkiem. Sposób przedstawienia informacji w tym dokumencie (lub kolejność przesyłania odpowiednich danych przy użyciu technik elektronicznego przetwarzania danych (EDP) lub elektronicznej wymiany danych (EDI)), powinien być zgodny z podanym pod 5.4.1.1.1.

Jeżeli istniejący dokument, stosowany w związku z transportem lub manipulowaniem ładunkiem, nie może być użyty w celu udokumentowania przewozu towarów niebezpiecznych w transporcie kombinowanym, zaleca się użycie dokumentu zgodnego ze wzorem podanym pod 5.4.4².

5.4.1.5 **Towary, które nie są niebezpieczne**

W przypadku, gdy towar wymieniony z nazwy w tabeli A w dziale 3.2 nie podlega przepisom ADN, ponieważ na podstawie przepisów części 2 nie jest on uważany za niebezpieczny, nadawca może zamieścić w dokumencie przewozowym odpowiedni zapis, np.: „**Nie jest towarem klasy ...**”.

***UWAGA:** Przepis ten może być stosowany w szczególności w przypadku, gdy nadawca uważa, że przesyłka może być przedmiotem kontroli podczas przewozu ze względu na właściwości chemiczne przewożonego towaru (np. roztworu lub*

² W przypadku zastosowania tego wzoru można skorzystać z zaleceń Centrum dla Racjonalizacji Handlu i Elektronicznego Biznesu EKG ONZ (UN/CEFACT), w szczególności z Zalecenia nr 1 (United Nations Lay-out Key for Trade Documents) (ECE/TRADE/137, edition 81.3), UN Layout Key for Trade Documents - Guidelines for Applications (ECE/TRADE/270, edition 2002), Zalecenia nr 11 (Documentary Aspects of the International Transport of Dangerous Goods) (ECE/TRADE/204, edition 96.1 - obecnie w trakcie nowelizacji) oraz Zalecenia nr 22 (Lay-out Key for standard Consignment Instructions) (ECE/TRADE/168, 1989). Patrz również dokumenty UN/CEFACT Summary of Trade Facilitation Recommendations (ECE/TRADE/346, edition 2006) oraz United Nations Trade Data Elements Directory (UNTDDED) (ECE/TRADE/362, edition 2005).

mieszaniny) lub ze względu na fakt, że taki towar uważany jest za niebezpieczny na podstawie innych przepisów.

5.4.2 Certyfikat pakowania kontenera

Jeżeli przewóz drogowy towarów niebezpiecznych znajdujących się w dużym kontenerze dokonywany jest bezpośrednio przed przewozem morskim, to do dokumentu przewozowego⁴ powinien być dołączony certyfikat pakowania kontenera zgodny z przepisami rozdziału 5.4.2 Kodeksu IMDG³.

³ Wytyczne dotyczące załadunku towarów do jednostek transportowych, przeznaczone do stosowania w praktyce oraz do celów szkoleniowych, zostały również opracowane przez Międzynarodową Organizację Morską (IMO), Międzynarodową Organizację Pracy (ILO) oraz Europejską Komisję Gospodarczą ONZ (EKG ONZ) opublikowane przez IMO („IMO/ILO/UNECE Guidelines for Packing of Cargo Transport Units (CTUs)”).

⁴ Wymagania rozdziału 5.4.2 Kodeksu IMDG są następujące:

5.4.2 Certyfikat pakowania kontenera/pojazdu

5.4.2.1 Jeżeli towary niebezpieczne są zapakowane lub załadowane do kontenera lub pojazdu, to odpowiedzialny za pakowanie kontenera lub pojazdu powinien sporządzić „Certyfikat pakowania kontenera/pojazdu” podając numer(y) identyfikujący(e) kontener/pojazd i potwierdzając, że pakowanie zostało wykonane zgodnie z następującymi warunkami:

- .1 Kontener/pojazd był czysty, suchy i przygotowany do przyjęcia towarów;
- .2 Sztuki przesyłki, które powinny być oddzielone od siebie zgodnie z obowiązującymi wymaganiami w zakresie segregacji nie zostały zapakowane razem do jednego kontenera/pojazdu (o ile nie zezwoliła na to właściwa władza zgodnie z podrozdziałem 7.2.2.3 Kodeksu IMDG);
- .3 Wszystkie sztuki przesyłki skontrolowano pod kątem zewnętrznych uszkodzeń i tylko sztuki przesyłki nieuszkodzone zostały załadowane;
- .4 Bębny zostały ustawione w pozycji pionowej, o ile właściwa władza nie zezwoliła na inne ich ustawienie, wszystkie towary zostały właściwie załadowane, a w przypadkach, gdy było to konieczne, odpowiednio umocowane przy użyciu materiału zabezpieczającego odpowiedniego do przewidzianego rodzaju transportu;
- .5 Towary załadowane luzem zostały rozmieszczone równomiernie w kontenerze/pojeździe;
- .6 Odnosnie do przesyłek zawierających materiały klasy 1, inne niż zaliczone do podklasy 1.4, kontener/pojazd jest zdalny do użytku zgodnie z rozdziałem 7.4.6 (Kodeksu IMDG);
- .7 Kontenery/pojazdy oraz sztuki przesyłki są właściwie oznakowane i zaopatrzone w nalepki ostrzegawcze;
- .8 Jeżeli do celów chłodzenia używany jest zestalony dwutlenek węgla (CO₂ -suchy lód), to kontener/pojazd jest zaopatrzony na zewnątrz, np. na drzwiach, w wyraźny napis: „WEWNĄTRZ ZNAJDUJE SIĘ NIEBEZPIECZNY GAZ CO₂ (SUCHY LÓD). PRZED WEJŚCIEM DOKŁADNIE PRZEWIETRZYĆ”; oraz
- .9 Na każdą przesyłkę z towarami niebezpiecznymi załadowanymi do kontenera/pojazdu otrzymano dokument przewozowy towarów niebezpiecznych, zgodnie z rozdziałem 5.4.1 (Kodeksu IMDG).

UWAGA: Certyfikat pakowania kontenera/pojazdu nie jest wymagany dla cystern.

5.4.2.2 Informacje wymagane w dokumencie przewozowym towarów niebezpiecznych i w certyfikacie pakowania kontenera/pojazdu mogą być zawarte w jednym dokumencie; jeżeli tak nie

Funkcje dokumentu przewozowego wymaganego pod 5.4.1 i certyfikatu pakowania kontenera, o którym mowa powyżej, może pełnić jeden dokument. W przeciwnym przypadku dokumenty te powinny być przechowywane razem. Jeżeli wymienione funkcje pełni jeden dokument, to uważa się za wystarczające zamieszczenie w nim stwierdzenia, że załadunek kontenera odbył się zgodnie z odpowiednimi przepisami, właściwymi dla danego rodzaju transportu, oraz danych umożliwiających identyfikację osoby odpowiedzialnej za sporządzenie certyfikatu pakowania kontenera.

UWAGA: Certyfikatu pakowania kontenera nie wymaga się w odniesieniu do cystern przenośnych, kontenerów-cystern i MEGC.

5.4.3 Instrukcje pisemne

- 5.4.3.1** W sterówce, w miejscu łatwo dostępnym, powinny być przewożone instrukcje pisemne w formie określonej pod 5.4.3.4, stanowiące pomoc w razie zaistnienia wypadku podczas przewozu.
- 5.4.3.2** Przed rozpoczęciem przewozu, przewoźnik powinien dostarczyć kapitanowi instrukcje sporządzone w języku zrozumiałym w mowie i w piśmie dla kapitana i eksperta. Kapitan powinien zapewnić, aby każdy członek załogi rozumiał instrukcje i potrafił je prawidłowo wykonać.
- 5.4.3.3** Przed rozpoczęciem przewozu, członkowie załogi powinni dowiedzieć się, jakie towary niebezpieczne są załadowane oraz sprawdzić w instrukcjach pisemnych, jakie czynności powinny być podjęte w razie zaistnienia wypadku lub zagrożenia.
- 5.4.3.4** Forma i zawartość instrukcji pisemnych powinny odpowiadać czterostronicowemu wzorowi podanemu poniżej.

jest, to dokumenty te powinny być przechowywane razem. Jeżeli informacje umieszczone są w pojedynczym dokumencie, to dokument ten powinien zawierać następujące pisemne oświadczenie: „Oświadczam, że pakowanie towarów do kontenera/pojazdu zostało wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami”. Oświadczenie to powinno być zaopatrzone w datę i dane osoby podpisującej umożliwiające jej identyfikację. Faksymile podpisu może być stosowane w przypadku, gdy odpowiednie przepisy uznają jego ważność.










5.4.2.3 Jeżeli dokumenty dotyczące towarów niebezpiecznych przekazywane są przewoźnikowi przy użyciu technik elektronicznego przetwarzania danych (EDP) lub elektronicznej wymiany danych (EDI), to podpisy mogą być zastąpione nazwiskami osób upoważnionych do podpisu (pisanymi dużymi literami).





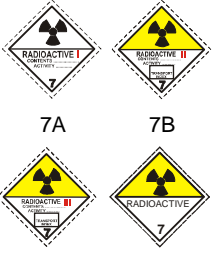



INSTRUKCJE PISEMNE

Czynności, które powinny być wykonane w razie wypadku lub zagrożenia

W razie zaistnienia podczas przewozu wypadku lub zagrożenia, członkowie załogi powinni wykonać następujące czynności, o ile jest to możliwe i bezpieczne:

- poinformować o zagrożeniu inne osoby znajdujące się na statku oraz utrzymywać te osoby w możliwie najdalszej odległości od strefy zagrożenia; ostrzec inne statki znajdujące się w pobliżu;
- unikać źródeł zapłonu, w szczególności nie palić i nie włączać żadnych urządzeń elektrycznych z wyjątkiem urządzeń przeznaczonych do użycia w działaniach ratowniczych;
- zawiadomić odpowiednie służby ratownicze, podając im wszystkie dostępne informacje dotyczące wypadku lub zagrożenia oraz towarów, których te zdarzenia dotyczą;
- zapewnić przybyłym ratownikom łatwy dostęp do dokumentów przewozowych i planu załadunku;
- nie stąpać na uwolnione materiały, nie dotykać ich, zapobiegać wdychaniu oparów, dymu, pyłu i par poprzez pozostawanie po stronie nawietrznej;
- o ile jest to właściwe i bezpieczne, przystąpić do gaszenia małego lub będącego w fazie początkowym pożaru;
- o ile jest to możliwe i bezpieczne, zapobiec przedostaniu się uwolnionych materiałów do środowiska wodnego oraz zebrać uwolnione materiały, używając wyposażenia przewożonego na statku;
- o ile jest to potrzebne i bezpieczne, podjąć środki przeciwdziałające dryfowaniu statku;
- oddalić się od miejsca wypadku lub zagrożenia, poinformować inne osoby o konieczności oddalenia się od tego miejsca oraz stosować się do zaleceń służb ratowniczych;
- zdjąć i unieszkodliwić w sposób bezpieczny zanieczyszczone ubranie i użyte, zanieczyszczone środki ochrony;
- stosować się do dodatkowych wskazówek określonych w tabeli poniżej, odpowiednio do zagrożeń stwarzanych przez wszystkie towary, których dotyczy wypadek lub zagrożenie; w przypadku przewozu w sztukach przesyłki lub luzem, zagrożenia odpowiadają numerom nalepek ostrzegawczych, a w przypadku przewozu w zbiornikowcach – danym określonym zgodnie z 5.4.1.1.2 (c).

Dodatkowe wskazówki dla członków załogi dotyczące charakterystyki zagrożeń stwarzanych przez towary niebezpieczne określonej klasy oraz czynności zależnych od zaistniałej sytuacji		
Nalepki ostrzegawcze	Charakterystyka zagrożeń	Dodatkowe wskazówki
(1)	(2)	(3)
<p>Materiały i przedmioty wybuchowe</p>  <p>1 1.5 1.6</p>	<p>Mogą mieć różne właściwości i wywoływać różne efekty, takie jak: wybuch masowy, rozrzut odłamków, intensywny pożar, intensywne wydzielanie ciepła, świecenie, huk lub wydzielanie dymu.</p> <p>Są wrażliwe na uderzenia i ciepło.</p>	<p>Ukryć się z dala od okien.</p> <p>Odplynąć statkiem możliwie najdalej od obiektów infrastruktury i obszarów zamieszkałych.</p>
<p>Materiały i przedmioty wybuchowe</p>  <p>1.4</p>	<p>Niewielkie zagrożenie wybuchem i pożarem.</p>	<p>Ukryć się.</p>
<p>Gazy palne</p>  <p>2.1</p>	<p>Zagrożenie pożarem.</p> <p>Zagrożenie wybuchem.</p> <p>Mogą znajdować się pod ciśnieniem.</p> <p>Zagrożenie uduszeniem.</p> <p>Mogą powodować oparzenia lub odmrożenia.</p> <p>Zagrożenie wybuchem wskutek podgrzania.</p>	<p>Ukryć się.</p> <p>Unikać zagłębień.</p>
<p>Gazy niepalne, nietrujące</p>  <p>2.2</p>	<p>Zagrożenie uduszeniem.</p> <p>Mogą znajdować się pod ciśnieniem.</p> <p>Mogą powodować odmrożenia.</p> <p>Zagrożenie wybuchem w przypadku podgrzania.</p>	<p>Ukryć się.</p> <p>Unikać zagłębień.</p>
<p>Gazy trujące</p>  <p>2.3</p>	<p>Zagrożenie zatruciem.</p> <p>Mogą znajdować się pod ciśnieniem.</p> <p>Mogą powodować oparzenia lub odmrożenia.</p> <p>Zagrożenie wybuchem wskutek podgrzania.</p>	<p>Użyć maski ucieczkowej.</p> <p>Ukryć się.</p> <p>Unikać zagłębień.</p>
<p>Materiały ciekłe zapalne</p>  <p>3</p>	<p>Zagrożenie pożarem.</p> <p>Zagrożenie wybuchem.</p> <p>Zagrożenie wybuchem w przypadku podgrzania.</p>	<p>Ukryć się.</p> <p>Unikać zagłębień.</p> <p>Nie dopuszczać do przedostania się uwolnionych materiałów do środowiska wodnego.</p>
<p>Materiały stałe zapalne, materiały samoreaktywne i materiały wybuchowe stałe odczulone</p>  <p>4.1</p>	<p>Zagrożenie pożarem. Mogą zapalić się od źródła ciepła, iskry lub płomienia.</p> <p>Mogą zawierać materiały samoreaktywne skłonne do rozkładu egzotermicznego wskutek dostarczenia ciepła, kontaktu z innymi materiałami (takimi jak kwasy, związki metali ciężkich i aminy), tarcia lub uderzenia. W wyniku rozkładu mogą wydzielać się szkodliwe i palne gazy lub pary.</p> <p>Zagrożenie wybuchem w przypadku podgrzania.</p>	<p>Nie dopuszczać do przedostania się uwolnionych materiałów do środowiska wodnego i kanalizacji.</p>
<p>Materiały samozapalne</p>  <p>4.2</p>	<p>Zagrożenie samozapaleniem w przypadku uszkodzenia sztuki przesyłki lub uwolnienia zawartości.</p> <p>Mogą silnie reagować z wodą.</p>	
<p>Materiały wytwarzające w zetknięciu z wodą gazy palne</p>  <p>4.3</p>	<p>Zagrożenie pożarem i wybuchem w przypadku kontaktu z wodą.</p>	<p>Uwolniony materiał powinien być utrzymywany w stanie suchym, pod przykryciem.</p>

Nalepki ostrzegawcze	Charakterystyka zagrożeń	Dodatkowe wskazówki
(1)	(2)	(3)
<p>Materiały utleniające</p>  <p>5.1</p>	<p>Zagrożenie pożarem i wybuchem.</p> <p>Zagrożenie silną reakcją w przypadku kontaktu z materiałami palnymi.</p>	<p>Nie dopuszczać do zmieszania z materiałami palnymi (np. z trocinami).</p>
<p>Nadtlenki organiczne</p>  <p>5.2</p>	<p>Zagrożenie rozkładem egzotermicznym wskutek dostarczenia ciepła, kontaktu z innymi materiałami (takimi jak kwasy, związki metali ciężkich i aminy), tarcia lub uderzenia. W wyniku rozkładu mogą wydzielać się szkodliwe i palne gazy lub pary.</p>	<p>Nie dopuszczać do zmieszania z materiałami palnymi (np. z trocinami).</p>
<p>Materiały trujące</p>  <p>6.1</p>	<p>Zagrożenie zatruciem.</p> <p>Zagrożenie w przypadku przedostania się do środowiska wodnego i kanalizacji.</p>	<p>Użyć maski ucieczkowej.</p>
<p>Materiały zakaźne</p>  <p>6.2</p>	<p>Zagrożenie zakażeniem.</p> <p>Zagrożenie w przypadku przedostania się do środowiska wodnego i kanalizacji.</p>	
<p>Materiały promieniotwórcze</p>  <p>7A 7B 7C 7D</p>	<p>Zagrożenie wchłonięciem i napromieniowaniem zewnętrznym.</p>	<p>Ograniczyć czas narażenia.</p>
<p>Materiały rozszczepialne</p>  <p>7E</p>	<p>Zagrożenie reakcją łańcuchową.</p>	
<p>Materiały żrące</p>  <p>8</p>	<p>Zagrożenie poparzeniem.</p> <p>Mogą silnie reagować ze sobą, z wodą i z innymi materiałami.</p> <p>Zagrożenie w przypadku przedostania się do środowiska wodnego i kanalizacji.</p>	<p>Nie dopuszczać do przedostania się uwolnionych materiałów do środowiska wodnego.</p>
<p>Różne materiały i przedmioty niebezpieczne</p>  <p>9</p>	<p>Zagrożenie poparzeniem.</p> <p>Zagrożenie pożarem.</p> <p>Zagrożenie wybuchem.</p> <p>Zagrożenie w przypadku przedostania się do środowiska wodnego i kanalizacji.</p>	<p>Nie dopuszczać do przedostania się uwolnionych materiałów do środowiska wodnego.</p>

UWAGA: 1. W przypadku towarów niebezpiecznych stwarzających więcej niż jedno zagrożenie oraz ładunków mieszanych, stosuje się każdą z określonych dla nich wskazówek.

2. *Dodatkowe wskazówki określone powyżej mogą być modyfikowane w celu ich dostosowania do klas towarów niebezpiecznych przeznaczonych do przewozu oraz użytych środków transportu.*
3. *W odniesieniu do zagrożeń, patrz również zapisy w dokumencie przewozowym oraz zawartość kolumny (5) Tabeli C w dziale 3.2.*

Wypożyczenie ochronne, ogólne i indywidualne, przeznaczone do wykonania czynności ogólnych i czynności specyficznych dla zaistniałego zagrożenia, które powinno być przewożone na statku zgodnie z przepisami rozdziału 8.1.5 ADN

Na statku powinno być przewożone wyposażenie podane w kolumnie (9) Tabeli A w dziale 3.2 oraz w kolumnie (18) Tabeli C, odpowiednio do wszystkich zagrożeń wymienionych w dokumencie przewozowym.

5.4.4 Przykład multimodalnego dokumentu przewozowego dla towarów niebezpiecznych

Dla potrzeb transportu multimodalnego, podany przykładowo wzór może być użyty jako deklaracja towaru niebezpiecznego i certyfikat pakowania kontenera.

MULTIMODAL DANGEROUS GOODS FORM

* FOR DANGEROUS GOODS: you must specify: UN No., proper shipping name, hazard class, packing group (where assigned) and any other element of information required under applicable national and international regulations

1. Shipper / Consignor /Sender		2. Transport document number					
		3. Page 1 of Pages		4. Shipper's reference			
		5. Freight Forwarder's reference					
6. Consignee		7. Carrier (to be completed by the carrier)					
		SHIPPER'S DECLARATION I hereby declare that the contents of this consignment are fully and accurately described below by the proper shipping name, and are classified, packaged, marked and labeled /placarded and are in all respects in proper condition for transport according to the applicable international and national governmental regulations.					
8. This shipment is within the limitations prescribed for: (Delete non-applicable) <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; border: none; padding: 5px;">PASSENGER AND CARGO AIRCRAFT</td> <td style="width: 50%; border: none; padding: 5px;">CARGO AIRCRAFT ONLY</td> </tr> </table>		PASSENGER AND CARGO AIRCRAFT	CARGO AIRCRAFT ONLY	9. Additional handling information			
PASSENGER AND CARGO AIRCRAFT	CARGO AIRCRAFT ONLY						
10. Vessel / flight no. and date	11. Port / place of loading						
12. Port / place of discharge	13. Destination						
14. Shipping marks		* Number and kind of packages; description of goods		Gross mass (kg)	Net mass	Cube (m ³)	
15. Container identification No./ vehicle registration No.		16. Seal number (s)		17. Container/vehicle size & type	18. Tare (kg)	19. Total gross mass (including tare) (kg)	
CONTAINER/VEHICLE PACKING CERTIFICATE I hereby declare that the goods described above have been packed/loaded into the container/vehicle identified above in accordance with the applicable provisions ** MUST BE COMPLETED AND SIGNED FOR ALL CONTAINER/VEHICLE LOADS BY PERSON RESPONSIBLE FOR PACKING/LOADING		21. RECEIVING ORGANISATION RECEIPT Received the above number of packages/containers/trailers in apparent good order and condition unless stated hereon: RECEIVING ORGANISATION REMARKS:					
20. Name of company		Haulier's name		22. Name of company (OF SHIPPER PREPARING THIS NOTE)			
Name / Status of declarant		Vehicle reg. no.		Name / Status of declarant			
Place and date		Signature and date		Place and date			
Signature of declarant		DRIVER'S SIGNATURE		Signature of declarant			

** See 5.4.2.

BLACK HATCHINGS BLACK HATCHINGS BLACK HATCHINGS BLACK HATCHINGS BLACK HATCHINGS BLACK HATCHINGS BLACK HATCHINGS BLACK HATCHINGS BLACK HATCHINGS BLACK HATCHINGS

MULTIMODAL DANGEROUS GOODS FORM Sheet

Continuation

1. Shipper / Consignor /Sender	2. Transport document number			
	3. Page 1 of Pages		4. Shipper's reference	
			5. Freight Forwarder's reference	
14. Shipping marks	* Number and kind of packages; description of goods	Gross mass (kg)	Net mass	Cube (m ³)

* FOR DANGEROUS GOODS: you must specify: proper shipping name, hazard class, UN no., packing group (where assigned) and any other element of information required under applicable national and international regulations

BLACK HATCHINGS BLACK HATCHINGS BLACK HATCHINGS BLACK HATCHINGS BLACK HATCHINGS BLACK HATCHINGS BLACK HATCHINGS BLACK HATCHINGS BLACK HATCHINGS BLACK HATCHINGS

DZIAŁ 5.5

PRZEPISY SZCZEGÓLNE

5.5.1 (Uchylony)

5.5.2 **Przepisy szczególne dotyczące pojazdów, kontenerów i cystern, poddanych fumigacji**

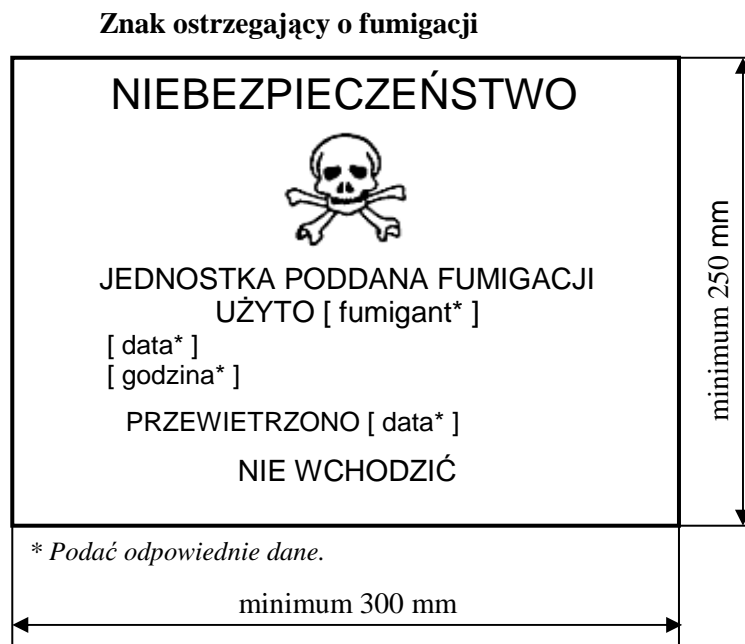
5.5.2.1 W przypadku przewozu UN 3359 jednostki poddanej fumigacji (pojazdu, kontenera lub cysterny) dokument przewozowy powinien zawierać informacje wymagane pod 5.4.1.1.1, datę gazowania oraz rodzaj i ilość użytego fumigantu. Dane te powinny być zapisane w języku urzędowym państwa nadania, a ponadto, jeżeli język ten nie jest językiem angielskim, francuskim lub niemieckim, to również w języku angielskim, francuskim lub niemieckim, o ile umowy zawarte między państwami, których dotyczy przewóz, nie stanowią inaczej. Ponadto, należy podać instrukcje usuwania pozostałości fumigantu oraz urządzeń do fumigacji (jeżeli występują).

5.5.2.2 Na każdym pojeździe, kontenerze i cysternie, które zostały poddane fumigacji, w miejscu dobrze widocznym dla osób próbujących wejść do tego pojazdu, kontenera lub cysterny, powinien być umieszczony znak ostrzegający o fumigacji, zgodny z opisem podanym pod 5.5.2.3. Informacje na tym znaku powinny być zapisane w języku wybranym przez nadawcę. Znak ostrzegawczy, wymagany przepisami niniejszego podrozdziału, powinien pozostać na pojeździe, kontenerze i cysternie do czasu spełnienia następujących warunków:

(a) pojazd, kontener lub cysterna, poddane fumigacji, zostały przewietrzone w celu usunięcia szkodliwego stężenia gazu użytego do fumigacji; oraz

(b) towary i materiały poddane fumigacji zostały rozładowane.

5.5.2.3 Znak ostrzegający o fumigacji powinien mieć kształt prostokąta o szerokości co najmniej 300 mm i wysokości co najmniej 250 mm. Symbol i napisy powinny być czarne, tło białe, a wysokość liter nie powinna być mniejsza niż 25 mm. Wzór znaku podano poniżej na rysunku.



CZĘŚĆ 6

Wymagania dotyczące konstrukcji i testowania opakowań (wraz z IBC (DPPL) i dużymi opakowaniami), cystern i jednostek transportowych do przewozu luzem

DZIAŁ 6.1

WYMAGANIA OGÓLNE

- 6.1.1 Opakowania (w tym DPPL i duże opakowania) i cysterny powinny spełniać następujące wymagania w zakresie konstrukcji i badań:
- Działu 6.1: Wymagania dotyczące konstrukcji i badania opakowań;
 - Działu 6.2: Wymagania dotyczące konstrukcji i badania naczyń ciśnieniowych, pojemników aerozolowych i małych naczyń zawierających gaz (naboi gazowych);
 - Działu 6.3: Wymagania dotyczące konstrukcji i badania opakowań dla materiałów klasy 6.2;
 - Działu 6.4: Wymagania dotyczące konstrukcji, badań i zatwierdzania sztuk przesyłki i materiałów klasy 7;
 - Działu 6.5: Wymagania dotyczące konstrukcji i badań dużych pojemników do przewozu luzem (DPPL);
 - Działu 6.6: Wymagania dotyczące budowy i badania dużych opakowań;
 - Działu 6.7: Wymagania dotyczące projektowania, budowy, badania i prób cystern przenośnych i UN wieloelementowych kontenerów do gazu (MEGC);
 - Działu 6.8: Wymagania dotyczące konstrukcji, wyposażenia, zatwierdzania typu, badań i prób oraz znakowania cystern stałych (pojazdów-cystern), cystern odejmowalnych, kontenerów-cystern i cystern typu nadwozie wymienne, ze zbiornikami metalowymi oraz pojazdów-baterii i wieloelementowych kontenerów do gazu (MEGC);
 - Działu 6.9: Wymagania dotyczące projektowania, konstrukcji, wyposażenia, zatwierdzania typu, badań i znakowania cystern stałych (pojazdów-cystern), cystern odejmowalnych, kontenerów-cystern i cystern typu nadwozie wymienne, wykonanych z tworzyw sztucznych wzmocnionych włóknem;
 - Działu 6.10: Wymagania dotyczące budowy, wyposażenia, zatwierdzania typu, badania i znakowania cystern do przewozu odpadów napełnianych podciśnieniowo
 - Działu 6.11: Wymagania dotyczące projektowania, budowy, badań i prób kontenerów do przewozu luzem
 - Działu 6.12: Wymagania dotyczące budowy, wyposażenia, zatwierdzania typu, badań i prób oraz znakowania cystern, kontenerów do przewozu luzem i specjalnych przedziałów ładunkowych do materiałów i przedmiotów wybuchowych, wchodzących w skład ruchomych jednostek do wytwarzania materiałów wybuchowych (MEMU).
- 6.1.2 Cysterny przenośne mogą spełniać również wymagania działu 6.7 lub, odpowiednio, działu 6.9 Kodeksu IMDG.
- 6.1.3 Pojazdy-cysterny mogą spełniać również wymagania działu 6.8 Kodeksu IMDG.
- 6.1.4 Wagony z cysternami stałymi lub odejmowalnymi oraz wagony-baterie powinny spełniać wymagania działu 6.8 RID.
- 6.1.5 Nadwozia pojazdów do przewozu luzem powinny spełniać, o ile jest to konieczne, wymagania działu 6.11 i działu 9.5 ADR.

6.1.6 W przypadku stosowania przepisów 7.3.1.1 (a) RID lub ADR, kontenery do przewozu luzem powinny spełniać wymagania działu 6.11 RID lub ADR.

CZEŚĆ 7

Wymagania dotyczące ładowania, przewozu, wyładowania i manipulowania ładunkiem

DZIAŁ 7.1

STATKI DO PRZEWOZU ŁADUNKÓW SUCHYCH

7.1.0 Wymaganie ogólne

7.1.0.1 Postanowienia 7.10 do 7.1.6 mają zastosowanie do statków do przewozu ładunków suchych.

7.1.0.2-
7.1.0.99 (*Rezerwa*)

7.1.1 Sposób przewozu towarów

7.1.1.1-
7.1.1.9 (*Rezerwa*)

7.1.1.10 Przewóz sztuk przesyłki

O ile nie ustalono inaczej, masy sztuk przesyłki powinny być podawane jako masa brutto. Gdy sztuki przesyłki przewożone są w kontenerach lub pojazdach, masa kontenera lub pojazdu nie powinna być ujęta w masie brutto takich sztuk przesyłki.

7.1.1.11 Przewóz towarów luzem

Przewóz niebezpiecznych towarów luzem winien być zabroniony, z wyjątkiem sytuacji, kiedy ten sposób transportu jest jednoznacznie dozwolony w kolumnie (8) Tabeli A Rozdziału 3.2. Wówczas w kolumnie tej powinien pojawić się kod „B”.

7.1.1.12 Wentylacja

Wentylacja ładowni wymagana jest jedynie, jeżeli jest to wymienione w 7.1.4.12 lub przez dodatkowe wymaganie „VE...” w kolumnie (10) Tabeli A Rozdziału 3.2 (zob. także 7.1.6.13).

7.1.1.13 Środki, jakie należy podjąć przed załadunkiem

Dodatkowe środki, jakie należy podjąć przed załadunkiem wymagane są jedynie, jeżeli jest to wymienione w 7.1.4.14 lub przez dodatkowe wymaganie „HA...” w kolumnie (11) Tabeli A Rozdziału 3.2.

7.1.1.14 Przeładunek i sztautowanie towaru

W czasie przeładunku i sztautowania towaru dodatkowe środki wymagane są jedynie, jeżeli wymienione jest to w 7.1.4.14 lub przez dodatkowe wymaganie „HA...” w kolumnie (11) Tabeli A Rozdziału 3.2.

7.1.1.15 (*Rezerwa*)

7.1.1.16 Środki, jakie należy podjąć w czasie ładowania, przewozu, rozładunku i manipulowania towarem

Dodatkowe środki, jakie należy podjąć przed załadunkiem, wymagane są jedynie, jeżeli wymienione jest to w 7.1.4.16 lub przez dodatkowe wymaganie „IN...” w kolumnie (11) Tabeli A Rozdziału 3.2.

- 7.1.1.17 (Rezerwa)
- 7.1.1.18 Przewożenie w kontenerach, w dużych pojemnikach do przewozu luzem (DPPL) i w dużych opakowaniach, w MEGC, cysternach przenośnych i cysternach-kontenerach**
- Przewóz w kontenerach, DPPL, dużych opakowaniach, MEGC, cysternach przenośnych oraz cysternach-kontenerach winien być zgodny z postanowieniami mającymi zastosowanie do przewozu sztuk przesyłki.
- 7.1.1.19 Pojazdy i wagony**
- Przewóz pojazdów i wagonów winien być zgodny z postanowieniami mającymi zastosowanie do przewozu sztuk przesyłki.
- 7.1.1.20 (Rezerwa)
- 7.1.1.21 Przewóz w zbiornikach ładunkowych**
- Przewóz niebezpiecznych towarów w zbiornikach ładunkowych w statkach do przewozu towaru luzem jest zakazany.
- 7.1.1.22-
7.1.1.99 (Rezerwa)
- 7.1.2 Wymagania mające zastosowania do statków**
- 7.1.2.0 Statki dozwolone**
- 7.1.2.0.1 Towary niebezpieczne mogą być przewożone w ilościach nie przekraczających tych, które wskazane są w 7.1.4.1.1, lub jeżeli dotyczy w 7.1.4.1.2:
- W statkach do przewozu towarów luzem, dostosowanych do wymagań konstrukcyjnych 9.1.0.0 do 9.1.0.79; lub
 - W statkach wychodzących w morze dostosowanych do wymagań konstrukcyjnych 9.1.0.0 do 9.1.0.79, lub inaczej do wymogów 9.2.0 do 9.2.0.79.
- 7.1.2.0.2 Towary niebezpieczne Klas 2,3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 7, 8 lub 9, z wyjątkiem tych, dla których wymagany jest wzór Nr 1 w kolumnie (5) Tabeli A Rozdziału 3.2, mogą być przewożone w ilościach większych niż te wskazane w 7.1.4.1.1 oraz w 7.1.4.1.2:
- W statkach do przewozu luzem o podwójnym kadłubie, dostosowanych do stosowalnych wymagań konstrukcyjnych 9.1.0.80 do 9.1.0.95; lub
 - W statkach wychodzących w morze dostosowanych do stosowalnych wymagań konstrukcyjnych 9.1.0.80 do 9.1.0.95, lub inaczej, do wymagań 9.2.0 do 9.2.0.95.
- 7.1.2.1-
7.1.2.4 (Rezerwa)
- 7.1.2.5 Instrukcje dla użytkownika urządzeń i instalacji**

Tam, gdzie przy korzystaniu z jakiegokolwiek urządzenia lub instalacji należy przestrzegać specyficznych reguł bezpieczeństwa, w odpowiednich miejscach na pokładzie powinny być łatwo dostępne instrukcje użytkowania tego konkretnego urządzenia lub instalacji w języku normalnie używanym na pokładzie, a także, jeżeli językiem tym nie jest angielski, francuski lub niemiecki, w angielskim, francuskim lub niemieckim, chyba że jakiegokolwiek porozumienia między krajami zaangażowanymi w operację transportową stanowią inaczej.

7.1.2.6-
7.1.2.18 (Rezerwa)

7.1.2.19 Konwoje pchane oraz formacje burta-przy-burcie

7.1.2.19.1 Jeżeli przynajmniej jeden statek konwoju lub formacji burta-przy-burcie powinien posiadać świadectwo dopuszczenia, wszystkie statki takiego konwoju lub formacji burta-przy-burcie powinny być zaopatrzone w odpowiednie świadectwo dopuszczenia.

Statki nie przewożące towarów niebezpiecznych powinny stosować się do wymagań następujących podpunktów:

7.1.2.5, 8.1.5, 8.1.6.1, 8.1.6.3, 8.1.7, 8.1.8, 8.1.9, 9.1.0.0, 9.1.0.12.3, 9.1.0.17.2, 9.1.0.17.3, 9.1.0.31, 9.1.0.32, 9.1.0.34, 9.1.0.41, 9.1.0.52.3, 9.1.0.56, 9.1.0.71 oraz 9.1.0.74.

7.1.2.19.2 Dla celów zastosowania postanowień tej Części z wyjątkiem 7.1.4.1.1 oraz 7.1.4.1.2, cały konwój pchany lub formacja burta-przy-burcie powinny być uważane za jeden statek.

7.1.2.20-
7.1.2.99 (Rezerwa)

7.1.3 Ogólne wymagania eksploatacyjne

7.1.3.1 *Dostęp do ładowni, przestrzeni z podwójnym kadłubem i podwójnym dnem; przeglądy*

7.1.3.1.1 Dostęp do ładowni jest zabroniony, z wyjątkiem załadunku bądź rozładunku oraz wykonania przeglądu lub czyszczenia.

7.1.3.1.2 Dostęp do przestrzeni z podwójnym kadłubem i podwójnego dna jest zabroniony w czasie, gdy statek jest w drodze.

7.1.3.1.3 Jeżeli stężenie gazów lub zawartość tlenu w powietrzu musi być zmierzona przed wejściem do ładowni, do przestrzeni o podwójnych ścianach lub z podwójnym dnem, wyniki tych pomiarów powinny być zarejestrowane pisemnie. Pomiary dla przewożonych materiałów mogą wykonywać jedynie osoby wyposażone w odpowiedni aparat tlenowy.

Wejście do pomieszczeń celem dokonania pomiarów jest zabronione.

7.1.3.1.4 W przypadku podejrzenia uszkodzeń sztuki przesyłki, należy pomierzyć stężenie gazów w ładowniach zawierających niebezpieczne towary Klas 2, 3, 5.2, 6.1 i 8, dla których w kolumnie (9) Tabeli A Rozdziału 3.2 pojawia się symbol EX i/lub TOX, zanim ktokolwiek wejdzie do tych ładowni.

- 7.1.3.1.5 Należy pomierzyć stężenie gazów w ładowniach i w przyległych ładowniach zawierających niebezpieczne towary przewożone luzem lub bez opakowań, dla których w kolumnie (9) Tabeli A Rozdziału 3.2 pojawia się symbol EX i/lub TOX, zanim ktokolwiek wejdzie do tych ładowni.
- 7.1.3.1.6 Wejście do ładowni, w której podejrzewa się uszkodzenie opakowań, w których przewożone są towary niebezpieczne Klas 2, 3,5.2, 6.1 i 8, jak również wejście do przestrzeni z podwójnym kadłubem i z podwójnym dnem, jest nie dozwolone, z wyjątkiem sytuacji gdzie:
- nie ma braku tlenu ani mierzalnych ilości materiałów niebezpiecznych; lub
 - osoba wchodząca do przestrzeni nosi samowystarczalny aparat oddechowy i inne potrzebne wyposażenie ochronno-ratownicze oraz jest zabezpieczona liną. Wejście do tych przestrzeni jest dozwolone tylko wtedy gdy czynność ta jest nadzorowana przez drugą osobę, dla której przygotowano takie samo wyposażenie i jest ono dostępne. Inne dwie osoby zdolne udzielić pomocy w sytuacji awaryjnej powinny być na statku w zasięgu głosu.
- 7.1.3.1.7 Wejście do ładowni, gdzie przewożone są towary niebezpieczne luzem lub bez opakowania jak również wejście do przestrzeni z podwójnym kadłubem lub podwójnym dnem, nie jest dozwolone, z wyjątkiem sytuacji gdzie:
- nie ma braku tlenu ani mierzalnych ilości substancji niebezpiecznych; lub
 - osoba wchodząca do przestrzeni nosi samowystarczalny aparat oddechowy i inne potrzebne wyposażenie ochronno-ratownicze oraz jest zabezpieczona liną. Wejście do tych przestrzeni jest dozwolone tylko wtedy jeżeli operacja ta jest nadzorowana przez drugą osobę, dla której gotowe jest to samo wyposażenie pod ręką. Inne dwie osoby zdolne udzielić pomocy w sytuacji awaryjnej powinny być na statku w zasięgu słyszalności.
- 7.1.3.2-
7.1.3.7 *(Rezerwa)*
- 7.1.3.9-
7.1.3.14 *(Rezerwa)*
- 7.1.3.15 Ekspert ds. ADN ds. towarów niebezpiecznych**
- Jeżeli przewożone są towary niebezpieczne, na pokładzie statku winien być obecny ekspert zgodnie z 8.2.1.2.
- 7.1.3.16-
7.1.3.19 *(Rezerwa)*
- 7.1.3.20 Balast wodny**
- Przestrzenie z podwójnym kadłubem i podwójne dna mogą być użyte do balastu wodnego.
- 7.1.3.21 *(Rezerwa)*
- 7.1.3.22 Otwory ładowni**

- 7.1.3.22.1 Towary niebezpieczne powinny być chronione przed wpływem warunków atmosferycznych i pyłu wodnego, z wyjątkiem czasu ładowania i rozładowania oraz w czasie przeglądu.

Postanowienie to nie ma zastosowania, gdy towary niebezpieczne ładowane są w kontenerach odpornych na pył wodny, DPPL, lub dużych opakowaniach, lub w MEGC, przenośnych cysternach, cysternach-kontenerach, pojazdach lub wagonach przykrytych.

- 7.1.3.22.2 Jeżeli towary niebezpieczne przewożone są luzem, ładownie powinny być przykryte pokrywami luków.

7.1.3.23- (Rezerwa)

7.1.3.30

7.1.3.31 Silniki

Stosowanie silników napędzanych paliwami o temperaturze zapłonu powyżej 55°C (np. silników benzynowych) jest zakazane.

Wymaganie to nie dotyczy zaburtowych silników łodzi ratunkowych.

7.1.3.32 Zbiorniki z paliwem olejowym

Podwójne dna o wysokości co najmniej 0,6 m mogą być użyte jako zbiorniki paliw olejowych, pod warunkiem, że zostały skonstruowane zgodnie z Rozdziałami 9.1 lub 9.2.

7.1.3.33- (Rezerwa)

7.1.3.40

7.1.3.41 Odkryty płomień i nieosłonięte źródła światła

- 7.1.3.41.1 Stosowanie odkrytego płomienia lub nieosłoniętych lamp jest zakazane.

Postanowienie to nie dotyczy pomieszczeń załogi i sterówki.

- 7.1.3.41.2 Urządzenia do ogrzewania, gotowania i chłodzenia nie powinny być zasilane paliwami ciekłymi, ciekłym gazem lub paliwami stałymi.

Urządzenia do gotowania i chłodzenia mogą być używane tylko w pomieszczeniach załogi i w sterówce.

- 7.1.3.41.3 Urządzenia grzewcze lub bojlerzy zasilane paliwami ciekłymi o temperaturze zapłonu powyżej 55°C, zainstalowane w maszynowni lub innym odpowiednim pomieszczeniu mogą, jednakże, być używane.

7.1.3.42 Ogrzewanie ładowni

Ogrzewanie ładowni lub stosowanie systemu grzewczego w ładowniach jest zakazane.

7.1.3.43 (Rezerwa)

7.1.3.44 Czyszczenie

Stosowanie płynów z temperaturą zapłonu powyżej 55°C do czyszczenia jest zakazane.

7.1.3.45- (Rezerwa)
7.1.3.50

7.1.3.51 Instalacje elektryczne

7.1.3.51.1 Instalacje elektryczne powinny być właściwie utrzymywane.

7.1.3.51.2 Stosowanie przenośnych kabli elektrycznych w obszarze ochronnym jest zakazane. Postanowienie to nie ma zastosowania do:

- obwodów elektrycznych z natury bezpiecznych;
- kabli elektrycznych do połączenie świateł sygnałowych lub oświetlenia schodni, pod warunkiem, że gniazdko jest na stałe zamocowane do statku w pobliżu masztu sygnałowego lub schodni;
- kabli elektrycznych do połączenia kontenerów;
- kabli elektrycznych do elektrycznie obsługiwanych bram pokryw luków;
- kabli elektrycznych do połączenia pomp zanurzalnych;
- kabli elektrycznych do połączenia wentylatorów ładowni.

7.1.3.51.3 Gniazdka do połączenia świateł sygnałowych i oświetlenia schodni oraz do połączenia kontenerów, pomp zanurzalnych, bram pokryw luków lub wentylatorów ładowni, nie powinny być pod napięciem, z wyjątkiem kiedy światła sygnałowe lub oświetlenie schodni są włączone, lub kiedy kontenery lub zanurzalne pompy lub bramy pokryw luku lub wentylatory ładowni są uruchomione. W strefie ochronnej, łączenie lub rozłączanie nie powinno być możliwe z wyjątkiem kiedy gniazdko nie są pod napięciem.

7.1.3.51.4 Instalacje elektryczne w ładowniach powinny pozostawać odłączone i zabezpieczone przed mimowolnym włączeniem.

Postanowienie to nie ma zastosowania do na stałe zainstalowanych kabli przechodzących przez ładownie, do ruchomych kabli łączących kontenery, oraz do elektrycznych aparatów posiadających certyfikat bezpieczeństwa typu.

7.1.3.52- (Rezerwa)
7.1.3.69

7.1.3.70 Anteny, piorunochrony, liny stalowe i maszty

7.1.3.70.1 Żadna część anteny do aparatury elektronicznej, żaden piorunochron i żadna lina stalowa nie powinna być usytuowana ponad ładowniami.

7.1.3.70.2 Żadna część anten do radiotelefonów nie powinna być umieszczona w zasięgu 2,00 m od materiałów lub przedmiotów klasy 1.

7.1.3.71- (Rezerwa)
7.1.3.99

7.1.4 Dodatkowe wymagania dotyczące ładowania, przewozu, rozładowania i innego manipulowania ładunkiem

7.1.4.1 Ograniczenie przewożonych ilości

7.1.4.1.1 Z zastrzeżeniem podpunktu 7.1.4.1.3, następujące masy brutto nie powinny być przekraczane na jakimkolwiek statku. Dla konwojów pchanych i formacji burta-przy-burcie ta masa brutto odnosi się do każdej jednostki konwoju lub formacji.

Klasa 1

Wszystkie materiały i przedmioty Podgrupy 1.1 grupy kompatybilności A	90 kg ¹
Wszystkie materiały i przedmioty Podgrupy 1.1 grup kompatybilności B, C, D, E, F, G, J lub L	15 000kg ²
Wszystkie materiały i przedmioty Podgrupy 1.2 grup kompatybilności B, C, D, E, F, G, J lub L	50 000kg
Wszystkie materiały i przedmioty Podgrupy 1.3 grup kompatybilności C, G, H, J lub L	300 000kg ³
Wszystkie materiały i przedmioty Podgrupy 1.4 grup kompatybilności B, C, D, E, F, G lub S	1 100 000 kg
Wszystkie materiały Podgrupy 1.5 grupy kompatybilności D	15 000 kg ²
Wszystkie przedmioty Podgrupy 1.6 grupy kompatybilności N	300 000 kg ³
Próżne opakowania, nie oczyszczone	1 100 000 kg

Uwaga:

¹ W nie więcej niż trzech partiach o maksimum 30 kg każda, odległość między partiami nie mniejsza niż 10,00 m.

² W nie więcej niż trzech partiach o maksimum 5 000 kg każda, odległość między partiami nie mniejsza niż 10,00 m.

³ Nie więcej niż 100 000 kg na ładownię. Do podzielenia ładowni na mniejsze części dopuszcza się drewniane przegrody.

Klasa 2

Wszystkie towary, dla których w kolumnie (5) Tabeli A Rozdziału 3.2 wymagana jest nalepka Nr 2.3: razem	120 000 kg
Wszystkie towary, dla których w kolumnie (5) Tabeli A Rozdziału 3.2 wymagana jest nalepka Nr 2.1: razem	300 000 kg
Inne towary	bez ograniczeń

Klasa 3

Wszystkie towary, dla których w kolumnie (5) Tabeli A Rozdziału 3.2 wymagana jest nalepka Nr 6.1: razem	120 000 kg
Inne towary	300 000 kg

Klasa 4.1

Materiały UN 3221, 3222, 3231 oraz 3232, razem	15 000 kg
--	-----------

Wszystkie towary grupy pakowania I; wszystkie towary grupy pakowania II dla których w kolumnie (5) Tabeli A Rozdziału 3.2 wymagana jest nalepka Nr 6.1; samoreaktywne materiały typów C, D, E i F (UN 3223 do 3230 oraz 3233 do 3240); inne materiały kodu klasyfikacyjnego SR1 lub SR2 (UN 2956, 3241, 3242 i 3251); oraz znieczulone materiały wybuchowe grupy pakowania II (UN 2907, 3319 i 3344): razem	120 000 kg
Inne towary	bez ograniczeń

Klasa 4.2

Wszystkie towary grupy pakowania I lub II dla których w kolumnie (5) Tabeli A Rozdziału 3.2 wymagana jest nalepka Nr 6.1: razem	300 000 kg
Inne towary	bez ograniczeń

Klasa 4.3

Wszystkie towary grupy pakowania I lub II dla których w kolumnie (5) Tabeli A Rozdziału 3.2 wymagana jest nalepka Nr 3, 4.1 lub Nr 6.1: razem	300 000 kg
Inne towary	bez ograniczeń

Klasa 5.1

Wszystkie towary grupy pakowania I lub II dla których w kolumnie (5) Tabeli A Rozdziału 3.2 wymagana jest nalepka Nr 6.1: razem	300 000 kg
Inne towary	bez ograniczeń

Klasa 5.2

Materiały UN 3101, 3102, 3111 i 3112: razem	15 000 kg
Wszystkie inne towary: razem	120 000 kg

Klasa 6.1

Wszystkie towary grupy pakowania I	120 000 kg
Wszystkie towary grupy pakowania II	300 000 kg
Inne towary	bez ograniczeń

Klasa 7

Materiały UN 2912, 2913, 2915, 2916, 2917, 2919, 2977, 2978 i 3321 do 3333	0 kg
Inne towary	bez ograniczeń

Klasa 8

Wszystkie towary grupy pakowania I; towary grupy pakowania II, dla których w kolumnie (5) Tabeli A Rozdziału 3.2 wymagana jest nalepka Nr 3 lub 6.1: razem	300 000 kg
Inne towary	bez ograniczeń

Klasa 9

Wszystkie towary grupy pakowania II	300 000 kg
-------------------------------------	------------

Nr UN 3077 dla towarów przewożonych w ilościach masowych i zakwalifikowanych jako niebezpieczne dla środowiska wodnego, kategorii toksyczności ostrej 1 i długotrwałej toksyczności 1 zgodnie z 2.4.3 0 kg
Inne towary bez ograniczeń

7.1.4.1.2 Z zastrzeżeniem podpunktu 7.1.4.1.3, maksymalna ilość towarów niebezpiecznych przewożonych na pokładzie statku lub na pokładzie pchanego konwoju bądź formacji burta-przy-burcie wynosi 1 100 000 kg.

7.1.4.1.3 Ograniczenia 7.1.4.1.1 oraz 7.1.4.1.2 nie mają zastosowania w przypadku transportu towarów niebezpiecznych Klas 2, 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 7, 8 i 9, z wyjątkiem tych dla których w kolumnie (5) Tabeli A Rozdziału 3.2 wymagana jest nalepka Wzoru Nr 1 z dodatkowymi wymaganiami 9.1.0.88 do 9.1.0.95. lub 9.2.0.88 do 9.2.0.95.

7.1.4.1.4 Jeżeli na pokładzie pojedynczego statku przewożone są materiały i przedmioty różnych podklas Klasy 1, zgodnie z postanowieniami zakazu mieszanego ładowania 7.1.4.3.3 lub 7.1.4.3.4, tam całkowity ładunek nie powinien przekraczać najmniejszej maksymalnej masy netto podanej w 7.1.4.1.1 wyżej dla towarów najbardziej niebezpiecznej załadowanej podklasy, w kolejności ważności 1.1, 1.5, 1.2, 1.3, 1.6, 1.4.

7.1.4.1.5 Jeżeli całkowita masa netto materiałów wybuchowych zawarta w przewożonych materiałach i przedmiotach nie jest znana, to tabelę wymienioną w 7.1.4.1.1 stosuje się do masy brutto ładunku.

7.1.4.1.6 Odnośnie ograniczeń aktywności, wskaźnika transportowego (TI) i wskaźników bezpieczeństwa krytycznościowego (CSI) w przypadku przewozu materiałów radioaktywnych obowiązuje 7.1.4.14.7.

7.1.4.2 Zakaz ładowania razem (towarów luzem)

Statki przewożące luzem materiały Klasy 5.1 nie powinny przewozić żadnych innych towarów.

7.1.4.3 Zakaz ładowania razem (sztuk przesyłki w ładowniach)

7.1.4.3.1 Towary odmiennych klas powinny dzielić minimalna pozioma odległości 3,00 m. Nie powinny one być sztauowane jeden na drugim.

7.1.4.3.2 Niezależnie od ilości, towary niebezpieczne dla których w kolumnie (12) Tabeli A Rozdziału 3.2 wymienione jest oznakowanie w postaci trzech niebieskich stożków lub trzech niebieskich świateł, nie powinny być sztauowane w tej samej ładowni z towarami łatwopalnymi, dla których w kolumnie (12) Tabeli A Rozdziału 3.2 wymienione jest oznakowanie w postaci jednego niebieskiego stożka lub jednego niebieskiego światła.

7.1.4.3.3 Sztuki przesyłki zawierające materiały lub przedmioty Klasy 1 oraz sztuki przesyłki zawierające materiały Klas 4.1 lub 5.2, dla których w kolumnie (12) Tabeli A Rozdziału 3.2 wymienione jest oznakowanie w postaci trzech niebieskich stożków lub trzech niebieskich świateł, powinny dzielić odległość nie mniejsza niż 12 m od towarów wszystkich innych klas.

7.1.4.3.4 Materiały i przedmioty Klasy 1 nie powinny być sztauowane w tej samej ładowni, z wyjątkami wskazanych w poniższej tabeli:

Grupa zgodności	A	B	C	D	E	F	G	H	J	L	N	S
A	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
B	-	X	-	¹	-	-	-	-	-	-	-	X
C	-	-	X	X	X	-	X	-	-	-	^{2,3}	X
D	-	¹	X	X	X	-	X	-	-	-	^{2,3}	X
E	-	-	X	X	X	-	X	-	-	-	^{2,3}	X
F	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	X
G	-	-	X	X	X	-	X	-	-	-	-	X
H	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	X
J	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X
L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	⁴	-	-
N	-	-	^{2,3}	^{2,3}	^{2,3}	-	-	-	-	-	²	X
S	-	-	X	X	X	X	X	X	X	-	X	X

„X” oznacza, że materiały odpowiadających grup zgodności zgodnie z Częścią 2 tych Przepisów mogą być sztatuowane w tej samej ładowni.

^{1/} Sztuki przesyłki zawierające materiały lub przedmioty grup B i D mogą być ładowane w tej samej ładowni, pod warunkiem, że są przewożone w kontenerach, pojazdach lub wagonach z całkowicie metalowymi ścianami.

^{2/} Różne kategorie przedmiotów Podklasy 1.6, grupa zgodności N, mogą być przewożone razem jako przedmioty podklasy 1.6, grupa zgodności N, tylko jeśli udowodnione zostało testami i na podstawie przypadków analogicznych, że nie istnieje dodatkowe ryzyko wybuchu od fali detonacyjnej wybuchu innego przedmiotu. W przeciwnym razie powinny one być traktowane jako niebezpieczeństwo Podklasy 1.1.

^{3/} Kiedy przedmioty grupy zgodności N przewożone są z materiałami lub przedmiotami grup zgodności C, D lub E, przedmioty grupy zgodności N powinny być uważane za posiadające cech grupy zgodności D.

^{4/} Sztuki przesyłki z materiałami lub przedmiotami grupy zgodności L mogą być sztatuowane w tej samej ładowni ze sztukami przesyłki zawierającymi ten sam typ materiałów lub przedmiotów tej samej grupy zgodności.

7.1.4.3.5 Odnośnie przewozu materiału Klasy 7 (UN 2916, 2917, 3323, 3328, 3329 i 3330) w sztukach przesyłki Typu B(U) lub Typu B(M) lub Typu C, należy dostosować się do kontroli, ograniczeń lub postanowień wyszczególnionych w świadectwie dopuszczenia wydanym przez właściwą władzę.

7.1.4.3.6 Odnośnie przewozu materiału Klasy 7 (UN 2919 i 3331) według szczególnych porozumień, należy spełniać postanowienia szczególne określone przez właściwą władzę. W szczególności, nie należy zezwalać na ładowanie razem, chyba że zezwoliła na to właściwa władza.

7.1.4.4 Zakaz ładowania razem (kontenerów, pojazdów, wagonów)

7.1.4.4.1 7.1.4.3 powinno być stosowane do sztuk przesyłki sztatuowanych w kontenerach, pojazdach i wagonach zgodnie z przepisami międzynarodowymi.

7.1.4.4.2 7.1.4.3 nie powinno być stosowane do:

- zamkniętych kontenerów z całkowicie metalowymi ścianami;
- pojazdów i wagonów z całkowicie metalowymi ścianami;
- cystern-kontenerów, cystern przenośnych i MEGC;
- cystern-pojazdów i cystern-wagonów.

7.1.4.4.3 Dla kontenerów innych niż wymienione w podpunktach 7.1.4.4.1 i 7.1.4.4.2 o których mowa powyżej, wymaganie o odległości z 7.1.4.3 może zostać zmniejszone do 2,4 m (szerokość kontenera);

7.1.4.5 Zakaz ładowania razem (statki morskie)

Dla statków morskich i śródlądowych, tam gdzie te drugie przewożą jedynie kontenery, zakaz ładowania razem powinien być uważany za spełniony, jeżeli stosuje się wymagania Kodeksu IMDG.

7.1.4.6 (Rezerwa)

7.1.4.7 Miejsca załadunku i rozładunku

7.1.4.7.1 Towary niebezpieczne powinny być ładowane i rozładowywane tylko w miejscach wyznaczonych lub dopuszczonych w tym celu przez właściwą władzę.

7.1.4.7.2 Jeżeli na pokładzie znajdują się materiały i przedmioty Klasy 1 oraz materiały Klas 4.1 lub 5.2, dla których w kolumnie (12) Tabeli A Rozdziału 3.2 wskazano oznakowanie w postaci trzech niebieskich stożków lub trzech niebieskich świateł, nie wolno ładować ani rozładowywać towarów jakiegokolwiek rodzaju, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych lub dopuszczonych w tym celu przez kompetentne miejscowe władze.

7.1.4.8 Czas i trwanie operacji ładunkowych i rozładunkowych

7.1.4.8.1 Ładowanie i rozładowanie materiałów lub przedmiotów Klasy 1 oraz materiałów Klas 4.1 lub 5.2, dla których w kolumnie (12) Tabeli A Rozdziału 3.2 wskazano oznakowanie w postaci trzech niebieskich stożków lub trzech niebieskich świateł, nie powinno rozpoczynać się bez pisemnego zezwolenia właściwej władzy. Postanowienie to odnosi się także do ładowania i rozładowania innych towarów, kiedy na pokładzie znajdują się materiały i przedmioty Klasy 1 oraz materiały Klas 4.1 lub 5.2, dla których w kolumnie (12) Tabeli A Rozdziału 3.2 wskazano oznakowanie w postaci trzech niebieskich stożków lub trzech niebieskich świateł.

7.1.4.8.2 Operacje ładunkowe i rozładunkowe materiałów lub przedmiotów Klasy 1 i materiałów Klasy 4.1 lub 5.2 dla których oznakowanie trzema niebieskimi stożkami lub trzema niebieskimi światłami jest przywołane w kolumnie (12) Tabeli A Działu 3.2 powinny być w czasie sztormu wstrzymane.

7.1.4.9 Operacje przeładunkowe

Częściowy lub całkowity przeładunek na inny statek bez zezwolenia właściwej władzy jest zakazany, poza miejscem przeładunku do tego dopuszczonym.

7.1.4.10 Środki ostrożności dotyczące towarów żywnościowych, innych towarów spożywczych i karmy zwierzęcej

7.1.4.10.1 Gdy dla towaru niebezpiecznego ma miejsce odniesienie do szczególnego postanowienia 802 w kolumnie (6) Tabeli A Rozdziału 3.2, powinny być podjęte następujące środki ostrożności dotyczące towarów żywnościowych, innych towarów spożywczych i karmy zwierzęcej:

Sztuki przesyłki, łącznie z DPPL, oraz nie oczyszczone próżne opakowania, łącznie z nie oczyszczonymi próżnymi DPPL, noszące nalepki dostosowane do wzorów nr 6.1 i 6.2, oraz tych, które noszą nalepki klasy 9, zawierające materiały Klasy 9, o numerach UN 2212, 2315, 2590, 3152 lub 3245, nie powinny być składane lub ładowane w bezpośredniej bliskości sztuk przesyłki zawierających

żywność, inne towary konsumpcyjne lub karmę zwierzęcą w tej samej ładowni oraz w miejscach załadunku, rozładunku i przeładunku.

Jeżeli sztuki przesyłki, noszące wyżej wymienione nalepki, ładowane są w bezpośrednim pobliżu sztuk przesyłki zawierających towary żywnościowe, powinny one być od nich oddzielone:

- (a) przez całkowite przegrody, tak wysokie jak sztuki przesyłki noszące wymienione nalepki, lub
- (b) przez sztuki przesyłki nie noszące nalepek dostosowanych do wzorów 6.1, 6.2 lub 9, lub sztuki przesyłki noszące nalepki Klasy 9, ale nie zawierające materiałów tej klasy, Nr UN 2212, 2315, 2590, 3151, 3152 lub 3245, lub
- (c) przez przestrzeń o odstępach co najmniej 0,8 m,

o ile sztuki przesyłki noszące wyżej wymienione nalepki nie są zaopatrzone w dodatkowe opakowanie lub nie są całkowicie przykryte (np. przez płyty blaszane, pilśniowe lub inne środki).

7.1.4.11 Plan sztauwowania

7.1.4.11.1 Na planie sztauwowania kapitan powinien nanieść miejsca sztauwowania towarów niebezpiecznych w poszczególnych ładowniach lub na pokładzie. Towary powinny być opisane tak jak w liście przewozowym zgodnie z 5.4.1.1.1 (a), (b), (c) i (d).

7.1.4.11.2 Jeżeli towary niebezpieczne transportowane są w kontenerach, liczba kontenerów powinna być wystarczająca. W tym przypadku plan sztauwowania powinien zawierać w formie aneksu listę wszystkich kontenerów z ich numerami oraz opis towarów w nich zawartych, zgodnie z 5.4.1.1.1 (a), (b), (c) i (d).

7.1.4.12 Wentylacja

7.1.4.12.1 W czasie załadunku lub rozładunku pojazdów drogowych do i z ładowni statków z przeładunkiem poziomym (ro-ro), powinno być nie mniej niż pięć wymian powietrza na godzinę w odniesieniu do całkowitej objętości pustej ładowni.

7.1.4.12.2 Na pokładzie statków przewożących towary niebezpieczne w kontenerach umieszczonych w otwartych ładowniach, wentylatory nie muszą być zamontowane na stałe, ale powinny być umieszczone na pokładzie. W przypadku podejrzenia uszkodzenia kontenera lub uwolnienia zawartości z jego wnętrza, ładownie należy przewietrzyć, aby zmniejszyć koncentrację gazów wydzielanych przez towar do mniej niż 10% dolnej granicy wybuchowości, a w wypadku gazów toksycznych, poniżej jakiegokolwiek znaczącego stężenia.

7.1.4.12.3 Jeżeli w zamkniętych ładowniach przewożone są cysterny-kontenery, cysterny przenośne, MEGC, pojazdy cysterny drogowe lub cysterny wagony, ładownie takie powinny być stale przewietrzane, aby zapewnić pięć wymian powietrza na godzinę.

7.1.4.13 Środki, jakie należy podjąć przed załadunkiem

Ładownie i pokłady ładunkowe powinny być przed ładowaniem oczyszczone. Ładownie powinny być wentylowane.

7.1.4.14 Manipulowanie ładunkiem i sztauwowanie

7.1.4.14.1 Różne części składowe ładunku powinny być zasztatowane w taki sposób, by zapobiec ich przemieszczaniu się względem siebie i statku oraz uszkodzeniu przez inny towar.

7.1.4.14.1.1 Sztuki przesyłki materiałów niebezpiecznych i materiały niebezpieczne nie opakowane powinny być zabezpieczone za pomocą odpowiednich środków zdolnych do unieruchomienia ładunku (takie jak pasy zabezpieczające, taśmy, kleszcze, w sposób który będzie zapewniał brak przemieszczania podczas przewozu który to ruch mógłby zmienić położenie sztuk przesyłki lub spowodować ich uszkodzenie. Jeżeli towary niebezpieczne są przewożone z innymi towarami (np. maszyny ciężkie lub skrzynie), wszystkie towary powinny być pewnie zabezpieczone albo zapakowane tak aby zabezpieczyć je przed uwolnieniem się materiału niebezpiecznego. Przemieszczenie sztuk przesyłki może być również zabezpieczone poprzez wypełnienie wolnych przestrzeni przy wykorzystaniu materiałów sztauerskich, przekładek drewnianych, blokad lub kleszczy. Jeżeli użyte są takie środki mocujące jak taśmy lub pasy to nie powinno się przekraczać napięcia tych mocowań aby nie spowodować uszkodzenia lub odkształcenia opakowania.

7.1.4.14.1.2 Sztuki przesyłki nie powinny być spiętrzane jeśli nie są przeznaczone dla tych celów. Jeżeli różne typy konstrukcyjne sztuki przesyłki, które będą przeznaczone do spiętrzania mają być ładowane razem należy rozważyć zgodność ich wzajemnego spiętrzania. Kiedy jest to niezbędne spiętrzane sztuki przesyłki powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniem sztuki przesyłki znajdującej się poniżej poprzez zastosowanie urządzeń przejmujących obciążenie.

7.1.4.14.1.3 Podczas załadunku i rozładunku sztuki przesyłki zawierające towary niebezpieczne powinny być chronione przed uszkodzeniami.

NOTE: szczególną uwagę należy zwrócić na przenoszenie sztuk przesyłki podczas ich przygotowania do przewozu, typu statku na którym mają być one przewożone oraz metod załadunku i rozładunku tak aby nie można było spowodować przypadkowego ich uszkodzenia poprzez nieumiejętne obchodzenie się lub zaniedbanie.

7.1.4.14.1.4 Jeżeli jest to wymagane sztuki przesyłki powinny być zorientowane zgodnie z oznakowaniem.

NOTE: materiały niebezpieczne w postaci cieczy powinny być umieszczane w miarę możliwości poniżej towarów niebezpiecznych występujących w stanie stałym.

7.1.4.14.2 Towary niebezpieczne powinny być sztauowane w odległości nie mniejszej niż 1 m od pomieszczeń załogi, siłowni, sterówki lub jakichkolwiek źródeł ciepła.

Gdy pomieszczenia załogi lub sterówka umieszczone są nad ładownią, towary niebezpieczne w żadnym razie nie powinny być sztauowane pod takimi pomieszczeniami lub sterówką

7.1.4.14.3 Sztuki przesyłki powinny być chronione od ciepła, światła słonecznego i wpływów warunków atmosferycznych. Postanowienie to nie dotyczy pojazdów, wagonów, cystern-kontenerów, cystern przenośnych, MEGC i kontenerów.

Jeżeli sztuki przesyłki nie są zamknięte w pojazdach, wagonach lub kontenerach, lecz załadowane na pokład, powinny one być przykryte brezentem impregnowanym, który nie jest łatwopalny.

Wentylacja nie powinna być zastawiona.

7.1.4.14.4 Towary niebezpieczne powinny być sztautowane w ładowniach. Jednakże towary niebezpieczne pakowane lub ładowane w:

- kontenerach mających ściany całkowicie odporne na pył wodny;
- MEGC;
- pojazdach mających ściany całkowicie odporne na pył wodny;
- cysternach-kontenerach lub cysternach przenośnych;
- cysternach pojazdach lub cysternach wagonach;

mogą być przewożone na pokładzie w strefie ochronnej.

7.1.4.14.5 Sztuki przesyłki zawierające towary Klas 3, 4.1, 4.2, 5.1 lub 8 mogą być sztautowane na pokładzie w strefie ochronnej, pod warunkiem, że używane są bębny, lub są umieszczone w kontenerach z całkowitymi ścianami lub pojazdach lub wagonach z całkowitymi ścianami. Materiały Klasy 2 mogą być sztautowane na pokładzie w strefie ochronnej, pod warunkiem, że umieszczone są w cylindrach.

7.1.4.14.6 W odniesieniu do statków morskich, warunki sztautowania wyszczególnione w 7.1.4.14.1 do 7.1.4.14.5 o których mowa powyżej oraz w 7.1.4.14.7, będą uważane za spełnione o ile zachodzi zgodność stosownych postanowień sztauterskich Kodeksu IMDG, a w przypadku przewozu towarów niebezpiecznych luzem, o ile zachodzi zgodność z podpunktem 9.3 Kodeksu BC.

7.1.4.14.7 *Przeładunek i sztautowanie materiałów radioaktywnych*

UWAGA 1: „Grupa krytyczna” oznacza grupę postronnych osób z ludności, w miarę jednorodną w odniesieniu do narażenia danego źródła promieniowania i danej drogi narażenia, reprezentatywną dla osobników otrzymujących tą samą drogą od tego źródła największą dawkę efektywną lub równoważną (w zależności od sytuacji).

UWAGA 2: „Członkowie ogółu” to w szerokim rozumieniu jakiegokolwiek grupy ludności, z wyjątkiem narażonych na działanie zawodowe lub medyczne.

UWAGA 3: „Pracownicy” to jakiegokolwiek osoby pracujące na pełny etat, pół etatu lub tymczasowo dla pracodawcy, którzy mają uznane prawa i obowiązki odnośnie zawodowej ochrony promieniotwórczej.

7.1.4.14.7.1 *Segregacja*

7.1.4.14.7.1.1 Sztuki przesyłki, opakowania zbiorcze, kontenery MEGC, cysterny, pojazdy i wagony powinny być oddzielane w czasie przewozu:

- (a) od pracowników w regularnie zajmowanych obszarach roboczych ;
 - (i) zgodnie z Tabelą A poniżej; lub
 - (ii) w odległości obliczonej według dawki krytycznej 5 mSv na rok i konserwatywnego modelu parametrycznego;

UWAGA: Pracownicy podlegli indywidualnemu monitoringowi celem ochrony radioaktywnej, nie powinni być brani pod uwagę do celów segregacji;

- (b) od grupy osób postronnych z dostępem do miejsc publicznych do których mają one regularny dostęp:

- (i) zgodnie z Tabelą A poniżej; lub
 - (ii) w odległości obliczonej, tak aby zapewnić pracownikom na tym obszarze otrzymywanie mniej niż 1 mSv rocznie;
- (c) od nie wywołanych filmów fotograficznych lub toreb pocztowych,
- (i) zgodnie z Tabelą B poniżej; lub
 - (ii) podstawą określenia odległości powinno napromieniowanie nie wywołanego filmu fotograficznego spowodowane przewozem materiałów radioaktywnych, które powinno być ograniczone do 0,1 mSv przypadające na przesyłkę takiego filmu.
- UWAGA:** *Odnośnie toreb pocztowych należy zakładać, że zawierają one nie wywołane filmy i płyty, i dlatego powinny być oddzielane od materiałów radioaktywnych w taki sam sposób.*
- (d) od innych niebezpiecznych towarów zgodnie z 7.1.4.3.

Tabela A: Minimalne odległości między sztukami przesyłki kategorii II-ŻÓŁTA lub kategorii III-ŻÓŁTA a osobami

Suma wskaźników transportowych nie większa niż	Czas napromieniowania rocznie (w godz.)			
	Obszary, do których członkowie ogółu mają regularny dostęp		Regularnie zajmowane obszary robocze	
	50	250	50	250
	Odległość segregacyjna w metrach, bez pośrednictwa materiału osłaniającego			
2	1	3	0,5	1
4	1,5	4	0,5	1,5
8	2,5	6	1,0	2,5
12	3	7,5	1,0	3
20	4	9,5	1,5	4
30	5	12	2	5
40	5,5	13,5	2,5	5,6
50	6,5	15,5	3	6,5

Tabela B: Minimalne odległości między sztukami przesyłki kategorii II-ŻÓŁTA lub kategorii III-ŻÓŁTA a sztukami przesyłki oznaczonymi „FOTO”, lub workami pocztowymi

Całkowita liczba sztuk przesyłkowych nie większa niż		Suma wskaźników transportowych nie większa niż	Okres trwania podróży lub magazynowania, w godz.							
			1	2	4	10	24	48	120	240
Kategoria			Minimalna odległość w metrach							
III-żółta	II-żółta		0,2	0,5	0,5	0,5	0,5	1	1	2
		0,5	0,5	0,5	0,5	1	1	2	3	5
	1	1	0,5	0,5	1	1	2	3	5	7
	2	2	0,5	1	1	1,5	3	4	7	9
	4	4	1	1	1,5	3	4	6	9	13

	8	8	1	1,5	2	4	6	8	13	18
1	10	10	1	2	3	4	7	9	14	20
2	20	20	1,5	3	4	6	9	13	20	30
3	30	30	2	3	5	7	11	16	25	35
4	40	40	3	4	5	8	13	18	30	40
5	50	50	3	4	6	9	14	20	32	45

7.1.4.14.7.1.2 Sztuki przesyłki lub opakowania zbiorcze kategorii II-ŻÓŁTA lub III-ŻÓŁTA nie powinny być przewożone w przedziałach zajmowanych przez pasażerów z wyjątkiem tych, które zarezerwowane są dla kurierów wyjątkowo upoważnionych do towarzyszenia takim sztukom przesyłki lub opakowaniom zbiorczym.

7.1.4.14.7.1.3 Poza kapitanem statku lub kierowcy pojazdu załadowanego na pokład oraz innymi członkami załogi nikt nie ma prawa wstępu na statki przewożące sztuki przesyłki, opakowania zbiorcze lub kontenery noszące nalepki kategorii II-ŻÓŁTA lub III-ŻÓŁTA.

7.1.4.14.7.2 *Limity aktywności*

Całkowita aktywność w pojedynczej ładowni lub grodzi statku, lub innym środku transportu, dla przewozu materiałów LSA lub przedmiotów SCO w Typie IP-1, Typie IP-2, Typie IP-3 lub bez opakowania, nie powinna przekraczać wartości granicznych przedstawionych w Tabeli C poniżej:

Tabela C: Limity aktywności środków transportu dla materiałów LSA oraz SCO w opakowaniach przemysłowych lub bez opakowania

Charakter materiałów lub przedmiotów	Limit aktywności dla środków transportu innych niż statek	Limit aktywności dla ładowni lub grodzi statku
LSA-I	bez ograniczeń	bez ograniczeń
LSA-II oraz LSA-III materiały stałe niepalne	bez ograniczeń	100A ₂
LSA-II oraz LSA-III materiały stałe palne, oraz wszystkie ciecze i gazy	100A ₂	10A ₂
SCO	100A ₂	10A ₂

7.1.4.14.7.3 *Sztatuowanie w czasie przewozu i magazynowania w tranzycie*

7.1.4.14.7.3.1 Przesyłki powinny być bezpiecznie zasztatuowane.

7.1.4.14.7.3.2 O ile przeciętna powierzchnia strumienia ciepła nie przekracza 15W/M² a otaczający ładunek nie jest w workach, sztuka przesyłki lub opakowanie zbiorcze może być przewożone lub składowane wśród opakowanej drobnicy bez szczególnych środków sztauerskich, z wyjątkiem szczególnych wymagań właściwej władzy określonych w stosownym świadectwie dopuszczenia.

7.1.4.14.7.3.3 Ładowanie kontenerów i gromadzenie sztuk przesyłki, opakowań zbiorczych i kontenerów, powinno być kontrolowane w następujący sposób:

- (a) Z wyjątkiem warunku wyłącznego użytkowania oraz dla wysyłki materiałów LSA-I całkowita liczba sztuk przesyłki, opakowań zbiorczych i kontenerów na pokładzie pojedynczego środka transportu powinna być

tak ograniczona, aby całkowita suma wskaźników przewozowych na pokładzie środka transportu nie przekraczała wartości przedstawionych w Tabeli D poniżej;

- (b) Poziom promieniowania w typowych warunkach przewozu nie powinien przekraczać 2 mSv/h w jakimkolwiek punkcie oraz 0,1 mSv/h w odległości 2 m od zewnętrznej powierzchni środka transportu, poza przesyłkami przewożonymi na zasadzie wyłącznego użytkowania, dla których ograniczenia promieniowania wokół środka transportu wyszczególnione są w 7.1.4.14.7.3.5 (b) i (c):
- (c) Całkowita suma wskaźników bezpieczeństwa krytycznościowego w kontenerze i na pokładzie środka transportu nie powinna przekraczać wartości przedstawionych w Tabeli E poniżej.

Tabela D: Limity wskaźników przewozu dla kontenerów i środków transportu nie na zasadzie wyłącznego użytkowania

Typ kontenera lub środka transportu	Limit całkowitej sumy wskaźników przewozu w kontenerze lub na pokładzie środka transportu
Mały kontener	50
Duży kontener	50
Pojazd lub wagon	50
Statek	50

Tabela E: Wskaźniki Bezpieczeństwa Krytycznościowego dla kontenerów i pojazdów zawierających materiały rozszczepialne

Typ kontenera lub środka transportu	Limit całkowitej sumy wskaźników krytycznościowych	
	Nie pod wyłącznym użytkowaniem	Pod wyłącznym użytkowaniem
Mały kontener	50	nie dotyczy
Duży kontener	50	100
Pojazd lub wagon	50	100
Statek	50	100

7.1.4.14.7.3.4 Jakakolwiek sztuka przesyłki ze wskaźnikiem przewozowym większym niż 10 lub jakakolwiek przesyłka ze wskaźnikiem bezpieczeństwa krytycznościowego większym niż 50, powinna być przewożona tylko na zasadzie wyłącznego użytkowania.

7.1.4.14.7.3.5 Dla przesyłek na zasadzie wyłącznego użytkowania w pojazdach i wagonach, poziom promieniowania nie powinien przekraczać:

- (a) 10 mSV/h w jakimkolwiek punkcie na zewnętrznej powierzchni jakiegokolwiek sztuki przesyłki lub opakowania zbiorczego i może przekraczać 2 mSV/h tylko pod warunkiem, że:
 - (i) pojazd lub wagon jest wyposażony zamknięcie, które w czasie rutynowych warunków przewozu, uniemożliwia dostęp do jego wnętrza osobom nieupoważnionym;
 - (ii) zastosowane są środki zabezpieczenia sztuki przesyłki lub opakowania zbiorczego, tak by jego pozycja w zamkniętym pomieszczeniu pojazdu lub wagonu pozostawała stała w czasie rutynowych warunków przewozu; oraz

- (iii) w trakcie przewozu nie jest przeprowadzane ładowanie ani rozładowanie;
 - (b) 2 mSV/h w jakimkolwiek punkcie na zewnętrznej powierzchni pojazdu lub wagonu, wraz z górną i dolną powierzchnią, lub w przypadku otwartego pojazdu lub wagonu, w jakimkolwiek punkcie na pionowych płaszczyznach wystających z zewnętrznych krawędzi pojazdu lub wagonu, na górnej powierzchni ładunku, oraz na dolnej zewnętrznej części pojazdu lub wagonu;
 - (c) 0,1 mSv/h w jakimkolwiek punkcie 2 m od pionowych płaszczyzn przedstawianych przez zewnętrzne boczne powierzchnie pojazdu lub wagonu, lub, jeżeli ładunek jest przewożony w otwartym pojeździe lub wagonie, w jakimkolwiek punkcie 2 m od pionowych płaszczyzn wystających z zewnętrznych krawędzi pojazdu lub wagonu.
- 7.1.4.14.7.3.6 Sztuki przesyłki lub opakowania zbiorcze z obszarem powierzchni promieniowania większym od 2 mSV/h, o ile nie są przewożone w lub na pojeździe lub wagonie na zasadzie wyłącznego użytkowania, oraz o ile nie zostają usunięte z pojazdu lub wagonu, gdy znajdują się na pokładzie statku, nie powinny być transportowane statkiem, chyba że za specjalnym porozumieniem.
- 7.1.4.14.7.3.7 Transport przesyłek za pomocą statków specjalnego przeznaczenia, zaprojektowanych specjalnie do tego celu lub z powodu ich wyczarterowania, przeznaczone są do przewożenia materiałów radioaktywnych, powinien być wyłączony z wymogów wyszczególnionych w 7.1.4.14.7.3.3, pod warunkiem, że spełnione są następujące warunki:
- (a) Program ochrony promieniotwórczej powinien być dopuszczony do przewozu przez właściwą władzę bandery statku, a także przez właściwe władze każdego portu zawinięcia krajów tranzytowych na ich żądanie;
 - (b) Porozumienia sztauerskie powinny być z góry ustalone na cały okres podróży wraz z określeniem przesyłek, jakie powinny być załadowane po drodze w każdym porcie zawinięcia oraz
 - (c) Załadunek, przewóz i rozładunek przesyłek powinien być nadzorowany przez osoby kompetentne w transporcie materiałów radioaktywnych.
- 7.1.4.14.7.4 *Segregacja sztuk przesyłki zawierających materiały rozszczepialne w czasie przewozu i magazynowania w tranzycie*
- 7.1.4.14.7.4.1 Jakakolwiek grupa sztuk przesyłki, opakowań zbiorczych i kontenerów zawierających materiały rozszczepialne składowane w tranzycie w jakimkolwiek obszarze składowania, powinna być tak ograniczona, by całkowita suma wskaźników bezpieczeństwa krytycznościowego w grupie nie przekraczała 50. Każda grupa powinna być składowana tak, by zachować odstęp co najmniej 6 m od innych takich grup.,
- 7.1.4.14.7.4.2 Jeżeli całkowita suma wskaźników bezpieczeństwa krytycznościowego na pokładzie pojazdu, w wagonie lub w kontenerze przekracza 50, jak pozwala na to Tabela E powyżej, składowanie powinno zapewnić zachowanie odległości co najmniej 6 m od innych grup sztuk przesyłki, opakowań zbiorczych lub kontenerów zawierających rozszczepialne materiały, lub innych pojazdów przewożących materiały radioaktywne. Odległość pomiędzy takimi grupami może być wykorzystana dla innych grup ADN. Przewożenie innych towarów z przesyłkami na zasadzie wyłączności użytkowania jest dozwolone, pod warunkiem, że odnośne postanowienia zostały uwzględnione przez nadawcę i że przewóz ten nie jest zakazany według innych wymagań.

- 7.1.4.14.7.5 *Sztuki przesyłki uszkodzone lub przeciekające, opakowania zanieczyszczone*
- 7.1.4.14.7.5.1 Jeżeli jest oczywiste, że sztuka przesyłki jest uszkodzona lub przecieka, lub jeżeli zachodzi podejrzenie, że sztuka przesyłki miała przecieki lub uległa uszkodzeniu, należy ograniczyć dostęp do sztuki przesyłki a kompetentna osoba powinna jak najszybciej oszacować zakres zanieczyszczenia i wynikający stąd poziom napromieniowania sztuki przesyłki. Zakres oszacowania powinien obejmować sztukę przesyłki, pojazd, wagon, przyległe obszary załadownicze i wyładownicze, a jeżeli to konieczne, wszystkie inne materiały, które były przewożone na statku. Jeżeli to konieczne, należy podjąć dodatkowe kroki dla ochrony osób, własności i środowiska, zgodne z postanowieniami właściwej władzy, by opanować i zminimalizować konsekwencje takiego przecieku lub uszkodzenia.
- 7.1.4.14.7.5.2 Sztuki przesyłki z radioaktywną zawartością uszkodzone lub przeciekające ponad dopuszczalne granice dla normalnych warunków przewozu mogą zostać usunięte do tymczasowego nadzorowanego miejsca, lecz nie powinny być przesyłane dalej do czasu naprawy, przeróbki lub odkażenia.
- 7.1.4.14.7.5.3 Pojazdy, wagony, statki i wyposażenie używane regularnie do przewozu materiałów radioaktywnych powinny być okresowo badane celem ustalenia poziomu skażenia. Częstotliwość takich badań powinna wiązać się z prawdopodobieństwem skażenia i rozmiarami przewożonego materiału radioaktywnego.
- 7.1.4.14.7.5.4 Za wyjątkiem postanowień podpunktu 7.1.4.14.7.5.6 jakiegokolwiek statek, sprzęt lub jego część, które uległy skażeniu ponad granice wyszczególnione w 7.1.4.14.7.5.5 w trakcie przewozu materiałów radioaktywnych, lub który wykazuje poziom promieniowania ponad 5 $\mu\text{Sv/h}$ na powierzchni, winien być niezwłocznie odkażony przez kwalifikowaną osobę oraz nie powinien być ponownie używany, o ile niestałe skażenie nie przekracza granic wyszczególnionych w 7.1.4.14.7.5.5, a poziom promieniowania wynikający ze skażenia stałego na powierzchniach po odkażeniu jest mniejszy niż 5 $\mu\text{Sv/h}$ na powierzchni.
- 7.1.4.14.7.5.5 Dla celów 7.1.4.14.7.5.4, niestałe skażenie nie powinno przekraczać:
- 4 Bq/cm^2 dla źródeł promieniowania beta i gamma oraz źródeł promieniowania alfa o niskiej toksyczności;
 - 0,4 Bq/cm^2 dla wszystkich innych źródeł promieniowania alfa.
- Są to przeciętne limity stosowalne do jakiegokolwiek obszaru 300 cm^2 na jakiegokolwiek części powierzchni.
- 7.1.4.14.7.5.6 Statki przeznaczone do przewozu materiałów radioaktywnych na zasadzie wyłączności użytkowania, powinny być wyłączone z wymagań poprzedniego podpunktu 7.1.4.14.7.5.4 jedynie w odniesieniu do ich wewnętrznych powierzchni i tylko na tak długo, jak pozostają one pod tym szczególnym wyłączeniem użytkowaniem.
- 7.1.4.14.7.6 *Ograniczenie wpływu temperatury*
- 7.1.4.14.7.6.1 Gdyby temperatura dostępnych zewnętrznych powierzchni sztuki przesyłki Typu B (U) lub Typu B(M) mogła przekroczyć 50°C w cieniu, przewóz dozwolony jest tylko na zasadzie wyłącznego użytkowania. Jeżeli jest to wykonalne, temperatura powierzchni powinna być ograniczona do 85°C. Można wziąć pod uwagę bariery lub ekrany przeznaczone do ochrony robotników portowych bez poddawania barier i ekranów jakimkolwiek próbom.

7.1.4.14.7.6.2 Jeżeli przeciętny strumień ciepła z zewnętrznych powierzchni sztuki przesyłki Typu B (U) lub Typu B(M) mógłby przekroczyć 15 W/m^2 , należy spełnić szczególne wymagania spiętrzania wyszczególnione w świadectwie dopuszczenia wzoru sztuki przesyłki wydanym przez właściwą władzę.

7.1.4.14.7.7 *Inne postanowienia*

Jeżeli nie można zidentyfikować ani nadawcy ani odbiorcy, albo nie można przesyłki doręczyć odbiorcy a przewoźnik nie ma żadnych instrukcji od nadawcy, przesyłka powinna zostać umieszczona w bezpiecznym miejscu i niezwłocznie powinna być powiadomiona właściwa władza oraz należy poprosić o instrukcje dotyczące dalszych działań.

7.1.4.15 Środki, jakie należy podjąć po wyładunku

7.1.4.15.1 Po rozładunku należy dokonać oględzin ładowni, a w razie potrzeby oczyścić ją. W przypadku przewozu luzem, wymóg ten nie ma zastosowania, jeżeli nowy ładunek zawiera te same towary, co poprzedni ładunek.

7.1.4.15.2 Dla materiałów Klasy 7 zob. także 7.1.4.14.7.5.

7.1.4.15.3 Jednostka transportowa lub przestrzeń ładowni, której użyto do przewozu materiałów zakaźnych, powinna zostać przed ponownym użyciem sprawdzona, czy materiały się nie wydostały. Jeżeli materiały zakaźne wydostały się w czasie przewozu, jednostka transportowa i przestrzeń ładowni powinny zostać odkażone przed ponownym użyciem. Odkażenia można dokonać jakimikolwiek sposobami, które skutecznie dezaktywują wyzwolone materiały zakaźne.

7.1.4.16 Środki, jakie należy podjąć w czasie załadunku, przewozu, wyładunku i manipulacji ładunku

Napełnianie lub opróżnianie na pokładzie statku pojemników, drogowych cystern pojazdów, wagonów-cystern, DPPL (IBC), dużych opakowań, MEGC, przenośnych cystern lub kontenerów-cystern jest zabronione bez specjalnego zezwolenia kompetentnych władz.

7.1.4.17-
7.1.4.40 *(Rezerwa)*

7.1.4.41 Odkryty płomień i nieosłonięte źródła światła

Używanie odkrytego płomienia i nieosłoniętych lamp jest zakazane, kiedy na pokładzie znajdują się materiały lub przedmioty Podklas 1.1, 1.2, 1.3 1.5, lub 1.6, ładownie są otwarte a towary do załadowania umieszczone są w odległości mniejszej niż 50 m od statku.

7.1.4.42-
7.1.4.50 *(Rezerwa)*

7.1.4.51 Sprzęt elektryczny

Używanie radiotelefonów lub przekaźników radarowych jest zabronione, kiedy materiały lub przedmiot Podklas 1.1, 1.2, 1.3 1.5, lub 1.6 są ładowane bądź rozładowywane.

Nie dotyczy to przekaźników UKF statku, dźwignic lub otoczenia statku, pod warunkiem, że moc przekaźnika UKF nie przekracza 25 W, a żadna część jego

anteny nie jest umieszczona w odległości mniejszej niż 2,00 m od materiałów lub przedmiotów wspomnianych wyżej.

7.1.4.52 (Rezerwa)

7.1.4.53 Oświetlenie

Jeżeli załadunek lub wyładunek wykonywane są wieczorem (nocą) lub w warunkach słabej widoczności, należy zapewnić skuteczne oświetlenie.

Jeżeli doprowadzone ono będzie z pokładu, to lampy elektryczne powinny być skutecznie i właściwie zabezpieczone i umieszczone w taki sposób, by nie mogły ulec uszkodzeniu.

Jeżeli lampy te umieszczone są na pokładzie w strefie ochronnej, powinny być one o typie z ograniczonym ryzykiem eksplozji.

7.1.4.54- (Rezerwa)

7.1.4.74

7.1.4.75 Ryzyko iskrzenia

Wszystkie ciągłe połączenia elektryczne pomiędzy statkiem a brzegiem, jak również urządzenia używane w strefie ochronnej, powinny być tak zaprojektowane, by nie były źródłem zapłonu.

7.1.4.76 Liny syntetyczne

W czasie operacji załadunkowych i rozładunkowych, statek może być zacumowany za pomocą lin syntetycznych tylko jeżeli używane są liny stalowe zapobiegające dryfowaniu statku.,

Liny stalowe otulone materiałem syntetycznym lub naturalnymi włóknami uważane są za równoważne, kiedy minimalna odporność na rozciąganie wymagana według Przepisów z 1.1.4.6 uzyskana jest ze spletek stalowych.

Jednakże, w czasie ładowania lub rozładowania kontenerów, statki mogą być cumowane za pomocą lin syntetycznych.

7.1.4.77- (Rezerwa)

7.1.4.99

7.1.5 Dodatkowe wymagania dotyczące eksploatacji statków

7.1.5.0 Oznakowanie

7.1.5.0.1 Statki przewożące towary niebezpieczne opisane w Tabeli A Rozdziału 3.2, zgodnie z Rozdziałem 3 Europejskiego Kodeksu Wód Śródlądowych (CEVNI), powinny posiadać oznakowanie określone w tej tabeli.

7.1.5.0.2 Statki przewożące towary niebezpieczne wymienione w Tabeli A Rozdziału 3.2 w sztukach przesyłki umieszczonych wyłącznie w kontenerach powinny posiadać widoczną ilość niebieskich stożków lub niebieskich świateł wskazanych w kolumnie (12) Tabeli A Rozdziału 3.2 gdzie:

- wymagane są trzy niebieskie stożki lub trzy niebieskie światła, lub
- wymagane są dwa niebieskie stożki lub dwa niebieskie światła, jeżeli są to materiały Klasy 2 lub wskazana jest grupa pakowania I w kolumnie (4)

Tabeli A Rozdziału 3.2 a całkowita masa brutto tych niebezpiecznych towarów przekracza 30 000 kg, lub

- wymagany jest jeden niebieski stożek lub jedno niebieskie światło, jeżeli jest to materiał Klasy 2 lub wskazana jest grupa pakowania I w kolumnie (4) Tabeli A Rozdziału 3.2 a całkowita masa brutto tych niebezpiecznych towarów przekracza 130 000 kg.

7.1.5.0.3 Statki przewożące próżne, nie oczyszczone cysterny, pojazdy baterie, wagony baterie lub MEGC powinny posiadać oznakowanie, o którym mówi kolumna 12 Tabeli A Rozdziału 3.2, jeżeli jednostki te zawierały towary niebezpieczne, dla których tabela ta przypisuje oznakowanie.

7.1.5.0.4 Jeżeli do statku mogłoby odnosić się więcej niż jedno oznakowanie, należy zastosować tylko oznakowanie z największą liczbą niebieskich stożków lub niebieskich świateł, tj. w następującym porządku pierwszeństwa:

- trzy niebieskie stożki lub trzy niebieskie światła; lub
- dwa niebieskie stożki lub dwa niebieskie światła; lub
- jeden niebieski stożek lub jedno niebieskie światło.

7.1.5.0.5 W ramach derogacji od podpunktu 7.1.5.0.1 i zgodnie z przypisami do artykułu 3.14 Europejskiego Kodeksu Wodnych Dróg Śródlądowych (CEVNI), właściwa władza Strony Umawiającej się może upoważnić statki morskie tymczasowo funkcjonujące na wodach śródlądowych tej Strony Umawiającej się do używania sygnałów dziennych i nocnych przepisanych w Zaleceniach dotyczących Bezpiecznego Transportu Niebezpiecznych Ładunków i Pokrewnych Działań na Akwenach Portowych przyjętych przez Komitet Bezpieczeństwa Morskiego Międzynarodowej Organizacji Morskiej (nocą dookólne stałe czerwone światło, za dnia flaga „B” Międzynarodowego Kodu Sygnałowego), zamiast sygnałów przepisanych w 7.1.5.0.1. Strony Umawiające się, które podjęły inicjatywę odnośnie przyznanej derogacji, powinny powiadomić Sekretarza Wykonawczego komisji Ekonomicznej Narodów Zjednoczonych dla Europy, który przedstawi derogację Komitetowi Administracyjnemu.

7.1.5.1 Rodzaj żeglugi

7.1.5.1.1 Właściwa władza może nałożyć ograniczenia na włączanie zbiornikowców do pchanych konwojów o dużych rozmiarach.

7.1.5.1.2 Gdy statki przewożą materiały lub przedmiot Klasy 1 lub materiały Klas 4.1. albo 5.2, dla których przepisano oznakowanie w postaci trzech niebieskich stożków lub trzech niebieskich świateł w kolumnie (12) Tabeli A Rozdziału 3.2, lub materiały Klasy 7 o numerach UN 2912, 2913, 2915, 2916, 2917, 2919, 2977, 2978 lub 3321 do 3333, właściwa władza może nałożyć ograniczenia na wielkości konwojów lub formacji burta-przy-burcie. Dopuszcza się jednakże wykorzystanie statku motorowego do udzielenia tymczasowej pomocy holowniczej.

7.1.5.2 Statki w drodze

Gdy statki przewożą materiały lub przedmioty Klasy 1 lub materiały Klas 4.1. albo 5.2, dla których przypisano oznakowanie w postaci trzech niebieskich stożków lub trzech niebieskich świateł w kolumnie (12) Tabeli A Rozdziału 3.2, będąc w drodze powinny w miarę możliwości utrzymywać odległość co najmniej 50 m od innych statków.

7.1.5.3 Cumowanie

Statki powinny być zacumowane pewnie, ale w sposób umożliwiający ich szybkie odcumowanie w sytuacji awaryjnej.

7.1.5.4 Przybijanie do miejsca postoju

7.1.5.4.1 Odległości, jakie na miejscu postoju powinny utrzymywać statki przewożące niebezpieczne towary od innych statków powinny wynosić nie mniej niż połowa odległości wskazanej przez Europejski Kodeks dla Wód Śródlądowych (CEVNI).

7.1.5.4.2 Na pokładzie statków przewożących towary niebezpieczne, dla których ma zastosowanie oznakowanie wymienione w kolumnie (12) Tabeli A Rozdziału 3.2., powinien być stale obecny ekspert, zgodnie z 8.2.1.2.

Właściwa władza może jednakże zwolnić z tego obowiązku te statki, które są na postoju w basenie portowym lub w zwyczajowo przyjętym miejscu postoju.

7.1.5.4.3 Poza obszarami postoju konkretnie wyznaczonymi przez właściwą władzę, odległości jakie należy zachować między zacumowanymi statkami powinny wynosić nie mniej niż:

- 100 m od obszarów zamieszkanych, budowli inżynierii wodno-ładowej, lub zbiorników zasobnikowych, jeżeli statek winien być oznakowany jednym niebieskim stożkiem lub jednym niebieskim światłem, zgodnie z wymaganiami kolumny (12) Tabeli A Rozdziału 3.2;
- 100 m od budowli inżynierii wodno-ładowej i zbiorników zasobnikowych, oraz 300 m od obszarów zamieszkanych, jeżeli statek winien być oznakowany dwoma niebieskimi stożkami lub dwoma niebieskimi światłami, zgodnie z wymaganiami kolumny (12) Tabeli A Rozdziału 3.2;
- 500 m od obszarów zamieszkanych, budowli inżynierii wodno-ładowej, lub zbiorników zasobnikowych, jeżeli statek winien być oznakowany trzema niebieskimi stożkami lub trzema niebieskimi światłami, zgodnie z wymaganiami kolumny (12) Tabeli A Rozdziału 3.2;

W czasie oczekiwania przed śluzami lub mostami statki mogą utrzymywać odległości inne i niższe od wymienionych wyżej. W żadnym wypadku odległość ta nie może być mniejsza niż 100 m.

7.1.5.4.4 Właściwa władza może zalecić odległości mniejsze od podanych wyżej w 7.1.5.4.3, w szczególności biorąc pod uwagę warunki lokalne.

7.1.5.5 Postój statków

Jeżeli żegluga statku przewożącego materiały i przedmioty Klasy 1 lub materiały Klasy 4.1 lub 5.2, dla którego w kolumnie (12) Tabeli A Rozdziału 3.2 wskazano oznakowanie z trzema niebieskimi stożkami lub trzema niebieskimi światłami, stanowi zagrożenie albo z powodu:

- czynników zewnętrznych (złych warunków atmosferycznych, niekorzystnych warunków drogi wodnej itd.) lub
- warunków samego statku (wypadek lub wydarzenie),

statek powinien być zatrzymany w odpowiednim obszarze postoju najdalej jak to możliwe od miejsc zamieszkałych, portów, budowli wodno-ładowych lub

zbiorników zasobnikowych dla gazów lub łatwopalnych cieczy, niezależnie od postanowień wyszczególnionych w 7.1.5.4.

Właściwa władza powinna być powiadomiona niezwłocznie.

7.1.5.6 (Rezerwa)

7.1.5.7

7.1.5.8 Obowiązek zgłaszania

7.1.5.8.1 W Państwach, gdzie obowiązuje nakaz zgłaszania, kapitan statku dla którego wymagane jest oznakowanie zgodne z 7.1.5.0, powinien, przed rozpoczęciem jakiegokolwiek rejsu, zgłosić właściwej władzy Państwa w którym rozpoczęła się podróż następujące szczegóły,:

- nazwę statku;
- oficjalny numer;
- nośność całkowita w tonach;
- opis przewożonych niebezpiecznych towarów jak w dokumencie przewozowym (informacje zgodne z 5.4.1.1.1. (a) do (d)) w każdym przypadku wraz z ilością;

UWAGA: Masa brutto sztuk przesyłki zawierających materiały lub przedmioty Klasy 1 powinna być zadeklarowana oprócz masy netto materiałów wybuchowych oraz materiałów wybuchowych zawartych w przedmiotach.

- liczba osób na pokładzie;
- port przeznaczenia; oraz
- planowana trasa żeglugi.

Obowiązek zgłaszania powinien mieć zastosowanie na terytorium każdego państwa, jeden raz, do żeglugi w górę jak i w dół drogi wodnej, o ile właściwa władza tego wymaga. Informacja może być podana ustnie (np. przez radiotelefon, a gdzie to właściwe, za pomocą bezprzewodowej usługowej sieci radiowej) lub pisemnie.

7.1.5.8.2 Podczas przechodzenia przez stacje kontroli ruchu wyznaczone przez właściwą władzę, należy zgłosić następujące szczegóły:

- nazwę statku;
- oficjalny numer;
- nośność całkowitą w tonach.

7.1.5.8.3 Zmiany jakichkolwiek szczegółów, o których mowa w 7.1.5.8.1 powinny być niezwłocznie zgłaszane właściwej władzy.

7.1.5.8.4 Informacja jest poufna i nie powinna być przekazywana przez właściwą władzę trzecim stronom.

Właściwa władza może jednakże, w razie wypadku, powiadomić służby ratownicze o odnośnych szczegółach wymaganych do zorganizowania akcji ratunkowej.

7.1.5.9 (Rezerwa)
7.1.5.99

7.1.6 Wymagania dodatkowe

7.1.6.1- (Rezerwa)
7.1.6.10

7.1.6.11 Przewóz luzem

Należy zapewnić następujące dodatkowe wymagania, gdy są one wskazane w kolumnie (11) Tabeli A Rozdziału 3.2:

CO01: Powierzchnie ładowni powinny być pokryte lub wyściełane w taki sposób, by nie były nadmiernie łatwopalne bądź ulegały impregnacji ładunkiem.

CO02: Jakakolwiek część ładowni lub pokrywy luku, która może wejść w kontakt z tym materiałem, powinna składać się z metalu lub drewna o gęstości właściwej nie mniejszej niż $0,75 \text{ kg/dm}^3$ (drewno sezonowane).

CO03: Wewnętrzne powierzchnie ładowni powinny być pokryte lub wyłożone w taki sposób, by zapobiec korozji.

ST01: Materiały powinny być stabilizowane zgodnie z wymaganiami stosowanymi wobec nawozów azotanowych wyszczególnionymi w Kodeksie BC. Stabilizacja powinna być poświadczona przez nadawcę w liście przewozowym.

W Państwach, gdzie jest to wymagane, materiały te mogą być przewożone luzem wyłącznie z aprobatą właściwej władzy krajowej.

ST02: Materiały te mogą być przewożone luzem, jeżeli wyniki testu korytkowego zgodnie z Załącznik D.4 Kodeksu BC wykazują niezależną szybkość rozkładu nie większą niż 25 cm/h.

RA01: Materiały mogą być przewożone luzem, pod warunkiem, że:

- (a) dla materiałów innych, niż rudy naturalne, przewóz następuje na zasadzie wyłączności użytkowania i braku wycieku zawartości ze statku ani utraty osłony w normalnych warunkach przewozu; albo
- (b) dla rud naturalnych, przewóz następuje na zasadach wyłączności użytkowania.

RA02: Materiały mogą być przewożone luzem pod warunkiem, że:

- (a) są przewożone statkiem tak, że w normalnych warunkach przewozu nie następuje wyciek zawartości lub utrata osłony;
- (b) są przewożone na zasadzie wyłączności użytkowania, jeżeli skażenie na dostępnych i niedostępnych powierzchniach jest większe niż 4 Bq na cm^2 (10^{-4} Ci/cm^2) dla emiterów beta i gama i

niskotoksycznych emiterów albo lub $0,4 \text{ Bq/cm}^2$ ($10^{-5} \text{ } \mu\text{Ci/cm}^2$) dla wszystkich innych emiterów alfa;

- (c) podjęte zostaną środki, by zapewnić, że materiały radioaktywne nie wydostaną się na statek, jeśli istnieje podejrzenie, że niestale skażenie istnieje na niedostępnych powierzchniach o więcej niż 4 Bq na cm^2 (10^{-4} Ci/cm^2) dla emiterów beta i gama i niskotoksycznych emiterów albo lub $0,4 \text{ Bq/cm}^2$ ($10^{-5} \text{ } \mu\text{Ci/cm}^2$) dla wszystkich innych emiterów alfa.

RA03: Przedmioty Skażone na Powierzchni (SCO-II) powinny nie być przewożone luzem.

7.1.6.12 Wentylacja

Powinny być spełnione następujące wymagania dodatkowe, wskazane w kolumnie (10) Tabeli A Rozdziału 3.2:

VE01: Ładownie zawierające te materiały powinny być wentylowane przy wentylatorach pracujących pełną mocą, jeżeli po dokonaniu pomiarów ustalono, że stężenie gazów wydzielanych przez ładunek przekracza 10% dolnej granicy wybuchowości. Pomiar powinien być wykonany bezpośrednio po załadowaniu. Pomiar powinien być powtórzony po jednej godzinie dla celów monitoringu. Wyniki pomiarów powinny być zarejestrowane pisemnie.

VE02: Ładownie zawierające te materiały powinny być wentylowane przy wentylatorach pracujących pełną mocą, jeśli po dokonaniu pomiarów ustalono, że ładownie nie są wolne od gazów wydzielanych przez ładunek. Pomiar powinien być dokonany bezpośrednio po załadowaniu. Pomiar powinien być powtórzony po jednej godzinie dla celów monitoringu. Wyniki pomiarów powinny być zarejestrowane pisemnie.

VE03: Przestrzenie takie, jak ładownie, pomieszczenia załogi i siłownie, przylegające do ładowni zawierających te towary, powinny być wentylowane.

Po rozładunku ładownie powinny być poddane wentylacji wymuszonej.

Po przewietrzeniu należy wykonać pomiaru stężenia gazów w ładowniach.

Wyniki pomiarów powinny być zarejestrowane pisemnie.

VE04: Jeżeli aerosole są przewożone dla celów przetwarzania lub podlegają pod specjalne wymagania 327 Działu 3.3., stosuje się zalecenia VE01 i VE02.

7.1.6.13 Środki, jakie należy podjąć przed załadunkiem

Powinny być spełnione następujące wymagania dodatkowe, wskazane w kolumnie (11) Tabeli A Rozdziału 3.2:

LO01: Przed załadowaniem tych materiałów lub przedmiotów, należy się upewnić, czy nie ma w ładowni przedmiotów metalowych, które nie stanowią integralnej części statku.

LO02: Materiały te mogą być załadowane luzem tylko wtedy, jeżeli ich temperatura nie przekracza 55°C .

- LO03: Przed załadowaniem tych materiałów luzem lub bez opakowań, ładownie powinny być osuszone w możliwie największym stopniu.
- LO04: Przed załadowaniem tych materiałów luzem jakiegokolwiek materiały sypkie powinny zostać usunięte z ładowni.
- LO05: Przed przewozem naczyń ciśnieniowych należy zapewnić, aby ciśnienie nie wzrosło wskutek potencjalnego wytworzenia wodoru.

7.1.6.14 Przeladunek i sztautowanie towarów

Należy spełnić następujące dodatkowe wymagania, jeśli są one wskazane w kolumnie (11) Tabeli A Rozdziału 3.2:

HA01: Materiały te powinny być sztautowane w odległości co najmniej 3,00 m od pomieszczeń załogi, siłowni, sterówki lub jakichkolwiek źródeł ciepła.

HA02: Te materiały lub przedmioty powinny być sztautowane w odległości nie mniej niż 2,00 m od boków statku.

HA03: W czasie manipulowania tymi materiałami lub przedmiotami powinno zapobiegać się jakimkolwiek tarcu, uderzeniom, szarpaniu, przewracaniu lub upuszczaniu.

Wszystkie sztuki przesyłki załadowane w tej samej ładowni powinny być zasztauowane i zaklinowane tak, by zapobiec wstrząsom lub tarcu w czasie transportu.

HA04: Spiętrzanie towarów nie niebezpiecznych na sztukach przesyłki zawierających materiały lub przedmioty o których mowa jest zabronione.

HA05: Jeżeli te materiały lub przedmioty ładowane są razem z innymi towarami w tej samej ładowni, materiały te lub przedmioty powinny być ładowane po i rozładowywane przed wszystkimi innymi towarami.

Wymagania te nie dotyczą jeżeli materiały lub przedmioty Klasy 1 są składowane w kontenerach.

HA06: W czasie ładowania lub rozładowywania tych materiałów lub przedmiotów, w innych ładowniach nie powinno wykonywać się żadnych operacji ładunkowych lub rozładunkowych, ani nie należy zezwalać na napełnianie lub opróżnianie zbiorników paliwowych. Jakkolwiek właściwa władza może zezwolić na odstępstwo od tego postanowienia.

HA07: Zabrania się ładowania tych materiałów luzem lub bez opakowań, jeżeli istnieje niebezpieczeństwo ich zamoczenia, ze względu na panujące warunki atmosferyczne.

HA08: Jeżeli sztuki przesyłki z tymi materiałami nie znajdują się w kontenerze, powinny one być umieszczone na kratkach i przykryte

impregnowanym brezentem rozmieszczonym w taki sposób, by woda spływała na zewnątrz, a obieg powietrza był swobodny.

HA09: Jeżeli materiały te przewożone są luzem, to nie powinny one być ładowane w tej samej ładowni co materiały łatwopalne.

HA10: Materiały te powinny być sztutowane na pokładzie w strefie ochronnej. Dla statków morskich, wymagania sztawerskie uważane są za spełnione, jeżeli zgodne są z postanowieniami Kodeksu IMDG.

7.1.6.15 (Rezerwa)

7.1.6.16 Środki, jakie należy podjąć w czasie ładowania, przewozu, rozładowania i manipulacji ładunkiem

Należy spełnić następujące dodatkowe wymagania, jeśli są one wskazane w kolumnie (11) Tabeli A Rozdziału 3.2:

IN01: Po załadowaniu i rozładowaniu tych materiałów luzem lub bez opakowania i przed opuszczeniem miejsca przeładunku, należy wykonać pomiar stężenia gazów w pomieszczeniach załogi, siłowniach oraz przyległych ładowniach przez nadawcę lub odbiorcę, za pomocą wykrywacza gazów palnych.

Przed wejściem kogokolwiek do ładowni i przed wyładunkiem, odbiorca ładunku powinien wykonać pomiar stężenia gazów.

Nie należy wchodzić do ładowni, ani rozpoczynać wyładunku, dopóki stężenie gazów w przestrzeni powietrznej nad ładunkiem nie spadnie poniżej 50% dolnej granicy wybuchowości.

Jeżeli w przestrzeniach tych zostaną stwierdzone znaczne stężenia gazów, nadawca lub odbiorca powinni natychmiast podjąć konieczne środki bezpieczeństwa.

IN02: Jeżeli ładownia zawiera te materiały luzem lub bez opakowań, należy wykonywać pomiar stężenia gazów toksymetrem we wszystkich innych pomieszczeniach statku używanych przez załogę co najmniej raz na osiem godzin. Wyniki pomiarów powinny być zarejestrowane pisemnie.

IN03: Jeżeli ładownia zawiera te materiały luzem lub bez opakowań, kapitan powinien upewniać się codziennie, sprawdzając studzienki zęzowe lub kanały pompowe, czy woda nie przedostała się do zęz.

Woda, która przedostała się do zęz powinna być niezwłocznie usunięta.

7.1.6.17- (Rezerwa)
7.1.9.99

DZIAŁ 7.2

ZBIORNIKOWCE

7.2.0 Ogólne wymagania

Postanowienia 7.2.0 do 7.2.5 mają zastosowanie do zbiornikowców.

7.2.0.2-
7.2.0.99 (Rezerwa)

7.2.1 Sposób przewozu towarów

7.2.1.1-
7.2.1.20 (Rezerwa)

7.2.1.21 Przewóz zbiornikowcami

7.2.1.21.1 Materiały, ich zakwalifikowanie do różnych typów zbiornikowców i szczególne warunki ich przewozu w tych zbiornikowcach wymienione są w Tabeli C Rozdziału 3.2.

7.2.1.21.2 Materiały, które zgodnie z kolumną (6) Tabeli C Rozdziału 3.2, muszą być przewożone w zbiornikowcu typu N, otwartym, z przerywaczami płomienia mogą być także przewożone w zbiornikowcach typu N, otwartych, z przerywaczami płomienia; typu N, zamkniętego; typów C lub G, pod warunkiem, że są spełnione wszystkie warunki przewozu dla zbiornikowców typu N, otwartych, z przerywaczami płomienia, jak również wszystkie inne warunki przewozu wymienione w liście materiałów Tabeli C.

7.2.1.21.3 Materiały, które zgodnie z kolumną (6) Tabeli C Rozdziału 3.2, muszą być przewożone w zbiornikowcu typu N, otwartym, z przerywaczami płomienia, mogą być także przewożone w zbiornikowcu typu N, zamkniętym, z przerywaczami płomienia oraz typów C lub G, pod warunkiem, że są spełnione wszystkie warunki również wszystkie inne warunki przewozu wymienione w liście materiałów Tabeli C. przewozu dla zbiornikowców typu N, otwartego, z przerywaczami płomienia, jak

7.2.1.21.4 Materiały, które zgodnie z kolumną (6) Tabeli C Rozdziału 3.2, muszą być przewożone w zbiornikowcach typu N, zamkniętych, mogą być także przewożone w zbiornikowcu typu C lub G, pod warunkiem, że są spełnione wszystkie warunki przewozu dla zbiornikowców typu N, zamkniętego, jak również wszystkie inne warunki przewozu wymienione w liście materiałów Tabeli C.

7.2.1.21.5 Materiały, które zgodnie z kolumną (6) Tabeli C Rozdziału 3.2, muszą być przewożone w zbiornikowcach typu C, mogą być także przewożone w zbiornikowcu typu G, pod warunkiem, że są spełnione wszystkie warunki przewozu dla zbiornikowców typu C, jak również wszystkie inne warunki przewozu wymienione w liście materiałów Tabeli C.

7.2.1.21.6 Odpady po olejach i smarach powstałe w wyniku eksploatacji statku mogą być przewożone jedynie w ognioodpornych pojemnikach, wyposażonych w wieko lub w zbiornikach ładunkowych.

7.2.1.22-
7.2.1.99 (Rezerwa)

7.2.2 Wymagania stosowane wobec statków

7.2.2.0 Statki dopuszczone

UWAGA 1: Ciśnienie nadmiarowe zaworów bezpieczeństwa lub szybko działających zaworów wentylacyjnych powinno być uwidocznione na świadectwie dopuszczenia (zob. 8.6.1.3).

UWAGA 2: Ciśnienie obliczeniowe i ciśnienie próbne zbiorników ładunkowych powinno być uwidocznione na świadectwie towarzystwa klasyfikacyjnego przywołanego w 9.3.1.8.1 lub 9.3.2.8.1 lub 9.3.3..8.1.

UWAGA 3: Jeżeli statek przewozi zbiorniki ładunkowe z zaworami o różnych ciśnieniach nadmiarowych wówczas ciśnienie nadmiarowe każdego zbiornika powinno być uwidocznione na świadectwie dopuszczenia, a ciśnienie obliczeniowe i ciśnienie próbne każdego zbiornika powinny być uwidocznione na świadectwie towarzystwa klasyfikacyjnego.

7.2.2.0.1 Materiały niebezpieczne mogą być przewożone w zbiornikowcach typów G, C lub N zgodnie z wymaganiami Rozdziałów 9.3.1, 9.3.2 lub 9.3.3 odpowiednio.

UWAGA: Materiały dopuszczone do przewozu statkiem wskazane są na świadectwie wydanym przez towarzystwo klasyfikacyjne (zob. 1.16.1.2.5).

7.2.2.1-
7.2.2.4 (Rezerwa)

7.2.2.5 Instrukcje dotyczące użytkowania urządzeń i instalacji

Tam, gdzie trzeba dostosować się do szczególnych przepisów bezpieczeństwa przy używaniu jakichkolwiek urządzeń lub instalacji, we właściwych miejscach na statku powinny być łatwo dostępne instrukcje obsługi konkretnych urządzeń lub instalacji, w języku normalnie używanym na pokładzie, a także, jeżeli językiem tym nie jest angielski, francuski lub niemiecki, w angielskim, francuskim lub niemieckim, chyba że porozumienia między krajami zaangażowanymi w operację transportową stanowią inaczej.

7.2.2.6 Systemy wykrywania gazu

Sensory systemu detekcji gazu powinny być nastawione na nie więcej niż 20% dolnej granicy wybuchowości materiałów dopuszczonych do przewozu statkiem.

System powinien mieć aprobatę właściwej władzy lub uznanego towarzystwa klasyfikacyjnego.

7.2.2.7-
7.2.2.18 (Rezerwa)

7.2.2.19 Konwoje pchane i formacje burta przy burcie

7.2.2.19.1 Jeżeli co najmniej od jednego statku w konwoju lub formacji burta przy burcie wymaga się posiadania świadectwa dopuszczenia dla przewozu towarów niebezpiecznych, wówczas wszystkie statki takiego konwoju lub formacji burta przy burcie powinny być zaopatrzone w odpowiednie świadectwo dopuszczenia.

Statki nie przewożące towarów niebezpiecznych powinny dostosować się do postanowień 7.1.2.19.

7.2.2.19.2 Dla celów zastosowania tej Części, cały konwój pchany lub formacja burta przy burcie powinny być uważane za jeden pojedynczy statek.

7.2.2.19.3 Kiedy konwój pchany lub formacja burta przy burcie zawiera zbiornikowiec przewożący materiały niebezpieczne, wówczas statki używane do napędu powinny spełniać wymagania następujących podpunktów:

7.2.2.5, 8.1.4, 8.1.5, 8.1.6.1, 8.1.6.3, 8.1.7, 8.1.8, 8.1.9, 9.3.3.0.1, 9.3.3.0.3 (d), 9.3.3.0.5, 9.3.3.10.1, 9.3.3.10.2, 9.3.3.12.4, 9.3.3.12.6, 9.3.3.16, 9.3.3.17.1 do 9.3.3.17.4, 9.3.3.31.1 do 9.3.3.31.5, 9.3.3.32.2, 9.3.3.34.1, 9.3.3.34.2, 9.3.3.40.1 (jednakże, wystarczy jedna pojedyncza pompa pożarnicza lub balastowa), 9.3.3.40.2, 9.3.3.41, 9.3.3.50.1 (c), 9.3.3.50.2, 9.3.3.51, 9.3.3.52.3, 9.3.3.52.4 do 9.3.3.52.6, 9.3.3.56.5, 9.3.3.71 i 9.3.3.74.

7.2.2.20 (Rezerwa)

7.2.2.21 Sprzęt bezpieczeństwa i kontroli

Powinno być możliwe przerwanie ładowania lub rozładowania materiałów Klasy 2 oraz materiałów przypisanych do numerów UN 1280 i 2983 Klasy 3, za pomocą przełączników zainstalowanych w dwóch miejscach na statku (na dziobie i rufie) oraz dwóch miejscach na brzegu (bezpośrednio przy wejściu na statek i w odpowiedniej odległości na kei). Przerwanie ładowania i wyładowania powinno zostać skutecznie przerwane przez zawór odcinający szybkiego działania, który powinien być bezpośrednio zamontowany na elastycznym węźle łączącym statek i urządzenie brzegowe.

System rozłączania winien być zaprojektowany zgodnie z zasadą obwodu zamkniętego.

7.2.2.22 Otwory zbiorników ładunkowych

Jeżeli przewożone są materiały, dla których wymagany jest statek typu C, zgodnie z kolumną (6) Tabeli C Rozdziału 3.2, wówczas szybko działające zawory wentylacyjne powinny być tak nastawione, aby w normalnych warunkach podczas rejsu nie wystąpił wydmuch.

7.2.2.23-
7.2.2.99 (Rezerwa)

7.2.3 Ogólne wymagania eksploatacyjne

7.2.3.1 Dostęp do zbiorników ładunkowych, zbiorników ładunkowych reszkowych, pompowni ładunkowych pod pokładem, przedziałów ochronnych, przestrzeni z podwójnym kadłubem, podwójnych den i ładowni; przeglądy

7.2.3.1.1 Przedziały ochronne (cofferdams) powinny być próżne. Powinny być one przeglądane raz dziennie celem upewnienia się, że są suche (z wyjątkiem wody kondensacyjnej).

7.2.3.1.2 Dostęp do zbiorników ładunkowych, zbiorników ładunkowych reszkowych, przedziałów ochronnych (cofferdams), przestrzeni z podwójnym kadłubem, podwójnych den i ładowni nie jest dozwolony, poza dokonywaniem inspekcji lub czyszczeniem.

7.2.3.1.3 Dostęp do przestrzeni z podwójnym kadłubem i podwójnym dnem nie jest dozwolony, gdy statek jest w drodze.

7.2.3.1.4 Jeżeli stężenie gazu lub zawartość tlenu muszą być zmierzone przed wejściem do zbiorników ładunkowych, zbiorników ładunkowych reszkowych, pompowni ładunkowych pod pokładem, przedziałów ochronnych (cofferdams), przestrzeni z podwójnym kadłubem, podwójnym dnem lub ładowni, wówczas wyniki tych pomiarów powinny być zarejestrowane na piśmie.

Pomiar dla przewożonych materiałów może być wykonany jedynie przez osoby wyposażone w odpowiedni aparat oddechowy.

Wejście do tych przestrzeni w celu wykonania pomiaru jest nie dozwolone.

7.2.3.1.5 Zanim jakkolwiek osoba wejdzie do zbiorników ładunkowych, pompowni ładunkowych pod pokładem, przedziałów ochronnych (cofferdams), pomieszczeń z podwójnym kadłubem, podwójnym dnem lub ładowni:

(a) Gdy na pokładzie statku przewożone są niebezpieczne materiały Klas 2, 3, 4.1, 6.1, 8 lub 9, dla których w kolumnie (18) Tabeli C Rozdziału wymagany jest detektor gazów łatwopalnych, wówczas należy ustalić za pomocą tego urządzenia, czy stężenie gazów w tych zbiornikach ładunkowych, pompowniach ładunkowych pod pokładem, przedziałach ochronnych (cofferdams), przestrzeniach z podwójnym kadłubem, podwójnym dnem lub ładownią, nie przekracza 50% dolnej granicy wybuchowości ładunku. Dla pompowni ładunkowych pod pokładem może to być ustalone za pomocą stałego systemu wykrywania gazu.

(b) Gdy na pokładzie statku przewożone są niebezpieczne materiały Klas 2, 3, 4.1, 6.1, 8 lub 9, dla których w kolumnie (18) Tabeli C Rozdziału wymagany jest toksymetr, wówczas należy ustalić za pomocą tego urządzenia, czy zbiorniki ładunkowe, pompownie ładunkowe pod pokładem, przedziałach ochronnych (cofferdams), przestrzenie z podwójnym kadłubem, podwójnym dnem lub ładownią, nie zawierają znacznych stężeń gazów toksycznych.

7.2.3.1.6 Wejście do próżnych zbiorników ładunkowych, pompowni ładunkowych pod pokładem, przedziałów ochronnych (cofferdams), przestrzeni z podwójnym kadłubem, podwójnym dnem i ładowni nie jest dozwolony, z wyjątkiem gdy:

- nie występuje brak tlenu ani mierzalne ilości niebezpiecznych materiałów w niebezpiecznych stężeniach; lub
- osoba wchodząca do przestrzeni jest zaopatrzona w samowystarczalny aparat oddechowy i inne konieczne wyposażenie ochronno-ratownicze, oraz jest zabezpieczona liną. Wejście do tych przestrzeni jest dozwolone tylko, jeżeli operacja nadzorowana jest przez drugą osobę, mającą bezpośredni dostęp do tego samego wyposażenia. Inne dwie osoby mogące udzielić pomocy w sytuacji awaryjnej powinny znajdować się na statku w zasięgu głosu. Jeżeli zainstalowana została winda ratownicza, do tego celu wystarczy tylko jedna dodatkowa osoba.

7.2.3.2 Pompownie ładunkowe pod pokładem

7.2.3.2.1 Przy przewożeniu niebezpiecznych materiałów Klas 3, 4.1, 6.1, 8 lub 9, pompownie ładunkowe pod pokładem powinny być przeglądane codziennie, by upewnić się, że nie ma przecieków. Zęby i walienki ściekowe powinny być utrzymywane w czystości i wolne od wszelkich produktów.

7.2.3.2.2 Przy aktywacji systemu wykrywania gazu, operacje ładunkowe i wyładunkowe powinny zostać natychmiast przerwane. Wszystkie urządzenia odłączające powinny być zamknięte a pompownie ładunkowe powinny zostać natychmiast ewakuowane. Wszystkie wejścia powinny być zamknięte. Operacje ładunkowe i wyładunkowe nie powinny być kontynuowane, dopóki uszkodzenia nie zostaną naprawione a wady usunięte.

7.2.3.3-
7.2.3.5 (Rezerwa)

7.2.3.6 Systemy wykrywania gazu

System wykrywania gazu powinien być konserwowany i kalibrowany zgodnie z instrukcjami producenta.

7.2.3.7 Usuwanie gazu z próżnych zbiorników ładunkowych

7.2.3.7.0 Pozbywanie się pozostałości gazu z próżnych lub nie rozładowanych zbiorników ładunkowych jest dozwolone według warunków poniżej tylko pod warunkiem, że krajowe lub międzynarodowe przepisy prawne tego nie zabraniają.

7.2.3.7.1 Próżne lub nie rozładowane zbiorniki ładunkowe, które uprzednio zawierały niebezpieczne materiały lasy 2, Klasy 3, z kodem klasyfikacyjnym „T” w kolumnie (3b) Tabeli C Rozdziału 3.2. Klasy 6.1 lub grupy pakowania I Klasy 8, mogą być poddane operacji uwolnienia gazu przez kompetentne osoby lub kompetentne przedsiębiorstwa dopuszczone do tego celu przez właściwą władzę. Uwalnianie gazu może być przeprowadzane jedynie w miejscu uznanym przez właściwą władzę.

7.2.3.7.2 Uwalnianie gazu z próżnych lub nie rozładowanych zbiorników ładunkowych, które zawierały uprzednio niebezpieczne towary inne niż wspomniane pod 7.2.3.1 wyżej, może być przeprowadzone w czasie, gdy statek jest w drodze za pomocą odpowiedniego sprzętu odpowietrzającego przy zamkniętych wiekach i przeprowadzając mieszanki gazu i powietrza przez przerywacze płomienia zdolne znosić ciągłe spalanie. W normalnych warunkach eksploatacji, stężenie gazu w odpowietrzonej mieszance na wyjściu powinno być niższe niż 50% dolnej granicy wybuchowości. Do uwalniania gazu przez jego usunięcie może być użyty odpowiedni sprzęt wyciągowy, ale tylko wtedy jeżeli po stronie wyciągowej bezpośrednio przed wywietrznikiem zamontowany jest przerywacz płomienia. Stężenie gazu powinno być mierzone raz na godzinę w ciągu dwóch pierwszych godzin po rozpoczęciu operacji uwalniania gazu przez wentylację wymuszoną, przez rzeczoznawcę wspomnianego w 7.2.3.15. Wyniki tych pomiarów powinny być zarejestrowane pisemnie.

Uwalnianie gazu jest jednakże zakazane w obszarze śluz wraz z bocznkami.

7.2.3.7.3 Tam, gdzie uwalnianie gazu ze zbiorników ładunkowych zawierających uprzednio towary niebezpieczne wspomniane w 7.2.3.7.1 wyżej nie jest wykonalne w miejscach wyznaczonych lub dopuszczonych w tym celu przez właściwą władzę, może ono być wykonane, gdy statek znajduje się w drodze, pod warunkiem, że:

- przestrzegane są wymagania 7.2.3.7.2; stężenie materiałów niebezpiecznych w usuwanej mieszance na wylocie powinno jednak wynosić nie więcej niż 10% dolnej granicy wybuchowości;
- nie ma ryzyka dla załogi;
- zamknięte są wszelkie wejścia lub wyjścia przestrzeni podłączonych na zewnątrz; postanowienie to nie dotyczy otworów dostarczających powietrze do maszynowni;
- każdy pracownik załogi pracujący na pokładzie jest wyposażony w odpowiedni sprzęt ochronny;
- nie jest wykonywane na terenie śluz wraz z bocznkami, pod mostami lub w obrębie terenów gęsto zaludnionych.

7.2.3.7.4 Operacje uwalniania gazu powinny zostać przerwane, gdy wskutek niekorzystnych warunków wietrznych lub kiedy należy spodziewać się niebezpiecznych stężeń

gazów poza terenem ładunkowym przed pomieszczeniami załogi, sterówką i pomieszczeniami eksploatacyjnymi. Stan krytyczny zostaje osiągnięty wtedy, gdy wykryje się na tych terenach stężenie przekraczające 20% dolnej granicy wybuchowości za pomocą przenośnego sprzętu.

7.2.3.7.5 Oznakowanie wymienione w kolumnie (19) Tabeli C Rozdziału 3.2 może być usunięte jeśli po uwolnieniu gazu ze zbiorników ładunkowych, stwierdzono za pomocą sprzętu opisanego w kolumnie (18) Tabeli C Rozdziału 3.2, że zbiorniki ładunkowe nie zawierają już więcej łatwopalnych gazów w stężeniu wyższym niż 10% dolnej granicy wybuchowości ani nie zawierają znacznych stężeń gazów toksycznych.

7.2.3.8-
7.2.3.11 *(Rezerwa)*

7.2.3.12 Wentylacja

7.2.3.12.1 W czasie, gdy maszyny w pomieszczeniach eksploatacyjnych pracują, przewody przedłużające podłączone do wlotów powietrza, jeżeli takowe są, powinny znajdować się w pozycji pionowej; w przeciwnym razie wszystkie wloty powinny być zamknięte. Postanowienie to nie dotyczy wlotów powietrza przestrzeni eksploatacyjnych na zewnątrz terenów ładunkowych, pod warunkiem, że wloty bez przewodów przedłużających umieszczone są nie mniej niż 0,50 m ponad pokładem.

7.2.3.12.2 Wentylacja pompowni powinna być czynna:

- co najmniej 30 minut przed wejściem i w czasie pracy;
- w czasie ładowania, wyładowania oraz uwalniania gazów;
- po uaktywnieniu systemu wykrywania gazu.

7.2.3.13-
7.2.3.14 *(Rezerwa)*

7.2.3.15 Ekspert na pokładzie statku

Gdy przewożone są niebezpieczne materiały, na pokładzie powinien znajdować się ekspert o którym mowa w 8.2.1. Ponadto,

- gdy przewożone są materiały niebezpieczne, dla których w kolumnie (6) Tabeli C Rozdziału 3.2 przypisano zbiornikowiec typu G, ekspertem tym powinien być ekspert o którym mowa w 8.2.1.5; i
- gdy przewożone są materiały niebezpieczne, dla których w kolumnie (6) Tabeli C Rozdziału 3.2 przypisano zbiornikowiec typu C, ekspert ten powinien być ekspert o którym mowa w 8.2.1.7.

Podczas transportu materiałów dla których w kolumnie (6) Tabeli C Rozdziału 3.2 przypisano zbiornikowiec typu C i zbiornikowiec typu 1 w kolumnie (8), wystarczający jest ekspert o którym mowa w 8.2.1.5. dla zbiornikowców typu G

7.2.3.16-
7.2.3.19 *(Rezerwa)*

7.2.3.20 Balast wodny

7.2.3.20.1 Koferdamy i przestrzenie ładowni zawierające izolowane zbiorniki ładunkowe, powinny nie być napełnione wodą. Przestrzenie z podwójnym kadłubem,

podwójnym dnem oraz przestrzenie ładowni, mogą być wypełnione wodą balastową, pod warunkiem, że zbiorniki ładunkowe zostały opróżnione.

Jeżeli zbiorniki ładunkowe nie są próżne, przestrzenie z podwójnym kadłubem i podwójnym dnem mogą być wypełnione wodą balastową, pod warunkiem, że zostało to wzięte pod uwagę w planie kontroli szkód i że zbiorniki balastowe wypełnione są nie więcej niż do 90% ich pojemności oraz że nie jest to zabronione zgodnie z kolumną (20) Tabeli C Rozdziału 3.2.

7.2.3.20.2 Jeżeli woda balastowa jest wypompowywana ze zbiorników ładunkowych, należy dokonać odpowiedniego wpisu w dzienniku ładunkowym.

7.2.3.21 (Rezerwa)

7.2.3.22 Wejścia do pomieszczeń ładowni, pompowni ładunkowych pod pokładem, koferdamów, otworów zbiorników ładunkowych i zbiorników ładunków resztkowych; urządzenia zamykające

Zbiorniki ładunkowe, zbiorniki ładunków resztkowych oraz wejścia do pompowni ładunkowych pod pokładem, koferdamów i pomieszczeń ładowni powinny pozostawać zamknięte. Wymaganie to nie dotyczy pokładowych pompowni ładunkowych statków-odolejaczy i statków dostawczych oraz pozostałych wyjątków wymienionych w niniejszej Części.

7.2.3.23- (Rezerwa)

7.2.3.24

7.2.3.25 Połączenia między rurociągami

7.2.3.25.1 Zabrania się łączenia dwóch lub więcej następujących grup rurociągów;

- (a) rurociągów do ładowania i wyładowania;
- (b) rurociągów do zbiorników ładunkowych balastujących i drenażowych, koferdamów, pomieszczeń ładowni, pomieszczeń z podwójnym kadłubem i podwójnym dnem;
- (c) rurociągów umieszczonych przed terenem ładunkowym.

7.2.3.25.2 Postanowienie 7.2.3.25.1 nie stosuje się do odejmowalnych połączeń rurowych między rurociągami koferdamów oraz

- rurociągów do ładowania i wyładowania;
- rurociągów umieszczonych poza terenem ładunkowym, podczas gdy koferdamy muszą być napełniane wodą.

W tych przypadkach połączenia powinny być tak wykonane, aby zapobiec pobieraniu wody ze zbiorników ładunkowych. Koferdamy powinny być opróżniane tylko za pomocą pomp ssących lub przez niezależny system w obrębie terenu ładunkowego.

7.2.3.25.3 Postanowienia 7.2.3.25.1 (b) i (c) wyżej nie dotyczą:

- rurociągów przeznaczonych do balastowania i drenowania przestrzeni z podwójnym kadłubem i podwójnym dnem, które nie mają wspólnej granicy ze zbiornikami ładunkowymi.
- rurociągów przeznaczonych do balastowania pomieszczeń ładowni, gdzie w obrębie terenu ładunkowego do tego celu są używane rurociągi systemu przeciwpożarowego. Przestrzenie ładowni powinny być zdrenowane tylko

za pomocą pomp ssących lub niezależnego systemu w obrębie terenu ładunkowego.

- 7.2.3.26- (Rezerwa)
- 7.2.3.28 System chłodzenia

Dla przewozu materiałów chłodniczych powinny być na pokładzie dostępne instrukcje wskazujące dopuszczalne maksymalne temperatury pracy w odniesieniu do objętości systemu chłodzenia i izolacji przewidzianej dla zbiorników ładunkowych.

7.2.3.29 Łodzie ratunkowe

- 7.2.3.29.1 Łodzie ratunkowe wymagane zgodnie z Przepisami wspomnianymi w 1.1.4.6 powinny być sztauowane poza terenem ładunkowym. Łódź ratunkowa może być, jednakże, zasztauowana na terenie ładunkowym, pod warunkiem, że na terenie z pomieszczeniami dla załogi będzie łatwo dostępne zbiorowe urządzenie ratownicze spełniające wymagania przepisów wymienionych w 1.1.4.6.

7.2.3.29.2 7.2.3.29.1 wyżej nie odnosi się do statków-odolejaczy oraz statków dostawczych.

- 7.2.3.30 (Rezerwa)

7.2.3.31 Silniki

- 7.2.3.31.1 Zabronione jest używanie silników napędzanych paliwami o temperaturze zapłonu poniżej 55°C (np. silników benzynowych). Wymaganie to nie dotyczy zaburtowych silników łodzi ratunkowych.

7.2.3.31.2 Przewożenie napędzanych środków transportu jak samochody osobowe i łodzie motorowe w obrębie miejsca załadunku jest zakazane.

7.2.3.32 Zbiorniki z olejem napędowym

Jako zbiorniki oleju napędowego mogą być używane zbiorniki z podwójnym dnem o wysokości co najmniej 0,6 m, pod warunkiem, że zbudowane zostały zgodnie z Częścią 9.

- 7.2.3.33- (Rezerwa)
- 7.2.3.40

7.2.3.41 Odkryty płomień i nieosłonięte źródła światła

- 7.2.3.41.1 Używanie odkrytego płomienia lub nieosłoniętych lamp jest zakazane.

Postanowienie to nie dotyczy pomieszczeń załogi i sterówki.

- 7.2.3.41.2 Urządzenia do ogrzewania, gotowania i chłodzenia nie powinny być eksploatowane paliwami płynnymi, płynnym gazem lub paliwami stałymi.

Urządzenia do gotowania i chłodzenia mogą być używane tylko w pomieszczeniach załogi i w sterówce.

- 7.2.3.41.3 Jednakże, urządzenia grzewcze lub kotły napędzane paliwami płynnymi o temperaturze zapłonu powyżej 55°C, które zainstalowane są w maszynowni lub innym odpowiednim pomieszczeniu, mogą być używane.

7.2.3.42 System podgrzewania ładunku

7.2.3.42.1 Podgrzewanie ładunku nie jest dozwolone, chyba że zachodzi ryzyko krzepnięcia ładunku lub gdy ładunek nie może być przeładowany w zwykły sposób z powodu swej lepkości.

Na ogół, ciecz nie powinna być podgrzewana do temperatury powyżej jej punktu zapłonu.

Szczególne postanowienia zawarte są w kolumnie (20) Tabeli C Rozdziału 3.2..

7.2.3.42.2 Zbiorniki ładunkowe zawierające materiały podgrzewane w czasie transportu, powinny być wyposażone w urządzenia do pomiaru temperatury ładunku.

7.2.3.42.3 W czasie wyładunku, system podgrzewania ładunku może być używany pod warunkiem, że został zainstalowany zgodnie z postanowieniami 9.3.2.52.3 lub 9.3.3.52.3.

7.2.3.42.4 Postanowienia 7.2.3.42.3 powyżej nie mają zastosowania, kiedy system podgrzewania ładunku zasilany jest parą z brzegu, a czynna jest tylko pompa cyrkulacyjna, jak również wtedy, kiedy punkt zapłonu wyładowywanego ładunku nie jest mniejszy niż 60°C.

7.2.3.43 *(Rezerwa)*

7.2.3.44 Czynności czyszczące

Użycie cieczy o punkcie zapłonu mniejszym niż 55°C do celów czyszczenia, dozwolone jest jedynie na obszarze ładunkowym.

7.2.3.45-
7.2.3.50 *(Rezerwa)*

7.2.3.51 Instalacje elektryczne

7.2.3.51.1 Instalacje elektryczne powinny być właściwie utrzymywane w nienagannym stanie.

7.2.3.51.2 Używanie przenośnych kabli elektrycznych w obszarze ładunkowym jest zabronione.

Postanowienie to nie odnosi się do:

- wewnętrznie bezpiecznych obwodów elektrycznych;
- kabli elektrycznych do podłączenia świateł sygnałowych lub oświetlenia trapu, pod warunkiem, że gniazdko jest na stałe zamontowane do statku blisko masztu sygnałowego lub trapu;
- kabli elektrycznych do podłączenia podwodnych pomp na pokładzie statków-odolejaczy.

7.2.3.51.3 Gniazdko do podłączenia świateł sygnałowych i oświetlenia trapu lub do podwodnych pomp na pokładzie statków odolejaczy nie powinny znajdować się pod napięciem, z wyjątkiem okresów, kiedy włączone są światła sygnałowe, oświetlony jest trap lub czynne są podwodne pompy na pokładzie statków-odolejaczy.

Podłączanie lub rozłączanie powinno być możliwe tylko wtedy kiedy gniazdka nie są pod napięciem.

7.2.3.52- (Rezerwa)
7.2.3.99

7.2.4 Dodatkowe wymagania dotyczące ładowania, przewozu, wyładowania oraz innego manipulowania ładunkiem

7.2.4.1 Ograniczenia przewożonych ilości

7.2.4.1.1 Przenoszenie sztuk przesyłki w obrębie obszaru ładunkowego jest zakazane. Zakaz ten nie dotyczy:

- ładunków reszkowych, resztek ładunków oraz odpadów w dopuszczonych dużych pojemnikach do przewozu luzem (DPPL), cysternach-kontenerach lub przenośnych cysternach mających maksymalną pojemność własną nie większą niż 2,00m³; jednakże nie powinno być przewożonych więcej niż sześć takich DPPL, cystern-kontenerów lub cystern przenośnych. Te duże pojemniki do przewozu luzem (DPPL), cysterny-kontenery lub cysterny przenośne powinny spełniać wymagania międzynarodowych przepisów mających zastosowanie do odnośnej materiałów. Powinny one być właściwie chronione w obszarze ładowania i być zgodne z postanowieniami 9.3.2.26.4 lub 9.3.3.26.4 dotyczącymi przyjmowania ładunków reszkowych, resztek ładunków oraz odpadów;
- próbek ładunków - maksymalnie 30, materiałów dopuszczonych do przewozu na zbiornikowcach, gdzie maksymalna ilość wynosi 500 ml na zasobnik. Zasobniki powinny spełniać wymagania pakowania omówione w Części 4 ADR i powinny być umieszczone na pokładzie, w szczególnym punkcie obszaru ładunkowego, gdzie w normalnych warunkach przewozu nie mogą one pęknąć lub ulec przebicciu, a ich zawartość nie może rozlać się w przestrzeni ładowni. Kruche zasobniki powinny być odpowiednio wyściełane.

7.2.4.1.2 Na pokładzie statków - odolejaczy można umieścić w obszarze ładowania zasobniki o maksymalnej pojemności 2,00 m³ olejowych i smarnych odpadów, pod warunkiem, że zasobniki te będą właściwie zabezpieczone.

7.2.4.1.3 Na pokładzie statków dostawczych w obszarze ładowania przewozić można sztuki przesyłki z towarami niebezpiecznymi w ilości do 5 000 kg brutto, pod warunkiem, że możliwość taka określona zostanie w świadectwie dopuszczenia. Sztuki przesyłki powinny być właściwie zabezpieczone i powinny być chronione przed gorącem, słońcem i złymi warunkami atmosferycznymi.

7.2.4.1.4 Na pokładzie statków dostawczych lub innych statków dostarczających produkty do eksploatacji statków, liczba próbek ładunku wspomniana w 7.2.4.1.1 może zostać zwiększona od 30 do maksymalnie 500.

7.2.4.2 *Przyjmowanie odpadów olejowych i smarnych powstałych w wyniku eksploatacji statku oraz dostarczanie produktów do eksploatacji statku*

7.2.4.2.1 Przyjmowanie odpadów olejowych i smarnych pochodzących z eksploatacji statku, w postaci nie opakowanej cieczy, może odbywać się poprzez odessanie.

7.2.4.2.2 Wyładunek oraz przyjęcie odpadów olejowych i smarnych nie mogą się odbywać w trakcie ładowania i wyładowania materiałów wymagających ochrony przed

wybuchem wg kolumny (16) Tabeli C Rozdziału 3.2, ani w czasie uwalniania zbiornikowców od gazów. Wymaganie to nie dotyczy statków-odolejaczy, pod warunkiem dostosowania się do postanowień dotyczących ochrony przeciwwybuchowej.

7.2.4.2.3 Przybycie do miejsca postoju i przekazanie produktów do eksploatacji statków powinno odbywać się w czasie ładowania i wyładowania materiałów wymagających ochrony przed wybuchem wg kolumny (16) Tabeli C Rozdziału 3.2, ani w czasie uwalniania zbiornikowców od gazów. Wymaganie to nie dotyczy statków dostawczych, pod warunkiem dostosowania się do postanowień dotyczących ochrony przeciwwybuchowej.

7.2.4.2.4 Właściwa władza może wydać derogacje (zwolnienia) od wymagań 7.2.4.2.1 oraz 7.2.4.2.2 o których mowa powyżej. W czasie wyładunku może również wydać derogacje od 7.2.4.2.3 o którym mowa powyżej.

7.2.4.3-
7.2.4.6 *(Rezerwa)*

7.2.4.7 *Miejsca załadunku i wyładunku*

7.2.4.7.1 Zbiornikowce powinny być załadowywane, wyładowywane i uwalniane od gazu tylko w miejscach wyznaczonych lub dopuszczonych do tego celu przez właściwą władzę.

7.2.4.7.2 Przyjmowanie odpadów olejowych i smarnych pochodzących z eksploatacji statku w postaci nie opakowanej cieczy oraz przekazywanie produktów do eksploatacji statków nie powinno być rozumiane jako załadowanie i wyładowanie w zakresie o którym mowa powyżej w 7.2.4.7.1.

7.2.4.8 *(Rezerwa)*

7.2.4.9 *Operacje transferu ładunku*

Częściowy lub całkowity transfer ładunku bez zezwolenia właściwej władzy jest zakazany poza miejscem transferu ładunku dopuszczonym do tego celu.

7.2.4.10 *Lista kontrolna*

7.2.4.10.1 Nie należy rozpoczynać załadunku ani wyładunku przed sporządzeniem listy kontrolnej odnośnego ładunku i zaznaczeniem zapytań 1 do 18 znakiem „X”. Kwestie nieistotne należy usunąć. Lista powinna być sporządzona z duplikatem oraz podpisana przez kapitana lub osobę przez niego upoważnioną oraz przez osobę odpowiedzialną za przeładunki na urządzeniach brzegowych. Jeżeli nie można udzielić pozytywnej odpowiedzi na wszystkie pytania, załadunek bądź wyładunek dozwolone są tylko za zgodą właściwej władzy.

7.2.4.10.2 Lista kontrolna powinna być zgodna ze wzorem 8.6.3.

7.2.4.10.3 Lista kontrolna powinna być wydrukowana co najmniej w językach zrozumiałych przez kapitana i osobę odpowiedzialną za przeładunek na urządzeniach brzegowych.

7.2.4.10.4 Postanowienia 7.2.4.10.1 do 7.2.4.10.3 o których mowa powyżej nie dotyczą przyjmowania odpadów olejowych i smarnych przez statki-odolejaczy ani do przekazywania produktów do eksploatacji statków przez statki dostawcze.

7.2.4.11 Dziennik ładunkowy; plan ładunku

- 7.2.4.11.1 Kapitan powinien niezwłocznie zanotować w dzienniku ładunkowym wszystkie działania odnoszące się do ładowania, wyładowania, czyszczenia, uwalniania gazu, wyładunku wody czyszczącej oraz przyjmowania lub wyładunku wody balastowej (w zbiornikach ładunkowych). Towary powinny być opisane tak jak w liście przewozowym (zgodnie z informacjami o których mowa w 5.4.1.1.2 (a) do (d)).

Uwaga:

Nie jest konieczne stosowanie tego paragrafu. Data przyjęcia będzie podana w terminie późniejszym.

- 7.2.4.11.2 Kapitan powinien nanieść na plan sztaunkowy ładunku towary przewożone w indywidualnych zbiornikach ładunkowych. Towary powinny być opisane tak jak w liście przewozowym (zgodnie z informacjami o których mowa w 5.4.1.1.2 (a) do (d)).

7.2.4.12 Zapisy podczas rejsu

Następujące szczegółowe informacje powinny być niezwłocznie wpisane do rejestru wymienionego w 8.1.11:

Załadunek: Miejsce załadunku i miejsce przybicia do nabrzeża, data i czas, numer UN i numer identyfikacyjny materiału;

Rozładunek: Miejsce rozładunku i miejsce przybicia do nabrzeża, data i czas;

Uwalnianie gazów z benzyny UN 1203: Miejsce uwalniania gazów, strefa lub sektor, data i czas,

Te szczegółowe informacje powinny być przewidziane dla każdego zbiornikowca.

7.2.4.13 Środki, jakie należy podjąć przed ładowaniem

- 7.2.4.13.1 Gdy resztki poprzedniego ładunku mogą spowodować niebezpieczne reakcje z następnym ładunkiem, wszelkie takie resztki powinny być należycie usunięte.

Materiały, które wchodzi w niebezpieczne reakcje z innymi niebezpiecznymi materiałami, powinny one być oddzielane przedziałem ochronnym (cofferdam), próżną przestrzenią, pompownią, próżnym zbiornikiem ładunkowym, albo zbiornikiem ładunkowym załadowanym materiałem, który nie wchodzi w reakcje z ładunkiem.

Tam, gdzie znajduje się próżny, nie oczyszczony zbiornik ładunkowy albo zbiornik ładunkowy zawierający resztki ładunku materiału skłonnego do wchodzenia w niebezpieczne reakcje z innymi niebezpiecznymi towarami, separacja ta nie jest konieczna, o ile kapitan podjął należyte środki, by zapobiec niebezpiecznej reakcji.

- 7.2.4.13.2 Przed podjęciem czynności załadowniczych, jakiegokolwiek wskazane środki bezpieczeństwa i urządzenia kontrolne oraz jakiegokolwiek części wyposażenia, powinny być w miarę możliwości sprawdzone i skontrolowane czy działają właściwie.

- 7.2.4.13.3 Przed podjęciem czynności załadowniczych, przełącznik urządzenia kontroli przelewu powinien być podłączony do instalacji brzegowej.

7.2.4.14 Przeładunek i sztaukowanie towarów

Towary niebezpieczne powinny być ładowane w obszarze ładunkowym w zbiornikach ładunkowych, w zbiornikach resztek ładunkowych, lub w sztukach przesyłki dozwolonych pod 7.2.4.1.1.

7.2.4.15 Środki, jakie należy podjąć po wyładunku

Uwaga:

Nie jest konieczne stosowanie tego paragrafu. Data przyjęcia będzie podana w terminie późniejszym.

- 7.2.4.15.1 Po każdej operacji wyładunkowej zbiorniki ładunkowe oraz rurociągi przesyłowe powinny być opróżnione za pomocą instalacji resztkowej zgodnie z warunkami określonymi w procedurze testowania. Nie ma konieczności dostosowania się do tego postanowienia, jeżeli nowy ładunek jest taki sam, jak poprzedni.

Ładunek resztkowy powinien być opróżniony za pomocą sprzętu dostarczonego w tym celu lub powinien być magazynowany we własnym zbiorniku ładunku resztkowego statku albo magazynowany w DPPL lub w cysternach-kontenerach lub przenośnych cysternach dopuszczonych według 7.2.4.1.1, 9.3.2.26.3 lub 9.3.3.26.3.

- 7.2.4.15.2 W czasie napełniania zbiorników ładunku resztkowego, DPPL, cystern-kontenerów lub cystern przenośnych, gazy powinny być bezpiecznie usunięte.

- 7.2.4.15.3 Po dokładnym opróżnieniu zbiorniki ładunkowe oraz rurociągi do napełniania i opróżniania powinny zostać, jeżeli to konieczne, oczyszczone i uwolnione od gazów w miejscach do tego wyznaczonych przez osoby i przedsiębiorstwa posiadające dopuszczenie właściwej władzy

7.2.4.16 Środki, jakie należy podjąć w czasie ładowania, przewozu, wyładowania i przeładunku

- 7.2.4.16.1 Szybkość napełniania oraz maksymalne eksploatacyjne ciśnienie pomp ładunkowych powinny być ustalone po uzgodnieniu z personelem instalacji brzegowej.

- 7.2.4.16.2 Wszystkie urządzenia bezpieczeństwa i kontroli wymagane dla zbiorników ładunkowych powinny pozostać włączone. W czasie przewozu postanowienie to dotyczy jedynie instalacji wymienionych w 9.3.1.21.1 (e) oraz (f) lub 9.3.3.21.1 (e) i (f).

W przypadku awarii urządzenia bezpieczeństwa lub kontroli, należy natychmiast zawiesić czynności załadunkowe lub rozładunkowe.

Gdy stacja pomp umieszczona jest pod pokładem, wówczas urządzenia zabezpieczająco-kontrolne powinny pozostawać włączone na stałe.

Każda awaria systemu wykrywania gazu powinna być natychmiast sygnalizowana w sterówce oraz na pokładzie za pomocą sygnalizacji wzrokowej i dźwiękowej.

- 7.2.4.16.3 Urządzenia zamykające rurociągów instalacji ładunkowej jak również rurociągów dokładnego opróżniania powinny pozostawać zamknięte, poza okresem ładowania, wyładowania, dokładnego opróżniania, czyszczenia oraz uwalniania gazu.

- 7.2.4.16.4 Jeżeli statek wyposażony jest w poprzeczną gródź zgodnie z 9.3.1.25.3, 9.3.2.25.3 lub 9.3.3.25.3, to drzwi w tej grodzi powinny pozostać zamknięte w czasie ładowania i rozładowania.

- 7.2.4.16.5 Pojemniki przewidziane do odzyskiwania ewentualnego rozlanej cieczy powinny być umieszczone pod połączeniami do instalacji brzegowych używanych do załadunku i rozładunku. Wymaganie to nie dotyczy przewożonych materiałów Klasy 2.

- 7.2.4.16.6 W przypadku odzyskiwania mieszaniny gazowo-powietrznej z brzegu na statek, ciśnienie w miejscu połączenia powinno wynosić nie więcej niż ciśnienie otwarcia szybko działających zaworów wentylacyjnych.
- 7.2.4.16.7 Gdy zbiornikowiec dostosowany jest do 9.3.2.25.5 (d) lub 9.3.3.22.5 (d), wówczas indywidualne zbiorniki ładunkowe powinny być pozamykane na czas przewozu a otwierane na czas załadunku, wyładunku oraz uwalniania gazu.
- 7.2.4.16.8 Osoby wchodzące na tereny położone na obszarze ładunkowym pod pokładem w czasie załadunku lub rozładunku powinny być zaopatrzone w wyposażenie wymienione w 8.1.5, jeżeli wyposażenie takie wymienione jest w kolumnie (18) Tabeli C Rozdziału 3.2.
- Osoby wykonujące łączenie i rozłączenie rurociągów ładunkowych i rozładunkowych albo rurociągów parowych albo rurociągów wydzielających gaz, lub pobierające próbki, wykonujące pomiary, wymieniające płytki przerywaczy płomieni lub obniżające ciśnienie w zbiornikach ładunkowych, powinny być zaopatrzone w wyposażenie wspomniane w 8.1.5, jeżeli wyposażenie takie wymienione jest w kolumnie (18) Tabeli C Rozdziału 3.2. Powinny one być również wyposażone w sprzęt ochronny A jeśli w kolumnie (18) Tabeli C działu 3.2 jest wymieniony toksymetr (TOX).
- 7.2.4.16.9 W czasie załadunku bądź rozładunku do zamkniętego zbiornikowca materiałów, dla których według kolumn (6) i (7) Tabeli C Rozdziału 3.2 wystarczający jest statek otwarty typu N lub statek otwarty typu N z przerywaczami płomienia, zbiorniki ładunkowe mogą być otwarte przy zastosowaniu urządzenia zabezpieczającego przed powstaniem nadciśnienia wymienionego w 9.3.2.22.4 (a) lub 9.3.3.22.4 (a).
- 7.2.4.16.10 7.2.4.16.9 nie stosuje się, jeśli zbiorniki ładunkowe zawierają gazy lub opary z materiałów, do przewozu których w kolumnach (6) i (7) Tabeli C Rozdziału 3.2 wymagany jest zbiornikowiec typu zamkniętego.
- 7.2.4.16.11 Zamknięcia wspomniane w 9.3.1.21.1 (g) lub 9.3.2.21.1 (g) lub 9.3.3.21.1 (g) mogą zostać otwarte dopiero po wykonaniu gazoszczelnego połączenia z zamkniętym lub częściowo zamkniętym urządzeniem próbkującym.
- 7.2.4.16.12 Dla materiałów wymagających ochrony przeciwybuchowej zgodnie z kolumną (17) Tabeli C Rozdziału 3.2, połączenie rury do obiegu oparów lub instalacji rurociągowej do rozładunku gazu z instalacją brzegową powinno być takie, aby statek chroniony był przed detonacjami i przenoszeniem płomieni z brzegu. Ochrona statku przed detonacjami i przenoszeniem płomieni z brzegu nie jest wymagana, jeżeli zbiorniki ładunkowe są zobojętnione zgodnie z 7.2.4.19
- 7.2.4.16.13 Podczas transportu materiałów o numerze UN 2448 lub towarów Klas 5.1 lub 8 furty wodne i inne podobne otwarcia nie powinny być zamykane. Nie powinny być one również zamykane podczas rejsu w przypadku przewozu innych towarów niebezpiecznych.
- 7.2.4.16.14 Jeśli w kolumnie (20) Tabeli C Rozdziału 3.2 wymagany jest nadzór dla materiałów Klas 2 lub 6.1, ładowanie i rozładowanie powinno być wykonane pod nadzorem osoby, która nie jest członkiem załogi oraz została upoważniona do tych czynności przez nadawcę lub odbiorcę.

7.2.4.16.15 Początkowe tempo rozładunku ustalone w instrukcji załadunku powinno być takie, aby zapobiegać powstawaniu ładunków elektrostatycznych na początku załadunku.

7.2.4.17 Zamknięcia okien i drzwi

7.2.4.17.1 W czasie załadunku, rozładunku oraz operacji uwalniania gazu, wszystkie wejścia lub otwory pomieszczeń dostępnych z pokładu oraz wszystkie otwory pomieszczeń skierowanych frontem na zewnątrz powinny pozostać zamknięte.

Postanowienie to nie dotyczy:

- otworów wlotowych powietrza pracujących silników;
- otworów wentylacyjnych maszynowni w czasie, gdy silniki pracują;
- otworów wlotowych powietrza włączanego do systemu wentylacyjnego wspomnianego w 9.3.1.52.3 lub 9.3.2.52.3 lub 9.3.3.52.3 ;
- otworów wlotowych powietrza w instalacjach klimatyzacyjnych, jeżeli otwory te wyposażone są w system wykrywania gazu wspomniany w 9.3.1.52.3 lub 9.3.2.52.3 lub 9.3.3.52.3;

Wejścia te i otwory powinny być otwierane tylko w razie konieczności i na krótki czas po udzieleniu zezwolenia przez kapitana.

7.2.4.17.2 Po załadunku, rozładunku oraz operacjach uwalniania gazów, przestrzenie dostępne z pokładu powinny zostać przewietrzone.

7.2.4.17.3 Wymagań 7.2.4.17.1 oraz 7.2.4.17.2 o których mowa powyżej nie stosuje się przy gromadzeniu olejowych i smarnych odpadów powstałych w wyniku eksploatacji statków ani do produktów przekazywanych do eksploatacji statków.

7.2.4.18 Monitorowanie faz gazowych w zbiornikach ładunkowych i przyległych pustych przestrzeniach.

7.2.4.18.1 Dla faz gazowych w zbiornikach, może być konieczne zubożnianie lub tłumienie.

Są one zdefiniowane następująco:

- zubożnianie: zbiorniki ładunkowe i ich rurociągi oraz inne przestrzenie, dla których proces ten jest wymieniony w kolumnie (20) Tabeli C Działu 3.2, wypełniane są gazami lub parami zapobiegającymi zapaleniu, nie wchodzącymi w reakcje z ładunkiem i utrzymującymi ten stan;
- tłumienie: zbiorniki ładunkowe oraz ich rurociągi wypełniane są cieczą, gazem lub parą oddzielającymi ładunek od powietrza i utrzymującymi ten stan.

7.2.4.18.2 Dla pewnych materiałów wymagania dotyczące monitorowania faz gazowych w zbiornikach ładunkowych oraz w przyległych próżnych przestrzeniach podane są w kolumnie (20) Tabeli C Rozdziału 3.2.

7.2.4.18.3 Zubożnianie zbiorników

Jeżeli w kolumnie (17) Tabeli C Rozdziału 3.2 wymagana jest ochrona przeciwybuchowa i jest wymagane zubożnianie zgodnie z kolumną (20) Tabeli C Działu 3.2 wówczas zbiorniki ładunkowe i ich rurociągi powinny być oczyszczone we właściwy sposób z jakichkolwiek pozostałości powietrza z użyciem gazu obojętnego oraz utrzymywane w stanie wolnym od powietrza.

- 7.2.4.18.4 Zobojętnianie i tłumienie materiałów łatwopalnych powinno być przeprowadzone w taki sposób aby podczas wprowadzania czynnika obojętnego zmniejszyć tak dalece jak jest to możliwe występowanie ładunków elektrostatycznych.

7.2.4.19 Zobojętnianie zbiornikowców

Zbiorniki ładunkowe zamkniętego zbiornikowca, załadowane lub puste, które nie zostały oczyszczone z materiałów dla których w kolumnach (6) i (7) Tabeli C Rozdziału 3.2 przepisano zamknięty zbiornikowiec typu C lub typu N z ochroną przeciwwybuchową, powinny zostać zobojętnione zgodnie z 7.2.4.18. Zobojętnianie powinno być przeprowadzone w sposób zapewniający zawartość tlenu mniejszą niż 8% objętości.

Zobojętnianie nie jest wymagane, gdy statek jest zgodny z 9.3.2.22.5 lub 9.3.3.22.5.

- 7.2.4.20 (*Rezerwa*)

7.2.4.21 Napełnianie zbiorników ładunkowych

- 7.2.4.21.1 Stopień napełnienia podany w kolumnie (11) Tabeli C Rozdziału 3.2 lub obliczony zgodnie z 7.2.4.21.3 nie powinien być przekraczany.

- 7.2.4.21.2 Postanowienia 7.2.4.21.1 o których mowa powyżej nie mają zastosowania do zbiorników ładunkowych, których zawartość utrzymywana jest w temperaturze napełniania w czasie przewozu za pomocą instalacji grzewczej. W takim przypadku obliczenie stopnia napełnienia na początku przewozu i kontrola temperatury powinny być takie, by w czasie przewozu nie przekraczać maksymalnego stopnia napełnienia.

- 7.2.4.21.3 Dla przewozu materiałów o gęstości względnej większej od podanej w świadectwie dopuszczenia, stopień napełnienia powinien być obliczony według następującego wzoru.

$$\text{Dopuszczalny stopień napełnienia (\%)} = \frac{a}{b} \times 100$$

a = względna gęstość stwierdzona w świadectwie dopuszczenia

b = względna gęstość materiałów.

Jednakże stopień napełnienia podany w kolumnie (11) Tabeli C Rozdziału 3.2 nie powinien być przekroczony.

- 7.2.4.21.4 Jeżeli stopień napełnienia 97,5% zostanie przekroczony, nadmiar powinien zostać odpompowany przez instalację technologiczną. W czasie takiej operacji, na pokładzie powinna zostać automatycznie uruchomiona sygnalizacja optyczna.

7.2.4.22 Otwieranie otworów zbiorników ładunkowych

- 7.2.4.22.1 Otwieranie otworów zbiorników ładunkowych powinno być dozwolone dopiero po rozładowaniu ciśnienia.

- 7.2.4.22.2 Otwieranie wylotów do pobierania próbek oraz otworów w pokrywach luków (otworów ulażowych) oraz otwieranie obudowy przerywacza płomieni nie powinno być dozwolone, z wyjątkiem przeglądu i czyszczenia próżnych zbiorników ładunkowych.

Jeżeli w kolumnie (17) Tabeli C Rozdziału 3.2 wymagana jest ochrona przeciwwybuchowa, wówczas otwieranie pokryw zbiornika ładunkowego lub osłony przerywacza płomienia celem zamontowania lub usunięcia płytek

przerywacza płomienia w nie rozładowanych zbiornikach ładunkowych powinno być dozwolone tylko wtedy, gdy odnośne zbiorniki ładunkowe zostały uwolnione od gazu a stężenie łatwopalnych gazów w zbiornikach wynosi mniej niż 10% dolnej granicy wybuchowości.

- 7.2.4.22.3 Pobieranie próbek powinno być dozwolone jedynie wtedy, jeśli używane jest urządzenie wymienione w kolumnie (13) Tabeli C Rozdziału 3.2, albo urządzenie zapewniające wyższy stopień bezpieczeństwa.

Otwieranie wylotów pobierania próbek oraz otworów ulażowych zbiorników ładunkowych załadowanych materiałami, dla których w kolumnie (19) Tabeli C Rozdziału 3.2 wskazano oznakowanie dwoma niebieskimi stożkami lub dwoma niebieskimi światłami, powinno być dozwolone tylko po przerwaniu ładowania na co najmniej 10 minut.

- 7.2.4.22.4 Pojemniki próbkujące posiadające pełne wyposażenie takie jak liny itp., powinny składać się z materiałów przewodzących ładunki elektrostatyczne i powinny w czasie pobierania próbek posiadać pewne połączenie elektrycznie z kadłubem statku .

- 7.2.4.22.5 Otwarcie powinno być ograniczone do czasu koniecznego dla kontroli, czyszczenia, pomiaru lub pobierania próbek.

- 7.2.4.22.6 Rozładowywanie zbiorników ładunkowych po ciśnieniu dozwolone jest tylko za pomocą urządzenia do bezpiecznego rozładowania pod ciśnieniem wskazanym w 9.3.2.22.4 (a) lub 9.3.2.22.4 (a).

- 7.2.4.22.7 Powyższych postanowień wymienionych w 7.2.4.22.1 do 7.2.4.22.6 nie stosuje się do statków-odolejaczy lub statków dostawczych.

- 7.2.4.23 *(Rezerwa)*

7.2.4.24 *Jednoczesne ładowanie i rozładowanie*

W czasie ładowania i rozładowania zbiorników ładunkowych, nie powinien odbywać się załadunek ani rozładunek żadnego innego ładunku. Właściwa władza może zezwolić na wyjątki w czasie rozładowania.

7.2.4.25 *Rurociągi ładunkowe i rozładowkowe*

- 7.2.4.25.1 Ładowanie i rozładowanie jak również resztkowanie zbiorników ładunkowych powinno odbywać się za pomocą na stałe zamontowanej instalacji rurociągowej statku.

Metalowe połączenia osprzętu z instalacją rurociągów brzegowych powinny być elektrycznie uziemione, aby uniknąć nagromadzenia ładunków elektrostatycznych.

- 7.2.4.25.2 Ładunkowa instalacja rurociągów nie powinna być przedłużana wzdłuż osi symetrii statku przez sztywne lub elastyczne przewody ponad przedziałem ochronnym (cofferdam).

To wymaganie nie odnosi się do węży używanych do przyjmowania olejowych i smarnych odpadów powstałych przy eksploatacji statku i dostawy produktów do eksploatacji statku.

- 7.2.4.25.3 Urządzenia zamykające ładunkowej instalacji rurociągów nie powinny być otwarte, w czasie załadunku, rozładunku lub operacji uwalniania gazu z wyjątkiem sytuacji koniecznych.
- 7.2.4.25.4 Ciecz pozostająca w instalacji rurociągowej powinna być, jeśli to możliwe, całkowicie zdrenowana do zbiorników ładunkowych lub bezpiecznie usunięta. Wymaganie to nie dotyczy statków dostawczych.
- 7.2.4.25.5 Jeżeli w kolumnie (7) Tabeli C Rozdziału 3.2 wymagany jest statek typu zamkniętego, wówczas mieszaniny gazowo/powietrzne powinny być w czasie operacji załadunku odprowadzone na brzeg poprzez przewód do odprowadzania oparów lub przewód wyrównawczy.
- 7.2.4.25.6 Jeżeli przewożone są materiały Klasy 2, wówczas wymagania 7.2.4.25.4 będą uważane za spełnione, jeśli rurociągi do załadunku i rozładunku zostały oczyszczone napełnianym gazem lub azotem.

7.2.4.26-
7.2.4.27 *(Rezerwa)*

7.2.4.28 System zraszaczy

- 7.2.4.28.1 Jeśli w kolumnie (9) Tabeli C Rozdziału 3.2 wymagany jest system zraszania wodą, powinien on być utrzymywany w gotowości eksploatacyjnej w czasie operacji załadunkowych i rozładunkowych oraz w czasie transportu. Jeśli system zraszania wodą jest wymagany do schładzania pokładu powinien on być utrzymywany w gotowości eksploatacyjnej w czasie transportu.
- 7.2.4.28.2 Jeśli w kolumnie (9) Tabeli C Rozdziału 3.2 wymagany jest system zraszania wodą, a ciśnienie fazy gazowej w zbiornikach ładunkowych może osiągnąć 80% ciśnienia rozładowującego szybko działających zaworów wentylacyjnych, wówczas kapitan powinien podjąć wszelkie środki zgodne z zasadami bezpieczeństwa aby nie przekroczyć wartości tego ciśnienia. W szczególności powinien on uruchomić system zraszania wodą.
- 7.2.4.28.3 Jeśli w kolumnie (9) Tabeli C Rozdziału 3.2 wymagany jest system zraszania wodą, a w kolumnie (20) Tabeli C Rozdziału 3.2 wymieniona jest uwaga 23, wówczas przyrząd mierzący ciśnienie wewnętrzne powinien uruchomić alarm, gdy ciśnienie wewnętrzne osiągnie 40 kPa. System zraszania wodą powinien być natychmiast uruchomiony i pozostać czynnym, aż ciśnienie wewnętrzne spadnie do 30 kPa.

7.2.4.29-
7.2.4.39 *(Rezerwa)*

7.2.4.40 Urządzenia przeciwpożarowe

W czasie załadunku i rozładunku, systemy przeciwpożarowe, węże oraz dysze zraszające powinny być utrzymywane w stanie gotowości eksploatacyjnej w obszarze ładunkowym na pokładzie.

7.2.4.41 Odkryty płomień i nieosłonięte źródła światła

W czasie załadunku, rozładunku oraz operacji uwalniania gazu, używanie odkrytego płomienia lub nieosłoniętych lamp na pokładzie statku jest zabronione.

Jednakże, postanowienia 7.2.3.42.3 oraz 7.2.3.42.3 mają zastosowanie.

7.2.4.42 System podgrzewania ładunku

Nie należy przekraczać maksymalnej dopuszczalnej do przewozu temperatury wskazanej w kolumnie (20) Tabeli C Rozdziału 3.2.

7.2.4.43-
7.2.4.50 *(Rezerwa)*

7.2.4.51 Instalacje elektryczne

7.2.4.51.1 Podczas załadunku, rozładunku lub operacji uwalniania gazu wolno używać jedynie sprzętu elektrycznego zgodnego z przepisami konstrukcyjnymi Części 9, lub który jest zamontowany w przestrzeniach spełniających warunki wymienione w 9.3.1.52.3, 9.3.2.52.3, lub 9.3.3.52.3. Każde inne wyposażenie elektryczne zaznaczone kolorem czerwonym powinno być wyłączone.

7.2.4.51.2 Sprzęt elektryczny, który został odłączony przez urządzenie wymienione w 9.3.1.52.3, 9.3.2.52.3, lub 9.3.3.52.3, powinien zostać włączony dopiero po ustanowieniu w tych pomieszczeniach warunków wolnych od gazu.

7.2.4.51.3 Instalacja do aktywnej ochrony katodowej przed korozją powinna być odłączona przed przybyciem statku do miejsca postoju i nie może być ponownie załączona aż do chwili odpłynięcia statku.

7.2.4.52 *(Rezerwa)*

7.2.4.53 Oświetlenie

Jeżeli dokonuje się załadunku lub rozładunku wieczorem, w nocy lub w warunkach słabej widoczności, należy zabezpieczyć skuteczne oświetlenie. Jeżeli jest ono zapewnione z pokładu, to lampy elektryczne powinny być właściwie zabezpieczone i umieszczone w taki sposób aby nie mogły ulec uszkodzeniu. Jeżeli lampy takie umieszczone są w obszarze ładunkowym, to powinny one posiadać certyfikat bezpieczeństwa typu.

7.2.4.54-
7.2.4.59 *(Rezerwa)*

7.2.4.60 Wyposażenie specjalne

We wszystkich warunkach atmosferycznych podczas operacji załadunku i rozładunku oraz operacji transferu ładunku przez pompowanie, należy utrzymywać w gotowości natryski oraz zapewnić przemywanie oczu i twarzy przewidziane w przepisach.

7.2.4.61-
7.2.4.73 *(Rezerwa)*

7.2.4.74 Zakaz palenia, odkrytego płomienia i nieosłoniętego źródła światła

Zgodnie z postanowieniami 9.3.1.52.3, 9.3.2.52.3 lub 9.3.3.52.3 zakaz palenia nie obowiązuje w pomieszczeniach załogi i sterówkach.

7.2.4.75 Ryzyko iskrzenia

Wszystkie elektryczne połączenia między statkiem a brzegiem powinny być tak zaprojektowane, by nie stanowiły źródła zapłonu.

7.2.4.76 Liny syntetyczne

Podczas operacji ładunkowych i rozładunkowych statek może być zacumowany za pomocą lin z tworzyw sztucznych jedynie wówczas, gdy używane są liny stalowe dla zapobieżenia zdryfowaniu statku.

Liny stalowe otulone materiałem syntetycznym lub włóknami naturalnymi uważane są za równoważne, gdy minimalna odporność na rozciąganie wymagana według Przepisów z 1.1.4.6 uzyskana jest ze spletek stalowych..

Jakkolwiek statki-odolejaczki w czasie przyjmowania olejowych i smarnych odpadów jak również statki dostawcze w czasie dostawy produktów do eksploatacji statków mogą być zacumowane za pomocą lin syntetycznych,.

7.2.4.77 (Rezerwa)

7.2.4.99

7.2.5 Dodatkowe wymagania dotyczące eksploatacji statku

7.2.5.0 Oznakowanie

7.2.5.0.1 Statki przewożące towary niebezpieczne wymienione w Tabeli C Rozdziału 3.2 powinny posiadać widoczną ilość niebieskich stożków lub niebieskich świateł wskazaną w kolumnie (19) i zgodnie z CEVNI. (Code Européen des Voies de la Navigation Intérieure).Jeśli przewożony materiał nie wymaga oznakowania w postaci niebieskich stożków lub niebieskich świateł ale stężenie gazów palnych wewnątrz zbiornika ładunkowego przekracza o 20% dolną granicę wybuchowości liczba niebieskich stożków lub niebieskich świateł podczas przewozu powinna zostać określona na podstawie ostatnio przewożonego ładunku dla którego oznakowanie takie było wymagane.

7.2.5.0.2 Jeżeli do statku mogłoby odnosić się więcej niż jedno oznakowanie, stosuje się wyłącznie to, które zawiera największą liczbę niebieskich stożków lub niebieskich świateł, tj. w kolejności ważności:

- dwa niebieskie stożki lub dwa niebieskie światła; albo
- jeden niebieski stożek lub jedno niebieskie światło.

7.2.5.0.3 W ramach derogacji od podpunktu 7.2.5.0.1 wyżej i zgodnie z przypisami do artykułu 3.14 Europejskiego Kodeksu Wodnych Dróg Śródlądowych (CEVNI), właściwa władza Strony Umawiającej się może upoważnić statki morskie tymczasowo funkcjonujące na wodach śródlądowych tej Strony Umawiającej się do używania sygnałów dziennych i nocnych wymienionych w Zaleceniach dotyczących Bezpiecznego Transportu Niebezpiecznych Ładunków i Pokrewnych Działań na Akwenach Portowych przyjętych przez Komitet Bezpieczeństwa Morskiego Międzynarodowej Organizacji Morskiej (nocą dookólne stałe czerwone światło, za dnia flaga „B” Międzynarodowego Kodu Sygnałowego), zamiast sygnałów wskazanych w 7.2.5.0.1. Właściwa władza, która podjęła inicjatywę odnośnie przyznanej derogacji, powinien powiadomić Sekretarza Wykonawczego komisji Ekonomicznej Narodów Zjednoczonych dla Europy, który przedstawi derogację uwadze Komitetowi Administracyjnemu.

7.2.5.1 Rodzaj żeglugi

Właściwa władza może nałożyć ograniczenia na włączanie zbiornikowców do pchanych konwojów o dużych rozmiarach.

7.2.5.2 (Rezerwa)

7.2.5.3 Cumowanie

Statki powinny być zacumowane pewnie, ale w taki sposób, aby kable elektryczne i elastyczne węże nie były narażone na odkształcenia przy rozciąganiu, a statki można było szybko odcumować w sytuacji awaryjnej.

7.2.5.4 Przybijanie do miejsca postoju

7.2.5.4.1 Odległości, jakie powinny utrzymywać między sobą statki przewożące niebezpieczne towary powinny wynosić nie mniej niż odległości wskazanej przez Przepisy wymienione w 1.1.4.6.

7.2.5.4.2 Na pokładzie statków na postoju przewożących niebezpieczne towary, powinien być stale obecny ekspert, zgodnie z 7.2.3.15. Właściwa władza może jednakże zwolnić z tego obowiązku te statki, które są na postoju w basenie portowym lub w dozwolonym miejscu postoju.

7.2.5.4.3 Poza obszarami postoju konkretnie wyznaczonymi przez właściwą władzę, odległości, jakie należy zachować między zacumowanymi statkami powinny wynosić nie mniej niż:

- 100 m od obszarów zamieszkałych, budowli inżynierii wodno-ładowej, lub zbiorników zasobnikowych, jeżeli statek powinien być oznakowany jednym niebieskim stożkiem lub jednym niebieskim światłem, zgodnie z wymaganiami kolumny (19) Tabeli C Rozdziału 3.2;
- 100 m od budowli wodno-ładowych i zbiorników zasobnikowych, oraz 300 m od obszarów zamieszkałych, jeżeli statek powinien być oznakowany dwoma niebieskimi stożkami lub dwoma niebieskimi światłami, zgodnie z wymaganiami kolumny (19) Tabeli C Rozdziału 3.2.

W czasie oczekiwania przed śluzami lub mostami statki mogą utrzymywać odległości inne od i niższe od wymienionych wyżej. W żadnym wypadku odległość nie może być mniejsza niż 100 m.

7.2.5.4.4 Lokalna właściwa władza może wyznaczyć odległości mniejsze od podanych powyżej w 7.1.5.4.3.

7.2.5.5 *(Rezerwa)*

7.2.5.7

7.2.5.8 Obowiązek zgłaszania

7.2.5.8.1 W Państwach, gdzie obowiązuje nakaz zgłaszania, kapitan statku dla którego wymagane jest oznakowanie zgodnie z 7.2.5.0, powinien, przed rozpoczęciem jakiegokolwiek podróży, zgłosić następujące szczegóły właściwej władzy Państwa, w którym rozpoczęła się podróż:

- nazwę statku;
- oficjalny numer;
- nośność całkowita w tonach;
- opis przewożonych towarów niebezpiecznych jak w dokumencie przewozowym (informacje zgodne z 5.4.1.1.2 (a) do (d)) w każdym wypadku wraz z ilością;
- liczba osób na pokładzie;

- port przeznaczenia; oraz
- planowana trasa żeglugi.

Obowiązek zgłaszania powinien mieć zastosowanie na terytorium każdym państwa jeden raz, do żeglugi w górę jak i w dół drogi wodnej, o ile właściwa władza tego wymaga. Informacja może być podana ustnie (np. przez radiotelefon, a gdzie to właściwe, za pomocą bezprzewodowej usługowej sieci radiowej) lub pisemnie.

7.2.5.8.2 Podczas przechodzenia przez stacje kontroli ruchu wyznaczone przez właściwą władzę, należy zgłosić następujące szczegóły:

- nazwę statku;
- oficjalny numer;
- nośność całkowitą w tonach.

7.2.5.8.3 Zmiany jakichkolwiek szczegółów, o których mowa w 7.1.5.8.1 powinny być niezwłocznie zgłaszane właściwej władzy.

7.2.5.8.4 Informacja jest poufna i nie powinna być przekazywana przez właściwą władzę trzecim stronom.

Jednakże w razie wypadku właściwa władza może powiadomić służby ratownicze odnośnie szczegółów wymaganych do zorganizowania akcji ratunkowej.

7.2.5.9 *(Rezerwa)*

7.2.5.99

CZEŚĆ 8

Postanowienia dotyczące załogi statków, wyposażenia, eksploatacji i dokumentacji

DZIAŁ 8.1

OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE STATKÓW I WYPOSAŻENIA

8.1.1 (Rezerwa)

8.1.2 Dokumenty

8.1.2.1 Oprócz dokumentów wymaganych przez inne przepisy, na pokładzie winny być przechowywane następujące dokumenty:

- (a) Świadczenie dopuszczenia statku omawiane w 8.1.8;
- (b) List przewozowy omawiany w 5.4.1 dla wszystkich niebezpiecznych towarów na pokładzie, a gdzie to konieczne, świadectwo pakowania kontenera (zob. 5.4.2);
- (c) Pisemne instrukcje zalecane w 5.4.3;
- (d) Egzemplarz ADN z załączonymi najnowszymi Przepisami, który może być egzemplarzem dającym się skonsultować elektronicznie o każdym czasie;
- (e) Świadczenie inspekcyjne oporności izolacji instalacji elektrycznych określone w 8.1.7;
- (f) Świadczenie inspekcyjne sprzętu przeciwpożarowego oraz węży pożarniczych określone w 8.1.6.1;
- (g) Książka zawierające wszystkie zarejestrowane wyniki pomiarów;
- (h) Kopia odnośnych tekstów przepisów szczególnych omówionych w 1.5, jeżeli operacja transportowa dokonywana jest zgodnie z tymi przepisami szczególnymi;
- (i) Środki identyfikacji, obejmujące fotografię każdego członka załogi, zgodnie z 1.10.1.4.; oraz
- (j) Kwestionariusz kontrolny lub świadectwo zawierające wyniki sprawdzenia przez właściwy organ, jakie zostało przeprowadzone zgodnie z 1.8.1.2. Na pokładzie powinien znajdować się najnowszy kwestionariusz kontrolny lub świadectwo.

8.1.2.2 Oprócz dokumentów określonych w 8.1.2.1, na pokładzie statku do przewozu ładunków suchych winny być przewożone następujące dokumenty:

- (a) Plan ładowania określony w 7.1.4.11;
- (b) Świadczenie specjalistycznej wiedzy ADN określone w 8.2.12;
- (c) Dla statków, które muszą spełniać dodatkowe wymagania dla statków o podwójnym kadłubie:
 - plan kontroli szkód;

- dokumenty dotyczące stateczności początkowej jak i wszelkich warunków stateczności początkowej branych pod uwagę przy obliczaniu stateczności po uszkodzeniu w formie zrozumiałej dla kapitana;
- świadectwa towarzystwa klasyfikacyjnego (zob. 9.1.0.88 lub 9.2.0.88).

8.1.2.3 Na pokładach zbiornikowców, oprócz dokumentów przepisanych w 8.1.2.1, powinny być przewożone następujące dokumenty:

- (a) Plan ładowania określony w 7.2.4.11.2;
- (b) Świadectwo specjalistycznej wiedzy ADN określone w 7.2.3.15;
- (c) Dla statków, które muszą dostosować się do warunków kontroli szkód (zob. 9.3.1.15, 9.3.2.15 lub 9.3.3.15)
 - plan kontroli szkód;
 - dokumenty dotyczące stateczności początkowej, jak również wszystkich warunków stateczności początkowej branych pod uwagę przy obliczaniu stateczności po uszkodzeniu w formie zrozumiałej dla kapitana;
- (d) Dokumenty dotyczące elektrycznych instalacji określonych w 9.3.1.50, 9.3.2.50 lub 9.3.3.50;
- (e) Świadectwo klasyfikacyjne określone w 9.3.1.8, 9.3.2.8 lub 9.3.3.8;
- (f) Świadectwo detektora gazów łatwopalnych określone w 9.3.1.8.3, 9.3.2.8.3 lub 9.3.3.8.3;
- (g) Świadectwo zawierające spis wszystkich niebezpiecznych towarów przyjętych do przewozu statkiem, wspomnianych w 1.11.1.2.5;
- (h) Świadectwo inspekcyjne rur do ładowania i rozładowywania, określone w 8.1.6.2;
- (i) Instrukcje dotyczące szybkości ładowania i rozładowania określone w 9.3.2.25.9 lub 9.3.3.25.
- (j) Świadectwo inspekcji instalacji resztkowej określone w 8.6.4.2;

***UWAGA:** Stosowanie tego paragrafu nie jest konieczne. Data jego wprowadzenia będzie podana w późniejszym terminie.*
- (k) W przypadku przewożenia towarów o punkcie topnienia $\geq 0^{\circ}\text{C}$, instrukcje podgrzewania;
- (l) Świadectwa inspekcji zaworów nadmiarowych ciśnienia oraz podciśnienia określone w 8.1.6.5., z wyjątkiem tankowców typu otwartego N, lub statków typu otwartego N z przerywaczami płomienia;
- (m) Dokument rejestracyjny przywołany w 8.1.11;

(n) Dla przewozu substancji zamrożonych, instrukcja wymagana w 7.2.3.28; oraz

(o) Świadczenie dotyczące systemu chłodniczego, określone w 9.3.1.27.10.

8.1.2.4 Pisemne instrukcje wspomniane w 5.4.3 winny być wręczone kapitanowi przed ładowaniem. Powinny one być przechowywane i łatwo dostępne w sterówce.

Na pokładzie statków do przewozu ładunków suchych, dokumenty przewozowe winny być wręczone kapitanowi przed załadowaniem a na pokładzie tankowców winny być mu wręczone po załadowaniu.

8.1.2.5 (*Rezerwa*)

8.1.2.6 Obecność na pokładzie świadectwa dopuszczenia nie jest wymagana w przypadku barek pchających, które nie przewożą niebezpiecznych towarów, pod warunkiem, że wskazane są następujące dodatkowe szczegóły, jednakowymi literami, na metalowej płytce dostarczonej przez CEVNI:

Numer świadectwa dopuszczenia:

wydane przez:

ważne do

Właściciel barki winien odtąd przechowywać świadectwo dopuszczenia w swoim posiadaniu.

Podobieństwo szczegółów na płytce i świadectwie dopuszczenia winno być poświadczone przez właściwy organ, który winien przyłożyć na płytce swoją pieczęć.

8.1.2.7 Obecność na pokładzie świadectwa dopuszczenia nie jest wymagana w przypadku barek do przewozu ładunków suchych oraz barek zbiornikowych przewożących niebezpieczne towary, pod warunkiem, że metalowa płytka dostarczona przez CEVNI będzie uzupełniona o drugą płytkę metalową odtwarzającą środkami foto-optycznymi całą treść świadectwa dopuszczenia.

Właściciel barki winien odtąd przechowywać świadectwo dopuszczenia w swoim posiadaniu.

Podobieństwo szczegółów na płytce i świadectwie dopuszczenia winno być poświadczone przez właściwy organ, który winien przyłożyć na płytce swoją pieczęć.

8.1.2.8 Wszystkie dokumenty winny być sporządzone w języku, w jakim kapitan jest w stanie czytać i rozumieć, a także, jeżeli język ten to nie angielski, francuski lub niemiecki, w angielskim, francuskim lub niemieckim, chyba, że porozumienia zawarte między krajami uczestniczącymi w operacji transportowej, przewidują inaczej.

8.1.2.9 8.1.2.1 (b), 8.1.2.1 (g), 8.1.2.4 oraz 8.1.2.5 nie mają zastosowania do statków-odolejaczy lub statków dostawczych. 8.1.2.1 (c) nie odnosi się do statków-odolejaczy.

8.1.3 (*Rezerwa*)

8.1.4 Urządzenia przeciwpożarowe

Oprócz urządzeń przeciwpożarowych określonych w Przepisach wspomnianych w 1.1.4.6, każdy statek winien być wyposażony w co najmniej dwie dodatkowe gaśnice ręczne o tej samej pojemności. Czynniki gaśnicze zawarty w tych

dotychczasowych gaśnicach ręcznych winien być odpowiedni do walki z pożarami przewożonych towarów niebezpiecznych.

8.1.5 Wyposażenie specjalne

8.1.5.1 W miarę wymagań postanowień Rozdziału 3.2, Tabel A lub C, następujące wyposażenie winno być dostępne na pokładzie:

PP: dla każdego członka załogi para okularów ochronnych, para ochronnych rękawic, ochronny kombinezon oraz odpowiednia para ochronnych butów (lub ochronnych kaloszy, jeżeli to konieczne). Na pokładzie zbiornikowców kalosze ochronne wymagane są we wszystkich przypadkach;

EP: odpowiednie urządzenie ewakuacyjne dla każdej osoby na pokładzie;

EX: detektor gazów łatwopalnych z instrukcją obsługi;

TOX: toksymetr z instrukcją obsługi;

A: aparat oddechowy zależny od otaczającego powietrza;

8.1.5.2 (*Rezerwa*)

8.1.5.3 Dla konwojów pchanych lub formacji burta przy burcie będących w drodze, winno jednakże wystarczyć, jeżeli holownik pchający lub statek napędzający formację wyposażony jest w specjalny sprzęt wspomniany w 8.1.5.1 (powyżej), gdy jest to wymagane w Rozdziale 3.2, Tabele A lub C.

8.1.6 Sprawdzanie i przegląd wyposażenia

8.1.6.1 Urządzenia i węże przeciwpożarowe winny być sprawdzane co najmniej raz na dwa lata przez osoby upoważnione w tym celu przez właściwy organ. Dowód inspekcji winien zostać przytwierdzony do urządzeń przeciwpożarowych. Świadectwo dotyczące inspekcji winno być przewożone na pokładzie.

8.1.6.2 Węże i ich osprzęt stosowane do ładowania lub rozładowywania i transportu produktów winny być zgodne z normami europejskimi EN 12115:1999 (Węże gumowe i termoplastyczne i ich osprzęt) lub EN 13765:2003 (Węże termoplastyczne wielowarstwowe (nie wulkanizowane) i ich osprzęt) lub EN ISI 10380:2003 (węże metalowe faliste i ich osprzęt). Powinny one być sprawdzane i przeglądane z tabelą 6 normy EN 12115:1999 lub tabelą K.1 normy EN 13765:2003 lub zgodnie z paragrafem 7 normy EN ISO 10380:2003 co najmniej raz w roku, zgodnie z instrukcją wytwórcy, przez osoby upoważnione w tym celu przez właściwy organ. Świadectwo dotyczące inspekcji winno być przewożone na pokładzie.

8.1.6.3 Specjalne wyposażenie wymienione w 8.1.5.1 oraz system wykrywania gazu winny być sprawdzane i przeglądane zgodnie z instrukcjami producenta przez osoby upoważnione w tym celu przez właściwy organ. Świadectwo dotyczące inspekcji winno być przewożone na pokładzie.

8.1.6.4 Przyrządy pomiarowe określone w 8.1.5.1 winny być sprawdzane za każdym razem przed użyciem przez użytkownika zgodnie z instrukcją.

8.1.6.5 Zawór nadmiarowy ciśnieniowy oraz zawór podciśnieniowy zalecane w 9.3.1.22, 9.3.2.22 9.3.2.26.4, 9.3.3.22 oraz 9.3.3.26.4 winny być przeglądane przy każdym odnowieniu świadectwa dopuszczenia przez producenta lub firmę uznaną przez producenta. Świadectwo dotyczące inspekcji winno być przewożone na pokładzie.

- 8.1.6.6 System resztkowania wspomniany w 9.3.2.25.10 lub 9.3.3.25.10 winien być poddany testowi wodnemu przed swym pierwszym użyciem lub po modyfikacji. Test wraz z ustaleniem ilości resztkowych winien być przeprowadzony zgodnie z postanowieniami 8.6.4.2. Świadczenie dotyczące testu zalecanego przez 8.6.4.3 winno być przewożone na pokładzie.

UWAGA: Stosowanie tego paragrafu nie jest konieczne. Data jego wprowadzenia będzie podana w późniejszym terminie.

8.1.7 Instalacje elektryczne

Oporność izolacyjna instalacji elektrycznych, uziemienie oraz sprzęt elektryczny o poświadczonym poziomie bezpieczeństwa oraz zgodność dokumentów wymaganych w 9.3.1.50.1, 9.3.2.50.1 lub 9.3.3.50.1 z okolicznościami na pokładzie winne być przeglądane przy każdym odnawianiu świadectwa dopuszczenia oraz dodatkowo, w ciągu trzech lat od daty wydania świadectwa dopuszczenia przez osobę upoważnioną w tym celu przez właściwy organ. Stosowne świadectwo inspekcji winno być przechowywane na pokładzie.

8.1.8 Świadczenie dopuszczenia

- 8.1.8.1 Statki do przewożenia ładunków suchych przewożące towary niebezpieczne w ilościach większych niż ilości zwolnione, statki wspomniane w 7.1.2.19.1, zbiornikowce przewożące niebezpieczne towary oraz statki wspomniane w 7.2.2.19.3 winny być zaopatrzone we właściwe świadectwo dopuszczenia.

- 8.1.8.2 Świadczenie dopuszczenia winno stwierdzać, że na statku dokonano inspekcji oraz że jego konstrukcja i wyposażenie odpowiadają wymaganiom tych Przepisów.

- 8.1.8.3 Świadczenie dopuszczenia winno być wydane zgodnie z wymaganiami i procedurami wyszczególnionymi w Rozdziale 1.16.

Winno ono być dostosowane do wzoru 8.6.1.1 lub 8.6.1.3.

Dla zbiornikowców, ciśnienie nadmiarowe zaworów bezpieczeństwa lub zaworów odpowietrzających o dużej wydajności winno być wpisane do świadectwa dopuszczenia.

Jeżeli statek ma zbiorniki ładunkowe z różnymi ciśnieniami otwarcia zaworów, to ciśnienie otwarcia każdego zbiornika winno być wniesione do świadectwa dopuszczenia.

UWAGA: Dla procedur dotyczących:

- wydawania świadectw: zob. 1.16.2;
- ubieganie się o wydanie świadectw: zob. 1.16.5;
- poprawek w świadectwie dopuszczenia: zob. 1.16.6;
- przedstawienie statku do inspekcji: zob. 1.16.7;
- pierwszej inspekcji (jeżeli statek nie posiada jeszcze świadectwa dopuszczenia lub jeżeli ważność świadectwa dopuszczenia wygasa ponad sześć miesięcy temu): zob. 1.16.8;

- inspekcji specjalnej (jeżeli kadłub statku lub jego wyposażenie uległ zmianom mogącym zmniejszyć bezpieczeństwo pod względem przewozu niebezpiecznych towarów lub poniósł szkody mające wpływ na takie bezpieczeństwo): zob. 1.16.9;
- okresowej inspekcji dla odnowy świadectwa dopuszczenia: zob. 1.16.10;
- przedłużenia świadectwa dopuszczenia bez inspekcji: zob. 1.16.11;
- prawa do oficjalnej inspekcji właściwego organu Strony Umawiającej się: zob. 1.16.12;
- wstrzymania i zwrotu świadectwa dopuszczenia: zob. 1.16.13;
- wydania duplikatu: zob. 1.16.14;

8.1.8.4 Świadectwo dopuszczenia może być ważne nie dłużej niż pięć lat. Data wygaśnięcia ważności winna być pokazana na świadectwie. Właściwy organ, który wydał świadectwo, może, bez inspekcji statku, przedłużyć okres ważności świadectwa o nie dłużej niż jeden rok. Przedłużenie takie może być udzielone tylko raz w ciągu dwóch okresów ważności (zob. 1.16.11).

8.1.8.5 Jeżeli kadłub statku lub jego wyposażenie uległ zmianom mogącym zmniejszyć bezpieczeństwo pod względem przewozu niebezpiecznych towarów lub poniósł szkody mające wpływ na takie bezpieczeństwo, statek może być poddany dalszej inspekcji (zob. 1.16.9).

8.1.8.6 Świadectwo dopuszczenia może być wycofane, jeżeli statek nie jest właściwie konserwowany lub jeżeli konstrukcja lub wyposażenie statku nie są już dostosowane do odnośnych postanowień niniejszych Przepisów (zob. 1.16.13).

8.1.8.7 Świadectwo dopuszczenia może być wycofane jedynie przez organ, który je wydał.

Jednakże, w przypadkach wspomnianych w 8.1.8.5 oraz 8.1.8.6 powyżej, właściwy organ Państwa, w którym statek przebywa, może zakazać jego użycia do przewozu niebezpiecznych towarów, dla których wymagane jest świadectwo. W tym celu, może on wycofać świadectwo, aż do czasu, gdy statek ponownie dostosuje się do odnośnych postanowień tych Przepisów. W tym przypadku winien on powiadomić właściwy organ, który świadectwo wydał.

8.1.8.8 Niezależnie od 8.1.8.7 powyżej, jakikolwiek właściwy organ może wprowadzić poprawki lub wycofać świadectwo dopuszczenia na życzenie armatora statku, pod warunkiem, że powiadomi o tym właściwy organ, który świadectwo wydał.

8.1.9 Tymczasowe świadectwo dopuszczenia

UWAGA: *Odnośnie procedur wydawania świadectw, zob. Rozdział 1.16.*

8.1.9.1 Dla statku, który nie posiada świadectwa dopuszczenia, można wydać tymczasowe świadectwo dopuszczenia w następujących przypadkach przy spełnieniu następujących warunków

- (a) Statek dostosowany jest do odnośnych postanowień tych Przepisów, ale normalne świadectwo dopuszczenia nie mogło być wydane na czas. Tymczasowe świadectwo dopuszczenia będzie ważne na odpowiedni okres, lecz nie przekraczający trzech miesięcy;

- (b) Statek nie spełnia wszystkich odnośnych postanowień tych Przepisów po odniesieniu szkód. W tym przypadku tymczasowe świadectwo dopuszczenia będzie ważne tylko na okres jednej poszczególnej podróży i dla poszczególnego ładunku. Odnośny organ może nałożyć dodatkowe warunki.

8.1.9.2 Tymczasowe świadectwo dopuszczenia winno być dostosowane do formy w 8.6.1.2 lub 8.6.1.4 tych przepisów, lub pojedynczej formy świadectwa łączącego tymczasowe świadectwo inspekcji i tymczasowe świadectwo dopuszczenia, pod warunkiem, że ta forma świadectwa zawiera te same informacje, co forma w 8.6.1.2 lub 8.6.1.4 i jest aprobowana przez właściwy organ.

8.1.10 Dziennik ładunkowy

UWAGA: Stosowanie tego paragrafu nie jest konieczne. Data jego wprowadzenia będzie podana w późniejszym terminie.

Wszystkie zbiornikowce winny być zaopatrzone w dziennik ładunkowy zgodnie z postanowieniami CEVNI. Oryginał dziennika ładunkowego winien być przechowywany na pokładzie przez nie mniej niż 12 miesięcy po dokonaniu ostatniego wpisu.

Pierwszy dziennik ładunkowy winien być wydany przez organ, który wydał świadectwo dopuszczenia. Kolejne dzienniki mogą być wydawane przez organy kompetentne, by to czynić.

8.1.11 Rejestr operacji w trakcie transportu dotyczący przewozu UN 1203

Tankowce przeznaczone do przewozu materiału o numerze UN 1203 (benzyna) powinny posiadać na pokładzie rejestr operacji w trakcie transportu. Rejestr ten może zawierać inne dokumenty zawierające wymagane informacje. Rejestr tych dokumentów powinien być przechowywany na pokładzie przez okres nie krótszy niż trzy miesiące i zawierać co najmniej trzy ostatnie ładunki.

DZIAŁ 8.2

WYMAGANIA DOTYCZĄCE SZKOLENIA

8.2.1 Ogólne wymagania dotyczące szkolenia ekspertów

8.2.1.1 Ekspert winien być w wieku co najmniej 18 lat.

8.2.1.2 Ekspert jest osobą, która posiada specjalistyczną wiedzę o ADN. Dowód tej wiedzy winien być przedstawiony poprzez świadectwo od właściwego organu lub czynnika uznanego przez właściwy organ.

Świadectwo winno być wydane osobom, które po przeszkoleniu złożyły egzamin kwalifikacyjny ADN.

8.2.1.3 Eksperci, o których mowa w 8.2.1.2, winni wziąć udział w podstawowym kursie szkoleniowym. Szkolenie winno się odbyć w formie zajęć aprobowanych przez właściwy organ. Podstawowym celem szkolenia jest uświadomienie ekspertom ryzyka przewozu niebezpiecznych towarów i wyposażenie ich w konieczną

elementarną wiedzę o zredukowaniu niebezpieczeństwa wypadku do minimum, by umożliwić im podjęcie koniecznych środków dla zapewnienia ich własnego bezpieczeństwa, bezpieczeństwa ogólnego i ochrony środowiska oraz ograniczenia konsekwencji wypadku. Szkolenie, które winno zawierać indywidualne ćwiczenia praktyczne, przyjmuje formę kursu podstawowego. Winien on obejmować przynajmniej cele wymienione w 8.2.2.3.1.1 oraz w 8.2.2.3.1.2 lub 8.2.2.3.1.3.

8.2.1.4 Po pięciu latach eksperci winni dostarczyć dowód w formie odpowiedniego wyszczególnienia umieszczonego na świadectwie przez odpowiedni organ lub czynnik uznany przez właściwy organ, udziału w kursie dokształcającym ukończonym najmniej ostatnim roku trwania ważności świadectwa, obejmującym co najmniej cele, o który mówi 8.2.2.3.1.1 i w 8.2.2.3.1.2 lub 8.2.2.3.1.3 i zawierającym bieżące zmiany przepisów. Nowy okres ważności powinien się rozpoczynać od daty wygaśnięcia ważności świadectwa; w innych przypadkach powinien on się rozpoczynać od daty świadectwa uczestnictwa w kursie.

8.2.1.5 Eksperti od przewozu gazów winni wziąć udział w kursie zaawansowanym obejmującym co najmniej cele, o który mówi 8.2.2.3.3.1. Szkolenie winno się odbyć w kontekście zajęć aprobowanych przez właściwy organ. Świadectwo eksperta winno być wydane osobom, które po przeszkoleniu udanie złożyły egzamin dotyczący przewozu gazów i wykazały się świadectwem pracy nie mniej niż jeden rok na pokładzie statku typu G w okresie dwóch lat przed lub dwóch lat po egzaminie.

8.2.1.6 Po upływie pięciu lat ekspert od przewozu gazów winien dostarczyć dowodu w postaci odnośnych szczegółów wpisanych do świadectwa przez właściwy organ lub przez ciało przezeń uznane,

- że w trakcie ostatniego roku przed wygaśnięciem świadectwa uczestniczył w kursie dokształcającym obejmującym co najmniej cele wymienione w 8.2.2.3.3.1 i zawierającym elementy zmian i rozwoju, lub
- że w czasie ostatnich dwóch lat przepracował nie mniej niż rok na tankowcach typu G

Jeżeli kurs dokształcający odbył się w roku poprzedzającym datę utraty ważności świadectwa, to nowy okres ważności powinien się rozpoczynać od daty wygaśnięcia ważności poprzedniego świadectwa; ale w innych przypadkach powinien on się rozpoczynać od daty świadectwa uczestnictwa w kursie.

8.2.1.7 Eksperti od przewozu chemikaliów winni wziąć udział w kursie zaawansowanym obejmującym co najmniej cele, o który mówi 8.2.2.3.3.2. Szkolenie winno się odbyć w kontekście zajęć aprobowanych przez właściwy organ. Świadectwo eksperta winno być wydane osobom, które po przeszkoleniu udanie złożyły egzamin dotyczący przewozu chemikaliów i wykazały się świadectwem pracy nie mniej niż jeden rok na pokładzie statku typu C w okresie dwóch lat przed lub dwóch lat po egzaminie.

8.2.1.8 Po upływie pięciu lat ekspert od przewozu chemikaliów winien dostarczyć dowodu w postaci odnośnych szczegółów wpisanych do świadectwa przez właściwy organ lub przez ciało przezeń uznane,

- że w trakcie ostatniego roku przed wygaśnięciem świadectwa uczestniczył w kursie dokształcającym obejmującym co najmniej cele wymienione w 8.2.2.3.3.2 oraz zawierającym elementy zmian i rozwoju, lub
- że w ciągu poprzednich dwóch lat przebył okres pracy nie krótszy niż jeden rok na pokładzie zbiornikowca typu C.

Jeżeli kurs dokształcający odbył się w roku poprzedzającym datę utraty ważności świadectwa, to nowy okres ważności powinien się rozpoczynać od daty wygaśnięcia ważności poprzedniego świadectwa; ale w innych przypadkach powinien on się rozpoczynać od daty świadectwa uczestnictwa w kursie.

8.2.1.9 Dokument atestujący szkolenie i doświadczenie zgodnie z wymaganiami Rozdziału V Kodeksu STCW dotyczącymi Szkolenia i Kwalifikacji Kapitanów, Oficerów oraz Marynarzy Zbiornikowców przewożących LPG/LNG będzie równoważny świadectwu wymienionemu w 8.2.1.5, pod warunkiem, że został uznany przez właściwy organ. Nie więcej niż pięć lat winno upłynąć od daty wydania lub odnowienia takiego dokumentu.

8.2.1.10 Dokument atestujący szkolenie i doświadczenie zgodnie z Rozdziałem V Kodeksu STCW dotyczącymi Szkolenia i Kwalifikacji Kapitanów, Oficerów oraz Marynarzy Zbiornikowców przewożących chemikalia luzem będzie równoważny świadectwu wymienionemu w 8.2.1.7, pod warunkiem, że został uznany przez właściwy organ. Nie więcej niż pięć lat winno upłynąć od daty wydania lub odnowienia takiego dokumentu.

8.2.1.11 Świadectwo to winno być dostosowane do wzoru w 8.6.2.

8.2.2 Szczególne wymagania dotyczące szkolenia ekspertów

8.2.2.1 Wiedza teoretyczna i umiejętności praktyczne winne być nabyte w wyniku przeszkolenia w teorii i na praktycznych ćwiczeniach. Wiedza teoretyczna winna być sprawdzona przez egzamin. W czasie kursów dokształcających i zaawansowanych ćwiczenia i testy winny zapewnić, że uczestnik bierze aktywny udział w szkoleniu.

8.2.2.2 Organizator szkolenia winien zapewnić, że uczestnicy posiadają dobrą znajomość przedmiotu i że wezmą pod uwagę najnowsze zmiany dotyczące Przepisów oraz wymagania w dziedzinie szkolenia w transporcie towarów niebezpiecznych. Nauczanie winno być ściśle powiązane z praktyką. Zgodnie z aprobatą, program nauczania winien być sporządzany na bazie celów wymienionych w 8.2.2.3.1.1 do 8.2.2.3.1.3 oraz w 8.2.2.3.3.1 lub 8.2.2.3.3.2. Zarówno szkolenie podstawowe oraz kursy dokształcające winny zawierać indywidualne ćwiczenia praktyczne (zob. 8.2.2.3.1.1).

8.2.2.3 Organizacja szkolenia

Szkolenie podstawowe jak i dokształcające winny być organizowane w kontekście kursów podstawowych (zob. 8.2.2.3.1), a jeżeli to konieczne, kursów specjalizacyjnych (zob. 8.2.2.3.3). Kursy wymienione w 8.2.2.3.1 mogą obejmować trzy warianty: transport ładunków suchych, transport w zbiornikowcach oraz transport kombinowany ładunku suchego i transport w zbiornikowcach.

8.2.2.3.1 Kurs podstawowy

Kurs podstawowy w zakresie transportu ładunku suchego

Uprzednie szkolenie:	żadne
Wiedza:	ADN ogólnie, z wyjątkiem Rozdziału 3.2,
Tabela C,	

Upoważnienie do: Rozdziały 7.2 i 9.3
statki przewożące suchy ładunek
Szkolenie: ogólnie 8.2.2.3.1.1 oraz statki do przewozu
ładunków suchych 8.2.2.3.1.2

Kurs podstawowy w zakresie transportu tankowcami

Upřednie szkolenie: żadne
Wiedza: ADN ogólnie, z wyjątkiem Rozdziału 3.2,
Tabele A i B, Rozdziały 7.1, 9.1 i 9.2 oraz
sekcje 9.3.1 i 9.3.2
Upoważnienie do: zbiornikowce do transportu substancji dla
których zbiornikowiec typu N jest
przeznaczony
Szkolenie: ogólnie 8.2.2.3.1.1 oraz zbiornikowce
8.2.2.3.1.3

Kurs podstawowy kombinowany w zakresie ładunku suchego i zbiornikowców

Upřednie szkolenie: żadne
Wiedza: ADN ogólnie, z wyjątkiem sekcji 9.3.1 i 9.3.2
Upoważnienie do: statki do przewozu ładunków suchych oraz
zbiornikowce do transportu substancji dla
których zbiornikowiec typu N jest
przeznaczony
Szkolenie: ogólnie 8.2.2.3.1.1, statki do przewozu
ładunków suchych 8.2.2.3.1.2 oraz
zbiornikowce 8.2.2.3.1.3

8.2.2.3.1.1 Ogólna część szkolenia podstawowego winna obejmować co najmniej następujące cele:

Ogólne:

- Cele i struktura ADN.

Konstrukcja i wyposażenie:

- Konstrukcja i wyposażenie statków podlegających ADN.

Techniki pomiarowe:

- Pomiary toksyczności, zawartości tlenu, wybuchowości.

Wiedza o produktach:

- Klasyfikacja i charakterystyka zagrożeń towarów niebezpiecznych

Załadunek, wyładunek i transport:

- Załadunek, wyładunek, wymagania dotyczące ogólnej eksploatacji oraz wymagania dotyczące transportu.

Dokumenty:

- Dokumenty, które muszą znajdować się na pokładzie podczas transportu:

Zagrożenia i środki zapobiegawcze:

- Ogólne środki bezpieczeństwa.

Ćwiczenia praktyczne:

- Ćwiczenia praktyczne, szczególnie w odniesieniu do wchodzenia do pomieszczeń, używaniu gaśnic, sprzętu przeciwpożarowego oraz osobistego wyposażenia ochronnego, jak również detektorów gazów łatwopalnych, mierników tlenu i toksymetrów.

8.2.2.3.1.2 Główna część szkolenia podstawowego dotycząca „statków przewożących ładunek suchy” winna zawierać przynajmniej następujące cele:

Konstrukcja i wyposażenie:

- Konstrukcja i wyposażenie statków do przewozu ładunków suchych.

Zajmowanie się ładowniami i przyległymi pomieszczeniami:

- odgazowanie, czyszczenie, konserwacja,
- wentylacja ładowni i przestrzeni poza obszarami ochranianymi

Załadowanie, wyładowanie i transport:

- wymagania dotyczące załadowania, wyładunku, ogólnej eksploatacji i transportu,
- oznakowanie sztuk wysyłkowych.

Dokumenty:

- dokumenty, które muszą być na pokładzie w czasie transportu.

Zagrożenia i środki zapobiegawcze:

- ogólne środki bezpieczeństwa,
- osobisty sprzęt ochrony i bezpieczeństwa.

8.2.2.3.1.3 Część szkolenia podstawowego dotycząca zbiornikowców winna obejmować co najmniej następujące cele:

Konstrukcja i wyposażenie

- konstrukcja i wyposażenie zbiornikowców,
- wentylacja,
- systemy ładowania i wyładowania.

Zajmowanie się zbiornikami ładunkowymi i przyległymi pomieszczeniami:

- odgazowywanie, czyszczenie, konserwacja,
- podgrzewanie i chłodzenie ładunku,
- eksploatacja zbiorników ładunków resztkowych.

Techniki pomiaru i próbkowania:

- pomiary toksyczności, zawartości tlenu i wybuchowości,
- pobieranie próbek.

Ładowanie, rozładowanie i transport:

- ładowanie, rozładowanie, ogólne wymagania eksploatacyjne i transportowe.

Dokumenty:

- dokumenty, które muszą być na pokładzie w czasie transportu.

Zagrożenia i środki zapobiegawcze:

- środki zapobiegawcze oraz ogólnego bezpieczeństwa,
- iskrzenie,
- osobiste wyposażenie ochrony i bezpieczeństwa,
- pożary i pożarnictwo.

8.2.2.3.2 *Kursy doszkaltające*

Kursy doszkaltające dotyczące transportu ładunków suchych

Uprzednie szkolenie:	ważne świadectwo ADN „statki do ładunków suchych” lub łączone „do ładunków suchych/zbiornikowce”
Wiedza:	ADN ogólnie, z wyjątkiem Rozdziału 3.2, Tabela C, Rozdziały 7.2 i 9.3
Upoważnienie:	statki do przewozu ładunków suchych
Szkolenie:	ogólnie 8.2.2.3.1.1 oraz statki do przewozu ładunków suchych 8.2.2.3.1.2

Kursy doszkaltające i zaawansowane dotyczące transportu zbiornikowcami

Uprzednie szkolenie:	ważne świadectwo ADN „zbiornikowce” lub łączone „do ładunków suchych/zbiornikowce”
Wiedza:	ADN ogólnie, z wyjątkiem Rozdziału 3.2, Tabele A i B, Rozdziały 7.1, 9.1 i 9.2 oraz sekcje 9.3.1 i 9.3.2
Upoważnienie:	zbiornikowce do transportu substancji dla których zbiornikowce typu N są przeznaczone
Szkolenie:	ogólnie 8.2.2.3.1.1 statki do przewozu ładunków suchych 8.2.2.3.1.2 oraz zbiornikowce 8.2.2.3.1.3

Kursy doszkaltające dotyczące łączonego transportu na „statkach do przewozu ładunków suchych/zbiornikowcach”

Uprzednie szkolenie:	ważne świadectwo ADN łączone „do ładunków suchych/zbiornikowce”
Wiedza:	ADN ogólnie, wraz z sekcjami 9.3.1 i 9.3.2
Upoważnienie:	statki do przewozu ładunków suchych oraz zbiornikowce do transportu substancji dla których tankowce typu N są przeznaczone
Szkolenie:	ogólnie 8.2.2.3.1.1, statki do przewozu ładunków suchych 8.2.2.3.1.2 i zbiornikowce 8.2.2.3.1.3

8.2.2.3.3 *Kursy specjalistyczne*

Kursy specjalistyczne dotyczące gazów

Uprzednie	ważne świadectwo ADN „zbiornikowce” lub łączone
-----------	---

szkolenie:	„do ładunków suchych/zbiornikowce”
Wiedza:	ADN szczególnie wiedza dotycząca ładowania, transportu, wyładowania i obchodzenia się z gazami
Upoważnienie:	zbiornikowce do transportu substancji dla których tankowce typu G są wymagane oraz transport typu C substancji dla których wymagany jest typ C wraz ze zbiornikami ładunku projektu 1 wymaganymi w kolumnie (7) tabeli C w rozdziale 3.2
Szkolenie:	gazy 8.2.2.3.3.1

Kursy specjalistyczne dotyczące chemikaliów

Uprzednie szkolenie:	ważne świadectwo ADN zbiornikowce lub łączone „do ładunków suchych/zbiornikowce”
Wiedza:	ADN szczególnie wiedza dotycząca ładowania, transportu, wyładowania i obchodzenia się z chemikaliami
Upoważnienie:	zbiornikowce do transportu substancji dla których tankowce typu C są wymagane
Szkolenie:	chemikalia 8.2.2.3.3.2

8.2.2.3.3.1 Specjalistyczny kurs dotyczący gazów winien obejmować przynajmniej następujące cele:

Znajomość fizyki i chemii:

- prawa gazowe, np. Boyle’a, Gay-Lussaca i podstawowe ciśnienia cząstkowe i mieszaniny, np. definicje i proste obliczenia, wzrost ciśnienia oraz uwalnianie gazów ze zbiorników ładunkowych
- liczba Avogadro i obliczanie masy idealnego gazu oraz zastosowanie formuły masy
- gęstość i objętość cieczy, np. gęstość i objętość w stosunku do wzrostu temperatury oraz maksymalnego stopnia napełnienia
- krytyczne ciśnienie i temperatura
- polimeryzacja, np. problemy teoretyczne i praktyczne, warunki przewozu
- parowanie, skraplanie, np. definicja, stosunek objętości cieczy do objętości pary
- mieszanki, np. ciśnienie par, mieszaniny i charakterystyki zagrożeń
- związki i wzory chemiczne

Praktyka:

- splukiwanie zbiorników ładunkowych, np. splukiwanie w przypadku zmiany ładunku, dodanie powietrza do ładunku, metoda splukiwania (odgazowania) przed wejściem do zbiorników ładunkowych
- pobieranie próbek
- zagrożenie wybuchem
- zagrożenia zdrowotne
- pomiary stężenia gazu, np. jakiego przyrządu używać i jak monitorowanie zamkniętych przestrzeni i wchodzenie do nich
- świadectwo odgazowania i dozwolonej pracy
- stopień napełnienia i przepełnienia
- urządzenia bezpieczeństwa
- pompy i sprężarki

Środki awaryjne

- obrażenia fizyczne, np. substancje na skórze, wdychanie gazu, pomoc
- nieprawidłowości dotyczące ładunku, np. przeciek w połączeniu, przepełnienie, polimeryzacja oraz zagrożenia w pobliżu statku.

8.2.2.3.3.2 Kurs specjalistyczny dotyczący chemikaliów winien obejmować co najmniej następujące cele:

Znajomość fizyki i chemii:

- produkty chemiczne, np. molekuly, atomy, stan fizyczny, kwasy, zasady, utlenianie
- gęstość, ciśnienie i objętość cieczy, np. gęstość, objętość i ciśnienie z punktu widzenia wzrostu temperatury, maksymalnego stopnia napełnienia
- temperatura krytyczna
- polimeryzacja, np. problemy teoretyczne i praktyczne, warunki przewozu
- mieszaniny, np. ciśnienie par, mieszanin charakterystyka zagrożeń
- związki wzory chemiczne

Praktyka:

- czyszczenie zbiorników ładunkowych, np. odgazowanie, mycie, resztki, resztki ładunku
- ładowanie i wyładowanie, np. systemy rurociągów par, urządzenia szybkiego zamykania, wpływy temperatury
- pobieranie próbek
- niebezpieczeństwo wybuchu
- zagrożenia dla zdrowia
- pomiary stężenia gazu, np. którego przyrządu użyć i jak
- nadzorowanie przestrzeni zamkniętych i wchodzenie do nich
- świadectwa odgazowania i dozwolonej pracy
- stopień napełnienia i przepełnienia
- instalacje bezpieczeństwa
- pompy i sprężarki

Środki awaryjne

- obrażenia fizyczne, np. kontakt z ładunkiem, wdychanie gazu, pomoc
- wady związane z towarem, np. przeciek w połączeniach, przepełnienie, polimeryzacja oraz zagrożenia w sąsiedztwie statku.

8.2.2.3.4 *Kursy doszkaldcające i zaawansowane*

Kursy doszkaldcające i zaawansowane dotyczuce gazów

Upřednie szkolenie:	ważne świadectwo ADN „gazy” „zbiornikowce” lub łączone „do ładunków suchych/zbiornikowce”
Wiedza:	ADN, szczególnie ładowanie, transport, wyładowanie i przeładunek gazów
Upowaznienie:	zbiornikowce przeznaczone do transportu substancji dla których przewidziany jest zbiornikowiec typu G i transport w typie G substancji dla których wymagany jest zbiornikowiec typu C ze zbiornikowcem projektu 1 żądanym w kolumnie (7) tabeli C w rozdziale 3.2

Szkolenie: gazy 8.2.2.3.3.1

Kursy doszkadzające i zaawansowane dotyczące chemikaliów

Uprzednie szkolenie: ważne świadectwo ADN „chemikalia” i „zbiornikowce” lub łączone „do ładunków suchych/zbiornikowce”

Wiedza: ADN, szczególnie ładowanie, transport, wyładowanie i przeładunek chemikaliów

Upoważnienie: zbiornikowce do transportu substancji dla których wymagany jest zbiornikowiec typu C

Szkolenie: chemikalia 8.2.2.3.3.2

8.2.2.4 Planowanie kursów doszkadzających i specjalistycznych

Należy przestrzegać następujących minimalnych okresów szkoleniowych:

Podstawowy dla statków do ładunków suchych	24 lekcje po 45 min.
Podstawowy dla zbiornikowców	24 lekcje po 45 min.
Podstawowy łączony	32 lekcje po 45 min.
Specjalistyczny o gazach	16 lekcji po 45 min.
Specjalistyczny o chemikaliach	16 lekcje po 45 min.

Każdy dzień szkolenia może obejmować nie więcej niż osiem lekcji.

Jeżeli szkolenie teoretyczne odbywa się korespondencyjnie, należy ustalić równoważniki wyżej wymienionych lekcji. Szkolenie korespondencyjne winno być ukończone w okresie dziewięciu miesięcy.

Okolo 30% szkolenia podstawowego winno być poświęcone ćwiczeniom praktycznym. Tam, gdzie to możliwe, ćwiczenia praktyczne winny odbyć się w czasie szkolenia teoretycznego; w każdym razie, powinny zostać ukończone nie później, niż trzy miesiące po ukończeniu szkolenia teoretycznego.

8.2.2.5 Planowanie kursów doszkadzających i zaawansowanych

Kursy doszkadzające i zaawansowane winny się odbyć przed wygaśnięciem terminu wspomnianego pod 8.2.1.4, 8.2.1.6 lub 8.2.1.8.

Winny być zachowane następujące minimalne okresy szkolenia:

Kurs podstawowy doszkadzający

- statki do ładunków suchych	16 lekcji po 45 min.
- zbiornikowce	16 lekcji po 45 min.
- łączone dla statków do ładunków suchych i zbiornikowców	16 lekcji po 45 min.

Specjalistyczne kursy doszkadzające dot. gazów min. 8 lekcji po 45 min.

Specjalistyczne kursy doszkadzające dot. chemikaliów min. 8 lekcji po 45 min.

Każdy dzień szkoleniowy może zawierać nie więcej niż osiem lekcji.

Około 50% szkolenia podstawowego winno być poświęcone ćwiczeniom praktycznym. Tam, gdzie to możliwe, ćwiczenia praktyczne winny odbyć się w czasie szkolenia teoretycznego; w każdym razie, powinny zostać ukończone nie później, niż trzy miesiące po ukończeniu szkolenia teoretycznego.

8.2.2.6 *Uznawanie kursów szkoleniowych*

8.2.2.6.1 Kursy szkoleniowe winny być uznawane przez właściwy organ.

8.2.2.6.2 Uznanie winno być udzielane jedynie w odpowiedzi na pisemne podanie.

8.2.2.6.3 Podaniu winno towarzyszyć:

- (a) szczegółowy program nauczania wykazujący przedmioty nauczania i okres czasu, jaki ma im być poświęcony, jak i zamierzone metody nauczania;
- (b) lista instruktorów, z ich kwalifikacjami i przedmiotami, jakich uczą;
- (c) informacja o salach wykładowych i materiałach nauczania oraz urządzeniach do ćwiczeń praktycznych;
- (d) wymagania rekrutacyjne, np. liczba uczestników.

8.2.2.6.4 Właściwy organ będzie odpowiedzialny za nadzorowanie kursów szkoleniowych i egzaminów.

8.2.2.6.5 Uznanie obejmuje między innymi następujące warunki;

- (a) kursy szkoleniowe winny być zgodne z informacją towarzyszącą podaniu o uznanie;
- (b) właściwy organ wysłać może wizytatorów, by hospitować kursy i egzaminy;
- (c) rozkłady zajęć różnych kursów szkoleniowych winny być z wyprzedzeniem przekazywane właściwemu organowi.

Uznanie winno być uzyskane na piśmie. Może ono być wycofane w przypadku niespełnienia warunków uznania..

8.2.2.2.6 Dokument uznania winien wykazywać, czy dany kurs jest kursem szkolenia podstawowego, kursem specjalistycznym, czy kursem doksztalającym.

8.2.2.6.7 Jeżeli po udzieleniu uznania organizator kursu szkoleniowego pragnie zmienić warunki mające wpływ na uznanie, winien starać się o uprzednią zgodę właściwego organu. Postanowienie to winno w szczególności dotyczyć poprawek do programów nauczania.

8.2.2.6.8 Kursy szkoleniowe winny brać pod uwagę bieżący rozwój w różnych nauczanych przedmiotach. Organizator kursu winien być odpowiedzialny za zapewnienie, by nauczyciele zdawali sobie sprawę z bieżącego rozwoju i właściwie go rozumieli.

8.2.2.7 **Egzaminy**

8.2.2.7.0 Egzaminacje powinny być organizowane przez właściwy organ przez instytucję upoważnioną przez właściwy organ. Instytucja egzaminująca nie powinna prowadzić kursów.

Instytucja egzaminująca powinna posiadać pisemne upoważnienie. Upoważnienie to może być wystawiane na określony czas i powinno być oparte o następujące kryteria:

- Kompetencje instytucji egzaminującej;
- Wykaz form egzaminów zaproponowanych przez instytucję egzaminującą;
- Środki zapewniające bezstronność egzaminów;
- Niezależność instytucji od wszystkich osób zatrudniających ekspertów ADN

8.2.2.7.1 *Podstawowe kursy szkoleniowe*

8.2.2.7.1.1 Po szkoleniu wstępnym, oraz podstawowym szkoleniu ADN, należy zdać egzamin. Egzamin winien się odbyć albo natychmiast po kursie szkoleniowych, albo w ciągu sześciu miesięcy po zakończeniu takich kursów.

8.2.2.7.1.2 Na egzaminie kandydat winien udowodnić, że zgodnie z podstawowym kursem szkoleniowym, posiada on wiedzę, zrozumienie i umiejętności wymagane od eksperta na pokładzie statku.

8.2.2.7.1.3 Komitet Administracyjny winien ustalić listę pytań obejmujących cele wyszczególnione w 8.2.2.3.1.1 do 8.2.2.3.1.3. Pytania egzaminacyjne winne być wybrane z tej listy. Kandydat nie powinien wcześniej znać pytań.

8.2.2.7.1.4 Wzór dołączony do listy pytań ma być użyty do kompilacji pytań egzaminacyjnych.

8.2.2.7.1.5 Egzamin winien być pisemny. Kandydatom należy zadać 30 pytań. Egzamin winien trwać 60 minut. Egzamin będzie uważany za zdany, jeżeli udzielono poprawnych odpowiedzi na co najmniej 25 z 30 pytań. W czasie egzaminu kandydaci mogą korzystać z tekstów przepisów dotyczących niebezpiecznych towarów oraz CEVNI.

8.2.2.7.2 *Kurs specjalistyczny dotyczący gazów i chemikaliów*

8.2.2.7.2.1 Kandydaci, którzy pomyślnie zdali egzamin z podstawowego szkolenia ADN mogą ubiegać się o przyjęcie na kurs specjalistyczny dotyczący „gazów” oraz/lub „chemikaliów”, zakończony egzaminem. Egzamin winien być oparty o listę pytań Komitetu Administracyjnego.

8.2.2.7.2.2 Na egzaminie kandydat winien udowodnić, że zgodnie z kursem specjalistycznym dotyczącym gazów oraz/i chemikaliów, posiada on wiedzę, zrozumienie i umiejętności wymagane od eksperta na pokładzie statku przewożącego, odpowiednio, gazy i chemikalia

8.2.2.7.2.3 Komitet Administracyjny winien ustalić listę pytań obejmujących cele wyszczególnione w 8.2.2.3.3.1 do 8.2.2.3.3.2. Pytania egzaminacyjne winne być wybrane z tej listy. Kandydat nie powinien znać wcześniej wybranych pytań.

8.2.2.7.2.4 Wzór dołączony do listy pytań ma być użyty do kompilacji pytań egzaminacyjnych.

8.2.2.7.2.5 Egzamin winien być pisemny.

Kandydatowi należy zadać 30 pytań wielokrotnego wyboru oraz jedno pytanie opisowe. Egzamin winien trwać łącznie 150 minut, z tego 60 na pytania wielokrotnego wyboru oraz 90 na pytanie opisowe.

Egzamin winien być oceniany w skali 60 punktów, z tego 30 na pytania wielokrotnego wyboru (jeden punkt za pytanie) a 30 na pytanie opisowe (rozkład punktów pozostawia się do oceny przez właściwy organ). Aby zdać pozytywnie należy otrzymać łącznie 44 punkty. Jednakże, nie mniej niż 20 punktów trzeba otrzymać w każdym temacie. Jeżeli kandydat otrzyma 44 punkty, ale nie otrzyma 20 w jednym temacie, to w tym temacie będzie musiał zdawać poprawkę.

W czasie egzaminu zezwala się na korzystanie z tekstów przepisów oraz literatury technicznej.

8.2.2.8 Świadectwo specjalistycznej wiedzy ADN

Wydanie i odnowienia świadectwa specjalistycznej wiedzy ADN zgodnie z 8.6.2, winno być odpowiedzialnością właściwego organu lub instytucji przez niego uprawnionej.

Świadectwa będą wydawane:

- kandydatom, którzy uczęszczali na podstawowy lub zaawansowany kurs szkoleniowy i zdali egzamin;
- kandydatom, którzy uczestniczyli w kursie dokształcającym lub zaawansowanym.

Kandydaci, którzy otrzymali świadectwo ukończenia kursu dotyczącego „gazów” i/lub „chemikaliów” powinni otrzymać nowe świadectwo zawierające wszystkie świadectwa dotyczące kursu podstawowego i kursów specjalistycznych. Ważność nowego świadectwa wynosi pięć lat od daty egzaminu z kursu podstawowego.

Jeżeli kurs dokształcający i zaawansowany nie zostały ukończone przed wygaśnięciem terminu ważności świadectwa, nowe świadectwo nie może być wydane, aż kandydat ukończy następny wstępny kursu szkolenia podstawowego i nie zda egzaminu o którym mowa w 8.2.2.7 powyżej.

Jeżeli nowe świadectwo zostało wydane po uczestnictwie w kursie specjalistycznym lub dokształcającym i zaawansowanym, a poprzednie świadectwo zostało wydane przez inny właściwy organ lub instytucję przez niego uprawnioną, wtedy poprzednie świadectwo powinno być zatrzymane i zwrócone do organu lub instytucji która je wydała.

DZIAŁ 8.3

ROZMAITE WYMAGANIA, DO JAKICH WINNA SIĘ ZASTOSOWAĆ ZAŁOGA STATKU

8.3.1 Osoby upoważnione do przebywania na pokładzie

8.3.1.1 Jedynie następujące osoby upoważnione są do przebywania na pokładzie:

- (a) członkowie załogi;
- (b) osoby, które nie są członkami załogi, ale normalnie zamieszkują statek; oraz
- (c) osoby znajdujące się na pokładzie z powodów służbowych.

8.3.1.2 Osoby wymienione w 8.3.1 (b) nie są upoważnione do przebywania w obszarze ochronnym statków do ładunków suchych lub w obszarze ładunkowym zbiornikowców, chyba że przez krótki czas,

8.3.1.3 Jeżeli statek jest zobowiązany posiadać dwa niebieskie stożki lub dwa niebieskie światła zgodnie z kolumną (19) tabeli C rozdziału 3.2, wtedy osobom poniżej 14 roku życia nie wolno przebywać na pokładzie.

8.3.2 Lampy przenośne

W obszarze ochronnym na pokładach statków do ładunków suchych dozwolone są jedynie przenośne lampy posiadające swe własne źródło zasilania.

Na pokładach zbiornikowców i w obszarze ładunkowym dozwolone są jedynie przenośne lampy posiadające swe własne źródło zasilania.

Winne one mieć atestowany poziom bezpieczeństwa.

8.3.3 Wstęp na pokład

Żadne nieupoważnione osoby nie powinny być wpuszczane na pokład. Zakaz ten winien być widoczny na pokładzie na tablicach ogłoszeniowych w odpowiednich miejscach.

8.3.4 Zakaz palenia, ognia i światła nie osłoniętego

Palenie na pokładzie statku jest zakazane. Zakaz ten winien być widoczny na pokładzie na tablicach ogłoszeniowych w odpowiednich miejscach.

Zakaz ten nie dotyczy pomieszczeń załogi i sterówki, pod warunkiem, że ich okna, drzwi, iluminatory i luki są pozamykane.

8.3.5 Niebezpieczeństwo spowodowane pracami na pokładzie

Prace naprawcze i konserwacyjne wymagające stosowania odkrytego płomienia, prądu elektrycznego lub mogące powodować iskrzenie nie mogą być wykonywane:

- na pokładach statków do transportu materiałów suchych w obszarze chronionym lub na pokładzie w odległości mniejszej niż 3 m przed lub za tym obszarem;
- na pokładach zbiornikowców

Wymagania te nie obowiązują:

gdy statki do przewozu materiałów suchych posiadają wydane przez właściwy organ poświadczenia o braku zagrożenia gazem w obszarze chronionym;

gdy zbiornikowce posiadają wydane przez właściwy organ poświadczenia o braku zagrożenia gazem na statku

- w operacjach cumowniczych.

Na pokładach zbiornikowców prace te mogą być wykonywane bez specjalnego zezwolenia w miejscach do tego przeznaczonych poza obszarami ładunkowymi, pod warunkiem że włazy i luki są zamknięte a statek nie jest ładowany, rozładowywany lub odgazowywany.

Używanie śrubokrętów i kluczy wykonanych ze stali chromowo – wanadowej lub śrubokrętów i kluczy wykonanych z równoważnego pod względem iskrzenia materiału jest dozwolone

DZIAŁ 8.4

(Rezerwa)

DZIAŁ 8.5

(Rezerwa)

DZIAŁ 8.6

DOKUMENTY

8.6.1 Świadectwa dopuszczenia

8.6.1.1 Wzór świadectwa dopuszczenia dla statków do ładunków suchych

Właściwy organ:
Miejsce przeznaczone na godło i nazwę państwa

Świadectwo dopuszczenia ADN Nr :

1. Nazwa statku

2. Numer rejestracyjny

3. Typ statku.....

4. Wymagania dodatkowe:
Statek podlega przepisom ADN z tytułu numeru marginesu 7.1.2.19 .1¹
Statek podlega przepisom ADN tylko z tytułu numeru marginesu 7.2.2.19.3¹
Statek spełnia wymagania dodatkowych przepisów budowy statków według 9.1.0.80 do 9.1.0.95/9.2.0.80 do 9.2.0.95 dotyczących statków z podwójną burtą¹

5. Dozwolone odstępstwa:

.....

.....

6. Niniejsze świadectwo dopuszczenia jest ważne do

.....(data)

7. Poprzednie świadectwo dopuszczenia Nr było wydane

.....(data)

przez (nazwa właściwego organu)

8. Statek został dopuszczony do przewozu materiałów niebezpiecznych na podstawie:
- wyników inspekcji¹ w dniu (data)

- świadectwa wydanego przez uznaną instytucję klasyfikacyjną¹
Nazwa instytucji klasyfikacyjnej¹ (data)

9. Pod warunkiem dozwolonych dokumentów równorzędnych¹:
.....

.....

.....

10. Pod warunkiem posiadania specjalnych upoważnień¹:
.....

.....

.....

11. Wydano w:.....

(miejsce) (data)

12. (Pieczęć)

(właściwy organ)

.....

(podpis)

¹ Niepotrzebne skreślić.

Przedłużenie ważności świadectwa dopuszczenia

13. Ważność niniejszego świadectwa dopuszczenia zostaje przedłużona na podstawie Rozdziału 1.16 ADN

do

(data)

14.

(miejsce)

.....

(data)

15. (Pieczęć)

.....

(właściwy organ)

.....

(podpis)

8.6.1.2 Wzór tymczasowego świadectwa dopuszczenia dla statków do ładunków suchych

Właściwy organ:

Miejsce przeznaczone na godło i nazwę państwa

Tymczasowe świadectwo dopuszczenia ADN Nr:

1. Nazwa statku
2. Numer rejestracyjny
3. Typ statku
4. Wymagania dodatkowe:

Statek podlega przepisom ADN z tytułu numeru marginesu 7.1.2.19.1¹

Statek podlega przepisom ADN z tytułu numeru marginesu 7.2.2.19.3¹

Statek spełnia wymagania dodatkowych przepisów budowy statków według 9.1.0.80 do 9.1.0.95/9.2.0.80 do 9.2.0.95 dotyczących statków z podwójną burzą¹

5. Dozwolone odstępstwa:

.....

.....

6. Niniejsze tymczasowe świadectwo dopuszczenia jest ważne¹:

6.1 do

6.2 na jedną podróż z do

7. Wydano w:

(miejsce)

.....
(data)

8. (Pieczęć) (właściwy organ)
 (podpis)

¹ Niepotrzebne skreślić.

UWAGA: Niniejszy wzór świadectwa dopuszczenia może być zastąpiony jednostkowym wzorem świadectwa, łączącym w sobie tymczasowe świadectwo inspekcji i tymczasowe świadectwo dopuszczenia, pod warunkiem, że taki jednostkowy wzór świadectwa zawiera te same informacje co i wzór powyższy i jest zatwierdzony przez właściwe organy.

8.6.1.3 Wzór świadectwa dopuszczenia dla zbiornikowców

Właściwy organ:	
.....	
Miejsce na godło i nazwę Państwa	
Świadectwo dopuszczenia ADN nr:	
1. Nazwa statku	
.....	
2. Numer rejestracyjny	
.....	
3. Typ statku	
.....	
4. Typ zbiornikowca	
.....	
5. Typy zbiorników ładunkowych	1. Zbiorniki ładunkowe ciśnieniowe ^{1 2} 2. Zbiorniki ładunkowe zamknięte ^{1 2} 3. Zbiorniki ładunkowe otwarte z przerywaczami płomienia ^{1 2}
4. Zbiorniki ładunkowe otwarte ^{1 2}	
6. Typy zbiorników ładunkowych	1. Zbiorniki ładunkowe niezależne ^{1 2} 2. Zbiorniki ładunkowe integralne ^{1 2} 3. Ściana zbiornika ładunkowego odrębna od kadłuba ^{1 2}
7. Ciśnienie otwarcia zaworów odpowietrzających/zaworów bezpieczeństwa o dużych prędkościach przepływuk/Pa ^{1 2}	
8. Dodatkowe wyposażenie:	
• Urządzenie próbkujące	
zamknięte	tak/nie ^{1 2}
częściowo zamknięte	tak/nie ^{1 2}
otwór próbkujący	tak/nie ^{1 2}
○ System spryskiwania wodą	tak/nie ^{1 2}
Alarm ciśnienia wewnętrznego 40 kPa ...	tak/nie ^{1 2}

- System podgrzewania ładunku :
 możliwość podgrzewania z brzegu tak/nie^{1 2}
 pokładowa instalacja podgrzewania tak/nie^{1 2}
- System chłodzenia ładunku tak/nie^{1 2}
- Pompownia ładunkowa pod pokładem tak/nie^{1 2}
- Urządzenie dekompresyjne tak/nie^{1 2} w

- Linia dostawy i zwrotu gazu według
 podgrzewane rury i instalacja tak/nie^{1 2}
- Zgodność z regułami konstrukcji wynikającymi z uwag Kolumny (20) tabeli C
 rozdziału 3.2^{1 2}

9. Wyposażenie elektryczne:

- Klasa temperatury:
- Grupa wybuchowości:

10. Szybkość przeładunku: m³/h¹ lub zob. instrukcje ładowania¹

¹ Niepotrzebne skreślić
² Jeżeli zbiorniki nie są wszystkie tego samego stanu, zob. str. 3.

2

11. Dopuszczalna gęstość właściwa

12. Uwagi dodatkowe

13. Ważność tego świadectwa dopuszczenia wygasa
 (data)

14. Poprzednie świadectwo dopuszczenia nr wydane dnia

 przez (właściwy organ)

15. Statek dopuszczony jest do przewozu niebezpiecznych towarów wymienionych w atestacji
 dołączonej
 do niniejszego świadectwa jak poniżej:
 - inspekcja¹ (data)

 - certyfikacja uznanego towarzystwa klasyfikacyjnego¹
 - Nazwa towarzystwa klasyfikacyjnego¹ (data)

16. Pod warunkiem dozwolonej równorzędności

17. Pod warunkiem posiadania zezwoleń¹:

.....

.....

18. Wydano w:

.....

(miejsce) (data)

19. (Pieczęć)

.....

(właściwy organ)

.....

(podpis)

¹ niepotrzebne skreślić

Przedłużenie ważności świadectwa dopuszczenia

20. Ważność tego świadectwa jest przedłużona zgodnie z Rozdziałem 1.16 ADN

Do

(data)

21.

.....

(miejsce) (data)

22. (Pieczęć)

.....

.....

(właściwy organ)

.....

(podpis)

3

Jeżeli zbiorniki ładunkowe statku nie są tego samego typu lub stanu technicznego lub jeśli wyposażenie nie jest to samo, to ich typ, stan i wyposażenie winno być wykazane poniżej:

Numer zbiornika ładunkowego	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
zbiornik ładunkowy ciśnieniowy												
zbiornik ładunkowy zamknięty												
zbiornik ładunkowy otwarty z przerywaczem płomienia												
zbiornik ładunkowy												

otwarty													
zbiornik ładunkowy niezależny													
zbiornik ładunkowy integralny													
ściana zbiornika ładunku oddzielona od kadłuba													
ciśnienie otwierania zaworów odpowietrzających o dużych prędkościach przepływu kPa													
zamknięte urządzenie próbkujące													
częściowo zamknięte urządzenie próbkujące													
otwór próbkujący													
system spryskiwania wodą													
alarm ciśnienia wewnętrznego 40kPa...													
możliwość podgrzewania ładunku z brzegu													
pokładowa instalacja podgrzewania ładunku													
instalacja chłodzenia ładunku													
linia dostawy/zwrotu gazu według 9.3.2.22.5 lub 9.3.3.22.5													
linia dostawy gazu i podgrzewana instalacja													
Zgodność z regułami konstrukcyjnymi wynikającymi z uwag.. kolumny (20) tabeli C rozdziału 3.2													

8.6.1.4 Wzór świadectwa dopuszczenia dla zbiornikowców

<p>Właściwy organ: </p> <p>Miejsce na godło i nazwę Państwa</p> <p>Świadectwo dopuszczenia ADN nr:</p> <p>1. Nazwa statku</p> <p>2. Numer rejestracyjny</p> <p>3. Typ statku</p> <p>4. Typ zbiornikowca </p>

5. Projekty zbiorników ładunkowych płomienia ^{1 2}	1. Zbiorniki ładunkowe ciśnieniowe ^{1 2} 2. Zbiorniki ładunkowe zamknięte ^{1 2} 3. Zbiorniki ładunkowe otwarte z przerywaczami 4. Zbiorniki ładunkowe otwarte ^{1 2}
6. Typy zbiorników ładunkowych ²	1. Zbiorniki ładunkowe niezależne ^{1 2} 2. Zbiorniki ładunkowe integralne ^{1 2} 3. Ściana zbiornika ładunkowego odrębna od kadłuba ¹
7. Ciśnienie otwarcia zaworów odpowietrzających/zaworów bezpieczeństwa o dużych prędkościach przepływuk/Pa ^{1 2}	
8. Dodatkowe wyposażenie:	
• Urządzenie próbkujące	
zamkniętetak/nie ^{1 2}	
częściowo zamkniętetak/nie ^{1 2}	
otwór próbkującytak/nie ^{1 2}	
• System spryskiwania wodą... ..tak/nie ^{1 2}	
Alarm ciśnienia wewnętrznego 40 kPa ...tak/nie ^{1 2}	
• System podgrzewania ładunku :	
możliwość podgrzewania z brzegu tak/nie ^{1 2}	
pokładowa instalacja podgrzewania tak/nie ^{1 2}	
• System chłodzenia ładunkutak/nie ^{1 2}	
• Pompownia ładunkowa pod pokłademtak/nie ^{1 2}	
• Urządzenie dekompresyjne tak/nie ^{1 2} w	
.....	
• Linia dostawy i zwrotu gazu według	
podgrzewane rury i instalacja tak/nie ^{1 2}	
○ Zgodność z regułami konstrukcji wynikającymi z uwag Kolumny (20) tabeli C rozdziału 3.2 ^{1 2}	
9. Wyposażenie elektryczne:	
• Klasa temperatury:	
• Grupa wybuchowości:	
10. Szybkość przeładunku: m ³ /h lub zob. instrukcje ładowania ¹	
11. Dopuszczalna gęstość właściwa	
12. Uwagi dodatkowe ¹	
¹ Niepotrzebne skreślić	
² Jeżeli zbiorniki nie są wszystkie tego samego stanu, zob. str. 3.	
13. Tymczasowe świadectwo dopuszczenia jest ważne	
13.1 do ¹	
13.2 na jedną podróż od ¹ do.....	

14.	Wydano w
	(miejsce)	(data)
15.	(Pieczęć)	
	
		(właściwy organ)
	
		(podpis)

¹ Niepotrzebne skreślić

UWAGA: Niniejszy wzór świadectwa dopuszczenia może być zastąpiony jednostkowym wzorem świadectwa, łączącym w sobie tymczasowe świadectwo inspekcji i tymczasowe świadectwo dopuszczenia, pod warunkiem, że taki jednolity wzór świadectwa zawiera te same informacje co i wzór poniższy i jest zatwierdzony przez właściwe organy.

Jeżeli zbiorniki ładunkowe statku nie są tego samego typu lub stanu technicznego lub jeśli wyposażenie nie jest to samo, to ich typ, stan i wyposażenie winno być wykazane poniżej:												
Numer zbiornika ładunkowego	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
zbiornik ładunkowy ciśnieniowy												
zbiornik ładunkowy zamknięty												
zbiornik ładunkowy otwarty z tłumikiem płomienia												
zbiornik ładunkowy otwarty												
zbiornik ładunkowy niezależny												
zbiornik ładunkowy integralny												
ściana zbiornika ładunku oddzielona od kadłuba												
ciśnienie otwierania zaworów odpowietrzających Kpa o dużych prędkościach przepływu												
zamknięte urządzenie próbkujące												
częściowo zamknięte urządzenie próbkujące												
otwór próbkujący												
system spryskiwania wodą												
alarm ciśnienia wewnętrznego 40 kPa												
możliwość podgrzewania ładunku z brzegu												
pokładowa instalacja podgrzewania ładunku												
instalacja chłodzenia ładunku												
linia dostawy/zwrotu gazu według 9.3.2.22.5 lub 9.3.3.22.5												
linia dostawy gazu i podgrzewana instalacja												
Zgodność z regułami konstrukcyjnymi wynikającymi z uwag.. kolumny (20) tabeli C rozdziału 3.2												

8.6.2 Świadectwo wiedzy specjalnej ADN według 8.2.1.3, 8.2.1.5 lub 8.2.1.7

(Format: A6, kolor: pomarańczowy)

(Miejsce na godło Państwa
właściwy organ)

Świadectwo ADN

specjalnej wiedzy ADN

Nr świadectwa:

Nazwisko

Imię (imiona):

Data urodzenia:

Narodowość:

Podpis właściciela:

Właściciel tego świadectwa posiadał wiedzę
specjalną ADN

Świadectwo ważne jest dla wiedzy specjalnej
ADN
według
8.2.1.3 (statki do przewozu ładunków
suchych)*
8.2.1.3. (zbiornikowce)*
8.2.1.5*
8.2.1.7*

do:

.....

Wydane przez:

Data:

.....

(Pieczęć)

Podpis:

* Niepotrzebne skreślić

(Recto)

(Verso)

8.6.3 Lista kontrolna ADN

Lista kontrolna ADN				1
dotycząca przestrzegania postanowień bezpieczeństwa oraz wdrażania koniecznych środków dla ładowania/wyładowania				
Szczegóły dot. statku				
..... (nazwa statku)		Nr (Numer rejestracyjny)		
..... (typ statku)				
Szczegóły dot. operacji załadunkowych i wyładunkowych				
..... (instalacja brzegowa ładunkowa lub rozładunkowa)	 (miejsce)		
..... (data)	 (czas)		
Szczegóły dot. ładunku				
Ilość m ³	Nazwa produktu	Numer identyfikacyjny	Klasa	
.....	
.....	
.....	
Szczegóły dot. ostatniego ładunku*				
Nazwa produktu		Numer identyfikacyjny	Klasa	
.....		
.....		
.....		

* Wypełniać tylko przy załadunku statku

Szybkość załadunku (nie wypełniać, jeżeli statek ma być załadowany gazem)

2

Nazwa substancji	Numer zbiornika ładunkowego	uzgodniona szybkość załadunku/rozładunku					
		początek		środek		koniec	
		szybkość m ³ /h	ilość m ³	szybkość m ³ /h	ilość m ³	szybkość m ³ /h	ilość m ³
.....
.....
.....

Czy instalacja rurowa ładunku będzie po załadunku lub rozładunku drenowana przez resztkowanie czy przedmuchiwanie ilości resztkowych do instalacji brzegowej/na statek?*

przez przedmuchiwanie*
przez resztkowanie*

Jeżeli drenowana przez przedmuchiwanie, to jak?

.....
(np. powietrzem, gazem obojętnym, rękawem)

..... kPa
(dopuszczalne maksymalne ciśnienie w zbiorniku ładunkowym)

..... litrów
(szacowana ilość resztkowa)

Pytania do kapitana lub osoby przez niego upoważnionej oraz osoby odpowiedzialnej za miejsce ładunku/ rozładunku

Ładowanie/rozładowanie można rozpocząć dopiero po sprawdzeniu wszystkich pytań na liście kontrolnej i oznaczeniu przez „X”, czyli „TAK”, a lista podpisana została przez obie osoby.

Pytania nieistotne należy skreślić.

Jeżeli nie na wszystkie pytania odpowiedziano przez TAK, ładunek/rozładunek można zacząć tylko za zgodą właściwego organu.

.....
* *Niepotrzebne skreślić*

	statek	miejsce ładunku /rozładunku	3
1. Czy statkowi wolno przewozić ten ładunek?	O*	O*	
2. (Zarezerwowany)			
3. Czy statek jest dobrze zacumowany biorąc pod uwagę lokalne warunki?	O	-	
4. Czy na dziobie i rufie statku istnieją odpowiednie środki do wchodzenia na pokład i schodzenia, łącznie z sytuacją awaryjną?	O	O	
5. Czy drogi ewakuacji oraz miejsca ładunku i wyładunku są właściwie oświetlone?	O	O	
6. Połączenie statek/brzeg			
6.1 Czy węże ładunkowe między statkiem a brzegiem są w zadawalającym stanie?	-	O	
Czy węże te są właściwie połączone?	-	O	
6.2 Czy wszystkie kołnierze łączące są wyposażone w odpowiednie uszczelki?	-	O	
6.3 Czy wszystkie śruby łączące są zamontowane i dokręcone?	O	O	
6.4 Czy brzegowe ramiona ładunkowe mają swobodę poruszania się we wszystkich kierunkach oraz czy węże mają dosyć miejsca, by łatwo się poruszać?	-	O	
7. Czy wszystkie kołnierze połączeń rurowych do załadunku i wyładunku oraz rury oparów, które nie są używane, są właściwie zaślepienie?	O	O	
8. Czy właściwe środki do zbierania przecieków umieszczone są pod połączeniami rurowymi, które są używane?	O	O	
9. Czy ruchome łączniki rur balastowych i zęzowych z jednej strony, a rury do ładowania i wyładowania z drugiej strony, są rozłączone?	O	-	
10. Czy ciągły i właściwy nadzór nad załadunkiem i wyładunkiem zapewniony jest na cały okres operacji?	O	O	
11. Czy zapewniona jest łączność między statkiem a brzegiem?	O	O	

* Wypełniać tylko przy załadunku statku.

	statek	miejsce ładunku /rozładunku	4
12.1 Czy przy załadunku statku potrzebny jest rurociąg odgazowujący, a jeżeli takowy istnieje, to czy jest on przyłączony do brzegowego rurociągu odbierającego opary?	O	O	

12.2	Czy jest zapewnione, że instalacja brzegowa jest taka, iż ciśnienie w miejscach łączenia nie przekroczy ciśnienia otwarcia zaworów odpowietrzających o dużych prędkościach przepływu?	-	O*
12.3	Tam gdzie w kolumnie (17), Rozdział 3.2, Tabela C, wymagana jest ochrona przeciwwybuchowa, czy instalacja brzegowa zapewnia, że rura wentylacyjna lub rura kompensacji ciśnienia jest taka, iż statek chroniony jest przed wybuchami i płomieniami z brzegu?	-	O
13.	Czy jest wiadomo, jakie działania należy podjąć na wypadek „zatrzymania awaryjnego” lub „alarmu”?	O	O
14.	Sprawdzić najważniejsze wymagania operacyjne: - Czy wymagane systemy i urządzenia przeciwpożarowe są sprawne? - Czy wszystkie zawory i inne urządzenia zamykające zostały sprawdzone pod względem prawidłowości pozycji otwarte – zamknięte? - Czy jest ogólny zakaz palenia? - Czy płomieniowe urządzenia do ogrzewania, gotowania i chłodzenia na pokładzie są wyłączone? - Czy instalacje gazu skroplonego są odłączone przy głównym zaworze kontrolnym? - Czy napięcie jest odłączone od instalacji radarowej? - Czy wszelki elektryczny sprzęt oznakowany na czerwono jest odłączony? - Czy wszystkie okna i drzwi są pozamykane?	O O O O O O O O O	O O O - - - -
15.1	Czy robocze ciśnienie rozruchowe pompy ładunkowej statku zostało dopasowane do dopuszczalnego ciśnienia roboczego instalacji brzegowej?	O	-
15.2	Czy robocze ciśnienie rozruchowe pompy brzegowej zostało dopasowane do dopuszczalnego ciśnienia roboczego instalacji na pokładzie?	-	O
16.	Czy instalacja alarmowa poziomu cieczy jest gotowa do pracy?	O	-
17.	Czy poniższe systemy są włączone, gotowe do pracy i sprawdzone? Urządzenie zapobiegające przelaniu (tylko podczas załadunku) Urządzenie do odłączenia pompy statkowej od urządzeń brzegowych (tylko podczas rozładunku)	O O	O O

18	<p>Wypełniać wyłącznie w przypadku załadunku lub wyładunku materiałów, do przewozu których wymagany jest statek typu zamkniętego lub statek typu otwartego, z przerywaczem płomieni.</p> <p>Czy włazy do zbiorników ładunkowych oraz otwory inspekcyjne, pomiarowe i probiercze w zbiornikach są zamknięte lub zabezpieczone sprawnymi technicznie przerywaczami płomieni?</p>	O	-
<p>Sprawdził, wypełnił i podpisał</p> <p>w imieniu statku _____ za instalację załadunkową i rozładunkową</p> <p>.....</p> <p>imię i nazwisko (dużymi literami) _____ imię i nazwisko (dużymi literami)</p> <p>.....</p> <p>(podpis) _____ (podpis)</p>			

Objaśnienia

Pytanie 3

„Dobrze zacumowany” oznacza, że statek jest przymocowany do pirsu lub stacji przeładunkowej w taki sposób, że bez udziału trzeciej osoby nie może wykonywać w żadnym kierunku ruchów mogących utrudnić działanie sprzętu przeładunkowego. Pod uwagę należy wziąć ustalone lub przewidywane zmiany poziomu wody w danym miejscu oraz inne czynniki specjalne.

Pytanie 4

Wejście na pokład oraz ewakuacja ze statku muszą być możliwe w dowolnym momencie. Jeżeli w sytuacji awaryjnej istnieje tylko jedna chroniona droga szybkiej ewakuacji ze statku na brzeg, lub gdy takiej drogi w ogóle nie ma, to na statku konieczne jest zapewnienie odpowiednich środków ewakuacyjnych (np. opuszczanej łodzi).

Pytanie 6

Na statku musi znajdować się ważne świadectwo kontroli węży załadunkowych /rozładunkowych. Materiał węży musi mieć wytrzymałość pozwalającą na przenoszenie przewidywanych obciążeń oraz musi nadawać się do przeładunku danych substancji. Pojęcie „węże ładunkowe” obejmuje węże oraz brzegowe ramiona załadunkowe/rozładunkowe. Węże do przeładunku pomiędzy statkiem a brzegiem muszą być tak umieszczone, by niemożliwe było ich uszkodzenie wskutek zmian poziomu wody, ruchu innych statków i/lub operacji załadunkowych/rozładunkowych.

Wszystkie połączenia kołnierzowe muszą posiadać odpowiednie uszczelki i złącza śrubowe, wykluczające możliwość przecieku.

Pytanie 10

Załadunek/rozładunek musi być nadzorowany na pokładzie i na brzegu, tak aby możliwe było natychmiastowe wykrycie wszelkich zagrożeń mogących pojawić się w sąsiedztwie węży ładunkowych. Jeżeli nadzór jest wykonywany poprzez dodatkowe środki techniczne to musi to być uzgodnione pomiędzy statkiem i służbami brzegowymi.

Pytanie 11

W celu zapewnienia bezpiecznego przebiegu operacji załadunku/rozładunku, konieczne jest zapewnienie dobrej komunikacji między statkiem a brzegiem. Można do tego celu wykorzystywać sprzęt telefoniczny i radiowy tylko wówczas, gdy jest on typu przeciwwybuchowego i znajduje się w zasięgu osoby nadzorującej operację.

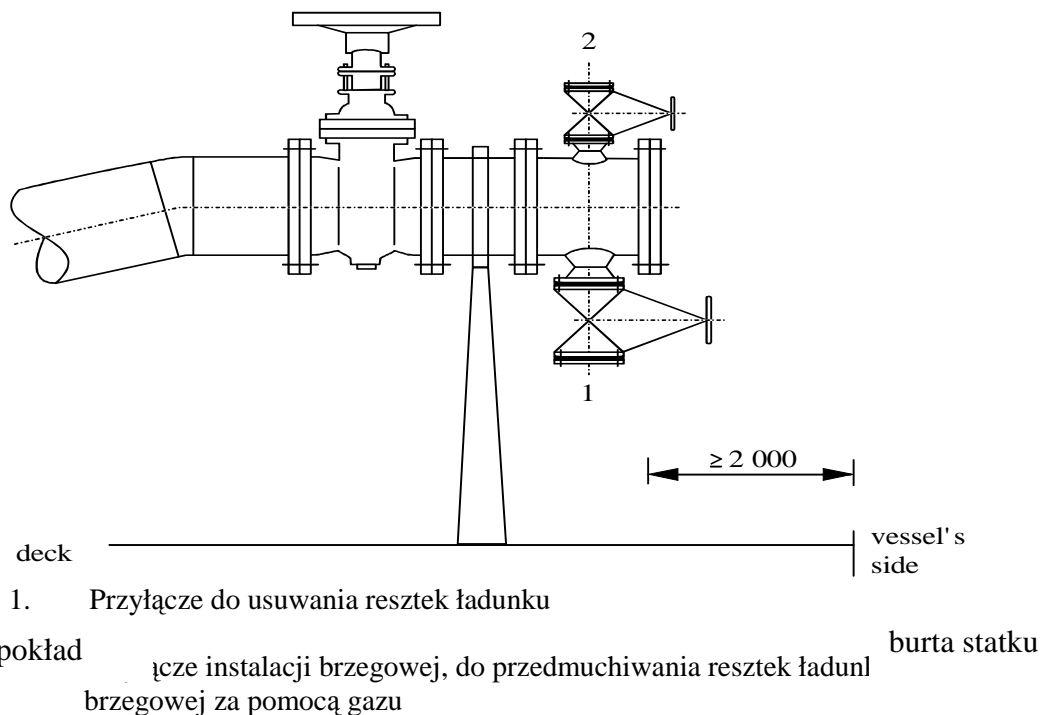
Pytanie 13

Przed rozpoczęciem operacji załadunku/rozładunku przedstawiciel instalacji brzegowej i kapitan statku lub osoba przez niego upoważniona muszą wyrazić zgodę na zastosowanie odpowiedniej procedury. Konieczne jest uwzględnienie specyficznych właściwości materiału, który ma być przeładowywany.

8.6.4 Usuwanie resztek ładunku oraz systemy resztkowania

UWAGA: Stosowanie tego paragrafu nie jest konieczne. Data jego wprowadzenia będzie podana w późniejszym terminie.

8.6.4.1 Urządzenie do usuwania resztek ładunku



8.6.4.2 Próba instalacji resztkowej

8.6.4.2.1 Przed rozpoczęciem próby zbiorniki ładunkowe i ich rurociągi muszą być oczyszczone. Wejście do zbiorników ładunkowych nie może stwarzać zagrożenia.

8.6.4.2.2 Podczas próby przechyl wzłużny i poprzeczny statku nie może przekraczać normalnych wartości eksploatacyjnych.

8.6.4.2.3 Podczas próby w urządzeniu służącym do usuwania resztek ładunku, zamontowanym na rurociągu rozładunkowym, należy utrzymywać przeciwnieciśnienie wynoszące co najmniej 300 kPa (3 bary).

8.6.4.2.4 Próba powinna obejmować:

(a) Napełnienie zbiornika ładunkowego wodą aż do zanurzenia w wodzie króćca ssącego w zbiorniku;

(b) Wypompowanie wody i opróżnienie zbiornika ładunkowego oraz jego rurociągów przy użyciu instalacji resztkowej;

(c) Zebranie pozostałej wody w następujących punktach:

- Króciec ssący w zbiorniku ładunkowym;
- Dno zbiornika ładunkowego, na którym zebrała się woda;
- Najniższy punkt ściekowy zbiornika ładunkowego;
- Wszystkie najniżej położone punkty rurociągów związanych ze zbiornikiem ładunkowym, aż do urządzenia służącego do usuwania resztek ładunku.

8.6.4.2.5 Ilość wody zebranej w miejscach wskazanych 8.6.4.2.4 (c) należy dokładnie zmierzyć i wpisać do świadectwa prób, wymienionego w punkcie 8.6.4.3.

8.6.4.2.6 Właściwy organ lub uznana instytucja klasyfikacyjna powinno wyszczególnić w świadectwie prób wszystkie operacje wymagane w ramach próby.

Świadectwo takie powinno zawierać co najmniej poniższe dane:

- przegłębienie statku podczas próby;
- przechył boczny statku podczas próby;
- kolejność rozładunku zbiorników;
- przeciwnieciśnienie w urządzeniu do usuwania resztek ładunku;
- ilość resztek ładunku na zbiornik;
- ilość resztek ładunku na instalację rurociągową;
- czas trwania operacji usuwania resztek;
- pełny plan zbiorników ładunkowych.

8.6.4.3 Świadectwo testu systemu resztkowania

Świadectwo próby systemu resztkowania	
1.	Nazwa statku:.....
2.	Numer rejestracyjny:.....
3.	Typ zbiornikowca:
4.	Numer świadectwa dopuszczenia:
5.	Data przeprowadzenia próby:
6.	Miejsce przeprowadzenia próby:
7.	Liczba zbiorników ładunkowych:.....
8.	Podczas próby zmierzono następujące ilości resztek ładunku
	Zbiornik 1:.....litrów Zbiornik 2:litrów
	Zbiornik 3:.....litrów Zbiornik 4:litrów
	Zbiornik 5:.....litrów Zbiornik 6:litrów
	Zbiornik 7:.....litrów Zbiornik 8:litrów
	Zbiornik 9:.....litrów Zbiornik 10:litrów
	Zbiornik 11:..... litrów Zbiornik 12:litrów
	Zbiornik resztkowy 1.....litrów Zbiornik resztkowy 2.....litrów
	Zbiornik resztkowy 3:..... litrów
	Instalacja rurociągów 1:..... litrów
	Instalacja rurociągów 2:..... litrów
9.	Podczas próby przeciwnienie w urządzeniu do usuwania resztek ładunku wynosiło barów
10.	Zbiorniki były opróżniane w następującej kolejności:
	zbiornik, zbiornik, zbiornik, zbiornik, zbiornik
	..,
	zbiornik, zbiornik, zbiornik, zbiornik, zbiornik
	..
11.	Podczas próby przegłębienie statku wynosiłom a przechył statku wynosiłm
12.	Całkowity czas operacji usuwania resztek wynosiłgodz.

	(data)
	(podpis)



CZĘŚĆ 9

Przepisy budowy

DZIAŁ 9.1

PRZEPISY BUDOWY DLA STATKÓW DO ŁADUNKÓW SUCHYCH

9.1.0 Przepisy budowy mające zastosowanie dla statków do przewozu ładunków suchych

Postanowienia 9.1.0.0 do 9.1.0.79 stosują się do statków do przewozu ładunków suchych.

9.1.0.0 Materiały konstrukcyjne

Kadłub statku winien być zbudowany ze stali okrętowej lub innego metalu pod warunkiem, że jest on co najmniej równorzędny pod względem własności mechanicznych i odporności na działanie temperatury i ognia.

9.1.0.1-
9.1.0.10 *(Rezerwa)*

9.1.0.11 Ładownie

9.1.0.11.1 (a) Każda ładownia winna być ograniczona od dziobu i rufy wodoszczelnymi grodziami metalowymi.

(b) Ładownie nie powinny mieć wspólnej grodzi ze zbiornikami oleju napędowego.

9.1.0.11.2 Dno ładowni winno być takie, by pozwalało na jej czyszczenie i osuszanie.

9.1.0.11.3 Pokrywy luków winny być bryzgoszczelne i wodoszczelne lub być pokryte wodoszczelnym impregnowanym brezentem.

Brezent używany do pokrywania ładowni nie powinien być łatwopalny.

9.1.0.11.4 W ładowniach nie powinny być instalowane żadne urządzenia grzewcze.

9.1.0.12 Wentylacja

9.1.0.12.1 Wentylacja każdej ładowni winna być dostarczona za pomocą dwóch niezależnych wentylatorów wyciągowych o pojemności nie mniejszej niż pięć wymian powietrza na godzinę, w oparciu o objętość pustej ładowni. Przewietrznik winien być tak urządzony, by nie miało miejsca iskrzenie w zetknięciu łopatek wirnika z obudową, oraz aby nie dochodziło do wytwarzania elektryczności statycznej. Kanały wyciągowe winny być umieszczone na skrajnych końcach ładowni i sięgać nie więcej niż 50 mm ponad dno. Wyciąg gazów i oparów przez kanał winien być również zapewniony dla przewozu luzem.

Jeżeli kanały wyciągowe są ruchome, winny być odpowiednie dla montażu wentylatora i pozwalające na mocne zamontowanie. Należy zapewnić ochronę przeciw złej pogodzie oraz bryzgom. W czasie wentylacji należy zapewnić pobór powietrza.

9.1.0.12.2 System wentylacyjny ładowni winien być tak urządzony, by uniemożliwić niebezpiecznym gazom przenikanie do pomieszczeń załogi, sterówki oraz maszynowni.

9.1.0.12.3 Wentylacja winna być dostarczona dla pomieszczeń załogi i pomieszczeń służbowych

9.1.0.13-
9.1.0.16 (Rezerwa)

9.1.0.17 Pomieszczenia załogi i pomieszczenia służbowe

9.1.0.17.1 Pomieszczenia załogi winny być odseparowane od ładowni metalowymi grodziami nie posiadającymi otworów.

9.1.0.17.2 Otwory w pomieszczeniach załogi i sterówce zwrócone ku ładowniom winny mieć gazoszczelne urządzenia zamykające.

9.1.0.17.3 Żadne wejścia i otwory maszynowni i pomieszczeń służbowych winny być zwrócone ku obszarowi ochronnemu.

9.1.0.18-
9.1.0.19 (Rezerwa)

9.1.0.20 Balast wodny

Pomieszczenia z podwójnym kadłubem i podwójne dna mogą być urządzone do wypełnienia wody balastowej.

9.1.0.21-
9.1.0.30 (Rezerwa)

9.1.0.31 Silniki

9.1.0.31.1 Dozwolone są tylko silniki wewnętrznego spalania pracujące na paliwie o temperaturze zapłonu powyżej 55°C.

9.1.0.31.2 Zawory powietrzne w siłowniach oraz czerpnie powietrza silników, które nie pobierają powietrza bezpośrednio z maszynowni winny być umieszczone nie mniej niż 2,00 m od obszaru ochronnego.

9.1.0.31.3 W obszarze ochronnym nie powinno być możliwe iskrzenie.

9.1.0.32 Zbiorniki oleju napędowego

9.1.0.32.1 W obrębie ładowni można urządzić podwójne dna jako zbiorniki oleju napędowego, pod warunkiem, że ich głębokość nie jest mniejsza niż 0,6 m. Instalacje rurowe oleju napędowego i otwory do takich zbiorników nie są dozwolone w ładowniach.

9.1.0.32.2 Rury powietrzne wszystkich zbiorników oleju napędowego winny być prowadzone do 0,50 m powyżej otwartego pokładu. Ich otwarte końce oraz otwarte końce rur przelewowych przeciekające na pokład winny być wyposażone w urządzenie ochronne składające się z gazy lub dziurkowanej płytki.

9.1.0.33 (Rezerwa)

9.1.0.34 Rurociągi spalinowe

9.1.0.34.1 Spaliny winny być wyprowadzone ze statku na otwarte powietrze albo w górę przez rurociągi spalinowe silników albo przez poszycie kadłuba. Wylot wydechowy winien być umieszczony nie mniej niż 2,00 m od otworów luków. Rurociągi spalinowe silników winny być tak urządzone, by gazy wydechowe były

odprowadzane ze statku. Rurociągi spalinowe silników nie powinny być umieszczane w obrębie obszaru ochronnego.

- 9.1.0.34.2 Rurociągi spalinowe silników winny być zaopatrzone w urządzenie zapobiegające uwalnianiu się iskier, np. tłumiki iskier.

9.1.0.35 Instalacje resztkowe

Pompy resztkowe przeznaczone do ładowni winny być umieszczone w obszarze ochronnym. Wymaganie to nie będzie miało zastosowania, kiedy resztkowanie dokonywane jest za pomocą pomp ssących.

- 9.1.0.36- (Rezerwa)
9.1.0.39

9.1.0.40 Urządzenia gaśnicze

- 9.1.0.40.1 Na statku powinna znajdować się instalacja gaśnicza. Instalacja taka powinna spełniać poniższe wymagania:

- powinna być zasilana przez dwie, niezależne pompy pożarowe lub balastowe, z których jedna powinna być stale gotowa do użytku. Pompy te i ich układy napędowe oraz wyposażenie elektryczne nie mogą być zamontowane w tym samym pomieszczeniu;
- Instalacja powinna posiadać magistralę wodną z co najmniej trzema hydrantami nad pokładem w obszarze ochronnym i trzy, właściwe i odpowiednio długie węże, wyposażone w dysze zraszające o średnicy nie mniejszej niż 12 mm. Do każdego punktu pokładu w przestrzeni ładunkowej powinny docierać co najmniej dwa strumienie wody nie pochodzące z tego samego hydrantu. Powinien być zainstalowany sprężynowy zawór zwrotny, uniemożliwiający przedostanie się gazu przez instalację gaśniczą do pomieszczeń mieszkalnych lub służbowych poza obszarem ochronnym.
- wydajność instalacji powinna być co najmniej taka, aby przy jednoczesnym użyciu dwóch dysz zraszających z dowolnego miejsca na statku strumień wody sięgał na odległość równą co najmniej szerokości statku.

Na pokładzie pchanych barek wystarczy pojedyncza pompa balastowa, bez własnych środków napędowych.

- 9.1.0.40.2 Oprócz tego siłownie, pompownie ładunkowe i wszystkie pomieszczenia pod pokładem, w których znajdują się podstawowe urządzenia (tablice rozdzielcze, sprężarki itp.) instalacji chłodniczej, o ile statek ją posiada, powinny być wyposażone w stałą instalację gaśniczą, która spełnia następujące wymagania:

9.1.0.40.2.1 Środki gaśnicze

W celu ochrony przestrzeni w maszynowniach, kotłowniach i pompowniach, zezwala się jedynie na stałe instalacje przeciwpożarowe wykorzystujące następujące środki gaśnicze:

- (a) CO₂ (dwutlenek węgla);
- (b) HFC-227ea (heptafluoropropan);

- (c) IG-541 (52% azotu, 40% argonu, 8% dwutlenku węgla);
- (d) FK-5-1-12 (dodecafluoro 2-metylpentane-3-one)

Na inne środki gaśnicze zezwala się jedynie na podstawie rekomendacji Komitetu Administracyjnego.

9.1.0.40.2.2 *Wentylacja, usuwanie powietrza*

- a) Powietrze do spalania wymagane przez silniki spalinowe, które zapewniają napęd nie powinno pochodzić z przestrzeni chronionych przez stałe instalacje przeciwpożarowe. Ten wymóg nie jest konieczny, jeżeli statek posiada duże niezależne siłownie główne oddzielone gazoszczelnie lub, jeżeli, oprócz głównej siłowni znajduje się na statku oddzielna siłownia zainstalowana razem z dziobowym sterem strumieniowym, który może w sposób niezależny zagwarantować napęd na wypadek pożaru w głównej siłowni.
- b) Wszystkie instalacje wentylacji wymuszonej w przestrzeni, która ma być chroniona powinny być zamknięte z chwilą uruchomienia instalacji przeciwpożarowej.
- c) Wszystkie otwory w przestrzeni, która ma być chroniona, i które pozwalają na wejście powietrza lub ucieczką gazu powinny być wyposażone w urządzenia umożliwiające szybkie zamknięcie tych otworów. Należy wiedzieć, czy są one otwarte czy zamknięte.
- d) Powietrze wydostające się z zaworów bezpieczeństwa zbiorników powietrza pod ciśnieniem zainstalowanych w siłowniach powinny być skierowane na zewnątrz.
- e) Nadciśnienie lub podciśnienie spowodowane rozproszeniem środka gaśniczego nie powinno niszczyć elementów składowych przestrzeni, która ma być chroniona. Powinno się umożliwić bezpieczne wyrównanie ciśnienia.
- f) Przestrzenie chronione powinny być zaopatrzone w środki do usuwania substancji gaśniczych. Jeżeli urządzenia do usuwania są zainstalowane, należy uniemożliwić ich rozruch podczas operacji gaszenia.

9.1.0.40.2.3 *Pożarowa instalacja alarmowa*

Przestrzeń, która ma być chroniona powinna być monitorowana za pomocą odpowiedniej pożarowej instalacji alarmowej. Sygnał alarmowy powinien być słyszany w sterówce, pomieszczeniach mieszkalnych i przestrzeni, która ma być chroniona.

9.1.0.40.2.4 *Instalacja rurociągów*

- a) Środek gaśniczy powinien być skierowany do i rozprowadzany w przestrzeni, która ma być chroniona za pomocą instalacji rurociągowej zainstalowanej na stałe. Rurociąg zainstalowany w przestrzeni, która ma być chroniona i wzmocniona, które wchodzi w jego skład powinny być wykonane ze stali. Ten wymóg stosuje się do dysz przyłączeniowych zbiorników i dysz kompensacyjnych, zakładając, że użyte materiały mają równorzędne własności opóźniające pożar. Rurociąg powinien być zabezpieczony przed korozją zarówno wewnątrz jak i zewnątrz.

- b) Dysze wypływowe powinny być umieszczone w taki sposób, aby zapewnić regularne rozproszenie środka gaśniczego. W szczególności środek gaśniczy musi być skuteczny także poniżej podłogi.

9.1.0.40.2.5 Urządzenie startowe

- a) Nie zezwala się na instalacje gaśnicze uruchamiane automatycznie.
- b) Powinna być zapewniona możliwość uruchomienia instalacji gaśniczej z odpowiedniego miejsca usytuowanego na zewnątrz przestrzeni, która ma być chroniona.
- c) Urządzenia startowe powinny być zainstalowane w taki sposób, aby mogły być uruchomiane na wypadek pożaru i tak, aby ryzyko ich awarii w przypadku pożaru lub eksplozji w przestrzeni, która ma być chroniona było zredukowane w granicach możliwości.

Instalacje, które nie są uruchamiane mechanicznie powinny być zasilane z dwóch źródeł energii niezależnych od siebie. Te źródła energii powinny być umieszczone na zewnątrz przestrzeni, która ma być chroniona. Przewody sterownicze umieszczone w przestrzeni, która ma być chroniona powinny być zaprojektowane w taki sposób, aby zachować zdolność wykonywania swoich funkcji na wypadek pożaru przez co najmniej 30 minut. Uważa się, że instalacje elektryczne spełniają ten wymóg jeżeli odpowiadają normie IEC 60331-21:1999.

W przypadku, gdy urządzenia zwalniające umieszczane są w taki sposób, że nie są widoczne, ta część, która przykrywa je powinna mieć symbol „instalacja przeciwpożarowa”, którego każdy bok nie może być krótszy niż 10 cm, z następującym tekstem czerwonymi literami na białym tle:

Instalacja gaśnicza

- d) Jeżeli instalacja gaśnicza jest zaprojektowana tak, aby chronić kilka przestrzeni, powinna ona posiadać oddzielne i wyraźnie oznaczone urządzenia startowych dla każdej przestrzeni.
- e) Instrukcje powinny być umieszczone przy wszystkich urządzeniach startowych i powinny być one wyraźnie widoczne i nieścieralne. Instrukcje powinny być w języku, który kapitan statku potrafi przeczytać i zrozumieć, a jeżeli tym językiem nie jest angielski, francuski lub niemiecki, powinny one być w języku angielskim, francuskim i niemieckim. Instrukcje powinny zawierać informacje dotyczące:
 - (i) Uruchomienia systemu gaśniczego;
 - (ii) Potrzeby upewnienia się, że wszystkie osoby opuściły przestrzeń, która ma być chroniona;
 - (iii) Właściwego postępowania załogi w przypadku uruchomienia instalacji i jeżeli dostępna przestrzeń ma być chroniona, stosowania działania lub rozproszenia, szczególnie w związku z możliwą obecnością substancji trujących;
 - (iv) Właściwego zachowania załogi na wypadek, gdyby instalacja gaśnicza przestała działać prawidłowo.

- f) Instrukcje powinny informować, że przed uruchomieniem instalacji gaśniczej silniki spalinowe zainstalowane w tej przestrzeni i zasysające powietrze z przestrzeni, która ma być chroniona powinny być wyłączone.

9.1.0.40.2.6 *Urządzenie alarmowe*

- a) Instalacje gaśnicze umieszczone na stałe powinny być wyposażone w dźwiękowe i wzrokowe urządzenie alarmowe.
- b) Urządzenie alarmowe powinno zadziałać automatycznie z chwilą, gdy instalacja gaśnicza jest po raz pierwszy uruchomiona. Urządzenie alarmowe powinno działać przez odpowiedni okres czasu przed uwolnieniem środka gaśniczego. Nie powinno być możliwości jego odłączenia.
- c) Sygnały alarmowe powinny być wyraźnie widoczne w przestrzeniach, które mają być chronione i w miejscach dostępu do tych przestrzeni i powinny być wyraźnie słyszane w warunkach działania odpowiadających najwyższemu z możliwych poziomów głośności dźwięku. Powinna być zapewniona możliwość ich wyraźnego odróżnienia od innych dźwięków i sygnałów wzrokowych w przestrzeni, która ma być chroniona.
- d) Sygnały dźwiękowe powinny być także wyraźnie słyszalne w pomieszczeniach przyległych w sytuacji, gdy drzwi łączące są zamknięte i w warunkach działania odpowiadających najwyższemu z możliwych poziomów głośności dźwięku.
- e) Jeżeli urządzenie alarmowe jest wewnętrznie zabezpieczone na wypadek spięcia przerwanych przewodów i spadków napięcia, powinna być zapewniona możliwość kontrolowania jego działania.
- f) Znak z następującym tekstem czerwonymi literami na białym tle powinien być w sposób wyraźny umieszczony przy wejściu do każdej przestrzeni, do której może dotrzeć środek gaśniczy.

**UWAGA. SYSTEM GAŚNICZY!
OPUŚCIĆ TĘ PRZESTRZEŃ NATYCHMIAST, GDY... (OPIS)
ALARM ZOSTANIE URUCHOMIONY!**

9.1.0.40.2.7 *Zbiorniki pod ciśnieniem, łączniki i rurociąg*

- a) Zbiorniki pod ciśnieniem, łączniki i rurociąg powinny spełniać wymagania kompetentnych władz.
- b) Zbiorniki pod ciśnieniem powinny być zainstalowane zgodnie z instrukcjami producenta.
- c) Zbiorniki pod ciśnieniem, łączniki i rurociąg nie mogą być instalowane w pomieszczeniach mieszkalnych.
- d) Temperatura pomieszczeń przestrzeni magazynowych dla zbiorników pod ciśnieniem nie może przekraczać 50°C.
- e) Pomieszczenia i przestrzenie magazynowe na pokładzie powinny być zabezpieczone i powinny posiadać odpowietrzniki umieszczone w taki sposób, że w sytuacji, gdy zbiornik pod ciśnieniem nie jest gazoszczelny, uciekający gaz nie może dostać się do wnętrza statku. Zabrania się bezpośrednich połączeń z innymi przestrzeniami.

9.1.0.40.2.8 *Ilość środka gaśniczego*

Jeżeli ilość środka gaśniczego przeznaczona jest dla więcej niż jednej przestrzeni, to ilość tego środka gaśniczego na wyposażeniu nie musi być większa niż ilość wymagana dla największej z przestrzeni chronionych w ten sposób.

9.1.0.40.2.9 *Instalacja, konserwacja, kontrola i dokumenty*

- a) Montaż lub modyfikacja instalacji powinny być wykonywane jedynie przez spółkę specjalizującą się w instalacjach gaśniczych. Należy postępować zgodnie z instrukcjami (dane dotyczące produktu i bezpieczeństwa) odnośnie środka gaśniczego lub instalacji dostarczonymi przez producenta.
- b) Powinna być dokonana inspekcja instalacji przez eksperta
 - i. Przed wprowadzeniem jej do użycia;
 - ii. Każdorazowo, gdy jest ona powtórnie wprowadzana do użycia po uruchomieniu;
 - iii. Po każdej modyfikacji lub naprawie;
 - iv. Regularnie, nie rzadziej, niż co dwa lata.
- c) Podczas inspekcji wymagane jest, aby ekspert sprawdził, czy instalacja jest zgodna z wymaganiami w punkcie 9.1.0.40.2.
- d) Inspekcja powinna obejmować przynajmniej:
 - i. Zewnętrzną inspekcję całej instalacji;
 - ii. Inspekcje mające na celu upewnienie się, że rurociąg jest szczelny;
 - iii. Inspekcje mające na celu upewnienie się, że systemy sterowania i uruchamiania są w należyтым stanie;
 - iv. Inspekcje w zakresie ciśnienia i zawartości zbiorników;
 - v. Inspekcje mające na celu upewnienie się, że urządzenia zamykające przestrzeń, która ma być chroniona są szczelne;
 - vi. Inspekcje pożarowej instalacji alarmowej;
 - vii. Inspekcje urządzeń alarmowych.
- e) Osoba przeprowadzająca inspekcje powinna wypełnić i podpisać zaświadczenie o inspekcji, oraz umieścić na nim datę.
- f) W zaświadczeniu o inspekcji należy podać ilość instalacji gaśniczych zainstalowanych na stałe.

9.1.0.40.2.10 *Instalacje gaśnicze używające CO₂*

Oprócz wymagań zawartych w punktach od 9.1.0.40.2.1 do 9.1.0.40.2.9 instalacje gaśnicze używające CO₂ jako środka gaśniczego powinny być zgodne z następującymi postanowieniami:

- a) Pojemniki z CO₂ powinny być umieszczone w przestrzeni gazoszczelnej lub w pomieszczeniu oddzielnym od innych przestrzeni. Drzwi w takich przestrzeniach i pomieszczeniach magazynowych powinny otwierać się na zewnątrz. Powinny one być zamykane na klucz i powinny mieć na zewnątrz symbol „Uwaga ogólne niebezpieczeństwo” o wysokości nie mniejszej niż 5 cm i „CO₂” w tym samym kolorze i o tym samym rozmiarze.
- b) Pomieszczenia i przestrzenie magazynowe dla pojemników z CO₂ usytuowane pod pokładem powinny być dostępne jedynie z zewnątrz. Te przestrzenie powinny posiadać instalacje wentylacji sztucznej, z kołpakami urządzeń wyciągowych i powinny być całkowicie niezależne od innych instalacji wentylacyjnych na statku.
- c) Poziom napełnienia pojemników z CO₂ nie powinien przekraczać 0,75 kg/l. Przyjmuje się, że objętość CO₂ o zmniejszonym ciśnieniu powinna być na poziomie 0,56 m³/kg .
- d) Stężenie CO₂ w przestrzeni która ma być chroniona nie powinno być mniejsze niż 40% całkowitej objętości tej przestrzeni. Ta ilość powinna być uwolniona w przeciągu 120 sekund. Powinna być zapewniona możliwość kontroli mającej na celu sprawdzenie czy dyfuzja przebiega w sposób prawidłowy.
- e) Otwarcie zaworów pojemnika i sterowanie zaworem rozpylającym powinny odpowiadać dwóm różnym czynnościom.
- f) Właściwy okres czasu, o którym mowa w punkcie 9.1.0.40.2.6(b) nie powinien być krótszy niż 20 sekund. Instalacja niezawodna powinna gwarantować prawidłowy czas rozpylenia CO₂.

9.1.0.40.2.11 Instalacja gaśnicza używająca HFC-227ea (heptafluoropropan)

Oprócz wymagań w punktach 9.3.2.40.2.1 do 9.3.2.40.2.9 instalacje gaśnicze używające HFC-227ea jako środka gaśniczego powinny być zgodne z następującymi postanowieniami:

- a) Tam gdzie znajduje się kilka przestrzeni o różnej objętości brutto, każda przestrzeń powinna być wyposażona w swoją własną instalację gaśniczą.
- b) Każdy pojemnik zawierający HFC-227ea umieszczony w przestrzeni, która ma być chroniona, powinien być wyposażony w urządzenie do zapobiegania nadciśnieniu. To urządzenie powinno gwarantować, że zawartość pojemnika jest bezpiecznie rozproszona w przestrzeni, która ma być chroniona, jeżeli pojemnik narażony jest na pożar, w sytuacji, gdy system gaśniczy nie został wprowadzony do użytku.
- c) Każdy pojemnik powinien być wyposażony w urządzenie pozwalające na sterowanie ciśnieniem gazu.
- d) Poziom napełnienia pojemników nie powinien przekraczać 1.15 kg/l. Należy przyjąć, że objętość właściwa HFC-227ea o zmniejszonym ciśnieniu powinna wynosić 0,1374 m³/kg.
- e) Stężenie HFC-227ea w przestrzeni, która ma być chroniona nie powinno być mniejsze niż 8% objętości całkowitej tej przestrzeni. Ta ilość powinna być uwolniona w przeciągu 10 sekund.

- f) Pojemniki z HFC-227ea powinny być wyposażone w urządzenie kontrolujące ciśnienie, które uruchamia alarm dźwiękowy i wzrokowy w sterówce na wypadek nieplanowanej straty gazu napędowego. W sytuacji, kiedy nie ma sterówki alarm powinien być uruchomiony na zewnątrz przestrzeni, która ma być chroniona.
- g) Po rozpyleniu stężenie w przestrzeni, która ma być chroniona nie powinno przekraczać 10.5% (objętość).
- h) Instalacja gaśnicza nie powinna zawierać części aluminiowych.

9.1.0.40.2.12 Instalacja gaśnicza używająca IG-541

Oprócz wymagań w punktach od 9.1.0.40.2.1 do 9.1.0.40.2.9 instalacje gaśnicze używające IG-541 jako środka gaśniczego powinny stosować się do następujących postanowień:

- a) Tam gdzie jest kilka przestrzeni o różnych objętościach całkowitych, każda przestrzeń powinna być wyposażona w swoją własną instalację gaśniczą.
- b) Każdy pojemnik zawierający IG-541 umieszczony w przestrzeni, która ma być chroniona powinien być wyposażony w urządzenie do zapobiegania nadciśnieniu. To urządzenie powinno gwarantować, że zawartość pojemnika będzie bezpiecznie rozpylana w przestrzeni, która ma być chroniona, jeżeli zbiornik będzie narażony na pożar w sytuacji, kiedy instalacja gaśnicza została wprowadzona do użytku.
- c) Każdy pojemnik powinien być wyposażony w urządzenie do sprawdzania zawartości.
- d) Ciśnienie napełnienia pojemników nie powinno przekraczać 200 barów w temperaturze 15°C.
- e) Stężenie IG-541 w przestrzeni, która ma być chroniona nie powinno być mniejsze niż 44% i nie większe niż 50% całkowitej objętości przestrzeni. Ta ilość powinna być uwolniona w przeciągu 120 sekund.

9.1.0.40.2.13 Instalacja gaśnicza używająca FK-5-1-12

Oprócz wymagań w punktach od 9.1.0.40.2.1 do 9.1.0.40.2.9 instalacje gaśnicze używające FK-5-1-12 jako środka gaśniczego powinny stosować się do następujących postanowień:

- a) Tam gdzie jest kilka przestrzeni o różnych objętościach całkowitych, każda przestrzeń powinna być wyposażona w swoją własną instalację gaśniczą.
- b) Każdy pojemnik zawierający FK-5-1-12 umieszczony w przestrzeni, która ma być chroniona powinien być wyposażony w urządzenie do zapobiegania nadciśnieniu. To urządzenie powinno gwarantować, że zawartość pojemnika będzie bezpiecznie rozpylana w przestrzeni, która ma być chroniona, jeżeli zbiornik będzie narażony na pożar w sytuacji, kiedy instalacja gaśnicza została wprowadzona do użytku.
- c) Każdy pojemnik powinien być wyposażony w urządzenie pozwalające na sterowanie ciśnieniem gazu;
- d) Poziom napełnienia pojemników nie powinien przekraczać 1,00 kg/l. Należy przyjąć, że objętość właściwa FK-5-1-12 o zmniejszonym ciśnieniu powinna wynosić 0,0719 m³/kg;

- e) Objętość FK-5-1-12 w przestrzeni, która ma być chroniona nie powinna być mniejsza niż 5,5% objętości całkowitej tej przestrzeni. Ta ilość powinna być uwolniona w przeciągu 10 sekund;
- f) Pojemniki z FK-5-1-12 powinny być wyposażone w urządzenie kontrolujące ciśnienie, które uruchamia alarm dźwiękowy i wzrokowy w sterówce na wypadek nieplanowanej straty środka gaśniczego. W sytuacji, kiedy nie ma sterówki alarm powinien być uruchomiony na zewnątrz przestrzeni, która ma być chroniona;
- g) Po rozpyleniu stężenie w przestrzeni, która ma być chroniona nie powinno przekraczać 10,0%.

9.1.0.40.2.14 *Instalacja gaśnicza do ochrony fizycznej*

Aby zapewnić fizyczną ochronę w maszynowni, kotłowniach i pompowniach instalacje gaśnicze są akceptowane jedynie na podstawie rekomendacji Komitetu Administracyjnego.

9.1.0.40.3 W obszarze ładunkowym powinny być umieszczone dwie gaśnice ręczne, o których mowa w punkcie 8.1.4.

9.1.0.40.4 Środek gaśniczy i jego ilość zawarta w stałych instalacjach gaśniczych powinna być odpowiednia i wystarczająca do gaszenia pożarów.

9.1.0.41 *Ogień i nieosłonięte światło*

9.1.0.41.1 Otwory wylotowe kominów powinny znajdować się w odległości nie mniejszej niż 2 m od przestrzeni ładunkowej. Należy zapewnić środki uniemożliwiające wydostawanie się iskier i przedostawanie się do wnętrza wody.

9.1.0.41.2 Urządzenia do grzania, gotowania i chłodzenia nie powinny pracować na paliwie ciekłym, gazie ciekłym lub paliwie stałym. Dopuszczalne jest jednak instalowanie w siłowni i innych, odrębnych pomieszczeniach, urządzeń grzewczych pracujących na paliwie ciekłym o temperaturze zapłonu powyżej 55°C.

Urządzenia do gotowania i chłodzenia mogą być instalowane jedynie w pomieszczeniach mieszkalnych.

9.1.0.41.3 Dopuszczalne jest stosowanie jedynie elektrycznych urządzeń oświetleniowych poza pomieszczeniami załogi i sterówką.

9.1.0.42-
9.1.0.51 *(Rezerwa)*

9.1.0.52 ***Typ urządzeń elektrycznych i ich rozmieszczenie***

9.1.0.52.1 Należy zapewnić możliwość wyłączenia urządzeń elektrycznych w strefie chronionej przy pomocy wyłączników umieszczonych na rozdzielnicę głównej, z wyjątkiem przypadków, gdy:

- w ładowniach urządzenia te są urządzeniami atestowanymi, odpowiadającymi co najmniej klasie temperatury T4 i grupie wybuchowości II B;
- w strefie chronionej urządzenia te są urządzeniami o ograniczonym niebezpieczeństwie wybuchu.

Odpowiednie obwody elektryczne powinny być wyposażone w lampki kontrolne, wskazujące czy obwody znajdują się pod napięciem.

Wyłączniki powinny być zabezpieczone przed użyciem przez osoby niepowołane. Zastosowane w tej strefie gniazda wtykowe powinny posiadać konstrukcję umożliwiającą połączenie tylko w stanie beznapięciowym. Podwodne pompy zainstalowane lub używane w ładowniach winny być atestowane odpowiadające przynajmniej klasie temperatury T4 i grupie wybuchowości II B

9.1.0.52.2 Silniki elektryczne wentylatorów ładowni, które usytuowane są w strumieniu powietrznym, powinny być atestowane.

9.1.0.52.3 Gniazda wtykowe przeznaczone do zasilania świateł sygnalizacyjnych i do oświetlenia schodni, powinny być zamontowane na statku w bezpośrednim sąsiedztwie masztu sygnalizacyjnego lub schodni. Gniazda wtykowe przeznaczone do zasilania pomp zanurzeniowych, wentylatorów ładowni i kontenerów powinny być przymocowane do statku na stałe w pobliżu luków.

9.1.0.53 (Rezerwa)

9.1.0.55

9.1.0.56 Kable elektryczne

9.1.0.56.1 Kable i gniazda wtykowe rozmieszczone w strefie chronionej powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniem mechanicznym.

9.1.0.56.2 W strefie chronionej niedozwolone jest stosowanie kabli przenośnych, z wyjątkiem obwodów elektrycznych w wykonaniu iskrobezpiecznym lub do zasilania świateł sygnalizacyjnych i oświetlenia schodni, kontenerów, pomp zanurzeniowych, wentylatorów ładowni oraz zamknięć lukowych z napędem elektrycznym.

9.1.0.56.3 W przypadku kabli przenośnych, dopuszczonych zgodnie z 9.1.0.56.2, powinny być stosowane jedynie kable typu H 07 RN-F w powłoce gumowej, zgodne z normą ICE-60 245-4:1994 lub kable o konstrukcji co najmniej równorzędnej, posiadające żyły o przekroju nie mniejszym niż 1,5 mm². Kable te powinny być jak najkrótsze i ułożone w sposób wykluczający możliwość ich przypadkowego uszkodzenia.

9.1.0.57- (Rezerwa)

9.1.0.69

9.1.0.70 Liny metalowe, maszty

Wszystkie liny metalowe przebiegające nad ładowniami oraz wszystkie maszty powinny być uziemione, o ile nie zostały one połączone elektrycznie z metalową konstrukcją statku podczas ich montażu.

9.1.0 .71 Wstęp na statek

Tablice informacyjne zabraniające wstępu na statek, przewidziane pod 8.3.3, powinny być dobrze widoczne z obu burt statku.

9.1.0.72- (Rezerwa)

9.1.0.73

9.1.0 .74 Zakaz palenia tytoniu i korzystania z ognia i nieosłoniętego światła

9.1.0.74.1 Tablice informacyjne zabraniające palenia tytoniu, przewidziane pod 8.3.4, powinny być dobrze widoczne z obu burt statku.

9.1.0.74.2 Przy wejściach do pomieszczeń, w których palenie tytoniu lub posługiwanie się ogniem lub nieosłoniętym światłem nie zawsze jest zabronione, powinny znajdować się tablice określające sytuacje, w których zakaz ten ma zastosowanie.

9.1.0.74.3 Przy każdym wyjściu z pomieszczeń mieszkalnych i sterówki powinny być ustawione popielniczki.

9.1.0.75-
9.1.0.79 (Rezerwa)

9.1.0 .80 Przepisy dodatkowe dotyczące statków z podwójną burzą

Przepisy 9.1.0.88 do 9.1.0.99 mają zastosowanie do statków z podwójną burzą przeznaczone do przewozu materiałów niebezpiecznych Klas 2, 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 7, 8 lub 9, z wyjątkiem tych, dla których w kolumnie (5) Tabeli A Rozdziału 3.2 przewidziana jest nalepka nr 1, w ilościach przekraczających te wymienione w 7.1.4.1.1.

9.1.0.81-
9.1.0.87 (Rezerwa)

9.1.0.88 Klasyfikacja

9.1.0.88.1 Statki z podwójną burzą, przeznaczone do przewozu materiałów niebezpiecznych klas 2, 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 7, 8 lub 9, z wyjątkiem tych, dla których w kolumnie (5) Tabeli A Rozdziału 3.2 przewidziana jest nalepka nr 1, w ilościach przekraczających te wymienione w 7.1.4.1.1. powinny być budowane lub, w razie potrzeby, przebudowywane pod nadzorem uznanej instytucji klasyfikacyjnej zgodnie z przepisami ustalonymi przez tę instytucję klasyfikacyjną dla statków najwyższej klasy. Instytucja klasyfikacyjna wydaje świadectwo potwierdzające, że statek spełnia te przepisy.

9.1.0.88.2 Odnawianie klasy nie jest wymagane.

9.1.0.88.3 Kolejne przebudowy i remont kapitalny kadłuba powinny być realizowane pod nadzorem tej samej instytucji klasyfikacyjnej.

9.1.0.89-
9.1.0.90 (Rezerwa)

9.1.0.91 Ładownie

9.1.0.91.1 Statek powinien być zbudowany jako statek z podwójną burzą, posiadający w obrębie strefy chronionej przestrzenie podwójnej burty i dno podwójne.

9.1.0.91.2 Odległość pomiędzy burtami statku a grodziami wzdłużnymi ładowni powinna wynosić nie mniej niż 0,80 m. Niezależnie od wymagań dotyczących szerokości przejść na pokładzie statku, odległość ta może być zmniejszona do 0,60 m pod warunkiem, że w porównaniu do wymiarów konstrukcyjnych podanych w przepisach budowy statków uznanej instytucji klasyfikacyjnej zastosowano następujące wzmocnienia:

- a) Jeżeli burty statku posiadają usztywnienia wzdłużne, to odstępów wręgowo nie powinny przekraczać 0,60 m. Wzdłużniki powinny opierać się na wręgach ramowych z otworami ulzeniowymi, podobnych do denników dna podwójnego, rozmieszczonych w odstępach nie przekraczających 1,80 m.

- b) Jeżeli burty statku posiadają usztywnienia poprzeczne, to możliwe są dwa warianty:
- powinny być przewidziane dwa wzdłużniki burtowe. Odległość między tymi dwoma wzdłużnikami oraz między najwyższym wzdłużnikiem a pokładem nie powinna być większa niż 0,80 m. Wysokość wzdłużników powinna być co najmniej równa wysokości wręgów poprzecznych, zaś powierzchnia przekroju poprzecznego mocnika powinna wynosić nie mniej niż 15 cm².
Wzdłużniki powinny opierać się na wręgach ramowych z otworami ulżeniowymi, podobnych do denników dna podwójnego, rozmieszczonych w odstępach nie przekraczających 3,60 m. Wręgi burtowe i usztywnienia pionowe grodzi ładowni powinny być połączone w rejonie obła za pomocą węzłówki o wysokości nie mniejszej niż 0,90 m i grubości równej grubości dennika;lub
 - każdy wręg powinien być wręgiem ramowym z otworami ulżeniowymi, podobnym do denników pełnych dna podwójnego;
- c) Pólpokłady powinny opierać się na grodziach poprzecznych lub na usztywnieniach poprzecznych rozstawionych nie rzadziej niż co 32 m.

Jako alternatywne spełnienie wymagań podanych w powyższym podpunkcie (c) można przyjąć oparte na obliczeniach świadectwo uznanej instytucji klasyfikacyjnej potwierdzające, że w przestrzeniach podwójnej burty zostały zamontowane wzmocnienia dodatkowe i że wytrzymałość poprzeczną można uważać za zadowalającą.

- 9.1.0.91.3 Wysokość dna podwójnego powinna być nie mniejsza niż 0,50 m. Wysokość pod studzienkami zbiorczymi może być jednak zmniejszona, ale odstęp pomiędzy dnem studzienki i dnem podłogi statku powinien wynosić co najmniej 0,40 m. Jeżeli odstęp zawiera się pomiędzy 0,40 m i 0,49 m to pole powierzchni studzienki zbiorczej nie powinno przekraczać 0,5 m².

Pojemność studzienek zbiorczych nie może przekraczać 0,120 m³.

9.1.0.92 Wyjście awaryjne

Pomieszczenia, których wejścia lub wyjścia są częściowo lub całkowicie zanurzone w stanie uszkodzonym, powinny posiadać wyjście awaryjne na wysokości nie mniejszej niż 0,10 m powyżej wodnicy. Nie odnosi się to do skrajnika dziobowego i rufowego.

9.1.0.93 Stateczność (ogólna)

- 9.1.0.93.1 Należy wykazać dostateczną stateczność statku, łącznie ze statecznością w stanie uszkodzonym.
- 9.1.0.93.2 Dane wyjściowe do obliczeń stateczności - wyporność statku pustego i położenie środka ciężkości - powinny być określane za pomocą próby przechyłów, lub za pomocą szczegółowych obliczeń masy i momentu. W tym drugim przypadku wyporność statku pustego powinna być sprawdzona w drodze odpowiedniej próby, w której wyniku dopuszczalna jest różnica nie przekraczająca $\pm 5\%$ pomiędzy masą

określoną na podstawie obliczeń a wypornością określoną na podstawie odczytu znaków zanurzenia.

9.1.0.93.3 Należy wykazać dostateczną stateczność statku w stanie nieuszkodzonym we wszystkich stanach załadunku i wyładunku oraz w końcowym stanie załadowania.

Należy wykazać pływalność statku po awarii przy najbardziej niekorzystnym stanie załadowania. W tym celu należy potwierdzić obliczeniowo dostateczną stateczność statku w krytycznych stanach pośrednich zatopienia oraz w stanie końcowym zatopienia. Ujemna stateczność w pośrednich stanach zatopienia może być akceptowana tylko wtedy, gdy dalszy przebieg krzywej ramion prostujących w stanie uszkodzonym zawiera odpowiednie wartości dodatnie.

9.1.0.94 Stateczność (w stanie nieuszkodzonym)

9.1.0.94.1 Należy w pełni przestrzegać wymagań dotyczących stateczności statku w stanie nieuszkodzonym, ustalonych na podstawie obliczeń stateczności w stanie uszkodzonym.

9.1.0.94.2 W przypadku przewozu kontenerów należy również wykazać dostateczną stateczność zgodnie z postanowieniami przepisów wspomnianych pod 1.1.4.6.

9.1.0.94.3 Zastosowanie mają najbardziej surowe wymagania spośród podanych w punktach 9.1.0.94.1 i 9.1.0.94.2.

9.1.0.95 Stateczność (w stanie uszkodzonym)

9.1.0.95.1 W przypadku uszkodzenia statku należy uwzględnić następujące założenia:

- a) Rozmiar uszkodzenia burty jest następujący:

w kierunku wzdłużnym:	co najmniej 0,10 L, lecz nie mniej niż 5,00 m;
w kierunku poprzecznym:	0,59 m;
w kierunku pionowym:	od linii podstawowej w górę
bez	ograniczeń.

- b) Rozmiar uszkodzenia dna jest następujący:

w kierunku wzdłużnym:	co najmniej 0,10 L, lecz nie mniej niż 5,00 m;
w kierunku poprzecznym:	3,00 m;
w kierunku pionowym:	od podstawy 0,49 m w górę, z wyjątkiem studzienki ręczowej.

- c) Wszystkie grodzie w granicach strefy awarii należy uważać za uszkodzone, tzn. grodzie powinny być tak rozmieszczone, aby zapewnić pływalność statku po zatopieniu dwóch lub kilku sąsiednich przedziałów, rozmieszczonych w kierunku wzdłużnym.

Należy przyjmować następujące założenia:

- W przypadku uszkodzenia dna należy również zakładać, że zatopione są dwa przedziały rozmieszczone w kierunku poprzecznym.
- Krawędź dolna wszystkich otworów nie posiadających zamknięć wodoszczelnych (na przykład drzwi, iluminatorów, luków wejściowych) powinna znajdować się w końcowym stanie zatopienia znajduje się na wysokości nie mniejszej niż 0,10 m nad wodnicą awaryjną.

- Ogólnie, należy przyjmować, że stopień zatopialności wynosi 95%. Jeżeli średni obliczony stopień zatopialności dla jakiegokolwiek przedziału wynosi mniej niż 95%, to wartość taka może być stosowana.

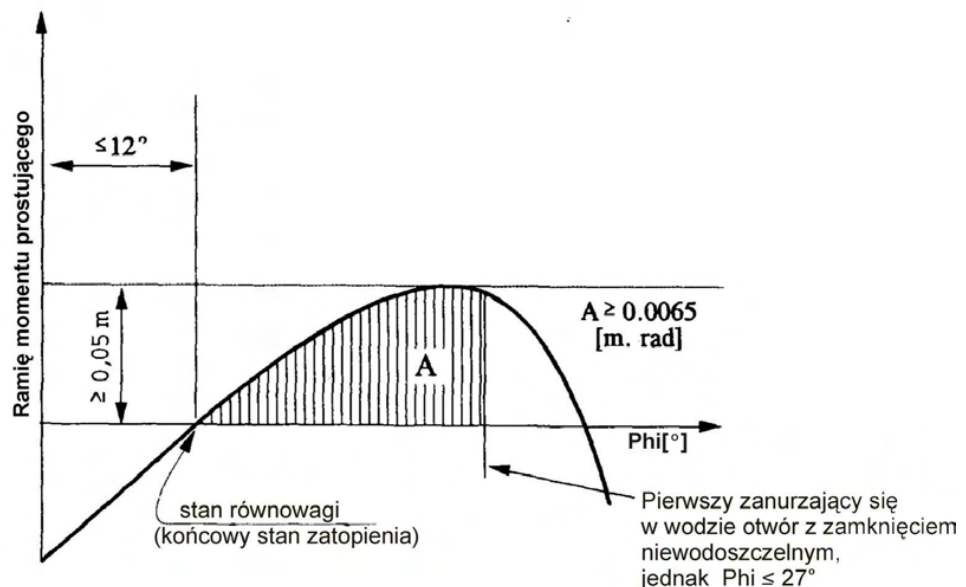
Należy jednak przyjąć następujące wartości minimalne:

- siłownie 85%
- pomieszczenia mieszkalne 95%
- dna podwójne, zbiorniki paliwa, zbiorniki balastowe itd., w zależności od tego, czy, uwzględniając ich funkcję, należy je uważać za napełnione czy puste dla statku pływającego przy maksymalnym dopuszczalnym zanurzeniu 0% lub 95%.

Dla głównej siłowni należy przyjmować tylko zatopialność jednoprzedsiałową, tzn. zakłada się, że grodzie końcowe pomieszczenia siłowni pozostają nieuszkodzone.

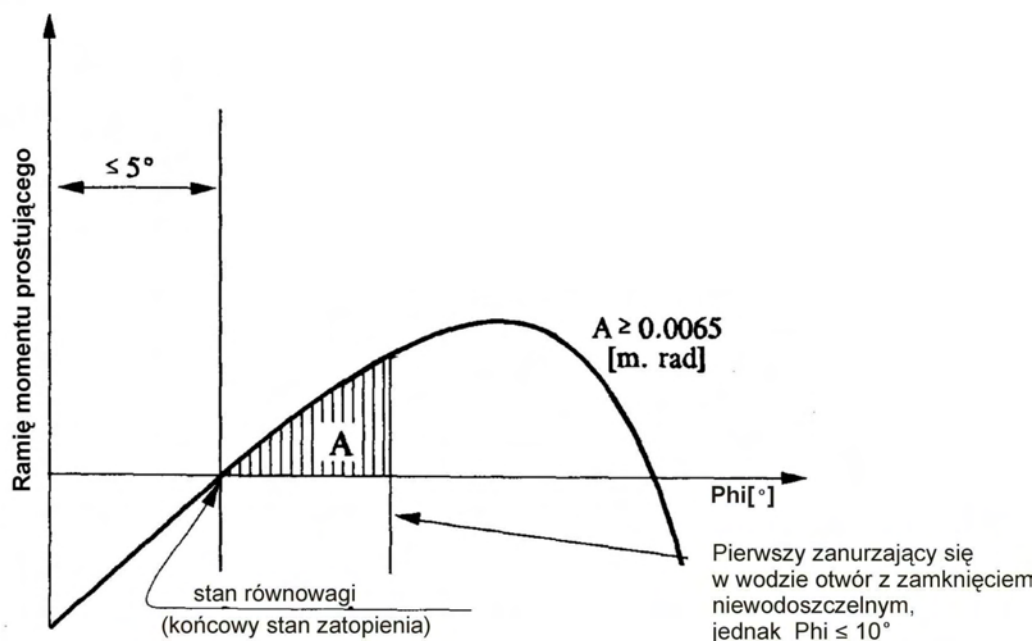
- 9.1.0.95.2 W stanie równowagi (stan końcowy zatopienia) kąt przechyłu nie powinien przekraczać 12° . Otwory nie posiadające zamknięć wodoszczelnych nie powinny zanurzyć się w wodzie przed osiągnięciem stanu równowagi. Jeżeli otwory te zanurzają się przed osiągnięciem tego stanu, to odpowiednie pomieszczenia należy uważać, dla celów obliczeń stateczności, za zatopione.

Zakres stateczności dodatniej poza granicami stanu równowagi powinien mieć ramię prostujące $\geq 0,05$ m wraz z polem powierzchni pod krzywą $\geq 0,0065$ m rad. Wartości minimalne stateczności powinny być zachowane do zanurzenia pierwszego otworu z zamknięciem niewodoszczelnym, a w każdym razie do kąta przechyłu $\leq 27^\circ$. Jeżeli otwory z zamknięciem niewodoszczelnym zanurzają się w wodzie przed osiągnięciem tego stanu, dane pomieszczenia należy uważać, dla celów obliczeń stateczności, za zatopione.



- 9.1.0.95.3 Statki żeglugi śródlądowej przewożące kontenery, które nie są zamocowane, powinny spełniać następujące kryteria stateczności w stanie uszkodzonym:
W stanie równowagi (stan końcowy zatopienia) kat przechyłu nie powinien przekraczać 5° . Otwory nie posiadające zamknięć wodoszczelnych nie powinny zanurzyć się w wodzie przed osiągnięciem stanu równowagi. Jeżeli otwory te zanurzają się przed osiągnięciem tego stanu, to odpowiednie pomieszczenia należy uważać, dla celów obliczeń stateczności, za zatopione.

Zakres dodatknych ramion stateczności statycznej poza położeniem równowagi powinien mieć pole powierzchni pod krzywą $\geq 0,0065$ m rad. Wartości minimalne stateczności powinny być zachowane do zanurzenia pierwszego otworu z zamknięciem niewodoszczelnym, a w każdym razie do kąta przechyłu $\leq 10^\circ$. Jeżeli otwory z zamknięciem niewodoszczelnym zanurzają się w wodzie przed osiągnięciem tego stanu, dane pomieszczenia należy uważać, dla celów obliczeń stateczności, za zatopione.



- 9.1.0.95.4 Jeżeli otwory, przez które mogą być dodatkowo zatopione przedziały nieuszkodzone, mogą być zamknięte w sposób wodoszczelny, to urządzenia zamykające powinny być odpowiednio oznakowane.
- 9.1.0.95.5 W przypadku, gdy w celu zmniejszenia zatopienia niesymetrycznego przewidziane są otwory, rozmieszczone w kierunku poprzecznym lub wzdłużnym, czas wyrównania nie powinien przekraczać 15 minut, jeżeli w przejściowych stanach zatopienia została wykazana wystarczająca stateczność.

9.1.0.96- (Rezerwa)
9.1.0.99

DZIAŁ 9.2

PRZEPISY BUDOWY DOTYCZĄCE STATKÓW MORSKICH SPEŁNIAJĄCYCH WYMAGANIA KONWENCJI SOLAS 74, DZIAŁ II-2, PRAWIDŁO 54

9.2.0 Wymagania 9.2.0.0 do 9.2.0.79 stosują się do statków morskich, które spełniają następujące wymagania:

- SOLAS 74, Rozdział II-2, Prawidło 19 w wersji poprawionej; lub
- SOLAS 74, Rozdział II-2, Prawidło 54 w wersji poprawionej zgodnie z postanowieniami wspomnianymi w Rozdziale II-2, Prawidło 1, paragraf 2.1, pod warunkiem, że statek został zbudowany przed 1 lipca 2002.

9.2.0 Materiały konstrukcyjne

Kadłub statku powinien być wykonany ze stali okrętowej lub innego metalu pod warunkiem, że metal ten posiada co najmniej równorzędne właściwości mechaniczne i odporność na działanie temperatury i ognia.

9.2.01- (Rezerwa)
9.2.0.19

9.2.0.20 *Balast wodny*

Przestrzenie podwójnej burty i dna podwójnego mogą być przystosowane do przyjmowania balastu wodnego.

9.2.0.21- (Rezerwa)
9.2.0.30

9.2.0.31 *Silniki*

9.2.0.31.1 Dopuszczalne jest instalowanie wyłącznie silników spalinowych pracujących na paliwie o temperaturze zapłonu powyżej 60°C.

9.2.0.31.2 Wloty wentylacyjne w siłowniach oraz czerpnie powietrza silników, które nie pobierają powietrza bezpośrednio z maszynowni winny być umieszczone nie mniej niż 2,00 m od obszaru ochronnego.

9.2.0.31.3 W strefie chronionej należy wykluczyć możliwość powstawania iskieł .

9.2.0.32- (Rezerwa)
9.2.0.33

9.2.0.34 *Rurociągi spalinowe*

9.2.0.34.1 Spaliny ze statku powinny być odprowadzane do atmosfery przez rurociąg spalinowy skierowany ku górze lub przez poszycie kadłuba. Otwór wylotowy powinien być umieszczony w odległości co najmniej 2 m od otworów lukowych. Rurociągi spalinowe silników powinny być rozmieszczone w taki sposób, aby

spaliny oddalały się od statku. Rurociągi spalinowe silników nie powinny być rozmieszczone w granicach strefy chronionej.

9.2.0.34.2 Rurociągi spalinowe powinny być wyposażone w urządzenia uniemożliwiające wydostawanie się iskier, na przykład, w łapacze iskier.

9.2.0.35- (Rezerwa)
9.2.0.40

9.2.0.41 *Ogień i nieosłonięte światło*

9.2.0.41.1 Otwory wylotowe kominów powinny znajdować się w odległości nie mniejszej niż 2,00 m od otworów lukowych. Należy zapewnić środki uniemożliwiające wydostawanie się iskier i przedostawanie się do wnętrza wody.

9.2.0.41.2 Urządzenia do grzania, gotowania i chłodzenia nie powinny pracować na paliwie ciekłym, gazie ciekłym lub paliwie stałym. Dopuszczalne jest jednak instalowanie w siłowni i innych oddzielnych pomieszczeniach urządzeń grzewczych pracujących na paliwie ciekłym o temperaturze zapłonu powyżej 55°C. Urządzenia do gotowania i chłodzenia mogą być instalowane jedynie w sterówkach z podłogą metalową oraz w pomieszczeniach mieszkalnych.

9.2.0.41.3 Poza pomieszczeniami mieszkalnymi i sterówką dopuszczalne jest stosowanie jedynie elektrycznych urządzeń oświetleniowych.

9.2.0.42- (Rezerwa)
9.2.0.70

9.2.0.71 *Wstęp na statek*

Tablice informacyjne zabraniające wstępu na statek, przewidziane pod numerem marginesu 10 371, powinny być dobrze widoczne z obu burt statku.

9.2.0.72- (Rezerwa)
9.2.0.73

9.2.0.74 *Zakaz palenia tytoniu i korzystania z ognia i nieosłoniętego światła*

9.2.0.74.1 Tablice informacyjne zabraniające palenia tytoniu, przewidziane pod 8.3.3, powinny być dobrze widoczne z obu burt statku.

9.2.0.74.2 Przy wejściach do pomieszczeń, w których palenie tytoniu lub posługiwanie się ogniem lub nieosłoniętym światłem nie zawsze jest zabronione, powinny znajdować się tablice określające sytuacje, w których zakaz ten ma zastosowanie.

9.2.0.74.1 Przy każdym wyjściu z pomieszczeń mieszkalnych i sterówki powinny być ustawione popielniczki.

9.2.0.75- (Rezerwa)
9.2.0.79

9.2.0.74 Przepisy dodatkowe dotyczące statków z podwójną burzą

Przepisy 9.2.0.88 do 9.2.0.99 mają zastosowanie do statków z podwójną burzą przeznaczone do przewozu materiałów niebezpiecznych Klas 2, 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 7, 8 lub 9, z wyjątkiem tych, dla których w kolumnie (5) Tabeli A Rozdziału 3.2 przewidziana jest nalepka nr 1, w ilościach przekraczających te wymienione w 7.1.4.1.1.

9.2.0.81- (Rezerwa)
9.2.0.87

9.2.0.88 Klasyfikacja

9.2.0.88.1 Statki z podwójną burtą, przeznaczone do przewozu materiałów niebezpiecznych klas 2, 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 7, 8 lub 9, z wyjątkiem tych, dla których w kolumnie (5) Tabeli A Rozdziału 3.2 przewidziana jest nalepka nr 1, w ilościach przekraczających te wymienione w 7.1.4.1.1. powinny być budowane lub, w razie potrzeby, przebudowywane pod nadzorem uznanej instytucji klasyfikacyjnej zgodnie z przepisami ustalonymi przez tę instytucję klasyfikacyjną dla statków najwyższej klasy. Instytucja klasyfikacyjna wydaje świadectwo potwierdzające, że statek spełnia te przepisy.

9.2.0.88.2 Nie wymagane jest odnawianie klasy statku

9.2.0.89- (Rezerwa)
9.2.0.90

9.2.0.91 Ładownie

9.2.0.91.1 Statek powinien być zbudowany jako statek z podwójną burtą, posiadający przestrzeń podwójnej burty i dno podwójne w obrębie strefy chronionej.

9.2.0.91.2 Odległość pomiędzy burtami statku a grodziami wzdłużnymi ładowni powinna wynosić nie mniej niż 0,80 m. W częściach końcowych statku, odległość ta może być zmniejszona pod warunkiem, że odległość minimalna między burtą statku a grodzią wzdłużną (mierzona pod kątem prostym do burty) wynosi nie mniej niż 0,60 m. Dostateczna wytrzymałość konstrukcyjna (wzdłużna, poprzeczna i lokalna) powinna być potwierdzona w świadectwie klasy.

9.2.0.91.3 Wysokość dna podwójnego powinna wynosić nie mniej niż 0,50 m.

Wysokość pod studzienkami zbiorczymi może jednak być zmniejszona do 0,40 m pod warunkiem, że ich pojemność nie przekracza $0,03 \text{ m}^3$.

9.2.0.92 (Rezerwa)

9.2.0.93 Stateczność (ogólna)

9.2.0.93.1 Należy wykazać dostateczną stateczność statku, łącznie ze statecznością w stanie uszkodzonym.

9.2.0.93.2 Dane wyjściowe do obliczeń stateczności - wyporność statku pustego i położenie środka ciężkości - powinny być określane za pomocą próby przechyłów, lub za pomocą szczegółowych obliczeń masy i momentu. W tym drugim przypadku wyporność statku pustego powinna być sprawdzona w drodze odpowiedniej próby, w której wyniku dopuszczalna jest różnica nie przekraczająca $\pm 5\%$ pomiędzy masą określoną na podstawie obliczeń a wypornością określona na podstawie odczytu znaków zanurzenia.

9.2.0.93.3 Należy wykazać dostateczną stateczność statku w stanie nieuszkodzonym we wszystkich stanach załadunku i wyładunku oraz w końcowym stanie załadowania.

Należy wykazać pływalność statku po awarii przy najbardziej niekorzystnym stanie załadowania. W tym celu należy potwierdzić obliczeniowo dostateczną

stateczność statku w krytycznych stanach pośrednich zatopienia oraz w stanie końcowym zatopienia. Ujemna stateczność w pośrednich stanach zatopienia może być akceptowana tylko wtedy, gdy dalszy przebieg krzywej ramion prostujących w stanie uszkodzonym zawiera odpowiednie wartości dodatnie.

9.2.0.94 Stateczność (w stanie nieuszkodzonym)

- 9.2.0.94.1 Należy w całości przestrzegać wymagań dotyczących stateczności statku w stanie nieuszkodzonym, ustalonych na podstawie obliczeń stateczności awaryjnej.
- 9.2.0.94.2 W przypadku przewozu kontenerów należy również wykazać dostateczną stateczność zgodnie z postanowieniami przepisów wspomnianych pod 1.1.4.6.
- 9.2.0.94.3 Zastosowanie dla statku mają najbardziej surowe wymagania spośród podanych w punktach 9.2.0.94.1 i 9.2.0.94.2.
- 9.2.0.94.4 W przypadku statków morskich postanowienia powyższego punktu 9.2.0.94.2 można uważać za spełnione, jeżeli stateczność jest zgodna z rezolucjami IMO A.749 (18), a dokumenty stateczności zostały sprawdzone przez właściwy organ. Postanowienie to stosuje się jedynie w przypadku, jeżeli wszystkie kontenery zamocowane są zgodnie z praktyką przyjętą na statkach morskich i jeżeli odpowiedni dokument potwierdzający stateczność został sprawdzony przez właściwy organ.

9.2.0.95 Stateczność (w stanie uszkodzonym)

- 9.2.0.95.1 W przypadku uszkodzenia statku należy uwzględnić następujące założenia:

a) Rozmiar uszkodzenia burty jest następujący:

w kierunku wzdłużnym: co najmniej 0,10 L, lecz nie mniej niż 5,00 m;
w kierunku poprzecznym: 0,59 m;
w kierunku pionowym: od linii podstawowej w górę bez ograniczeń.

b) Rozmiar uszkodzenia dna jest następujący:

w kierunku wzdłużnym: co najmniej 0,10 L, lecz nie mniej niż 5,00 m;
w kierunku poprzecznym: 3,00 m;
w kierunku pionowym: od podstawy 0,49 m w górę, z wyjątkiem studzienki żezowej.

c) Wszystkie grodzie w granicach strefy awarii należy uważać za uszkodzone, tzn. grodzie powinny być tak rozmieszczone, aby zapewnić pływalność statku po zatopieniu dwóch lub kilku sąsiednich przedziałów, rozmieszczonych w kierunku wzdłużnym.

Należy przyjmować następujące założenia:

- W przypadku uszkodzenia dna należy również zakładać, że zatopione są dwa przedziały rozmieszczone w kierunku poprzecznym.
- Krawędź dolna wszystkich otworów nie posiadających zamknięć wodoszczelnych (na przykład drzwi, iluminatorów, luków wejściowych) powinna znajdować się w końcowym stanie zatopienia na wysokości nie mniejszej niż 0,10 m nad wodnicą awaryjną.

- Ogólnie, należy przyjmować, że stopień zatapialności wynosi 95%. Jeżeli średni obliczony stopień zatapialności dla jakiegokolwiek przedziału wynosi mniej niż 95%, to wartość taka może być stosowana. Należy jednak stosować następujące wartości minimalne:

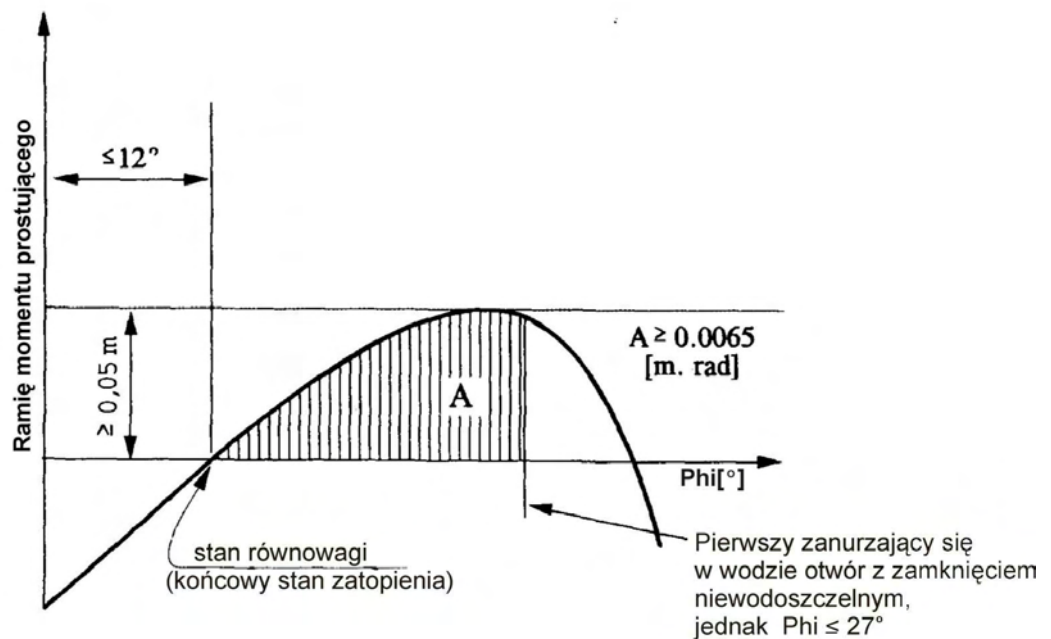
- | | |
|----------------------------|-----|
| - siłownie | 85% |
| - pomieszczenia mieszkalne | 95% |

- dna podwójne, zbiorniki paliwa, zbiorniki balastowe itd., w zależności od tego, czy, uwzględniając ich funkcję, należy je uważać za napełnione czy puste dla statku pływającego przy maksymalnym dopuszczalnym zanurzeniu 0% lub 95%.

Dla głównej siłowni należy przyjmować tylko zatopialność jednoprzędziową, tzn. zakłada się, że grodzie końcowe pomieszczenia siłowni pozostają nieuszkodzone.

- 9.2.0.95.2 W stanie równowagi (stan końcowy zatopienia) kat przechyłu nie powinien przekraczać 12° . Otwory nie posiadające zamknięć wodoszczelnych nie powinny zanurzyć się w wodzie przed osiągnięciem stanu równowagi. Jeżeli otwory te zanurzają się przed osiągnięciem tego stanu, to odpowiednie pomieszczenia należy uważać, dla celów obliczeń stateczności, za zatopione.

Zakres stateczności dodatniej poza granicami stanu równowagi powinien mieć ramię prostujące $\geq 0,05$ m wraz z polem powierzchni pod krzywą $\geq 0,0065$ m rad. Wartości minimalne stateczności powinny być zachowane do zanurzenia pierwszego otworu z zamknięciem niewodoszczelnym, a w każdym razie do kąta przechyłu $\leq 27^\circ$. Jeżeli otwory z zamknięciem niewodoszczelnym zanurzają się w wodzie przed osiągnięciem tego stanu, dane pomieszczenia należy uważać, dla celów obliczeń stateczności, za zatopione



- 9.2.0.95.3 Jeżeli otwory, przez które mogą być dodatkowo zatopione przedziały nieuszkodzone, mogą być zamknięte w sposób wodoszczelny, to urządzenia zamykające powinny być odpowiednio oznakowane.

- 9.2.0.95.4 W przypadku, gdy w celu zmniejszenia zatopienia niesymetrycznego przewidziane są otwory, rozmieszczone w kierunku poprzecznym lub wzdłużnym, czas wyrównania nie powinien przekraczać 15 minut, jeżeli w przejściowych stanach zatopienia została wykazana wystarczająca stateczność.

- 9.2.0.96- (Rezerwa)

DZIAŁ 9.3
PRZEPISY BUDOWY ZBIORNIKOWCÓW

9.3.1 Przepisy budowy zbiornikowców typu G

Postanowienia od p. 9.3.1.0 do p. 9.3.1.99 odnoszą się do zbiornikowców typu G.

9.3.1.0 Materiały konstrukcyjne

- 9.3.1.0.1 (a) Kadłub statku i zbiorniki ładunkowe powinny być zbudowane ze stali okrętowej lub metalu co najmniej równorzędnego.
Wstawiane zbiorniki ładunkowe mogą być zbudowane także z innych materiałów, pod warunkiem, że są one co najmniej równorzędne pod względem własności mechanicznych i odporności na działanie wysokiej temperatury i ognia.
- (b) Wszystkie elementy statku, w tym wszelkie instalacje i wyposażenie mogące zetknąć się z ładunkiem, powinny być wykonane z materiałów, na które ładunek nie wywiera niebezpiecznego wpływu, nie powodujących rozkładu ładunku, ani też nie wchodzących z ładunkiem w reakcje prowadzące do powstania produktów szkodliwych lub niebezpiecznych.
- 9.3.1.0.2 Z wyjątkiem przypadków, w których jest to jednoznacznie dozwolone w p. 9.3.1.0.3 lub w świadectwie dopuszczenia, w przestrzeni ładunkowej zabrania się stosowania drewna, stopów aluminium i tworzyw sztucznych.
- 9.3.1.0.3 (a) Użycie drewna, stopów aluminium i tworzyw sztucznych w przestrzeni ładunkowej jest dopuszczalne wyłącznie w poniższych elementach:
- schodnie i drabiny/schody zewnętrzne;
 - ruchome elementy wyposażenia;
 - zamocowania zbiorników ładunkowych nie będących częścią kadłuba statku oraz zamocowania urządzeń i wyposażenia;
 - maszty i podobne okrągłe elementy drewniane;
 - części silników;
 - części instalacji elektrycznej;
 - pokrywy skrzyń znajdujących się na pokładzie;
- (b) Użycie drewna i tworzyw sztucznych w przestrzeni ładunkowej jest dopuszczalne wyłącznie w poniższych elementach:
- wszelkiego rodzaju podpory i ograniczniki.
- (c) Użycie tworzyw sztucznych i gumy w przestrzeni ładunkowej jest dopuszczalne wyłącznie w poniższych elementach:

- wszelkiego rodzaju uszczelki (np. pokryw kołpaków i pokryw luków);
- kable elektryczne;
- węże ładunkowe;
- izolacja zbiorników ładunkowych i węży ładunkowych;

(d) Materiały zainstalowane na stałe w pomieszczeniach mieszkalnych lub w sterówce, z wyjątkiem mebli, powinny być trudno zapalne. W przypadku pożaru, materiały te nie mogą wydzielać oparów lub gazów toksycznych w ilościach niebezpiecznych.

9.3.1.0.4 Farba stosowana w przestrzeni ładunkowej nie może powodować powstawania iskier pod wpływem uderzenia.

9.3.1.0.5 Użycie tworzyw sztucznych w łodziach okrętowych jest dopuszczalne tylko wówczas, gdy są to materiały trudno zapalne.

9.3.1.1-

9.3.1.7 (Rezerwa)

9.3.1.8 Klasyfikacja

9.3.1.8.1 Zbiornikowiec powinien być budowany pod nadzorem uznanej instytucji klasyfikacyjnej, zgodnie z przepisami ustalonymi przez tę instytucję dla najwyższej przewidzianej przez nią klasy, i powinien zostać odpowiednio sklasyfikowany. Wymagane jest odnawianie klasy statku.

Instytucja klasyfikacyjna powinna wydać świadectwo potwierdzające, że statek pozostaje w zgodzie z przepisami tej części.

Świadectwo powinno podawać ciśnienie obliczeniowe i ciśnienie próbne.

Jeżeli statek posiada zbiorniki ładunkowe o różnych ciśnieniach otwierających zawory, świadectwo powinno podawać ciśnienie obliczeniowe i ciśnienie próbne każdego zbiornika.

Instytucja klasyfikacyjna powinna sporządzić świadectwo wymieniające wszystkie niebezpieczne towary przyjęte przez statek do przewozu (patrz także 1.16.1.2.5).

9.3.1.8.2 Pompownie ładunkowe powinny być poddane inspekcji przez uznaną instytucję klasyfikacyjną, gdy konieczne jest odnowienie świadectwa dopuszczenia jak również w trzecim roku ważności świadectwa dopuszczenia.. Inspekcja powinna obejmować co najmniej:

- sprawdzenie całości instalacji pod kątem jej stanu, korozji, szczelności i zmian wykonanych bez ich zatwierdzenia;
- sprawdzenie stanu instalacji wykrywania gazu w pompowniach ładunkowych.

Świadectwa kontroli dotyczące pompowni ładunkowych, podpisane przez uznaną instytucję klasyfikacyjną, powinny być przechowywane na statku. Świadectwa te powinny zawierać co najmniej szczegółowe informacje o powyższej kontroli, uzyskane wyniki, a także datę przeprowadzenia kontroli.

9.3.1.8.3 Stan instalacji wykrywania gazu, o której mowa w p. 9.3.1.52.3, powinien być kontrolowany przez uznaną instytucję klasyfikacyjną każdorazowo, gdy konieczne jest odnowienie świadectwa dopuszczenia, a także w trzecim roku ważności tego świadectwa. Świadectwo, podpisane przez uznaną instytucję klasyfikacyjną, powinno być przechowywane na statku.

9.3.1.9 (Rezerwa)

9.3.1.10 Zabezpieczenie przed przenikaniem gazów

9.3.1.10.1 Statek należy zaprojektować tak, aby nie dochodziło do przenikania gazów do pomieszczeń mieszkalnych i służbowych.

9.3.1.10.2 Na zewnątrz przestrzeni ładunkowej, progi drzwi w ścianach bocznych nadbudówki oraz zrębnice luków prowadzących do pomieszczeń pod pokładem powinny mieć wysokość nie mniejszą niż 0,5 m.

Wymaganie to nie musi być spełnione, jeżeli ściana nadbudówki od strony przestrzeni ładunkowej sięga od jednej burty statku do drugiej i posiada drzwi, których progi mają wysokość nie mniejszą niż 0,50 m. Ściana powinna mieć wysokość nie mniejszą niż 2,00 m. W takim przypadku progi drzwi w ścianach bocznych nadbudówki i zrębnice luków dostępu znajdujących się poza tą ścianą powinny mieć wysokość nie mniejszą niż 0,10 m. Progi drzwi siłowni i zrębnice luków siłowni powinny jednak zawsze mieć wysokość nie mniejszą niż 0,50 m.

9.3.1.10.3 Wewnątrz przestrzeni ładunkowej, progi drzwi w ścianach bocznych nadbudówki powinny mieć wysokość nie mniejszą niż 0,5 m powyżej pokładu oraz progi luków i otwory wentylacyjne pomieszczeń znajdujących się pod pokładem powinny mieć wysokość nie mniejszą niż 0,50 m powyżej pokładu. Wymagania te nie dotyczą otworów dostępu do przestrzeni podwójnych burt i dna podwójnego.

9.3.1.10.4 Nadburcia, dolne relingi itd. powinny posiadać odpowiednio duże otwory, usytuowane bezpośrednio nad pokładem.

9.3.1.11 Pomieszczenia ładowni i zbiorniki ładunkowe

9.3.1.11.1 (a) Maksymalną dopuszczalną pojemność zbiorników ładunkowych określa się zgodnie z poniższą tabelą:

$L \cdot B \cdot H \text{ (m}^3\text{)}$	Maksymalna dopuszczalna pojemność zbiornika ładunkowego (m ³)
do 600	$L \cdot B \cdot H \cdot 0,3$
600 – 3 750	$180 + (L \cdot B \cdot H - 600) \cdot 0,0635$
> 3 750	380

Dopuszcza się alternatywne konstrukcje zgodne z 9.3.4.

W powyższej tabeli $L \cdot B \cdot H$ jest iloczynem wymiarów głównych statku, wyrażonych w metrach (zgodnych ze świadectwem pomiarowym), gdzie:

H = całkowita długość kadłuba, w m;

B = maksymalna szerokość kadłuba, w m;

H = najmniejsza pionowa odległość pomiędzy górną krawędzią stępki a najniższym punktem pokładu przy burcie statku (wysokość boczna) w przestrzeni ładunkowej, w m.

W statkach skrzyniowych zamiast H przyjmuje się H', obliczane z poniższego wzoru:

$$H' = H + (ht \cdot bt/B \cdot lt/L)$$

gdzie:

ht = wysokość skrzyni, w m (odległość między pokładem skrzyniowym a pokładem głównym, mierzona przy burcie skrzyni w punkcie L/2);

bt = szerokość skrzyni, w m;

lt = długość skrzyni, w m.

(b) Niedopuszczalne jest stosowanie ciśnieniowych zbiorników ładunkowych o stosunku długości do średnicy większym niż 7.

(c) Ciśnieniowe zbiorniki ładunkowe powinny być obliczone na temperaturę ładunku wynoszącą 40°C.

9.3.1.11.2 (a) W przestrzeni ładunkowej kadłub należy zaprojektować w poniższy sposób¹:

- jako statek z podwójną burtą i podwójnym dnem. Wewnętrzna odległość pomiędzy poszyciem burtowym statku a grodziami wzdłużnymi nie może być mniejsza niż 0,80 m, wysokość dna podwójnego powinna wynosić co najmniej 0,60 m, a zbiorniki ładunkowe powinny opierać się na podporach przebiegających pomiędzy zbiornikami pod kątem co najmniej 20° poniżej poziomej osi symetrii zbiorników ładunkowych. Chłodzone zbiorniki ładunkowe powinno się instalować wyłącznie w ładowniach ograniczonych podwójną burtą i podwójnym dnem. Elementy mocujące zbiorniki ładunkowe powinny spełniać wymagania uznanej instytucji klasyfikacyjnej; lub
- jako statek o pojedynczym kadłubie z poszyciem burtowym statku pomiędzy schodnią a górną krawędzią denników ze wzdłużnikami burtowymi, w odstępach nie większych niż 0,60 m, opartym na wręgach ramowych o odstępach nie większym niż 2,00 m. Wzdłużniki burtowe i wręgi ramowe powinny mieć wysokość nie mniejszą niż 10% wysokości burty ale nie mniej niż 0,30 m. Wzdłużniki burtowe i wręgi ramowe powinny mieć mocniki wykonane z płyt stalowych, których przekrój nie może być mniejszy niż, odpowiednio, 7,5 cm² i 15 cm².
- Odległość między poszyciem burtowym statku a zbiornikami ładunkowymi nie może być mniejsza niż 0,80 m, a pomiędzy dnem i zbiornikami ładunkowymi nie mniejsza niż 0,60 m. Głębokość poniżej studzienek ssawnych może być zmniejszona do 0,50 m.

¹ W przypadku innej konstrukcji kadłuba w przestrzeni ładunkowej, konieczne jest przedstawienie dowodu w postaci obliczeń na to, że przy kolizji bocznej z innym statkiem o prostym dziobie, możliwe będzie zaabsorbowanie energii 22 MJ bez rozerwania zbiorników ładunkowych i rurociągów prowadzących do tych zbiorników. Dopuszcza się alternatywne konstrukcje zgodne z 9.3.4.

- Odległość poprzeczna pomiędzy studzienką ssawną zbiorników ładunkowych a konstrukcją dna nie może być mniejsza niż 0,10 m.

Podpory i elementy mocujące zbiorników ładunkowych powinny przebiegać pod kątem co najmniej 10° poniżej poziomej osi symetrii zbiorników ładunkowych.

- (b) Zbiorniki ładunkowe powinny być tak zamocowane, by nie mogły unosić się na wodzie.
 - (c) Pojemność studzienek ssawnych należy ograniczyć do nie więcej niż 0,10 m³. Jednakże w ciśnieniowych zbiornikach ładunkowych pojemność studzienki ssawnej może wynosić 0,20 m³.
 - (d) Nie zezwala się na wsporniki burtowe podtrzymujące elementy nośne burt statku lub je łączące z elementami nośnymi ścian wzdłużnych zbiorników ładunkowych i wsporniki burtowe łączące elementy nośne dna statku z dnem zbiorników.
- 9.3.1.11.3 (a) Ładownie należy oddzielić od pomieszczeń mieszkalnych i służbowych, znajdujących się poza przestrzenią ładunkową pod pokładem, za pomocą przegród typu A-60, posiadających izolację ochronną przeciwpożarową, zgodnie z wymaganiami konwencji SOLAS 74, Rozdział II-2, Prawidło 3. Pomiedzy zbiornikami ładunkowymi a grodziami końcowymi w ładowniach należy pozostawić przestrzeń nie mniejszą niż 0,20 m. Jeżeli zbiorniki ładunkowe posiadają płaskie grodzie końcowe, to przestrzeń ta nie może być mniejsza niż 0,50 m.
- (b) Powinna być zapewniona możliwość przeprowadzenia inspekcji ładowni i zbiorników ładunkowych.
 - (c) Konieczne jest zapewnienie możliwości wentylowania wszystkich pomieszczeń w przestrzeni ładunkowej. Należy zapewnić środki służące do ustalenia, czy w pomieszczeniach tych nie znajduje się gaz.
- 9.3.1.11.4 Grodzie ograniczające przestrzeń ładowni powinny być wodoszczelne. Zbiorniki ładunkowe i grodzie ograniczające przestrzeń ładunkową nie mogą posiadać otworów lub przejść pod pokładem. Dopuszczalne są jednak przejścia w grodziach pomiędzy dwoma ładowniami. Gródź pomiędzy siłownią a pomieszczeniami służbowymi w przestrzeni ładunkowej lub pomiędzy siłownią a ładownią może posiadać przejścia, o ile są one zgodne z wymaganiami podanymi w p. 9.3.1.17.5.
- 9.3.1.11.5 Przestrzeń podwójnego kadłuba i podwójnego dna w przestrzeni ładunkowej należy tak zaprojektować, aby można je było napełniać jedynie wodą balastową. Dno podwójne może jednak być wykorzystywane jako zbiorniki oleju napędowego, o ile spełnione zostaną wymagania podane w p. 9.3.1.32.
- 9.3.1.11.6 (a) Pomieszczenie w przestrzeni ładunkowej pod pokładem może być wykorzystane jako pomieszczenie służbowe, o ile gródź ograniczająca taką przestrzeń sięga w kierunku pionowym do dna, a gródź nie skierowana ku przestrzeni ładunkowej sięga od jednej burty statku do drugiej w płaszczyźnie jednego wręgu. Dostęp do takiego pomieszczenia służbowego powinien być możliwy tylko z pokładu.
- (b) Pomieszczenie służbowe powinno być wodoszczelne, z wyjątkiem luków wejściowych i wlotów wentylacyjnych.
 - (c) W pomieszczeniach służbowych, o których mowa w powyższym punkcie (a), nie mogą być montowane rurociągi ładunkowe.
- Rurociągi ładunkowe mogą być zainstalowane w pompowniach ładunkowych pod pokładem tylko wówczas, gdy spełniają one wymagania podane w p. 9.3.1.17.6.

- 9.3.1.11.7 Pomieszczenia służbowe znajdujące się w przestrzeni ładunkowej pod pokładem należy tak rozplanować, aby były łatwo dostępne oraz, aby osoby noszące odzież ochronną i aparaty oddechowe mogły bezpiecznie obsługiwać urządzenia serwisowe znajdujące się w tych pomieszczeniach. Pomieszczenia te powinny być tak zaprojektowane, by bez trudności, a w razie potrzeby przy użyciu zainstalowanych urządzeń, można było z nich wynieść osoby ranne lub nieprzytomne.
- 9.3.1.11.8 Ładownie i inne dostępne pomieszczenia w przestrzeni ładunkowej należy tak rozplanować, aby możliwe było przeprowadzenie ich całkowitej inspekcji oraz całkowite wyczyszczenie przy użyciu odpowiednich metod. Wymiary otworów, z wyjątkiem otworów w przestrzeniach podwójnej burty i podwójnego dna nie mających ścian przylegających do zbiorników ładunkowych, powinny być na tyle duże, by osoba korzystająca z aparatu oddechowego mogła bez trudu dostać się do danej przestrzeni i ją opuścić. Powierzchnia przekroju takich otworów powinna wynosić nie mniej niż 0,36 m², a minimalna długość boku 0,50 m. Ich konstrukcja powinna zapewniać możliwość łatwego wydobycia osoby rannej lub nieprzytomnej z dna takich pomieszczeń, w razie potrzeby przy użyciu zainstalowanego sprzętu. W przestrzeniach tych odległość pomiędzy wzmocnieniami nie może być mniejsza niż 0,50 m. W dnie podwójnym odległość ta może być zmniejszona do 0,45 m. W zbiornikach ładunkowych mogą być wykonane otwory okrągłe o średnicy nie mniejszej niż 0,68 m.

9.3.1.12 Wentylacja

- 9.3.1.12.1 Każda ładownia powinna posiadać dwa otwory o takich wymiarach i tak usytuowane, aby możliwa była skuteczna wentylacja wszystkich części ładowni. W przypadku braku takich otworów, zapewniona powinna być możliwość wypełnienia ładowni gazem obojętnym lub suchym powietrzem.
- 9.3.1.12.2 Przestrzenie podwójnej burty i podwójnego dna w przestrzeni ładunkowej nie przystosowane do wypełnienia wodą balastową oraz koferdamy pomiędzy siłowniami a pompowniami, o ile takie istnieją, powinny posiadać instalację wentylacyjną.
- 9.3.1.12.3 Wszystkie pomieszczenia służbowe znajdujące się pod pokładem w przestrzeni ładunkowej powinny posiadać instalację wentylacji wymuszonej, o mocy wystarczającej do co najmniej 20-krotnej wymiany powietrza w ciągu godziny, obliczonej na podstawie objętości danego pomieszczenia.
- Wyciągowe kanały wentylacyjne powinny sięgać do wysokości 50 mm nad dnem pomieszczenia służbowego. Powietrze powinno być doprowadzane kanałem w górnej części pomieszczenia służbowego. Wloty powietrza należy umieścić nie mniej niż 2 m nad pokładem, w odległości nie mniejszej niż 2 m od otworów w zbiornikach i 6 m od wylotów zaworów bezpieczeństwa.
- Rury przedłużające, których użycie może być konieczne, mogą być typu przegubowego.
- 9.3.1.12.4 Powinna być zapewniona możliwość wentylowania pomieszczeń mieszkalnych i służbowych.
- 9.3.1.12.5 Wentylatory stosowane w przestrzeni ładunkowej powinny być tak zaprojektowane, by nie wytwarzały ładunku elektrostatycznego, a przy zetknięciu się łopaty wentylatora z obudową nie powstawały iskry.
- 9.3.1.12.6 Przy wlotach wentylacyjnych powinny znajdować się tabliczki informacyjne, informujące o warunkach, w jakich wloty należy zamykać. Wszystkie prowadzące na zewnątrz wloty wentylacyjne pomieszczeń mieszkalnych i służbowych powinny

być wyposażone w klapy ogniowe. Tego rodzaju wloty wentylacyjne należy umieszczać w odległości nie mniejszej niż 2 m od przestrzeni ładunkowej.

Wloty wentylacyjne pomieszczeń służbowych znajdujących się w przestrzeni ładunkowej mogą być usytuowane w takiej przestrzeni.

9.3.1.13 Stateczność (ogólna)

9.3.1.13.1 Należy wykazać wystarczającą stateczność statku, w tym stateczność w stanie uszkodzonym.

9.3.1.13.2 Dane wejściowe do obliczeń stateczności – wyporność statku pustego i położenie środka ciężkości – należy określić albo na podstawie próby przechyłów, albo na drodze szczegółowych obliczeń masy i momentów. W tym drugim przypadku wyporność statku pustego należy sprawdzić w próbie wyporności, przy czym różnica pomiędzy masą określoną na drodze obliczeniowej a wypornością ustaloną poprzez odczyty zanurzenia nie może przekroczyć $\pm 5\%$.

9.3.1.13.3 Należy wykazać wystarczającą stateczność statku w stanie nieuszkodzonym we wszystkich etapach załadunku i wyładunku oraz w stanie pełnego załadowania.

Należy wykazać pływalność statku po awarii, przy założeniu najbardziej niekorzystnego stanu załadowania. W tym celu należy przeprowadzić obliczeniowy dowód wystarczającej stateczności dla krytycznych stanów pośrednich zatopiania i dla stanu końcowego zatopienia. Ujemna stateczność w pośrednich stanach zatopiania może być akceptowana tylko wtedy, gdy dalszy przebieg krzywej ramion prostujących w stanie uszkodzonym zawiera odpowiednie wartości dodatnie stateczności.

9.3.1.14 Stateczność (w stanie nieuszkodzonym)

Należy w pełni przestrzegać wymagań dotyczących stateczności statku w stanie nieuszkodzonym, wynikających z obliczeń stateczności w stanie uszkodzonym.

9.3.1.15 Stateczność (w stanie uszkodzonym)

9.3.1.15.1 Przy analizie stateczności w stanie uszkodzonym, pod uwagę należy wziąć poniższe założenia:

(a) Zakres uszkodzeń burty jest następujący:

- zakres wzdłużny: co najmniej 0,10 L, ale nie mniej niż 5,00 m;
- zakres poprzeczny: 0,79 m;
- zakres pionowy: od linii podstawowej w górę, bez ograniczeń;

(b) Zakres uszkodzeń dna jest następujący:

- zakres wzdłużny: co najmniej 0,10 L, ale nie mniej niż 5,00 m;
- zakres poprzeczny: 3,00 m;
- zakres pionowy: 0,59 m od linii podstawowej w górę, z wyłączeniem studzienki zęzowej.

(c) Należy założyć, że wszystkie grodzie w obszarze uszkodzenia zostały zniszczone, co oznacza, że położenie grodzi należy tak dobrać, aby zapewnić pływalność statku po zatopieniu dwóch lub więcej przedziałów sąsiadujących ze sobą w kierunku wzdłużnym.

Należy przyjąć poniższe postanowienia:

- W przypadku uszkodzenia dna należy przyjąć, że zatopione zostały także przedziały sąsiadujące w kierunku poprzecznym.
- W końcowym stanie zatopienia dolna krawędź wszelkich otworów niewodoszczelnych (np. drzwi, iluminatory, luki) powinna znajdować się na wysokości nie mniejszej niż 0,10 m nad wodnicą awaryjną.
- Ogólnie należy przyjąć stopień zatapialności równy 95%. Jeżeli dla któregoś z przedziałów wyliczony zostanie stopień zatapialności mniejszy niż 95%, to można zastosować tak uzyskaną wartość obliczeniową.

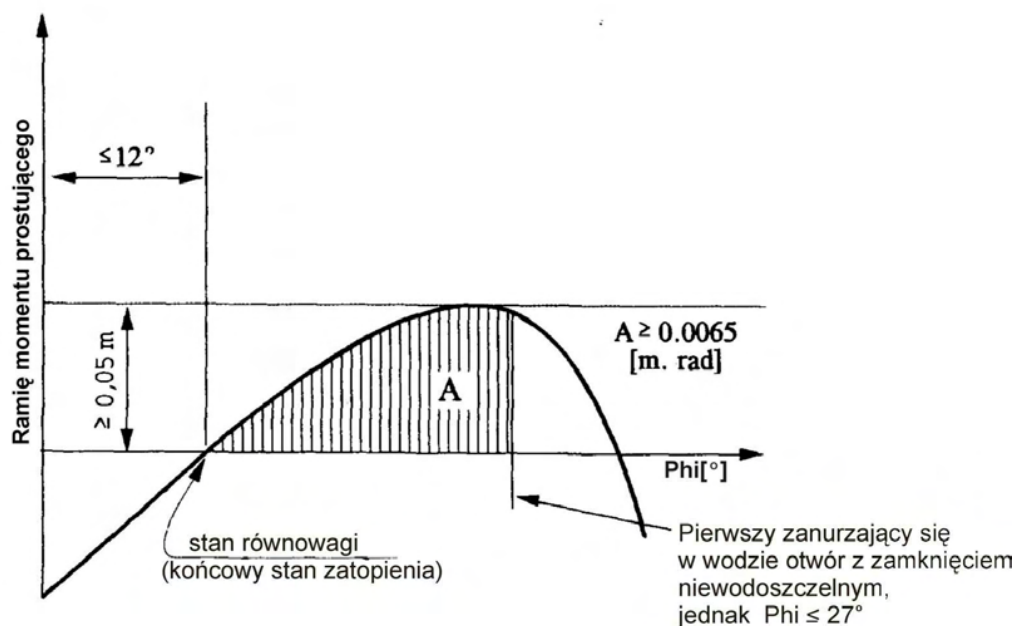
Należy jednak stosować następujące wartości minimalne:

- siłownie:
85%
- pomieszczenia mieszkalne:
95%
- dna podwójne, zbiorniki paliwa, zbiorniki balastowe itp.,
w zależności od tego, czy, w związku z ich funkcją, należy
uważać je za napełnione czy puste dla statku pływającego
przy największym dopuszczalnym zanurzeniu:
0% lub 95%

Dla głównej siłowni należy przyjmować tylko zatapialność jednoprzediałową, tzn. należy przyjąć, że skrajne grodzie siłowni nie uległy uszkodzeniu.

- 9.3.15.2 W stanie równowagi (końcowy stan zatopienia), kąt przechyłu statku nie powinien przekroczyć 12°. Otwory nie posiadające zamknięć wodoszczelnych nie mogą zostać zatopione przed osiągnięciem stanu równowagi. Jeżeli otwory takie zanurzają się przed osiągnięciem tego stanu, to odpowiadające im pomieszczenia należy przy obliczeniach stateczności uważać za zatopione.

Dodatni zakres krzywej ramienia prostującego poza stanem równowagi powinien mieć ramię prostujące $\geq 0,05$ m, a pole powierzchni pod krzywą powinno wynosić $\geq 0,0065$ m.rad. Minimalne wartości stateczności powinny być zachowane aż do



zanurzenia pierwszego otworu z zamknięciem niewodoszczelnym, a w każdym razie przy kątach przechyłu statku $\leq 27^\circ$. Jeżeli otwory niewodoszczelne zanurzają się przed osiągnięciem tego stanu, to odpowiadające im pomieszczenia należy przy obliczeniach stateczności uważać za zatopione.

- 9.3.1.15.3 Jeżeli otwory, przez które może nastąpić dodatkowe zatopienie przedziałów nieuszkodzonych można zamknąć wodoszczelnie, to urządzenia służące do zamykania należy odpowiednio oznakować.
- 9.3.1.15.4 Jeżeli statek posiada otwory służące do zatapiania poprzecznego lub pionowego, mające zredukować niesymetryczność zatapiania, to czas wyrównania nie może przekraczać 15 minut, o ile w przejściowych stanach zatapiania zachowana jest wystarczająca stateczność.
- 9.3.1.16 *Siłownie*
- 9.3.1.16.1 Silniki spalinowe służące do napędu statku, a także silniki spalinowe napędzające urządzenia pomocnicze, należy umieszczać poza przestrzenią ładunkową. Wejścia i inne otwory prowadzące do siłowni powinny znajdować się w odległości co najmniej 2 m od przestrzeni ładunkowej.
- 9.3.1.16.2 Powinien być zapewniony dostęp do siłowni z pokładu. Wejścia nie mogą być skierowane ku przestrzeni ładunkowej. Jeżeli drzwi nie są umieszczone w zagłębieniach, których głębokość jest równa co najmniej szerokości drzwi, wówczas zawiasy powinny być umieszczone od strony przestrzeni ładunkowej.

9.3.1.17 *Pomieszczenia mieszkalne i służbowe*

- 9.3.1.17.1 Pomieszczenia mieszkalne i sterówka powinny być usytuowane poza przestrzenią ładunkową, przed płaszczyzną pionową lub za płaszczyzną pionową oddzielającą przestrzeń ładunkową pod pokładem. Okna sterówki znajdujące się co najmniej 1 m ponad jej podłogą mogą być pochylone do przodu.
- 9.3.1.17.2 Wejścia do pomieszczeń i otwory w nadbudówce nie mogą być skierowane ku przestrzeni ładunkowej. Drzwi otwierające się na zewnątrz, nie umieszczone w zagłębieniach, których głębokość jest równa co najmniej szerokości drzwi, powinny posiadać zawiasy od strony przestrzeni ładunkowej.
- 9.3.1.17.3 Powinna być zapewniona możliwość zamykania wejść z pokładu i otworów pomieszczeń prowadzących na otwarte powietrze.
Na wejściach do takich przestrzeni umieszczona powinna być poniższa instrukcja:

**NIE OTWIERAĆ PODCZAS ZAŁADUNKU, ROZŁADUNKU BEZ ZGODY
KAPITANA.
NATYCHMIAST ZAMKNAĆ.**

- 9.3.1.17.4 Wejścia i iluminatory otwierane w nadbudówce i pomieszczeniach mieszkalnych, a także inne otwory w tych pomieszczeniach powinny być usytuowane w odległości nie mniejszej niż 2 m od powierzchni ładunkowej. Wszystkie drzwi i iluminatory sterówki nie powinny znajdować się w odległości mniejszej niż 2 m od przestrzeni ładunkowej, z wyjątkiem tych przypadków, gdy nie ma bezpośredniego połączenia między sterówką a częścią mieszkalną.
- 9.3.1.17.5
- (a) Wały napędowe pomp zęzowych i balastowych mogą przechodzić przez gródź pomiędzy pomieszczeniem służbowym a siłownią, pod warunkiem, że układ pomieszczenia służbowego jest zgodny z wymaganiami podanymi w p. 9.3.1.11.6.
 - (b) Przejście wału przez gródź powinno być gazoszczelne i zaakceptowane przez uznaną instytucję klasyfikacyjną.
 - (c) Powinny być wywieszane niezbędne instrukcje użytkowania.
 - (d) Przez gródź pomiędzy siłownią a pomieszczeniem służbowym w przestrzeni ładunkowej, a także przez gródź pomiędzy siłownią a ładowniami można zaplanować przejścia i prowadzić przez nie kable elektryczne, rurociągi hydrauliczne i rurociągi instalacji pomiarowych, monitorujących i kontrolnych, pod warunkiem, że przejścia takie zostaną zatwierdzone przez uznaną instytucję klasyfikacyjną. Przejścia powinny być gazoszczelne. Przejścia przez grodzie z izolacją przeciwpożarową „A-60” wg SOLAS 74 Rozdział II-2, Prawidło 3, powinny posiadać odpowiednie zabezpieczenie przeciwpożarowe.
 - (e) Rurociągi mogą przechodzić przez gródź pomiędzy siłownią a pomieszczeniem służbowym w przestrzeni ładunkowej pod warunkiem, że rurociągi te są poprowadzone pomiędzy urządzeniami mechanicznymi w siłowni i pomieszczeniu służbowym, nie posiadającymi jakichkolwiek otworów w pomieszczeniu służbowym, i posiadają zawory odcinające przy grodzi w siłowni.

- (f) Niezależnie od ustaleń w 9.3.1.11.4, rurociągi z siłowni mogą być prowadzone na zewnątrz przez pomieszczenia służbowe w przestrzeni ładunkowej lub koferdamie, lub w ładowni, lub w przestrzeni podwójnej burty pod warunkiem, że w obrębie pomieszczenia służbowego lub koferdamu, lub ładowni, lub w przestrzeni podwójnej burty są one wykonane z rur grubościennych i nie posiadają jakichkolwiek kołnierzy lub otworów.
- (g) Jeżeli wał napędowy urządzenia pomocniczego przechodzi przez ścianę znajdującą się ponad pokładem, to miejsce przejścia wału powinno być gazoszczelne.

9.3.1.17.6 Pomieszczenie służbowe usytuowane w przestrzeni ładunkowej poniżej pokładu nie może być wykorzystywane jako pompownia ładunkowa własnej okrętowej instalacji rozładunkowej (opróżniającej), tzn. jako pomieszczenie sprężarek lub zespołów sprężarka/wymiennik ciepła/pompa, z wyjątkiem przypadków, gdy:

- pompownia jest oddzielona od siłowni lub pomieszczeń służbowych poza przestrzenią ładunkową za pomocą koferdamu lub grodzi z izolacją przeciwpożarową „A.60”, przewidzianą w konwencji SOLAS 74, Rozdział II-2, Prawidło 3, lub przez pomieszczenie służbowe bądź ładownię;
- wymagana powyżej gródź „A-60” nie posiada przejść, o których mowa w p. 9.3.1.17.5 (a);
- wyloty wyciągów wentylacyjnych są umieszczone w odległości nie mniejszej niż 6 metrów od wejść i otworów pomieszczeń mieszkalnych i służbowych;
- luki wejściowe i wloty wentylacyjne można zamykać od zewnątrz;
- wszystkie rurociągi załadunkowe i rozładunkowe (po stronie ssania i tłoczenia) są poprowadzone przez pokład nad pompownią. Niezbędne operacje sterowania urządzeniami znajdującymi się w pompowni, uruchamianie pomp lub sprężarek oraz sterowanie natężeniem przepływu cieczy powinny być realizowane z pokładu;
- omawiana instalacja jest całkowicie zintegrowana z instalacją rurociągów gazu i cieczy;
- pompownia ładunkowa jest wyposażona w instalację wykrywania gazu, która automatycznie sygnalizuje obecność gazów wybuchowych lub brak tlenu, wykorzystując do tego bezpośrednio czujniki pomiarowe, i uruchamiając alarm optyczny i akustyczny, gdy stężenie gazu osiągnie 20% dolnej granicy wybuchowości. Czujniki tej instalacji należy umieścić w odpowiednich miejscach na dnie (podłódze) i bezpośrednio pod pokładem. Pomiar powinien odbywać się w sposób ciągły;
- alarmy dźwiękowe i optyczne są zamontowane w sterówce i w pompowni ładunkowej, a w momencie zadziałania alarmu następuje wyłączenie instalacji załadunku i rozładunku. Usterka instalacji wykrywania gazu powinna być natychmiast sygnalizowana w sterówce i na pokładzie za pomocą alarmów dźwiękowych i optycznych;
- instalacja wentylacyjna zalecana w p. 9.3.1.12.3 ma wydajność zapewniającą co najmniej 30-krotną wymianę powietrza na godzinę, obliczoną na podstawie całkowitej objętości pomieszczenia służbowego.

9.3.1.17.7 Przy wejściu do pompowni ładunkowej powinna być umieszczona poniższa instrukcja:

**PRZED WEJŚCIEM DO POMPOWNI ŁADUNKOWEJ
SPRAWDZIĆ, CZY JEST ONA ODGAZOWANA I CZY
ZNAJDUJE SIĘ W NIEJ WYSTARCZAJĄCA ILOŚĆ TLENU.
NIE OTWIERAĆ DRZWI I OTWORÓW WEJŚCIOWYCH BEZ
ZGODY KAPITANA.**

W RAZIE ALARMU NATYCHMIAST OPUŚCIĆ POMIESZCZENIE.

9.3.1.18 *Urządzenie do zubożniania*

W przypadkach gdy zubożnianie lub tłumienie ładunku jest nakazane wówczas statek powinien być wyposażony w system do zubożniania.

System ten powinien mieć możliwość stałego utrzymywania ciśnienia 7 kPa (0,07 bara) w przestrzeniach poddanych zubożnieniu. Ponadto, urządzenie zubożniające nie powinno zwiększać ciśnienia w zbiorniku ładunkowym do ciśnienia większego niż to, przy którym regulowany jest zawór ciśnieniowy. Ciśnienie otwarcia zaworu podciśnieniowego powinno wynosić 3,5 kPa (0,035 bara).

Ilość gazu obojętnego wystarczająca do załadunku i rozładunku powinna być przewożona lub wytworzona na pokładzie, jeżeli nie można go otrzymać na brzegu. Ponadto na pokładzie powinna znajdować się wystarczająca ilość gazu obojętnego, by zrekompensować normalne straty w czasie przewozu.

Pomieszczenia, które będą poddane zubożnieniu powinny być wyposażone w połączenia w celu wprowadzenia gazu obojętnego i system monitorujący, tak aby zapewnić właściwą atmosferę na stałych zasadach.

Gdy ciśnienie lub stężenie gazu obojętnego w fazie gazowej spadnie poniżej określonej wartości to system monitorujący powinny włączyć alarm optyczny i dźwiękowy w sterówce. Kiedy w sterówce nie ma nikogo, alarm powinien być odbierany również w miejscu, gdzie znajduje się członek załogi.

9.3.1.19-

9.3.1.20 *(Rezerwa)*

9.3.1.21 **Urządzenia awaryjne i kontrolno-pomiarowe**

9.3.1.21.1 Zbiorniki ładunkowe powinny być wyposażone w następujące urządzenia:

- (a) (rezerwa);
- (b) wskaźnik poziomu;
- (c) urządzenie alarmowe wysokiego poziomu cieczy, uruchamiające się najpóźniej w momencie, gdy poziom napełnienia wynosi 86%;
- (d) czujnik wysokiego poziomu, uruchamiający urządzenie zabezpieczające przed przelaniem najpóźniej w momencie osiągnięcia 97,5% napełnienia;
- (e) przyrząd do pomiaru ciśnienia fazy gazowej w zbiorniku ładunkowym;
- (f) przyrząd do pomiaru temperatury ładunku;
- (g) połączenie dla zamkniętego urządzenia do pobierania próbek;

9.3.1.21.2 Przy określaniu procentowego stopnia napełnienia błąd pomiaru nie może przekraczać 0,5%. Odpowiednie obliczenia wykonuje się w oparciu o całkowitą pojemność zbiornika ładunkowego, z uwzględnieniem szybu nadmiarowego.

9.3.1.21.3 Wskaźnik poziomu powinien zapewniać możliwość odczytu wskazań z miejsca sterowania urządzeniami odcinającymi dany zbiornik ładunkowy. Maksymalny dopuszczalny stopień napełnienia zbiornika ładunkowego powinien być zaznaczony na każdym poziomowskazie.

Ciągły odczyt nadciśnienia i podciśnienia powinien być możliwy ze stanowiska z którego operacje załadunku i wyładunku mogą być przerywane. Maksymalne dopuszczalne nadciśnienie i podciśnienie powinno być zaznaczone na każdym mierniku ciśnienia.

Odczyt powinien być możliwy w każdych warunkach pogodowych.

9.3.1.21.4 Urządzenie alarmowe wysokiego poziomu cieczy powinno w momencie zadziałania uruchamiać optyczny i dźwiękowy sygnał ostrzegawczy na pokładzie. Urządzenie alarmowe wysokiego poziomu cieczy powinno być niezależne od poziomowskazu.

9.3.1.21.5 (a) Czujnik wysokiego poziomu, o którym mowa w punkcie 9.3.1.21.1, powinien włączać alarm optyczny i dźwiękowy na pokładzie i równocześnie uruchamiać styk elektryczny, który w formie sygnału binarnego przerwie obwód elektryczny dostarczony i zasilany przez instalację brzegową, i tym samym uruchomi instalacje urządzenia brzegowego mające zapobiec przelaniu cieczy podczas operacji załadunku.

Sygnał taki powinien być przesyłany do instalacji brzegowej przez wodoszczelną wtyczkę dwubolcową urządzenia łączącego, zgodnego z normą EN 60309-2:1999, na napięcie stałe 40 do 50 V, oznakowanego kolorem białym, o położeniu wskaźnika na godzinie 10.

Wtyczka powinna być trwale przymocowana do statku, w pobliżu brzegowych przyłączy rurociągów załadunkowych i rozładunkowych.

Czujnik wysokiego poziomu również powinien mieć możliwość wyłączania własnych pomp rozładunkowych statku.

Czujnik wysokiego poziomu powinien być niezależny od urządzenia alarmowego wysokiego poziomu cieczy, ale może być połączony ze wskaźnikiem poziomu.

(b) Podczas rozładunku za pomocą pomp pokładowych powinna istnieć możliwość wyłączania ich za pomocą instalacji brzegowej. W tym celu niezależna bezpieczna linia energetyczna w wykonaniu iskrobezpiecznym zasilana przez statek, powinna być wyłączana przez instalację brzegową za pomocą wyłącznika elektrycznego.

Powinna istnieć możliwość przesłania sygnału binarnego instalacji brzegowej przez wodoszczelne gniazdko dwubiegunowe lub urządzenie łączące, zgodnie z normą EN 60309-2:1999, na napięcie stałe 40 do 50 V, oznakowanego kolorem białym, o położeniu wskaźnika na godzinie 10.

Gniazdko powinno być trwale przymocowane do statku, w pobliżu brzegowych przyłączy rurociągów rozładunkowych.

- 9.3.1.21.6 Sygnały optyczne i dźwiękowe generowane przez urządzenie alarmowe wysokiego poziomu cieczy powinny wyraźnie różnić się od sygnałów pochodzących z czujnika wysokiego poziomu.

Alarm optyczny powinien być widoczny z każdego stanowiska sterowania na pokładzie zaworów odcinających zbiorniki ładunkowe. Powinna być zapewniona możliwość łatwego sprawdzenia prawidłowości działania czujników i obwodów elektrycznych lub też powinny mieć one konstrukcję odporną na usterki.

- 9.3.1.21.7 Gdy ciśnienie lub temperatura przekroczy nastawioną wartość, urządzenia służące do pomiaru ciśnienia i temperatury ładunku powinny włączyć alarm optyczny i dźwiękowy w sterówce. Kiedy w sterówce nie ma nikogo, alarm powinien być odbierany również w miejscu, gdzie znajduje się członek załogi.

Jeżeli ciśnienie przekroczy nastawioną wartość podczas załadunku lub rozładunku, to miernik ciśnienia powinien równocześnie uruchomić styk elektryczny, który, poprzez wtyczkę wspomnianą w p. 9.3.1.21.5, umożliwi rozpoczęcie działań zmierzających do przerwania operacji załadunku i rozładunku. W przypadku korzystania z własnej pokładowej pompy rozładunkowej powinno nastąpić automatyczne jej wyłączenie. Czujnik powyższych alarmów może być przyłączony do instalacji alarmowej.

- 9.3.1.21.8 Jeżeli elementy sterujące urządzeń odcinających zbiorniki ładunkowe są usytuowane w centrali manewrowo-kontrolnej, to należy w niej zapewnić możliwość zatrzymania pomp ładunkowych i odczytu wskaźników poziomu, a ponadto sygnały optyczne i dźwiękowe włączane przez urządzenia alarmowe wysokiego poziomu cieczy, czujniki wysokiego poziomu o których mowa w 9.3.2.21.1(d) i przyrządy do pomiaru ciśnienia i temperatury ładunku powinny być wyraźnie widoczne zarówno w centrali jak i na pokładzie.

Należy zapewnić odpowiednie monitorowanie przestrzeni ładunkowej z centrali manewrowo-kontrolnej.

- 9.3.1.21.9 Statek powinien być wyposażony w taki sposób, aby operacje załadunku i wyładunku mogły być przerywane za pomocą przełączników, to znaczy, aby było możliwe zamknięcie szybkozamykającego zaworu odcinającego usytuowanego na elastycznej linii łączącej statek z brzegiem. Przełączniki powinny być umieszczone w dwóch miejscach na statku (dziób i rufa).

Instalacja przerywania powinna być zaprojektowana zgodnie z zasadą prądu spoczynkowego.

- 9.3.1.21.10 Jeżeli przewożone są materiały schłodzone to ciśnienie otwarcia systemów zabezpieczających powinno być określone w projekcie zbiorników ładunkowych. W przypadku transportu materiałów, które muszą być przewożone w stanie schłodzonym, ciśnienie otwarcia systemów zabezpieczających powinno być wyższe o co najmniej 25 kPa (0,25 bara) od maksymalnego ciśnienia obliczonego zgodnie z 9.3.1.27.

9.3.1.22 Otwory zbiorników ładunkowych

- 9.3.1.22.1 (a) Otwory w zbiornikach ładunkowych należy usytuować na pokładzie, w przestrzeni ładunkowej.

- (b) Otwory w zbiornikach ładunkowych o polu przekroju większym niż $0,1 \text{ m}^2$ powinny być umiejscowione nie mniej niż $0,50 \text{ m}$ powyżej pokładu.
- 9.3.1.22.2 Otwory w zbiornikach ładunkowych powinny posiadać gazoszczelne zamknięcia, które odpowiadają przepisom wskazanym w 9.3.1.23.1.
- 9.3.1.22.3 Otwory wylotowe ciśnieniowych zaworów nadmiarowych należy umieścić w odległości nie mniejszej niż 2 m nad pokładem, w odległości co najmniej 6 m od pomieszczeń mieszkalnych i służbowych znajdujących się poza przestrzenią ładunkową. Wysokość tę można zmniejszyć, jeżeli w promieniu 1 m od wylotu zaworu nadmiarowego nie ma żadnych urządzeń, nie prowadzi się żadnych prac, a obszar ten jest odpowiednio oznakowany.
- 9.3.1.22.4 Urządzenia odcinające zwykle używane podczas operacji załadunku i wyładunku nie mogą produkować iskier w trakcie eksploatacji.
- 9.3.1.22.5 Każdy zbiornik w którym przewożone są materiały schłodzone powinien być wyposażony w urządzenia zabezpieczające przed niedozwolonym podciśnieniem lub nadciśnieniem.

9.3.1.23 Próba ciśnieniowa

- 9.3.1.23.1 Zbiorniki ładunkowe i rurociągi służące do załadunku i rozładunku powinny spełniać wymagania dotyczące zbiorników ciśnieniowych, ustalone przez właściwe organy lub uznaną instytucję klasyfikacyjną dla danego rodzaju przewożonych materiałów.
- 9.3.1.23.2 Wszystkie koferdamy przed oddaniem do użytku należy poddać próbie wstępnej, a następnie badać w wyznaczonych odstępach czasu.
Ciśnienie próbne powinno wynosić co najmniej 10 kPa ($0,1 \text{ bara}$).
- 9.3.1.23.3 Maksymalny czas pomiędzy próbami okresowymi, o których mowa w p. 9.3.1.23.2, wynosi 11 lat .

9.3.1.24 Przepisy dotyczące ciśnienia i temperatury ładunku

- 9.3.1.24.1 Jeżeli cały system przewozu ładunków nie jest zaprojektowany na utrzymanie pełnego ciśnienia prężności par ładunku w górnych granicach zewnętrznych temperatur obliczeniowych, to ciśnienie w zbiorniku powinno być utrzymywane poniżej nastawionego maksymalnego dopuszczalnego ciśnienia otwarcia zaworu bezpieczeństwa, poprzez zastosowanie jednego lub więcej z następujących sposobów:
 - (a) urządzeń do regulacji ciśnienia zbiornika ładunkowego przez zastosowanie chłodzenia mechanicznego;
 - (b) instalacji zapewniającej bezpieczeństwo w przypadku ogrzewania lub wzrostu ciśnienia ładunku. Izolacja lub ciśnienie obliczeniowe zbiornika ładunkowego albo połączenie tych dwóch sposobów powinno być takie, aby pozostawał odpowiedni margines dla przewidywanego okresu działań operacyjnych i oczekiwanych temperatur; w każdym przypadku system powinien być zaakceptowany przez uznane towarzystwo klasyfikacyjne i powinien zapewnić

bezpieczeństwo przez minimum trzykrotny okres działań operacyjnych;

- (c) inne systemy zaakceptowane przez uznane towarzystwo klasyfikacyjne.

9.3.1.24.2 Urządzenia przedstawione w 9.3.1.24.1 powinny być wykonane, instalowane i badane w sposób zadawalający uznane towarzystwo klasyfikacyjne. Materiały zastosowane do ich budowy powinny być zgodne z przewożonymi towarami. Górna granica temperatury obliczeniowej zewnętrznej w normalnych warunkach obsługi powinna wynosić:

powietrza: $+30^{\circ}\text{C}$;

wody: $+20^{\circ}\text{C}$.

9.3.1.24.3 Magazyn towarów powinien wytrzymywać pełne ciśnienie par towaru w górnej granicy temperatury obliczeniowej zewnętrznej; niezależnie od tego przyjęte rozwiązania powinny uwzględniać problemy wynikające z ochłodzenia się gazu. Wymaganie to jest wskazane w uwadze 37 w kolumnie (20) tabeli C w dziale 3.2.

9.3.1.25 Pompy i rurociągi

9.3.1.25.1 Pompy, sprężarki oraz rurociągi ładunkowe powinny znajdować się w przestrzeni ładunkowej. Powinna istnieć możliwość wyłączenia pomp ładunkowych i sprężarek z przestrzeni ładunkowej oraz, dodatkowo, z miejsca poza tą przestrzenią.

Pompy i sprężarki ładunkowe powinny znajdować się w odległości nie mniejszej niż 6 metrów od wejść lub otworów pomieszczeń mieszkalnych i służbowych poza przestrzenią ładunkową.

- 9.3.1.25.2
- (a) Ruociągi służące do załadunku i rozładunku powinny być niezależne od wszelkich innych ruociągów statku. Ruociągi ładunkowe nie mogą znajdować się pod pokładem statku, z wyjątkiem ruociągów wewnątrz zbiorników ładunkowych i w pomieszczeniach służbowych przeznaczonych do zainstalowania własnej okrętowej instalacji usuwania gazu.
 - (b) (rezerwa)
 - (c) Ruociągi do załadunku i rozładunku powinny wyraźnie różnić się od innych ruociągów, np. powinny być pomalowane na inny kolor.
 - (d) Znajdujące się na pokładzie ruociągi ładunkowe, ruociągi oparów, z wyjątkiem przyłączy brzegowych, ale wraz z zaworami bezpieczeństwa oraz zawory powinny być umieszczone na linii wzdłużnej utworzonej przez zewnętrzne granice koku, ale nie mniej niż w jednej czwartej szerokości statku od poszycia zewnętrznego. Wymaganie to nie dotyczy ruociągów upustowych umieszczonych za zaworami bezpieczeństwa. Jeżeli jednak w kierunku poprzecznym statku znajduje się tylko jedna koku, to ruociągi te oraz ich zawory należy usytuować w odległości nie mniejszej niż 2,70 m od poszycia.

Jeżeli zbiorniki ładunkowe są umieszczone obok siebie, to wszystkie połączenia z kopułami należy umieścić pomiędzy kopułami. Przyłącza zewnętrzne mogą znajdować się na osi kopuły równoległej do osi wzdłużnej statku. Urządzenia odcinające należy umieścić bezpośrednio na kopule lub w możliwie najmniejszej odległości od niej. Urządzenia odcinające rurociągów ładunkowych powinny być zdublowane, a jedno z nich powinno być wykonane jako zdalnie sterowany zawór odcinający szybkozamykający. Jeżeli średnica wewnętrzna urządzenia odcinającego jest mniejsza niż 50 mm, to można je uważać za urządzenie zabezpieczające przed rozerwaniem rurociągu.

- (e) Przyłącza brzegowe powinny być usytuowane w odległości nie mniejszej niż 6 m od wejść i otworów pomieszczeń mieszkalnych i służbowych znajdujących się poza przestrzenią ładunkową.
- (f) Wszystkie przyłącza brzegowe rurociągu oparów i przyłącza brzegowe rurociągów ładunkowych, poprzez które realizowane są operacje załadunku i rozładunku, powinny być wyposażone w zawór odcinający i zawór odcinający szybkozamykający. Oprócz tego każde przyłącze brzegowe powinno posiadać kołnierz zaślepiający zakładany na czas, w którym nie jest ono wykorzystywane.
- (g) Rurociągi do załadunku i rozładunku oraz rurociągi oparów nie mogą mieć elastycznych połączeń wyposażonych w ślizgowe uszczelnienia.

9.3.1.25.3 Odległości wskazane w punktach 9.3.1.25.3.1 i 9.3.1.25.3.2 można zmniejszyć do 3 m, jeżeli na końcu przestrzeni ładunkowej znajduje się gródź poprzeczna spełniająca wymagania p. 9.3.1.10.2. Otwory powinny być wyposażone w drzwi. Na drzwiach należy umieścić poniższy napis informacyjny:

NIE OTWIERAĆ PODCZAS ZAŁADUNKU I ROZŁADUNKU

**BEZ ZGODY KAPITANA.
NATYCHMIAST ZAMKNAĆ.**

- 9.3.1.25.4 Każdy z elementów rurociągów ładunkowych powinien być połączony elektrycznie z kadłubem.
- 9.3.1.25.5 Zawory odcinające i inne urządzenia odcinające rurociągi ładunkowe powinny posiadać sygnalizator informujący, czy są one otwarte, czy zamknięte.
- 9.3.1.25.6 Rurociągi ładunkowe pod ciśnieniem próbnym powinny mieć wymaganą elastyczność, szczelność i wytrzymałość na działanie ciśnienia.
- 9.3.1.25.7 Rurociągi ładunkowe powinny być wyposażone we wskaźniki ciśnienia przy wlocie i wylocie pompy.

Wskazania mierników ciśnienia powinny być czytelne ze stanowiska sterowania pokładową instalacją wyładunku gazu. Maksymalne dopuszczalne nadciśnienie lub podciśnienie należy zaznaczyć czerwonym znakiem.

Odczyt powinien być możliwy w każdych warunkach pogodowych.

- 9.3.1.25.8 Nie można wykorzystywać rurociągów ładunkowych do balastowania.

9.3.1.26 (Rezerwa)

9.3.1.27 Instalacje chłodzenia

9.3.1.27.1 Instalacje chłodzenia wymienione w 9.3.1.24.1(a) powinny składać się z jednego lub więcej zespołów zdolnych do utrzymywania ciśnienia i temperatury towaru na zalecanym poziomie, przy górnej granicy temperatury obliczeniowej zewnętrznej. Jeżeli kolejne środki regulujące ciśnienie i temperaturę towaru nie zostały uznane za zadawalające przez uznane towarzystwo klasyfikacyjne, to powinny zostać podjęte działania w celu stworzenia jednego lub więcej zespołów rezerwowych o wydajności co najmniej równej największemu zalecanemu zespołowi. Zespół rezerwowy powinien zawierać kompresor z silnikiem, systemem kontrolnym i wszystkimi niezbędnymi dodatkami umożliwiającymi jego działanie niezależnie od zespołów normalnie używanych. Powinny być podjęte działania w celu stworzenia zapasowego wymiennika ciepła, jeżeli normalny wymiennik ciepła nie ma nadwyżki wydajności równej co najmniej 25% największej zalecanej wydajności. Nie ma potrzeby przewidywania oddzielnego rurociągu

Zbiorniki ładunkowe, rurociągi i akcesoria powinny posiadać taką izolację, aby w przypadku awarii wszystkich instalacji chłodzących całość ładunku przez co najmniej 52 godzin utrzymywała się w stanie nie powodującym otwierania zaworów bezpieczeństwa.

9.3.1.27.2 Urządzenia zabezpieczające i rurociągi łączące z instalacją chłodzącą powinny być przyłączone do zbiorników ładunkowych ponad fazą ciekłą ładunku w czasie, gdy zbiorniki są napełnione w maksymalnym dopuszczalnym stopniu. Powinny one pozostać w obrębie fazy gazowej, nawet przy przechyle bocznym statku sięgającym 12 stopni.

9.3.1.27.3 Jeżeli przewożonych jest jednocześnie kilka towarów schłodzonych stwarzających potencjalne zagrożenie reakcją chemiczną, to powinny zostać podjęte szczególne środki ostrożności w instalacjach chłodniczych w celu zapobieżenia jakimkolwiek wymieszaniu się tych towarów. W celu przewozu tych towarów, powinny być zapewnione oddzielne instalacje chłodnicze dla każdego z nich, z których każda zawiera pełny zespół rezerwowy wymieniony w 9.3.1.27.1. Jeżeli jednak chłodzenie jest zapewnione przez instalację pośrednią lub złożoną i nie ma wycieku w wymiennikach ciepła, który w dających się przewidzieć okolicznościach może prowadzić do mieszania się towarów, to nie ma potrzeby przewidywania oddzielnych zespołów chłodzących dla różnych towarów.

9.3.1.27.4 Jeżeli kilka towarów schłodzonych nie rozpuszcza się wzajemnie w warunkach przewozu, powodując że ich ciśnienia par dodają się wzajemnie w przypadku ich wymieszania, to powinny zostać podjęte szczególne środki ostrożności w instalacjach chłodniczych w celu zapobieżenia jakimkolwiek wymieszaniu się tych towarów.

9.3.1.27.5 Jeżeli instalacje chłodnicze wymagają wody do chłodzenia, to dostateczna jej ilość powinna być dostarczana za pomocą pompy lub pomp zastosowanych wyłącznie w tym celu. Pompa ta lub pompy powinny mieć co najmniej dwa rurociągi ssące, prowadzące z dwóch ujęć wody, jedno do portu a drugie na prawą burtę. Powinny być przewidziane pompy rezerwowe o dostatecznym przepływie; mogą to być pompy stosowane do innych celów, pod warunkiem że ich użycie w celu dostarczenia wody do chłodzenia nie osłabia żadnych innych zasadniczych usług.

9.3.1.27.6 Instalacje chłodnicze mogą przyjąć jedną z następujących postaci:

- (a) Instalacja bezpośrednia: pary towarów są sprężane, skraplane i zwracane do zbiorników ładunkowych. Instalacja ta nie powinna być stosowana dla niektórych towarów wymienionych w tabeli C w dziale 3.2. Wymaganie to jest wskazane w uwadze 35 w kolumnie (20) tabeli C w dziale 3.2;
- (b) Instalacja pośrednia: towar lub pary towarów są schłodzone lub skroplone za pomocą czynnika chłodzącego bez sprężania;
- © Instalacja złożona: pary towaru są sprężone i skroplone w wymienniku ciepła towaru/czynnika chłodzącego i zwracane do zbiorników ładunkowych. Instalacja ta nie powinna być stosowana dla niektórych towarów wymienionych w tabeli C w dziale 3.2. Wymaganie to jest wskazane w uwadze 36 w kolumnie (20) tabeli C w dziale 3.2.

9.3.1.27.7 Wszystkie zasadnicze i drugorzędne płyny chłodzące powinny być zgodne wzajemnie oraz z towarem z którym mogą wejść w kontakt. Wymiana ciepła może mieć miejsce albo w odległości od zbiornika ładunkowego, albo za pomocą węzownic chłodzących przymocowanych wewnątrz lub na zewnątrz zbiornika ładunkowego.

9.3.1.27.8 Jeżeli instalacja chłodząca jest zainstalowana w oddzielnym pomieszczeniu służbowym, to pomieszczenie służbowe powinno spełniać wymagania podane w 9.3.1.17.6.

9.3.1.27.9 We wszystkich instalacjach transportu ładunku współczynnik przenikania ciepła należy ustalić na drodze obliczeniowej. Prawidłowość obliczeń sprawdza się w próbie chłodzenia (próba równowagi cieplnej).

Próbie taką przeprowadza się zgodnie z wymaganiami ustalonymi przez uznaną instytucję klasyfikacyjną.

9.3.1.27.5 Do wniosku o wydanie lub odnowienie świadectwa dopuszczenia należy dołączyć certyfikat, wystawiony przez uznaną instytucję klasyfikacyjną, potwierdzający spełnienie wymagań w 9.3.1.24.1 do 9.3.1.24.3, 9.2.1.27.1 i 9.3.1.27.4.

9.3.1.28 Instalacja zraszania wodnego

Jeżeli w kolumnie 9 Tabeli C Rozdziału 3.2 wymagana jest instalacja zraszania wodnego, to na pokładzie w przestrzeni ładunkowej należy umieścić taką instalację, służącą do obniżania ilości oparów wydzielających się z ładunku, poprzez zraszanie wodą.

Instalacja ta powinna być wyposażona w urządzenia służące do przyłączenia zasilania z brzegu. Dysze rozpylające powinny być zainstalowane tak, aby uwolnione gazy uchodziły bezpiecznie. Uruchomienie instalacji powinno być możliwe zarówno ze sterówki jak i z pokładu. Wydajność instalacji zraszania wodnego powinna być tak dobrana, aby przy pracy wszystkich dysz natężenie przepływu wody wynosiło 50 litrów na metr kwadratowy powierzchni pokładu ładunkowego na godzinę.

9.3.1.29-

9.3.1.30 (Rezerwa)

9.3.1.31 Silniki

9.3.1.31.1 Stosowane mogą być wyłącznie silniki spalinowe, wykorzystujące paliwo o temperaturze zapłonu ponad 55°C.

9.3.1.31.2 Jeżeli silniki nie pobierają powietrza bezpośrednio z siłowni, to czerpnie powietrza do silników oraz wloty wentylacyjne do siłowni powinny być umieszczone w odległości nie mniejszej niż 2 m od przestrzeni ładunkowej.

9.3.1.31.3 W przestrzeni ładunkowej nie może dochodzić do powstawania iskier.

9.3.1.31.4 Temperatura powierzchni zewnętrznych części silników podczas operacji ładunkowych, a także temperatury ich kanałów dolotowych i wylotowych, nie mogą przekroczyć wartości odpowiadającej danej klasie temperaturowej.

Postanowienie to nie dotyczy silników znajdujących się w pomieszczeniach służbowych, pod warunkiem pełnego spełnienia wymagań przewidzianych w p. 9.3.1.52.3.

9.3.1.31.5 Wentylacja siłowni zamkniętej powinna być tak zaprojektowana, by przy temperaturze zewnętrznej wynoszącej 20°C, średnia temperatura w siłowni nie przekraczała 40°C.

9.3.1.32 Zbiorniki paliwa

9.3.1.32.1 Jeżeli statek jest wyposażony w ładownię i podwójne dna, jako zbiorniki paliwa można wykorzystać dno podwójne w przestrzeni ładunkowej, pod warunkiem, że jego wysokość wynosi nie mniej niż 0,60 m.

Rurociągi paliwowe i otwory takich zbiorników nie mogą znajdować się w ładowniach.

9.3.1.32.2 Wloty rurociągów odpowietrzających wszystkich zbiorników paliwa powinny sięgać 0,5 m ponad pokład otwarty. Na tych wylotach oraz na wylotach rurociągów przelewowych prowadzących na pokład powinny być zamontowane urządzenia ochronne w formie siatki z cienkiego drutu lub perforowanej płyty.

9.3.1.33 (Rezerwa)

9.3.1.34 Rurociągi spalinowe

9.3.1.34.1 Spaliny powinny być odprowadzane z silnika statku do atmosfery do góry, przez rurociąg spalinowy, albo przez zewnętrzne poszycie kadłuba. Otwór wylotu spalin powinien znajdować się w odległości nie mniejszej niż 2 m od przestrzeni ładunkowej. Rurociągi spalinowe silników powinny być tak poprowadzone, aby spaliny oddalały się od statku. Rurociągi spalinowe nie mogą znajdować się w przestrzeni ładunkowej.

9.3.1.34.2 Rurociągi spalinowe silników należy wyposażyć w urządzenie uniemożliwiające iskrom wydostawanie się na zewnątrz, np. łapacz iskier.

9.3.1.35 Instalacja pomp zęzowych i balastowych

9.3.1.35.1 Pompy zęzowe i balastowe obsługujące pomieszczenia w przestrzeni ładunkowej powinny być zamontowane w tej przestrzeni.

Postanowienie to nie dotyczy:

- przestrzeni podwójnej burty i dna podwójnego, nie posiadających ściany ograniczającej wspólnej ze zbiornikami ładunkowymi;
- koferdamów i ładowni, w których balastowanie odbywa się przy użyciu rurociągów instalacji przeciwpożarowej w przestrzeni ładunkowej, a usuwanie wody zęzowej odbywa się za pomocą pomp strumieniowych.

9.3.1.35.2 Jeżeli dno podwójne jest wykorzystywane jako zbiornik paliwa, to nie może być ono połączone z instalacją zęzową.

9.3.1.35.3 W przypadku zainstalowania pompy balastowej w przestrzeni ładunkowej, rurę wznosną pompy i jej przyłącze zewnętrzne, służące do zasysania wody balastowej, należy umieścić w obrębie przestrzeni ładunkowej.

9.3.1.35.4 W sytuacji awaryjnej (zagrożenia) powinno się umożliwić usunięcie resztek z pompowni pod pokładem wykorzystując do tego celu instalację umieszczoną w przestrzeni ładunkowej i niezależną od wszystkich innych instalacji. Ta instalacja reszkowa powinna być zlokalizowana poza pompownią.

9.3.1.36-

9.3.1.39 *(Rezerwa)*

9.3.1.40 Urządzenia gaśnicze

9.3.1.40.1 Na statku powinna znajdować się instalacja gaśnicza. Instalacja taka powinna spełniać poniższe wymagania:

- Powinna być zasilana przez dwie, niezależne pompy pożarowe lub balastowe, z których jedna powinna być bez przerwy gotowa do użytku. Pompy te i ich układy napędowe oraz wyposażenie elektryczne nie mogą być zamontowane w tym samym pomieszczeniu;
- Instalacja powinna posiadać magistralę wodną z co najmniej trzema hydrantami nad pokładem w przestrzeni ładunkowej i trzy odpowiednio długie węże, wyposażone w dysze rozpylające o średnicy nie mniejszej niż 12 mm. Do każdego punktu pokładu w przestrzeni ładunkowej powinny docierać co najmniej dwa strumienie wody nie pochodzące z tego samego hydrantu.
- Powinien być zainstalowany sprężynowy zawór zwrotny, uniemożliwiający przedostanie się gazu przez instalację gaśniczą do pomieszczeń mieszkalnych lub służbowych poza przestrzenią ładunkową.
- Wydajność instalacji powinna być co najmniej taka, aby przy jednoczesnym użyciu dwóch dysz rozpylających z dowolnego miejsca na statku strumień wody sięgał na odległość równą co najmniej szerokości statku.

9.3.1.40.2 Oprócz tego siłownie, pompownie ładunkowe i wszystkie pomieszczenia, w których znajdują się specjalne urządzenia (tablice rozdzielcze, sprężarki itp.) instalacji chłodniczej, o ile statek ją posiada, powinny być wyposażone w stałą instalację gaśniczą, która spełnia następujące wymagania:

9.3.1.40.2.1 Środki gaśnicze

W celu ochrony przestrzeni w maszynowniach, kotłowniach i pompowniach, zezwala się jedynie na stałe instalacje przeciwpożarowe wykorzystujące następujące środki gaśnicze:

- a) CO₂ (dwutlenek węgla);
- b) HFC-227ea (heptafluoropropan);
- c) IG-541 (52% azotu, 40% argonu, 8% dwutlenku węgla);
- d) (d) FK-5-1-12 (dodecafluoro 2-metylpentane-3-one)

Na inne środki gaśnicze zezwala się jedynie na podstawie rekomendacji Komitetu Administracyjnego.

9.3.1.40.2.2 Wentylacja, usuwanie powietrza

- a) Powietrze do spalania wymagane przez silniki spalinowe, które zapewniają napęd nie powinno pochodzić z przestrzeni chronionych przez stałe instalacje przeciwpożarowe. Ten wymóg nie jest konieczny, jeżeli statek posiada dwie niezależne siłownie główne oddzielone gazoszczelnie lub, jeżeli, oprócz głównej siłowni znajduje się na statku oddzielna siłownia zainstalowana razem z dziobowym sterem strumieniowym, który może w sposób niezależny zagwarantować napęd na wypadek pożaru w głównej siłowni.
- b) Wszystkie instalacje wentylacji wymuszonej w przestrzeni, która ma być chroniona powinny być zamknięte z chwilą uruchomienia instalacji przeciwpożarowej.
- c) Wszystkie otwory w przestrzeni, która ma być chroniona, i które pozwalają na wejście powietrza lub ucieczką gazu powinny być wyposażone w urządzenia umożliwiające szybkie zamknięcie tych otworów. Należy wiedzieć, czy są one otwarte czy zamknięte.
- d) Powietrze wydostające się z zaworów bezpieczeństwa zbiorników powietrza pod ciśnieniem zainstalowanych w siłowniach powinny być skierowane na zewnątrz.
- e) Nadciśnienie lub podciśnienie spowodowane rozproszeniem środka gaśniczego nie powinno niszczyć elementów składowych przestrzeni, która ma być chroniona. Powinno się umożliwić bezpieczne wyrównanie ciśnienia.
- f) Przestrzenie chronione powinny być zaopatrzone w środki do usuwania substancji gaśniczych. Jeżeli urządzenia do usuwania są zainstalowane, należy uniemożliwić ich rozruch podczas operacji gaszenia.

9.3.1.40.2.3 Pożarowa instalacja alarmowa

Przestrzeń, która ma być chroniona powinna być monitorowana za pomocą odpowiedniej pożarowej instalacji alarmowej. Sygnał alarmowy powinien być słyszany w sterówce, pomieszczeniach mieszkalnych i przestrzeni, która ma być chroniona.

9.3.1.40.2.4 Instalacja rurociągów

- a) Środek gaśniczy powinien być skierowany do i rozprawiany w przestrzeni, która ma być chroniona za pomocą instalacji rurociągowej zainstalowanej na stałe. Rurociąg zainstalowany w przestrzeni, która ma być chroniona i wzmocnienia, które wchodzi w jego skład powinny być wykonane ze stali. Ten wymóg stosuje się do dysz przyłączeniowych zbiorników i dysz kompensacyjnych, zakładając, że użyte materiały mają równorzędne właściwości opóźniające pożar. Rurociąg powinien być zabezpieczony przed korozją zarówno wewnątrz jak i zewnątrz.
- b) Dysze wypływowe powinny być umieszczone w taki sposób, aby zapewnić regularne rozproszenie środka gaśniczego. W szczególności środek gaśniczy musi być skuteczny także poniżej podłogi.

9.3.1.40.2.5 Urządzenie startowe

- a) Nie zezwala się na instalacje gaśnicze uruchamiane automatycznie.
- b) Powinna być zapewniona możliwość uruchomienia instalacji gaśniczej z odpowiedniego miejsca usytuowanego na zewnątrz przestrzeni, która ma być chroniona.
- c) Urządzenia startowe powinny być zainstalowane w taki sposób, aby mogły być uruchamiane na wypadek pożaru i tak, aby ryzyko ich awarii w przypadku pożaru lub eksplozji w przestrzeni, która ma być chroniona było zredukowane w granicach możliwości.

Instalacje, które nie są uruchamiane mechanicznie powinny być zasilane z dwóch źródeł energii niezależnych od siebie. Te źródła energii powinny być umieszczone na zewnątrz przestrzeni, która ma być chroniona. Przewody sterownicze umieszczone w przestrzeni, która ma być chroniona powinny być zaprojektowane w taki sposób, aby zachować zdolność wykonywania swoich funkcji na wypadek pożaru przez co najmniej 30 minut. Uważa się, że instalacje elektryczne spełniają ten wymóg jeżeli odpowiadają normie IEC 60331-21:1999

W przypadku gdy urządzenia zwalniające umieszczane są w taki sposób, że nie są widoczne, ta część, która przykrywa je powinna mieć symbol „instalacja przeciwpożarowa”, którego każdy bok nie może być krótszy niż 10 cm, z następującym tekstem czerwonymi literami na białym tle:

INSTALACJA GAŚNICZA

- d) Jeżeli instalacja gaśnicza jest zaprojektowana tak, aby chronić kilka przestrzeni, powinna ona posiadać oddzielne i wyraźnie oznaczone urządzenia startowe dla każdej przestrzeni.
- e) Instrukcje powinny być umieszczone przy wszystkich urządzeniach startowych i powinny być one wyraźnie widoczne i nieścieralne. Instrukcje powinny być w języku, który kapitan statku potrafi przeczytać i zrozumieć, a jeżeli tym językiem nie jest angielski, francuski lub niemiecki, powinny one być w języku angielskim, francuskim i niemieckim. Instrukcje powinny zawierać informacje dotyczące:
 - i. Uruchomienia systemu gaśniczego;

- ii. Potrzeby upewnienia się, że wszystkie osoby opuściły przestrzeń, która ma być chroniona;
 - iii. Właściwego postępowania załogi w przypadku uruchomienia instalacji i jeżeli dostępna przestrzeń ma być chroniona, stosowania działania lub rozproszenia, szczególnie w związku z możliwą obecnością substancji trujących;
 - iv. Właściwego zachowania załogi na wypadek, gdyby instalacja gaśnicza przestała działać prawidłowo.
- f) Instrukcje powinny informować, że przed uruchomieniem instalacji gaśniczej silniki spalinowe zainstalowane w tej przestrzeni i zasysające powietrze z przestrzeni, która ma być chroniona powinny być wyłączone.

9.3.1.40.2.6 Urządzenie alarmowe

- a) Instalacje gaśnicze umieszczone na stałe powinny być wyposażone w dźwiękowe i wzrokowe urządzenie alarmowe.
- b) Urządzenie alarmowe powinno zadziałać automatycznie z chwilą, gdy instalacja gaśnicza jest po raz pierwszy uruchomiona. Urządzenie alarmowe powinno działać przez odpowiedni okres czasu przed uwolnieniem środka gaśniczego. Nie powinno być możliwości jego odłączenia.
- c) Sygnały alarmowe powinny być wyraźnie widoczne w przestrzeniach, które mają być chronione i w miejscach dostępu do tych przestrzeni i powinny być wyraźnie słyszane w warunkach działania odpowiadających najwyższemu z możliwych poziomów głośności dźwięku. Powinna być zapewniona możliwość ich wyraźnego odróżnienia od innych dźwięków i sygnałów wzrokowych w przestrzeni, która ma być chroniona.
- d) Sygnały dźwiękowe powinny być także wyraźnie słyszalne w pomieszczeniach przyległych w sytuacji, gdy drzwi łączące są zamknięte i w warunkach działania odpowiadających najwyższemu z możliwych poziomów głośności dźwięku.
- e) Jeżeli urządzenie alarmowe jest wewnętrznie zabezpieczone na wypadek spięcia przerwanych przewodów i spadków napięcia, powinna być zapewniona możliwość kontrolowania jego działania.
- f) Znak z następującym tekstem czerwonymi literami na białym tle powinien być w sposób wyraźny umieszczony przy wejściu do każdej przestrzeni, do której może dotrzeć środek gaśniczy.

**UWAGA. SYSTEM GAŚNICZY!
OPUŚCIĆ TĘ PRZESTRZEŃ NATYCHMIAST GDY... (OPIS)
ALARM ZOSTANIE URUCHOMIONY!**

9.3.1.40.2.7 Zbiorniki pod ciśnieniem, łączniki i rurociąg

- a) Zbiorniki pod ciśnieniem, łączniki i rurociąg powinny spełniać wymagania kompetentnych władz.
- b) Zbiorniki pod ciśnieniem powinny być zainstalowane zgodnie z instrukcjami producenta.

- c) Zbiorniki pod ciśnieniem, łączniki i rurociąg nie mogą być instalowane w pomieszczeniach mieszkalnych.
- d) Temperatura pomieszczeń przestrzeni magazynowych dla zbiorników pod ciśnieniem nie może przekraczać 50°C.
- e) Pomieszczenia i przestrzenie magazynowe na pokładzie powinny być zabezpieczone i powinny posiadać odpowietrzniki umieszczone w taki sposób, że w sytuacji ,gdy zbiornik pod ciśnieniem nie jest gazoszczelny, uciekający gaz nie może dostać się do wnętrza statku. Zabrania się bezpośrednich połączeń z innymi przestrzeniami.

9.3.1.40.2.8 Ilość środka gaśniczego

Jeżeli ilość środka gaśniczego przeznaczona jest dla więcej niż jednej przestrzeni, to ilość tego środka gaśniczego na wyposażeniu nie musi być większa niż ilość wymagana dla największej z przestrzeni chronionych w ten sposób.

9.3.1.40.2.9 Instalacja, konserwacja, kontrola i dokumenty

- a) Montaż lub modyfikacja instalacji powinny być wykonywane jedynie przez spółkę specjalizującą się w instalacjach gaśniczych. Należy postępować zgodnie z instrukcjami (dane dotyczące produktu i bezpieczeństwa) odnośnie środka gaśniczego lub instalacji dostarczonymi przez producenta.
- b) Powinna być dokonana inspekcja instalacji przez eksperta
 - a. Przed wprowadzeniem jej do użycia;
 - b. Każdorazowo, gdy jest ona powtórnie wprowadzana do użycia po uruchomieniu;
 - c. Po każdej modyfikacji lub naprawie;
 - d. Regularnie, nie rzadziej, niż co dwa lata.
- c) Podczas inspekcji wymagane jest, aby ekspert sprawdził czy instalacja jest zgodna z wymaganiami w punkcie 9.3.1.40.2.
- d) Inspekcja powinna obejmować przynajmniej:
 - a. Zewnętrzną inspekcję całej instalacji;
 - b. Inspekcje mające na celu upewnienie się, że rurociąg jest szczelny;
 - c. Inspekcje mające na celu upewnienie się, że systemy sterowania i uruchomienia są w należytych stanie;
 - d. Inspekcje w zakresie ciśnienia i zawartości zbiorników;
 - e. Inspekcje mające na celu upewnienie się, że urządzenia zamykające przestrzeń, która ma być chroniona są szczelne;

- f. Inspekcje pożarowej instalacji alarmowej;
 - g. Inspekcje urządzeń alarmowych.
- e) Osoba przeprowadzająca inspekcje powinna wypełnić i podpisać zaświadczenie o inspekcji, oraz umieścić na nim datę.
 - f) W zaświadczeniu o inspekcji należy podać ilość instalacji gaśniczych zainstalowanych na stałe.

9.3.1.40.2.10 Instalacje gaśnicze używające CO₂

Oprócz wymagań zawartych w punktach od 9.3.1.40.2.1 do 9.3.1.40.2.9 instalacje gaśnicze używające CO₂ jako środka gaśniczego powinny być zgodne z następującymi postanowieniami:

- a) Pojemniki z CO₂ powinny być umieszczone w przestrzeni gazoszczelnej lub w pomieszczeniu oddzielnym od innych przestrzeni. Drzwi w takich przestrzeniach i pomieszczeniach magazynowych powinny otwierać się na zewnątrz. Powinny one być zamykane na klucz i powinny mieć na zewnątrz symbol „Uwaga niebezpieczeństwo” o wysokości nie mniejszej niż 5 cm i „CO₂” w tym samym kolorze i o tym samym rozmiarze.
- b) Pomieszczenia i przestrzenie magazynowe dla pojemników z CO₂ usytuowane pod pokładem powinny być dostępne jedynie z zewnątrz. Te przestrzenie powinny posiadać instalacje wentylacji sztucznej, z kołpakami urządzeń wyciągowych i powinny być całkowicie niezależne od innych instalacji wentylacyjnych na statku.
- c) Poziom napełnienia pojemników z CO₂ nie powinien przekraczać 0.75 kg/l. Przyjmuje się, że objętość CO₂ o zmniejszonym ciśnieniu powinna być na poziomie 0.56 m³/kg .
- d) Stężenie CO₂ w przestrzeni, która ma być chroniona nie powinno być mniejsze niż 40% całkowitej objętości tej przestrzeni. Ta ilość powinna być uwolniona w przeciągu 120 sekund. Powinna być zapewniona możliwość kontroli mającej na celu sprawdzenie czy dyfuzja przebiega w sposób prawidłowy.
- e) Otwarcie zaworów pojemnika i sterowanie zaworem rozpylającym powinny odpowiadać dwóm różnym czynnościom.
- f) Właściwy okres czasu, o którym mowa w punkcie 9.3.1.40.2.6 b) nie powinien być krótszy niż 20 sekund. Instalacja niezawodna powinna gwarantować prawidłowy czas rozpylenia CO₂.

9.3.1.40.2.11 Instalacja gaśnicza używająca HFC-227ea (heptafluoropropan)

Oprócz wymagań w punktach 9.1.0.40.2.1 do 9.1.0.40.2.9 instalacje gaśnicze używające HFC-227ea jako środka gaśniczego powinny być zgodne z następującymi postanowieniami:

- a) Tam, gdzie znajduje się kilka przestrzeni o różnej objętości brutto, każda przestrzeń powinna być wyposażona w swoją własną instalację gaśniczą.

- b) Każdy pojemnik zawierający HFC-227ea umieszczony w przestrzeni, która ma być chroniona powinien być wyposażony w urządzenie do zapobiegania nadciśnieniu. To urządzenie powinno gwarantować, że zawartość pojemnika jest bezpiecznie rozproszona w przestrzeni, która ma być chroniona, jeżeli pojemnik narażony jest na pożar, w sytuacji gdy system gaśniczy nie został wprowadzony do użytku.
- c) Każdy pojemnik powinien być wyposażony w urządzenie pozwalające na sterowanie ciśnieniem gazu.
- d) Poziom napełnienia pojemników nie powinien przekraczać 1.15 kg/l. Należy przyjąć, że objętość właściwa HFC-227ea o zmniejszonym ciśnieniu powinna wynosić 0.1374 m³/kg.
- e) Stężenie HFC-227ea w przestrzeni, która ma być chroniona nie powinno być mniejsze niż 8% objętości całkowitej tej przestrzeni. Ta ilość powinna być uwolniona w przeciągu 10 sekund.
- f) Pojemniki z HFC-227ea powinny być wyposażone w urządzenie kontrolujące ciśnienie, które uruchamia alarm dźwiękowy i wzrokowy w sterówce na wypadek nieplanowanej straty gazu napędowego. W sytuacji, kiedy nie ma sterówki, alarm powinien być uruchomiony na zewnątrz przestrzeni, która ma być chroniona.
- g) Po rozpyleniu, stężenie w przestrzeni, która ma być chroniona nie powinno przekraczać 10.5% (objętość).
- h) Instalacja gaśnicza nie powinna zawierać części aluminiowych.

9.3.1.40.2.12 Instalacja gaśnicza używająca IG-541

Oprócz wymagań w punktach od 9.3.1.40.2.1 do 9.3.1.40.2.9, instalacje gaśnicze używające IG-541 jako środka gaśniczego powinny stosować się do następujących postanowień:

- a) Tam gdzie jest kilka przestrzeni o różnych objętościach całkowitych, każda przestrzeń powinna być wyposażona w swoją własną instalację gaśniczą.
- b) Każdy pojemnik zawierający IG-541 umieszczony w przestrzeni, która ma być chroniona powinien być wyposażony w urządzenie do zapobiegania nadciśnieniu. To urządzenie powinno gwarantować, że zawartość pojemnika będzie bezpiecznie rozpylana w przestrzeni, która ma być chroniona, jeżeli zbiornik będzie narażony na pożar w sytuacji, kiedy instalacja gaśnicza została wprowadzona do użytku.
- c) Każdy pojemnik powinien być wyposażony w urządzenie do sprawdzania zawartości.
- d) Ciśnienie napełnienia pojemników nie powinno przekraczać 200 barów w temperaturze 15°C.
- e) Stężenie IG-541 w przestrzeni, która ma być chroniona nie powinno być mniejsze niż 44% i nie większe niż 50% całkowitej objętości przestrzeni. Ta ilość powinna być uwolniona w przeciągu 120 sekund.

9.3.1.40.2.13 Instalacja gaśnicza używająca FK-5-1-12

Oprócz wymagań w punktach od 9.3.1.40.2.1 do 9.3.1.40.2.9 instalacje gaśnicze używające FK-5-1-12 jako środka gaśniczego powinny stosować się do następujących postanowień:

- h) Tam gdzie jest kilka przestrzeni o różnych objętościach całkowitych, każda przestrzeń powinna być wyposażona w swoją własną instalację gaśniczą.
- i) Każdy pojemnik zawierający FK-5-1-12 umieszczony w przestrzeni, która ma być chroniona powinien być wyposażony w urządzenie do zapobiegania nadciśnieniu. To urządzenie powinno gwarantować, że zawartość pojemnika będzie bezpiecznie rozpylana w przestrzeni, która ma być chroniona, jeżeli zbiornik będzie narażany na pożar w sytuacji, kiedy instalacja gaśnicza została wprowadzona do użytku.
- j) Każdy pojemnik powinien być wyposażony w urządzenie pozwalające na sterowanie ciśnieniem gazu;
- k) Poziom napełnienia pojemników nie powinien przekraczać 1,00 kg/l. Należy przyjąć, że objętość właściwa FK-5-1-12 o zmniejszonym ciśnieniu powinna wynosić 0,0719 m³/kg;
- l) Objętość FK-5-1-12 w przestrzeni, która ma być chroniona nie powinna być mniejsza niż 5,5% objętości całkowitej tej przestrzeni. Ta ilość powinna być uwolniona w przeciągu 10 sekund;
- m) Pojemniki z FK-5-1-12 powinny być wyposażone w urządzenie kontrolujące ciśnienie, które uruchamia alarm dźwiękowy i wzrokowy w sterówce na wypadek nieplanowanej straty środka gaśniczego. W sytuacji, kiedy nie ma sterówki alarm powinien być uruchomiony na zewnątrz przestrzeni, która ma być chroniona;
- n) Po rozpyleniu stężenie w przestrzeni, która ma być chroniona nie powinno przekraczać 10,0%.

9.3.1.40.2.14 Instalacja gaśnicza do ochrony fizycznej

Aby zapewnić fizyczną ochronę w maszynowni, kotłowniach i pompowniach instalacje gaśnicze są akceptowane jedynie na podstawie rekomendacji Komitetu Administracyjnego.

9.3.1.40.3 W obszarze ładunkowym powinny być umieszczone dwie gaśnice ręczne, o których mowa w punkcie 8.1.4.

9.3.1.40.4 Środek gaśniczy i jego ilość zawarta w stałych instalacjach gaśniczych powinna być odpowiednia i wystarczająca do gaszenia pożarów.

9.3.1.41 Ogień i nieosłonięte światło

9.3.1.41.1 Otwory wylotowe kominów powinny znajdować się w odległości nie mniejszej niż 2 m od przestrzeni ładunkowej. Należy zapewnić środki uniemożliwiające wydostawanie się iskier i przedostawanie się wody do wnętrza.

9.3.1.41.2 Urządzenia do grzania, gotowania i chłodzenia nie powinny pracować na paliwie ciekłym, gazie ciekłym lub paliwie stałym. Dopuszczalne jest jednak instalowanie w siłowni i innych, odrębnych pomieszczeniach, urządzeń grzewczych pracujących na paliwie ciekłym o temperaturze zapłonu powyżej 55°C.

Urządzenia do gotowania i chłodzenia mogą być instalowane jedynie w pomieszczeniach mieszkalnych.

9.3.1.41.3 Dopuszczalne jest stosowanie jedynie elektrycznych urządzeń oświetleniowych.

9.3.1.42-

9.3.1.49 (Rezerwa)

9.3.1.50 Dokumenty dotyczące instalacji elektrycznych

9.3.1.50.1 Oprócz dokumentów wymaganych przez przepisy, o których mowa w p. 1.1.4.6, na pokładzie powinny znajdować się następujące dokumenty:

- (a) rysunek przedstawiający granice przestrzeni ładunkowej i rozmieszczenie urządzeń elektrycznych zainstalowanych w tej przestrzeni;
- (b) lista urządzeń elektrycznych, o których mowa w punkcie powyżej, w tym następujące szczegóły:

maszyna lub urządzenie, lokalizacja, typ ochrony, typ ochrony przeciwwybuchowej, organ inspekcyjny, numer dopuszczenia do eksploatacji;

- (c) lista (lub plan ogólny) wskazująca urządzenia elektryczne znajdujące się poza przestrzenią ładunkową, które mogą być uruchamiane podczas załadunku, rozładunku i odgazowania. Wszelkie pozostałe urządzenia należy zaznaczyć na czerwono. Patrz p. 9.3.1.52.3 i 9.3.1.52.4.

9.3.1.50.2 Powyżej wymienione dokumenty powinny nosić pieczęć kompetentnego organu, wydającego świadectwo dopuszczenia do eksploatacji.

9.3.1.51 Instalacje elektryczne

9.3.1.51.1 Dozwolone jest stosowanie wyłącznie instalacji rozdziału energii elektrycznej bez wykorzystania kadłuba jako przewodu powrotnego.

Postanowienie to nie dotyczy:

- aktywnej ochrony katodowej przed korozją;
- instalacji lokalnych znajdujących się poza przestrzenią ładunkową (np. połączeń rozruszników silników wysokoprężnych);
- urządzeń służących do sprawdzania stanu izolacji, o których mowa poniżej w p. 9.3.1.51.2.

9.3.1.51.2 Każda izolowana sieć rozdzielcza powinna być wyposażona w automatyczne urządzenie z alarmem optycznym i dźwiękowym, służącym do kontroli poziomu izolacji.

9.3.1.51.3 Przy wyborze urządzeń elektrycznych przeznaczonych do pracy w przestrzeniach zagrożonych wybuchem, należy brać pod uwagę grupy wybuchowości i klasy temperaturowe przypisane do przewożonych materiałów (patrz kolumny (15) i (16) Tabeli C Rozdziału 3.2).

9.3.1.52 Typ urządzeń elektrycznych i ich rozmieszczenie

9.3.1.52.1 (a) W zbiornikach ładunkowych i rurociągach ładunkowych (odpowiadających strefie 0) można instalować wyłącznie wymienione poniżej urządzenia:

- urządzenia pomiarowe, regulacyjne i alarmowe posiadające ochronę typu EEx (ia);

- (b) W koferdamach, przestrzeniach podwójnej burty, dna podwójnego i ładowniach (odpowiadających strefie 1) można instalować wyłącznie poniżej wymienione urządzenia:
- atestowane urządzenia pomiarowe, regulacyjne i alarmowe;
 - urządzenia oświetleniowe w osłonach ognioszczelnych lub w osłonach gazowych z nadciśnieniem.
 - hermetycznie zamknięte echosondy z przewodami prowadzonymi w grubościennych rurach stalowych, z gazoszczelnymi połączeniami, prowadzących na pokład główny.
 - kable aktywnej ochrony katodowej poszycia statku, ułożone w ochronnych rurach stalowych, takich jakie są stosowane w echosondach.
- (c) W pomieszczeniach służbowych w przestrzeni ładunkowej (odpowiadających strefie 1) pod pokładem mogą być instalowane tylko poniższe urządzenia:
- atestowane urządzenia pomiarowe, regulacyjne i alarmowe;
 - urządzenia oświetleniowe w osłonach ognioszczelnych lub w osłonach gazowych z nadciśnieniem;
 - silniki napędzające niezbędne urządzenia, takie jak pompy balastowe, powinny być typu atestowanego.
- (d) Urządzenia sterujące i ochronne sprzętu elektrycznego, o którym mowa w p. (a), (b) i (c) powyżej, powinny być umieszczone w przestrzeni ładunkowej, jeżeli nie są zaprojektowane jako w pełni bezpieczne.
- (e) Urządzenia elektryczne w przestrzeni ładunkowej na pokładzie (odpowiadające strefie 1) powinny być atestowane.

9.3.1.52.2 Akumulatory należy ulokować poza przestrzenią ładunkową.

9.3.1.52.3 (a) Urządzenia elektryczne wykorzystywane do załadunku, rozładunku i odgazowania w czasie cumowania, znajdujące się poza przestrzenią ładunkową (odpowiadające strefie 2) powinny być co najmniej typu o ograniczonym zagrożeniu wybuchem.

- (b) Postanowienie to nie dotyczy:
- (i) instalacji oświetleniowych w pomieszczeniach mieszkalnych, z wyjątkiem przełączników znajdujących się w pobliżu wejścia do pomieszczeń mieszkalnych;
 - (ii) instalacji radiotelefonicznej w pomieszczeniach mieszkalnych lub w sterówce;
 - (iii) instalacji telefonów przenośnych oraz telefonów stacjonarnych w pomieszczeniach mieszkalnych lub w sterówce,
 - (iv) instalacji elektrycznych w pomieszczeniach mieszkalnych, w sterówce i w pomieszczeniach służbowych poza przestrzenią ładunkową, pod warunkiem, że:
 1. Pomieszczenia te są wyposażone w instalację wentylacyjną zapewniającą nadciśnienie 0,1 kPa (0,001

bara) i niemożliwe jest otwarcie któregokolwiek z okien w tych pomieszczeniach. Otwory wlotowe instalacji wentylacyjnej powinny być umieszczone możliwie najdalej, ale nie mniej niż 6 m od przestrzeni ładunkowej i mniej niż 2 m nad pokładem.

2. Pomieszczenia są wyposażone w instalację wykrywania gazów z czujnikami:
 - przy wlotowych otworach ssących instalacji wentylacyjnej;
 - bezpośrednio przy górnej krawędzi progów drzwi wejściowych do pomieszczeń mieszkalnych i służbowych;
 3. Pomiar stężenia gazu odbywa się w sposób ciągły;
 4. Wentylatory powinny być wyłączone w momencie, gdy stężenie gazu osiągnie 20% dolnej granicy wybuchowości. W takim przypadku, oraz wówczas, gdy nie będzie utrzymywane nadciśnienie, lub gdy nastąpi awaria instalacji wykrywania gazu, instalacje elektryczne nie spełniające wymogów powyższego punktu (a) powinny zostać wyłączone. Operacje te powinny być wykonane natychmiast, automatycznie i powinno towarzyszyć im włączenie oświetlenia awaryjnego w pomieszczeniach mieszkalnych, sterówce i pomieszczeniach służbowych. Oświetlenie awaryjne powinno być co najmniej typu o ograniczonym zagrożeniu wybuchem. Wyłączenie powinno być sygnalizowane sygnałami optycznymi i dźwiękowymi w pomieszczeniach mieszkalnych i sterówce.
 5. Instalacja wentylacyjna, instalacja wykrywania gazu i alarm urządzenia wyłączającego spełniają całkowicie wymagania powyższego punktu (a).
 6. Automatyczne urządzenie wyłączające jest tak nastawione, że nie może dojść do automatycznego wyłączenia, kiedy statek jest w drodze.
- 9.3.1.52.4 Urządzenia elektryczne nie spełniające wymagań podanych w p. 9.3.1.52.3 powyżej, a także ich wyłączniki, należy oznakować na czerwono. Odłączanie takich urządzeń powinno odbywać się z centralnego punktu na pokładzie.
- 9.3.1.52.5 Prądnica elektryczna, bez przerwy napędzana przez silnik, nie spełniająca wymagań p. 9.3.1.52.3 powyżej, powinna być wyposażona w przełącznik umożliwiający wyłączenie wzbudzenia. Przy przełączniku należy umieścić tabliczkę informacyjną z instrukcją obsługi.
- 9.3.1.52.6 Gniazda wtykowe przeznaczone do zasilania świateł sygnalizacyjnych i do oświetlenia schodni, powinny być zamontowane na statku na stałe w bezpośrednim sąsiedztwie masztu sygnalizacyjnego lub schodni. Przyłączanie i odłączanie powinno być możliwe tylko przy beznapięciowym stanie gniazd.

- 9.3.1.52.7 Awaria zasilania urządzeń sterowniczych i zabezpieczających powinna być natychmiast sygnalizowana optycznie i akustycznie w miejscach, gdzie zazwyczaj włączane są alarmy.

9.3.1.53 Uziemienie

- 9.3.1.53.1 Nie będące pod napięciem metalowe części urządzeń elektrycznych w przestrzeni ładunkowej, a także ochronne rury metalowe i osłony kabli w normalnych warunkach pracy powinny być uziemione, o ile nie są one ułożone w sposób zapewniający automatyczne uziemienie poprzez mocowanie do metalowej konstrukcji statku.
- 9.3.1.53.2 Postanowienie punktu 9.3.1.53.1 powyżej dotyczy także urządzeń o napięciu roboczym niższym niż 50V.
- 9.3.1.53.3 Samodzielne zbiorniki ładunkowe należy uziemić.
- 9.3.1.53.4 Powinno się stworzyć możliwość uziemienia metalowych kontenerów typu IBC i kontenerów-cystern, używanych jako ładunkowe zbiorniki resztkowe i zbiorniki osadowe.

9.3.1.54-

9.3.1.55 (Rezerwa)

9.3.1.56 Kable elektryczne

- 9.3.1.56.1 Wszystkie kable w przestrzeni ładunkowej powinny posiadać metalowe osłony.
- 9.3.1.56.2 Kable i gniazda wtykowe rozmieszczone w przestrzeni ładunkowej powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniem mechanicznym.
- 9.3.1.56.3 W przestrzeni ładunkowej niedozwolone jest stosowanie kabli przenośnych, z wyjątkiem obwodów elektrycznych w wykonaniu iskrobezpiecznym lub służących do zasilania świateł sygnalizacyjnych i oświetlenia schodni
- 9.3.1.56.4 Kable obwodów iskrobezpiecznych powinny być stosowane tylko w takich obwodach i należy je odseparować od innych kabli, nie przewidzianych do użycia w tych obwodach (np. nie mogą być prowadzone w tej samej wiązce kabli i nie powinny być mocowane za pomocą tych samych zacisków).
- 9.3.1.56.5 W przypadku kabli przenośnych, przeznaczonych do zasilania świateł sygnalizacyjnych i oświetlenia schodni, powinny być stosowane jedynie kable typu H 07 RN-F w powłoce, zgodne z normą IEC 60 245-4:1994, lub kable o konstrukcji co najmniej równorzędnej, posiadające żyły o przekroju poprzecznym nie mniejszym niż 1,5 mm².
- Kable te powinny być jak najkrótsze i ułożone w sposób wykluczający możliwość ich przypadkowego uszkodzenia
- 9.3.1.56.6 Kable wymagane dla wyposażenia elektrycznego, o którym mowa w 9.3.1.52.1 (b) i (c), są dozwolone w koferdamach, przestrzeniach podwójnej burty, podwójnego dna, ładowniach oraz pomieszczeniach służbowych poniżej pokładu.

9.3.1.57-

9.3.1.59 (Rezerwa)

9.3.1.60 Wyposażenie specjalne

W miejscu bezpośrednio dostępnym z przestrzeni ładunkowej należy umieścić prysznic i umywalkę do oczu i twarzy.

9.3.1.61-

9.3.1.70 (Rezerwa)

9.3.1.71 Wstęp na statek

Tablice informacyjne zabraniające wstępu na statek, przewidziane w p. 8.3.3, powinny być wyraźnie czytelne z obu burt statku.

9.3.1.72 -

9.3.1.73 (Rezerwa)

9.3.1.74 Zakaz palenia tytoniu i korzystania z ognia i nieosłoniętego światła

9.3.1.74.1 Tablice informacyjne zabraniające palenia tytoniu, przewidziane w p. 8.3.4, powinny być wyraźnie czytelne z obu burt statku.

9.3.1.74.2 Przy wejściach do pomieszczeń, w których palenie tytoniu lub posługiwanie się ogniem lub nieosłoniętym światłem nie zawsze jest zabronione, powinny znajdować się tablice określające sytuacje, w których zakaz ten ma zastosowanie.

9.3.1.74.3 Przy każdym wyjściu z pomieszczeń mieszkalnych i sterówki powinny być ustawione popielniczki.

9.3.1.75 -

9.3.1.91 (Rezerwa)

9.3.1.92 Wyjście awaryjne

Pomieszczenia, których wejścia lub wyjścia prawdopodobnie częściowo lub całkowicie zanurzają się w stanie uszkodzonym, powinny posiadać wyjście awaryjne na wysokości nie mniejszej niż 0,10 m powyżej wodnicy awaryjnej. Ten przepis nie stosuje się do skrajnika dziobowego i rufowego.

9.3.1.93 -

9.3.1.99 (Rezerwa)

9.3.2 Zasady konstrukcyjne zbiornikowców typu C

Zasady konstrukcyjne podane w p. od 9.3.2.0 do 9.3.2.99 odnoszą się do zbiornikowców klasy C.

9.3.2.0 Materiały konstrukcyjne

9.3.2.0.1 (a) Kadłub statku i zbiorniki ładunkowe powinny być zbudowane ze stali okrętowej lub z metalu co najmniej równorzędnego.

Wstawiane zbiorniki ładunkowe mogą być zbudowane także z innych materiałów, pod warunkiem, że są one co najmniej równorzędne pod względem własności mechanicznych i odporności na działanie wysokiej temperatury i ognia.

(b) Wszystkie elementy statku, w tym wszelkie instalacje i wyposażenie, mogące zetknąć się z ładunkiem, powinny być wykonane z materiałów, na które ładunek nie wywiera niebezpiecznego wpływu, nie powodujących rozkładu ładunku ani też nie wchodzących z ładunkiem w reakcje prowadzące do powstania produktów szkodliwych lub niebezpiecznych.

(c) Przewody rurowe do odprowadzania gazów i rozładowywania fazy gazowej powinny być zabezpieczone przed korozją.

- 9.3.2.0.2 Z wyjątkiem przypadków, w których jest to jednoznacznie dozwolone w p. 9.3.2.0.3 lub w świadectwie dopuszczenia, w przestrzeni ładunkowej zabrania się stosowania drewna, stopów aluminium i tworzyw sztucznych.
- 9.3.2.0.3 (a) Użycie drewna, stopów aluminium i tworzyw sztucznych w przestrzeni ładunkowej jest dopuszczalne wyłącznie w poniższych elementach:
- schodnie i drabiny/schody zewnętrzne;
 - ruchome elementy sprzętu (dopuszczalne są jednak aluminiowe pręty pomiarowe, o ile są one wyposażone w mosiężne stopy lub inne zabezpieczenie przed wytwarzaniem iskier).
 - zamocowania zbiorników ładunkowych, niezależne od kadłuba statku i zamocowania instalacji oraz wyposażenia;
 - maszty i podobne okrągłe elementy drewniane;
 - części silników;
 - części instalacji elektrycznej;
 - urządzenia do załadunku i rozładunku
 - pokrywy skrzyń znajdujących się na pokładzie;
- (b) Użycie drewna i tworzyw sztucznych w przestrzeni ładunkowej jest dopuszczalne wyłącznie w poniższych elementach:
- wszelkiego rodzaju podpory i ograniczniki.
- (c) Użycie tworzyw sztucznych i gumy w przestrzeni ładunkowej jest dopuszczalne wyłącznie w poniższych elementach:
- powłoki (pokrycia) zbiorników ładunkowych i rurociągów ładunkowych;
 - wszelkiego rodzaju uszczelki (np. pokryw kokuł i pokryw luków);
 - kable elektryczne;
 - węże załadunkowe i rozładunkowe;
 - izolacja ładunku i węży załadunkowych i rozładunkowych;
- (d) Wszystkie materiały instalowane na stałe w pomieszczeniach mieszkalnych i w sterówce, z wyjątkiem mebli, powinny być trudno zapalne. W przypadku pożaru materiały te nie mogą wydzielać oparów lub toksycznych gazów w ilościach niebezpiecznych.
- 9.3.2.0.4 Farba stosowana w przestrzeni ładunkowej nie może wytwarzać iskier pod wpływem uderzenia.
- 9.3.2.0.5 Użycie tworzyw sztucznych w łodziach okrętowych jest dopuszczalne tylko wówczas, gdy są to materiały trudno zapalne.

9.3.2.1 -
9.3.2.7

(Rezerwa)

9.3.2.8 Klasyfikacja

9.3.2.8.1 Zbiornikowiec powinien być budowany pod nadzorem uznanej instytucji klasyfikacyjnej, zgodnie z przepisami ustalonymi przez tę instytucję dla najwyższej, przewidzianej przez nią klasy, i powinien zostać odpowiednio sklasyfikowany.

Wymagane jest odnawianie klasy statku.

Instytucja klasyfikacyjna powinna wydać świadectwo potwierdzające, że statek pozostaje w zgodzie z przepisami tej części. Świadectwo powinno podawać ciśnienie obliczeniowe i ciśnienie próbne.

Jeżeli statek posiada zbiorniki ładunkowe o różnych ciśnieniach otwierających zawory, świadectwo powinno podawać ciśnienie obliczeniowe i ciśnienie próbne każdego zbiornika.

Instytucja klasyfikacyjna powinna sporządzić świadectwo wymieniające wszystkie niebezpieczne towary przyjęte na statek do przewozu (patrz także 1.16.1.2.5).

9.3.2.8.2 Pompownie ładunkowe powinny być poddane inspekcji przez uznaną instytucję klasyfikacyjną, gdy konieczne jest odnowienie świadectwa dopuszczenia jak również w trzecim roku ważności świadectwa dopuszczenia.. Inspekcja powinna obejmować co najmniej:

- sprawdzenie całości instalacji pod kątem jej stanu, korozji, szczelności i zmian wykonywanych bez zatwierdzenia;
- sprawdzenie stanu instalacji wykrywania gazu w pompowniach ładunkowych.

Świadectwa kontroli dotyczące pompowni ładunkowych, podpisane przez uznaną instytucję klasyfikacyjną, powinny być przechowywane na statku. Świadectwa te powinny zawierać co najmniej szczegółowe informacje o powyższej kontroli oraz uzyskane wyniki a także datę przeprowadzenia kontroli.

9.3.2.8.3 Stan instalacji wykrywania gazu, o którym mowa w p. 9.3.2.52.3, powinien być kontrolowany przez uznaną instytucję klasyfikacyjną każdorazowo, gdy konieczne jest odnowienie świadectwa dopuszczenia, a także w trzecim roku ważności tego świadectwa. Świadectwo, podpisane przez uznaną instytucję klasyfikacyjną, powinno być przechowywane na pokładzie.

9.3.2.9 (Rezerwa)

9.3.2.10 Zabezpieczenie przed przenikaniem gazów

9.3.2.10.1 Statek należy zaprojektować tak, by nie dochodziło do przenikania gazów do pomieszczeń mieszkalnych i służbowych.

9.3.2.10.2 Na zewnątrz przestrzeni ładunkowej, progi drzwi w ścianach nadbudówki oraz progi luków prowadzących do pomieszczeń pod pokładem powinny mieć wysokość nie mniejszą niż 0,50 m powyżej pokładu.

Wymaganie to nie musi być spełnione, jeżeli ściana nadbudówki skierowana ku przestrzeni ładunkowej sięga od jednej burty statku do drugiej i posiada drzwi, których progi mają wysokość nie mniejszą niż 0,50 m. Ściana powinna mieć wysokość nie mniejszą niż 2,00 m. W takim przypadku progi drzwi w ścianach bocznych nadbudówki i zrębnice luków siłowni znajdujących się poza tą ścianą powinny mieć wysokość nie mniejszą niż 0,10 m. Progi drzwi siłowni i zrębnice luków siłowni powinny jednak zawsze mieć wysokość nie mniejszą niż 0,50 m.

- 9.3.2.10.3 Na zewnątrz przestrzeni ładunkowej, progi drzwi w ścianach bocznych nadbudówki powinny mieć wysokość nie mniejszą niż 0,50 m powyżej pokładu i progi luków oraz otwory wentylacyjne pomieszczeń znajdujących się pod pokładem powinny mieć wysokość nie mniejszą niż 0,50 m powyżej pokładu. Wymaganie to nie dotyczy włazów do przestrzeni podwójnej burty, podwójnego dna.
- 9.3.2.10.4 Nadburcia, relingi dolne itd. powinny posiadać odpowiednio duże otwory, usytuowane bezpośrednio nad pokładem.

9.3.2.11 Pomieszczenia ładowni i zbiorniki ładunkowe

- 9.3.2.11.1 (a) Maksymalną dopuszczalną pojemność zbiorników ładunkowych określa się zgodnie z poniższą tabelą:

$L \times B \times H (m^3)$	Maksymalna dopuszczalna pojemność zbiornika ładunkowego (m^3)
do 600	$L \times B \times H \times 0.3$
600 – 3 750	$180 + (L \times B \times H - 600) \times 0.0635$
> 3 750	380

Dozwolone są konstrukcje alternatywne zgodne z 9.3.4.

W powyższej tabeli $L \cdot B \cdot H$ jest iloczynem głównych wymiarów statku, wyrażonych w metrach (zgodnych z świadectwem pomiarów), gdzie:

- L = całkowita długość kadłuba, w m;
 B = maksymalna szerokość kadłuba, w m;
 H = najmniejsza pionowa odległość pomiędzy górną krawędzią stępki a najniższym punktem pokładu przy burcie statku (wysokość boczna) w przestrzeni ładunkowej, w m;

- (b) Przy projektowaniu zbiorników ładunkowych należy brać pod uwagę względną gęstość ładunku. Maksymalna gęstość względna powinna być podana w świadectwie dopuszczenia.
- (c) Jeżeli statek jest wyposażony w ciśnieniowe zbiorniki ładunkowe, to do ich projektowania należy przyjąć ciśnienie robocze równe 400 kPa (4 bary).
- (d) W przypadku statków o długości nie większej niż 50,00 m, długość zbiornika ładunkowego nie powinna być większa niż 10,00 m.

W przypadku statków o długości większej niż 50,00 m, długość zbiornika ładunkowego nie powinna przekraczać 0,20 L.

Postanowienie to nie dotyczy statków z niezależnymi, wbudowanymi zbiornikami walcowymi o stosunku długości do średnicy ≤ 7 .

- 9.3.2.11.2 (a) W strefie ładunkowej (z wyjątkiem koferdamów) statek należy zaprojektować jako jednostkę gładkopokładową, z podwójną burzą i podwójnym dnem, ale bez skrzyni.

Wstawiane zbiorniki ładunkowe i chłodzone zbiorniki ładunkowe można instalować tylko w ładowniach ograniczonych podwójną burzą i podwójnym dnem, zgodnymi z p. 9.3.2.11.7 poniżej. Zbiorniki ładunkowe nie powinny wystawać nad pokład.

- (b) Wstawiane zbiorniki ładunkowe powinny być tak zamocowane, aby nie mogły unosić się na wodzie.
- (c) Pojemność studzienek ssawnych należy ograniczyć do nie więcej niż $0,10 \text{ m}^3$.
- (d) Nie zezwala się na wzdłużniki burtowe podtrzymujące elementy nośne burt statku lub łączące je z elementami nośnymi ścian wzdłużnych zbiorników ładunkowych, i wzdłużniki burtowe łączące elementy nośne dna statku z dnem zbiorników.
- (e) Miejscowe zagłębienie na pokładzie ładunkowym, obejmujące wszystkie ściany, o głębokości większej niż $0,1 \text{ m}$, przeznaczone do umieszczenia pomp ładunkowych i rozładunkowych, jest dopuszczalne jeśli spełniają następujący warunek:

- Zagłębienie nie powinno mieć więcej niż 1 m głębokości.
- Zagłębienie powinno znajdować się nie mniej niż 6 m od wejść i otworów do pomieszczeń mieszkalnych i służbowych na zewnątrz przestrzeni ładunkowej.
- Minimalna odległość zagłębienia od poszycia burty powinna być równa jednej czwartej szerokości statku.
- Wszystkie przewody rurowe łączące zagłębienie ze zbiornikami ładunkowymi powinny być wyposażone w urządzenia odcinające zamontowane bezpośrednio na grodzi.
- Wszystkie urządzenia sterujące wymagane dla wyposażenia znajdującego się w zagłębieniu powinny być uruchamiane z pokładu
- Jeżeli zagłębienie jest większe niż $0,5 \text{ m}$, powinno być ono wyposażone w układ ciągłej detekcji gazu, który automatycznie wskazuje obecność gazów wybuchowych przy użyciu bezpośrednich czujników pomiarowych, i który aktywuje alarm wzrokowy i dźwiękowy kiedy stężenie gazu osiąga 20% dolnej granicy wybuchowości. Czujniki tego systemu powinny być umieszczone we właściwych miejscach na dnie zagłębienia. Pomiar powinien odbywać się w sposób ciągły.
- Alarmy wizualny i dźwiękowy powinny być zainstalowane w sterówce i na pokładzie, a kiedy alarmy te są uruchomione, system załadunku i rozładunku powinien być wyłączony. Awaria systemu detekcji gazu powinna być natychmiast sygnalizowana przy użyciu alarmu wzrokowego i dźwiękowego.

- Powinien być możliwy drenaż zagłębienia przy użyciu systemu zainstalowanego na pokładzie w przestrzeni ładunkowej, niezależnego od innych systemów.
- Zagłębienie powinno być wyposażone w urządzenie alarmowe przekroczenia poziomu, które uruchamia system drenażowy oraz włącza alarm wizualny i dźwiękowy w sterówce w przypadku zgromadzenia się cieczy na dnie.
- W przypadku kiedy zagłębienie jest zlokalizowane powyżej koferdamu, gródz maszynowni powinna posiadać izolację ochronną przeciwpożarową 'A60' zgodną z SOLAS 74, Rozdział II-2, Przepis II.
- Jeśli przestrzeń ładunkowa jest wyposażona w system zraszania wodnego, wyposażenie elektryczne znajdujące się w zagłębieniu powinno być chronione przed przenikaniem wody.
- Przewody rurowe łączące zagłębienie z kadłubem nie powinny przechodzić przez przestrzeń ładunkową.

- 9.3.2.11.3 (a) Zbiorniki ładunkowe powinny być oddzielone od pomieszczeń mieszkalnych, siłowni i pomieszczeń służbowych, znajdujących się pod pokładem poza strefą ładunkową, koferdamami o szerokości nie mniejszej niż 0,60 m lub, w przypadku braku takich pomieszczeń mieszkalnych, siłowni i pomieszczeń służbowych, od końców statku. Jeżeli zbiorniki ładunkowe są instalowane w ładowni, to pomiędzy tymi zbiornikami a grodziami końcowymi ładowni powinna pozostać przestrzeń nie mniejsza niż 0,50 m. W takim przypadku uważać się będzie, że gródz końcowa, zgodna przynajmniej z definicją klasy „A-60” wg SOLAS 74 Rozdział II-2, Przepis 3, jest równorzędna koferdamowi. W przypadku zbiorników ciśnieniowych, odległość 0,50 m można zmniejszyć do 0,20 m.
- (b) Powinna być zapewniona możliwość przeprowadzenia kontroli ładowni, koferdamów i zbiorników ładunkowych.
- (c) Należy zapewnić możliwość wentylowania wszystkich pomieszczeń w przestrzeni ładunkowej. Należy zapewnić środki służące do ustalenia, czy w pomieszczeniach tych nie znajduje się gaz.

- 9.3.2.11.4 Grodzie ograniczające zbiorniki ładunkowe, koferdamy i ładownie powinny być wodoszczelne. Zbiorniki ładunkowe i grodzie krańcowe ładowni nie mogą posiadać otworów lub przejść pod pokładem.

Dopuszczane są jednak przejścia w grodziach pomiędzy dwoma ładowniami.

Gródz pomiędzy siłownią a koferdamem lub pomieszczeniem służbowym w przestrzeni ładunkowej lub pomiędzy siłownią a ładownią może posiadać przejścia, o ile są one zgodne z wymaganiami podanymi w p. 9.3.2.1.7.5.

Gródz pomiędzy zbiornikiem ładunkowym a pompownią ładunkową pod pokładem może posiadać przejścia, o ile będą one spełniać wymagania podane w p. 9.3.2.1.7.6. W grodziach pomiędzy zbiornikami ładunkowymi mogą być wykonane przejścia, pod warunkiem, że rurociągi ładunkowe i rozładunkowe są wyposażone w urządzenia odcinające, umieszczone przy w zbiorniku ładunkowym, z którego są wyprowadzone. Należy zapewnić możliwość obsługi powyższych urządzeń odcinających z pokładu.

- 9.3.2.11.5 Przestrzenie podwójnej burty i podwójnego dna w przestrzeni ładunkowej należy tak zaprojektować, by można je było napełniać jedynie wodą balastową. Dno podwójne może być jednak wykorzystywane jako zbiorniki oleju napędowego, o ile spełnione zostaną wymagania podane w p. 9.3.2.32.
- 9.3.2.11.6 (a) Koferdam, środkowa część koferdamu lub inne pomieszczenie pod pokładem w przestrzeni ładunkowej mogą być wykorzystane jako pomieszczenie służbowe, o ile grodzie ograniczające przestrzeń służbową sięgają w pionowo do dna. Dostęp do pomieszczenia służbowego powinien być możliwy tylko z pokładu.
- (b) Pomieszczenie służbowe powinno być wodoszczelne, z wyjątkiem luków wejściowych i otworów wentylacyjnych.
- (c) W pomieszczeniach służbowych, o których mowa w punkcie powyżej, nie mogą być montowane rurociągi do załadunku lub rozładunku.
- Rurociągi do załadunku lub rozładunku mogą być zainstalowane w pompowniach ładunkowych pod pokładem tylko wówczas, gdy spełniają wymagania podane w p. 9.3.2.17.6.
- 9.3.2.11.7 Na statkach z podwójną burtą z integralnymi zbiornikami ładunkowymi, odległość pomiędzy burtą statku a grodzią wzdłużną zbiorników ładunkowych powinna wynosić nie mniej niż 1,00 m. Dopuszczalna jest jednak odległość 0,80 m, o ile, w porównaniu z wymaganiami wymiarowymi określonymi w przepisach budowy uznanej instytucji klasyfikacyjnej, wprowadzono następujące wzmocnienia:
- (a) Zwiększenie grubości mocnicy pokładowej o 25%;
- (b) Zwiększenie grubości poszycia burty o 15%;
- (c) Zastosowanie wzdłużnego usztywnienia burt, w którym wysokość wzdłużników wynosi nie mniej niż 0,15 m, a pole przekroju ich mocników wynosi nie mniej niż 7,0 cm².
- (d) Wzdłużniki ramowe lub usztywnienia wzdłużne powinny być podparte przez wręgi ramowe, podobnie jak usztywnienia dna, z otworami ulżeniowymi, które są rozmieszczone w odstępach nie większych niż 1,80 m. Odległości te można zwiększyć, jeżeli wzdłużniki zostaną odpowiednio wzmocnione.
- Jeżeli w konstrukcji statku zastosowano owrężenie poprzeczne, to zamiast rozwiązania (c), wskazanego powyżej, należy zastosować system wzdłużników. Odległość między wzdłużnikami nie powinna przekraczać 0,80 m, a ich wysokość powinna wynosić nie mniej niż 0,15 m, pod warunkiem, że będą one całkowicie przyspawane do wręgów. Powierzchnia przekroju poprzecznego mocnika wręgu ramowego powinna wynosić nie mniej niż 7,0 cm², podobnie jak w powyższym punkcie (c). W miejscach, gdzie we wzdłużnikach, w miejscu ich połączenia z wręgami, wykonane są wycięcia, wysokość średnika wzdłużnika należy zwiększyć o głębokość wycięcia.
- Średnia wysokość podwójnego dna powinna wynosić nie mniej niż 0,70 m, a w żadnym miejscu nie mniej niż 0,60 m.
- Głębokość pod studzienkami zęzowymi można zmniejszyć do 0,50 m.
- Dopuszczalne są alternatywne konstrukcje zgodnie z 9.3.4.
- 9.3.2.11.8 Jeżeli statek jest zbudowany ze zbiornikami ładunkowymi w ładowni lub z chłodzonymi zbiornikami ładunkowymi, to odległość między podwójnymi

burtami ładowni nie powinna być mniejsza niż 0,80 m, a wysokość dna podwójnego powinna wynosić nie mniej niż 0,60 m.

- 9.3.2.11.9 Pomieszczenia służbowe znajdujące się w przestrzeni ładunkowej pod pokładem należy tak rozplanować, aby były łatwo dostępne oraz, aby osoby noszące odzież ochronną i aparaty oddechowe mogły bezpiecznie obsługiwać sprzęt znajdujący się w tych pomieszczeniach. Pomieszczenia te powinny być tak zaprojektowane, by bez trudności, a w razie potrzeby przy użyciu zainstalowanych urządzeń, można było z nich wynieść osoby ranne lub nieprzytomne.
- 9.3.2.11.10 Koferdamy, przestrzenie podwójnej burty, podwójnego dna, zbiorniki ładunkowe, ładownie i inne dostępne pomieszczenia w przestrzeni ładunkowej należy tak rozplanować, by możliwe było przeprowadzenie pełnej ich kontroli oraz całkowite wyczyszczenie przy użyciu odpowiednich metod. Wymiary otworów, z wyjątkiem otworów w przestrzeniach podwójnej burty i dna podwójnego nie mających ścian przylegających do zbiorników ładunkowych, powinny być na tyle duże, by osoba korzystająca z aparatu oddechowego mogła bez trudu dostać się do danej przestrzeni i ją opuścić. Powierzchnia przekroju takich otworów powinna wynosić nie mniej niż $0,36 \text{ m}^2$, a minimalna długość boku 0,50 m. Ich konstrukcja powinna zapewniać możliwość łatwego wydobycia osoby rannej lub nieprzytomnej z dna takiej przestrzeni, w razie potrzeby, przy użyciu zainstalowanego sprzętu. W przestrzeniach takich odległość pomiędzy wzmocnieniami nie może być mniejsza niż 0,50 m. W dnie podwójnym odległość ta może być zmniejszona do 0,45 m.
- W zbiornikach ładunkowych mogą być wykonane otwory okrągłe o średnicy nie mniejszej niż 0,68 m.

9.3.2.12 Wentylacja

- 9.3.2.12.1 Każda ładownia powinna posiadać dwa otwory o takich wymiarach i tak usytuowane, aby możliwa była skuteczna wentylacja wszystkich części ładowni. W przypadku braku takich otworów, zapewniona powinna być możliwość wypełnienia ładowni gazem obojętnym lub suchym powietrzem.
- 9.3.2.12.2 Przestrzenie podwójnej burty i dna podwójnego w przestrzeni ładunkowej, nie przystosowane do wypełnienia wodą balastową, oraz ładownie i koferdamy, powinny posiadać instalację wentylacyjną.
- 9.3.2.12.3 Wszystkie pomieszczenia służbowe znajdujące się pod pokładem w przestrzeni ładunkowej powinny posiadać instalację wentylacji wymuszonej, o mocy wystarczającej do co najmniej 20-krotnej wymiany powietrza w ciągu godziny, obliczonej na podstawie objętości danego pomieszczenia.
- Wyciągowe kanały wentylacyjne powinny sięgać do wysokości 50 mm nad dnem pomieszczenia służbowego. Powietrze powinno być doprowadzane kanałem w górnej części pomieszczenia służbowego. Wloty powietrza należy umieścić nie mniej niż 2 m nad pokładem, w odległości nie mniejszej niż 2 m od otworów w zbiornikach i 6 m od wylotów zaworów bezpieczeństwa.
- Rury przedłużające, których użycie może być konieczne, mogą być typu przegubowego.
- 9.3.2.12.4 Powinna być zapewniona możliwość wentylowania pomieszczeń mieszkalnych i służbowych.
- 9.3.2.12.5 Wentylatory stosowane w terenie ładunkowym powinny być tak zaprojektowane, by nie wytwarzały ładunku elektrostatycznego, a przy zetknięciu się łopaty wentylatora z obudową nie powstawały iskry.

9.3.2.12.6 Przy wlotach wentylacyjnych powinny znajdować się tabliczki informacyjne, informujące o warunkach, w jakich wloty należy zamykać. Wszystkie prowadzące na zewnątrz wloty wentylacyjne pomieszczeń mieszkalnych i służbowych powinny być wyposażone w klapy ogniowe. Tego rodzaju otwory wentylacyjne należy umieszczać w odległości nie mniejszej niż 2 m od przestrzeni ładunkowej.

Wloty wentylacyjne pomieszczeń służbowych znajdujących się pod pokładem w przestrzeni ładunkowej mogą być usytuowane w takiej przestrzeni.

9.3.2.12.7 Tłumiki płomieni, zalecane w p. 9.3.2.20.4, 9.3.2.22.4, 9.3.2.22.5, 9.3.2.26.4 powinny być typu zatwierdzonego do tego celu przez właściwy organ.

9.3.2.13 Stateczność (ogólna)

9.3.2.13.1 Należy wykazać wystarczającą stateczność statku, w tym stateczność w stanie uszkodzonym.

9.3.2.13.2 Dane wejściowe służące do obliczeń stateczności – wyporność statku pustego i położenie środka ciężkości – należy określić albo na podstawie próby przechyłów, albo na drodze szczegółowych obliczeń masy i momentów. W tym drugim przypadku wyporność statku pustego należy sprawdzić w próbie wyporności, przy czym różnica pomiędzy masą określoną na drodze obliczeniowej a wypornością ustaloną poprzez odczyty zanurzenia nie może przekroczyć $\pm 5\%$.

9.3.2.13.3 Należy wykazać wystarczającą stateczność statku w stanie nieuszkodzonym podczas wszystkich etapów załadunku i rozładunku oraz w stanie końcowego załadowania. Należy wykazać pływalność statku po awarii, przy założeniu najbardziej niekorzystnego stanu załadowania. W tym celu należy przeprowadzić obliczeniowy dowód wystarczającej stateczności dla krytycznych stanów pośrednich zatapiania i dla stanu końcowego zatopienia. Ujemna stateczność w pośrednich stanach zatapiania może być akceptowana tylko wtedy, gdy dalszy przebieg krzywej ramion prostujących w stanie uszkodzonym zawiera odpowiednie wartości dodatnie.

9.3.2.14 Stateczność (w stanie nieuszkodzonym)

9.3.2.14.1 Należy w pełni przestrzegać wymagań dotyczących stateczności w stanie nieuszkodzonym, wynikających z obliczeń stateczności w stanie uszkodzonym.

9.3.2.14.2 W przypadku statków ze zbiornikami ładunkowymi o szerokości większej niż $0,70 \times B$ należy wykazać, że spełnione są następujące wymagania stateczności:

(a) W zakresie dodatnim krzywej ramion prostujących, aż do zanurzenia pierwszego otworu, ramię prostujące (GZ) powinno wynosić nie mniej niż 0,10 m.

(b) Pole powierzchni zakresu dodatniego krzywej ramion prostujących, aż do zanurzenia pierwszego otworu, w każdym przypadku aż do kąta przechyłu $\leq 27^\circ$, nie powinno być mniejsze niż 0.024 m.rad.

(c) Wysokość metacentryczna (GM) nie powinna być mniejsza niż 0,10 m.

Powyższe warunki powinny być spełnione przy uwzględnieniu wpływu wszystkich powierzchni swobodnych, podczas wszystkich faz załadunku i rozładunku.

9.3.2.14.3 Należy przyjmować najostrzejsze wymagania punktów p. 9.3.2.14.1 i 9.3.2.14.2.

9.3.2.15 Stateczność (w stanie uszkodzonym)

9.3.2.15.1 Przy analizie stateczności w stanie uszkodzonym, pod uwagę należy wziąć poniższe założenia:

(a) Zakres uszkodzeń burty:

- zakres wzdłużny: co najmniej 0,10 L, ale nie mniej niż 5,00 m;
- zakres poprzeczny: 0,79 m;
- zakres pionowy: od linii podstawowej w górę, bez ograniczeń;

(b) Zakres uszkodzeń dna:

- zakres wzdłużny: co najmniej 0,10 L, ale nie mniej niż 5,00 m;
- zakres poprzeczny: 3,00 m;
- zakres pionowy: 0,59 m od linii podstawowej w górę, z wyłączeniem studzienki żezowej.

(c) Należy założyć, że wszystkie grodzie w obszarze uszkodzenia zostały zniszczone, co oznacza, że położenie grodzi należy tak dobrać, aby zapewnić pływalność statku po zatopieniu dwóch lub więcej przedziałów sąsiadujących ze sobą w kierunku wzdłużnym.

Należy przyjąć poniższe postanowienia:

- W przypadku uszkodzenia dna należy przyjąć, że zatopione zostały także przedziały sąsiadujące w kierunku poprzecznym.
- W końcowym stanie zatopienia dolna krawędź wszelkich otworów z zamknięciami niewodoszczelnymi (np. drzwi, iluminatory, luki) powinna znajdować się co najmniej 0,10 m nad wodnicą awaryjną.
- Ogólnie należy przyjąć stopień zatapialności równy 95%. Jeżeli dla któregoś z przedziałów wyliczony zostanie średni stopień zatapialności mniejszy niż 95%, to można zastosować tak uzyskaną wartość obliczeniową.

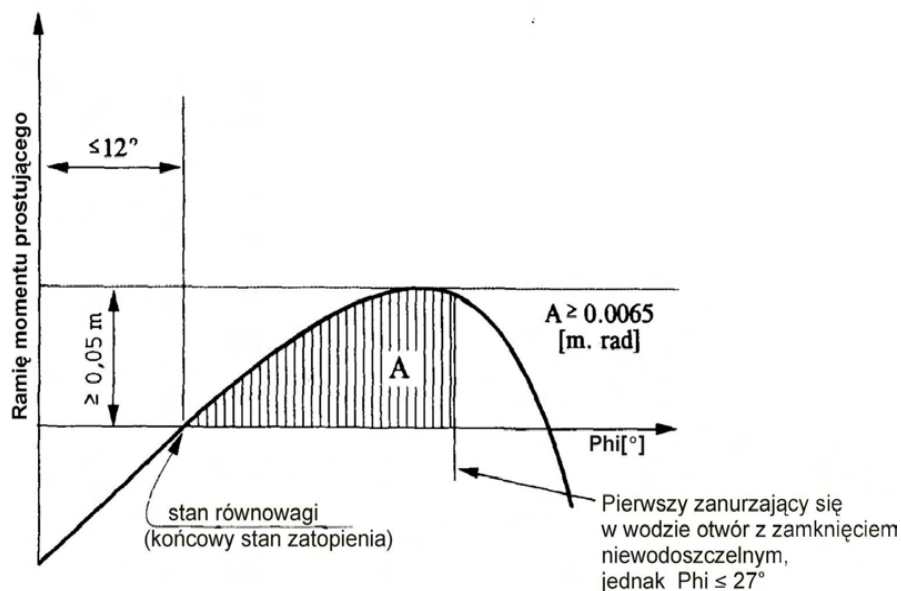
Należy jednak stosować następujące wartości minimalne:

- siłownie: 85%
- pomieszczenia mieszkalne 95%
- dna podwójne, zbiorniki paliwa, zbiorniki balastowe itp., w zależności od tego, czy, w związku z ich funkcją, należy uważać je za napełnione czy puste dla statku pływającego przy największym dopuszczalnym zanurzeniu: 0% lub 95%

Dla głównej siłowni należy przyjmować tylko zatapialność jednoprzediałową, tzn. przyjmuje się, że skrajne grodzie siłowni nie uległy uszkodzeniu.

9.3.2.15.2 W stanie równowagi (końcowy stan zatopienia), kąt przechyłu statku nie powinien przekroczyć 12°. Otwory nie posiadające zamknięć wodoszczelnych nie mogą zostać zatopione przed osiągnięciem stanu równowagi. Jeżeli otwory takie zanurzają się przed osiągnięciem tego stanu, to odpowiadające im pomieszczenia należy przy obliczeniach stateczności uważać za zatopione.

Dodatni zakres krzywej ramienia prostującego poza stanem równowagi powinien mieć ramię prostujące $\geq 0,05$ m, a pole powierzchni pod krzywą powinno wynosić $\geq 0,0065$ m.rad. Minimalne wartości stateczności powinny być zachowane aż do zanurzenia pierwszego otworu z zamknięciem niewodoszczelnym, a w każdym razie przy kątach przechyłu statku $\leq 27^\circ$. Jeżeli otwory z zamknięciem niewodoszczelnym zanurzają się przed osiągnięciem tego stanu, to odpowiadające im pomieszczenia należy przy obliczeniach stateczności uważać za zatopione.



9.3.2.15.3 Jeżeli otwory, przez które może nastąpić dodatkowe zatopienie przedziałów nieuszkodzonych, można zamknąć wodoszczelnie, to urządzenia służące do zamykania należy odpowiednio oznakować.

9.3.2.15.4 Jeżeli statek posiada otwory służące do zatapiania poprzecznego lub pionowego, mające zredukować niesymetryczność zatapiania, to czas wyrównania nie może przekraczać 15 minut, o ile w przejściowych stanach zatapiania zachowana jest wystarczająca stateczność.

9.3.2.16 *Siłownie*

9.3.2.16.1 Silniki spalinowe, służące do napędu statku, a także silniki spalinowe napędzające urządzenia pomocnicze, należy usytuować poza przestrzenią ładunkową. Wejścia i inne otwory prowadzące do siłowni powinny znajdować się w odległości co najmniej 2,00 m od przestrzeni ładunkowej.

9.3.2.16.2 Powinien być zapewniony dostęp do siłowni z pokładu. Wejścia nie mogą być skierowane ku przestrzeni ładunkowej. Jeżeli drzwi nie są umieszczone w zagłębieniach, których głębokość jest równa co najmniej szerokości drzwi, wówczas zawiasy powinny być umieszczone od strony przestrzeni ładunkowej.

9.3.2.17 *Pomieszczenia mieszkalne i służbowe*

9.3.2.17.1 Pomieszczenia mieszkalne i sterówka powinny być usytuowane poza przestrzenią ładunkową, przed płaszczyzną pionową lub za płaszczyzną pionową oddzielającą przestrzeń ładunkową pod pokładem. Okna sterówki znajdujące się co najmniej 1,00 m ponad jej podłogą mogą być pochylone do przodu.

9.3.2.17.2 Wejścia do pomieszczeń i otwory w nadbudówce nie mogą być skierowane ku przestrzeni ładunkowej. Drzwi otwierające się na zewnątrz, nie umieszczone w zagłębieniach, których głębokość jest równa co najmniej szerokości drzwi, powinny posiadać zawiasy od strony przestrzeni ładunkowej.

9.3.2.17.3 Powinna być zapewniona możliwość zamykania wejść z pokładu i otworów pomieszczeń prowadzących na otwarte powietrze.

Na wejściach do takich przestrzeni umieszczona powinna być poniższa instrukcja:

**Nie otwierać podczas załadunku, rozładunku lub
odgazowania bez zgody kapitana.
Natychmiast zamknąć.**

9.3.2.17.4 Wejścia i otwierane iluminatory w nadbudówce i pomieszczeniach mieszkalnych, a także inne otwory w tych pomieszczeniach powinny być usytuowane w odległości nie mniejszej niż 2,00 m od przestrzeni ładunkowej. Wszystkie drzwi i iluminatory sterówki powinny znajdować się w odległości nie mniejszej niż 2,00 m od przestrzeni ładunkowej, z wyjątkiem tych przypadków, gdy nie ma bezpośredniego połączenia między sterówką a częścią mieszkalną.

- 9.3.2.17.5
- (a) Wały napędowe pomp zęzowych i balastowych w przestrzeni ładunkowej mogą przechodzić przez gródź pomiędzy pomieszczeniem służbowym a siłownią, pod warunkiem, że układ pomieszczenia służbowego jest zgodny z wymaganiami podanymi w p. 9.3.2.11.6.
 - (b) Przejście wału przez gródź powinno być gazoszczelne i zaakceptowane przez uznaną instytucję klasyfikacyjną.
 - (c) Wywieszane powinny być niezbędne instrukcje użytkowania.
 - (d) Przez gródź pomiędzy siłownią a pomieszczeniem służbowym w przestrzeni ładunkowej, a także przez gródź pomiędzy siłownią a ładowniami można prowadzić kable elektryczne, rurociągi hydrauliczne i rurociągi instalacji pomiarowych, sterowniczych i alarmowych, pod warunkiem, że przejścia takie zostaną zatwierdzone przez uznaną instytucję klasyfikacyjną. Przejścia grodziowe tych instalacji powinny być gazoszczelne. Przejścia przez grodzie z izolacją przeciwpożarową „A-60” wg SOLAS 74 rozdział II-2, Przepis 3, powinny posiadać odpowiednią izolację przeciwpożarową.
 - (e) Rurociągi mogą przechodzić przez gródź pomiędzy siłownią a pomieszczeniem służbowym w przestrzeni ładunkowej pod warunkiem, że rurociągi te są poprowadzone pomiędzy urządzeniami mechanicznymi w siłowni i pomieszczeniu służbowym, nie posiadającymi jakichkolwiek otworów w pomieszczeniu służbowym, i posiadają zawory odcinające przy grodzi w siłowni.
 - (f) Oprócz wymagań 9.3.2.11.4, przewody rurowe z siłowni mogą być prowadzone na zewnątrz przez pomieszczenia służbowe w przestrzeni ładunkowej, koferdam, ładownię lub przestrzeń podwójnej burty pod warunkiem, że w obrębie pomieszczenia służbowego, koferdamu, ładowni lub podwójnej burty są one wykonane z rur grubościennych i nie posiadają jakichkolwiek kołnierzy lub otworów.
 - (g) Jeżeli wał napędowy urządzenia pomocniczego przechodzi przez ścianą znajdującą się ponad pokładem, to miejsce przejścia wału powinno być gazoszczelne.

9.3.2.17.6 Pomieszczenie służbowe usytuowane w przestrzeni ładunkowej pod pokładem nie może być wykorzystywane jako pompownia instalacji ładunkowej, z wyjątkiem przypadków, gdy:

- pompownia jest oddzielona od siłowni lub pomieszczeń służbowych poza przestrzenią ładunkową za pomocą koferdamu lub grodzi z izolacją przeciwpożarową „A.60”, przewidzianą w konwencji SOLAS 74, Rozdział II-2, Przepis 3, lub przez pomieszczenie służbowe bądź ładownię;
- wymagana powyżej gródź „A-60” nie posiada przejść, o których mowa w p. 9.3.2.17.5 (a);
- wyloty wyciągów wentylacyjnych są umieszczone w odległości nie mniejszej niż 6,00 metrów od wejść i otworów pomieszczeń mieszkalnych i służbowych poza przestrzenią ładunkową;
- luki wejściowe i wloty wentylacyjne można zamykać od zewnątrz;
- wszystkie rurociągi załadunkowe i rozładunkowe, a także rurociągi reszkowe, posiadają urządzenia odcinając po stronie ssącej pompy w pompowni ładunkowej, bezpośrednio przy grodzi. Niezbędne operacje sterowania urządzeniami znajdującymi się w pompowni, uruchamianie pomp oraz niezbędnego sterowanie natężeniem przepływu cieczy, powinny być prowadzone z pokładu;
- zęzy pompowni posiadają urządzenie służące do pomiaru poziomu ich napełnienia, uruchamiające alarm optyczny i akustyczny w sterówce, gdy w zężach tych dojdzie do nagromadzenia cieczy.
- pompownia ładunkowa jest na stałe wyposażona w instalację wykrywania gazu, która automatycznie sygnalizuje obecność gazów wybuchowych lub brak tlenu, wykorzystując do tego bezpośrednio czujniki pomiarowe, i uruchamia alarm optyczny i akustyczny, gdy stężenie gazu osiągnie 20% dolnej granicy wybuchowości. Czujniki tej instalacji należy umieścić w odpowiednich miejscach na dnie (podłódze) i bezpośrednio pod pokładem.

Pomiar powinien odbywać się w sposób ciągły.

- alarmy dźwiękowe i optyczne są zamontowane w sterówce i w pompowni ładunkowej, a w momencie zadziałania alarmu następuje wyłączenie instalacji załadunku i rozładunku. Usterka instalacji wykrywania gazu powinna być natychmiast sygnalizowana w sterówce i na pokładzie za pomocą alarmów dźwiękowych i optycznych.
- instalacja wentylacyjna zalecana w p. 9.3.9.12.3 ma wydajność zapewniającą co najmniej 30-krotną wymianę powietrza na godzinę, obliczoną na podstawie całkowitej objętości pomieszczenia służbowego.

9.3.2.17.7 Przy wejściu do pompowni ładunkowej powinna być umieszczona poniższa instrukcja:

**Przed wejściem do pompowni ładunkowej sprawdzić,
czy jest ona odgazowana i czy znajduje się w niej wystarczająca ilość tlenu.
Nie otwierać drzwi i otworów wejściowych bez zgody kapitana.
W razie alarmu natychmiast opuścić pomieszczenie.**

9.3.2.18 **Możliwość zobojeźnainie**

W przypadku, kiedy przepisy wymagają zubożniania lub tłumienia ładunku, statek powinien być wyposażony w system zubożniania.

System powinien posiadać zdolność utrzymywania stałego minimalnego ciśnienia 7 kPa (0,07 bar) w przestrzeniach, które mają być zubożniane. Dodatkowo, system zubożniania nie powinien zwiększać ciśnienia w zbiorniku ładunkowym do ciśnienia większego niż ciśnienie regulacji zaworu ciśnieniowego. Ciśnienie nastawienia podciśnieniowego zaworu nadmiarowego powinno wynosić 3,5 kPa (0,035 bar).

Wystarczająca do załadunku lub rozładunku ilość gazu zubożniającego powinna być doprowadzona lub wytworzona na pokładzie, jeśli nie jest możliwe jej uzyskanie na nabrzeżu. Na pokładzie powinna znajdować się także wystarczająca ilość gazu zubożniającego, tak aby skompensować straty występujące podczas transportu.

Pomieszczenia, które mają być poddane zubożnianiu powinny być wyposażone w połączenia do wprowadzania gazu zubożniającego oraz system monitorowania, tak, aby zapewnić w sposób ciągły właściwą atmosferę.

Jeśli ciśnienie lub stężenie gazu zubożniającego w fazie gazowej spada poniżej danej wartości, powyższy system monitorujący powinien uruchomić alarm wizualny lub dźwiękowy w sterówce. Jeżeli sterówka jest nieobsadzona, alarm powinien być odbierany w miejscu gdzie znajduje się członek załogi.

9.3.2.19 (Rezerwa)

9.3.2.20 Konstrukcja koferdamów

9.3.2.20.1 Koferdamy lub przedziały koferdamowe pozostałe po wydzieleniu pomieszczeń służbowych zgodnie z wymaganiami podanymi w p. 9.3.3.11.6, powinny być dostępne przez włazy.

Jednakże, jeśli koferdam jest połączony z przestrzenią podwójnej burty jest wystarczające żeby był dostępny z tej przestrzeni. W takim przypadku należy zapewnić środki monitorowania umożliwiające sprawdzenie z pokładu, czy koferdam jest pusty.

9.3.2.20.2 Powinna być zapewniona możliwość zalania koferdamów wodą i opróżnienia ich przy pomocy pompy. Czas zalewnia nie powinien przekraczać 30 minut.

Te wymagania nie mają zastosowania, kiedy gródź pomiędzy siłownią a koferdamem zawiera ogniotrwałą izolację typu „A-60” zgodnie z SOLAS 74, Rozdział II-2, Przepis 3, lub została wyposażona tak jak przestrzeń służbowa.

Koferdamy nie powinny mieć zaworów wlotowych.

9.3.2.20.3 Nie powinno istnieć jakiegokolwiek połączenie za pomocą stałego rurociągu pomiędzy koferdamem a innym rurociągiem statku poza przestrzenią ładunkową.

9.3.2.20.4 Na otworach wentylacyjnych koferdamów powinny być założone tłumiki płomieni, wytrzymałe na gwałtowne spalanie.

9.3.2.21 Urządzenia awaryjne i kontrolno-pomiarowe

9.3.2.21.1 Zbiorniki ładunkowe powinny być wyposażone w następujące urządzenia:

- (a) znak wewnątrz zbiornika wskazujący poziom cieczy wynoszący 95%;
- (b) poziomowskaz;

- (c) urządzenie alarmowe wysokiego poziomu cieczy, uruchamiające się najpóźniej w momencie, gdy poziom napełnienia wynosi 90%;
- (d) czujnik wysokiego poziomu, uruchamiający urządzenie zabezpieczające przed przelaniem najpóźniej w momencie osiągnięcia 97,5% napełnienia;
- (e) przyrząd do pomiaru ciśnienia fazy gazowej (pary) w zbiorniku ładunkowym;
- (f) przyrząd do pomiaru temperatury ładunku, jeżeli w kolumnie (9) Tabeli C Rozdziału 3.2 przewidziane jest zastosowanie instalacji podgrzewania ładunku lub w kolumnie 20 tego wykazu podana jest temperatura maksymalna;
- (g) połączenie dla urządzenia do pobierania próbek, zamknięte lub częściowo zamknięte, i/lub przynajmniej jeden otwór do pobierania próbek, jak jest wymagane w kolumnie (13) Tabeli C w Rozdziale 3.2.

9.3.2.21.2 Przy określaniu procentowego stopnia napełnienia błąd pomiaru nie może przekraczać 0,5%. Odpowiednie obliczenia wykonuje się w oparciu o całkowitą pojemność zbiornika ładunkowego, z uwzględnieniem szybu nadmiarowego;

9.3.2.21.3 Poziomowskaz powinien umożliwiać odczyt wskazań z miejsca sterowania urządzeniami odcinającymi dany zbiornik ładunkowy. Dopuszczalny maksymalny poziom wypełnienia zbiornika ładunkowego powinien być oznaczony na każdym poziomowskazie.

Stały odczyt nadciśnienia i podciśnienia powinien być możliwy z miejsca gdzie załadunek i rozładunek może zostać zatrzymany. Dopuszczalna maksymalna wartość nadciśnienia i podciśnienia powinna być oznaczona na każdym poziomowskazie.

Odczyt powinien być możliwy w każdych warunkach pogodowych.

9.3.2.21.4 Urządzenie alarmowe wysokiego poziomu cieczy powinno w momencie zadziałania uruchamiać optyczny i dźwiękowy sygnał ostrzegawczy na pokładzie.

Urządzenie alarmowe wysokiego poziomu cieczy powinno być niezależne od poziomowskazu.

9.3.2.21.5 (a) Czujnik wysokiego poziomu, o którym mowa w p. 9.3.2.21.1 (d) powyżej, powinien włączać alarm optyczny i dźwiękowy na pokładzie i równocześnie uruchamiać styk elektryczny, który za pomocą sygnału binarnego przerwie obwód elektryczny instalacji brzegowej i tym samym uruchomi instalacje urządzenia brzegowego mające zapobiec przelaniu cieczy podczas operacji załadunku.

Sygnał taki powinien być przesyłany do instalacji brzegowej przez wodoszczelną wtyczkę dwupinową urządzenia łączącego, zgodnego z normą EN 60309-2:1999, na prąd stały 40 do 50 wolt, oznakowanego kolorem białym, o położeniu wskaźnika na godzinie 10.

Wtyczka powinna być trwale przymocowana do statku, w pobliżu brzegowych przyłączy rurowciągów załadunkowych i rozładunkowych.

Czujnik wysokiego poziomu również powinien mieć możliwość wyłączenia własnych pomp rozładunkowych statku. Czujnik wysokiego poziomu powinien być niezależny od urządzenia alarmowego wysokiego poziomu cieczy, ale może być połączony z poziomowskazem.

- (b) W trakcie rozładunku przy użyciu pompy pokładowej powinna istnieć możliwość wyłączenia rozładunku za pomocą instalacji brzegowej. W tym celu niezależna, iskrobezpieczna linia zasilająca, zasilana ze statku, powinna być wyłączona z instalacji brzegowej przy użyciu styku elektrycznego.

Transmisja sygnału binarnego z instalacji brzegowej powinna być możliwa przez wodoszczelne gniazdo dwubiegunowe lub urządzenie łączące zgodne z normą EN 60309-2:1999, na prąd stały 40 do 50 volt, oznakowanego kolorem białym, o położeniu wskaźnika na godzinie 10.

Takie gniazdo powinno być trwale przymocowana do statku, w pobliżu brzegowych przyłączy rurociągów rozładunkowych.

- (c) Statki, które mogą dostarczać produkty wymagane do eksploatacji statków powinny być wyposażone w sprzęg międzyokrętowy zgodny z normą europejską EN 12827:1996 i szybkie urządzenie zamykające umożliwiające przerwanie tankowania. Powinno być możliwe wyzwolenie tego szybkiego urządzenia zamykającego przez sygnał elektryczny z systemu ochrony przed przepełnieniem. Obwody elektryczne wyzwalaające szybkie urządzenie zamykające powinny być zabezpieczone zgodnie z zasadą prądu spoczynkowego lub za pomocą innych właściwych środków wykrywania błędów. Stan obwodu elektrycznego, który nie może być kontrolowany przy użyciu zasady prądu spoczynkowego powinien być łatwy do sprawdzenia.

Wyzwolenie szybkiego urządzenia zamykającego powinno być możliwe niezależnie od sygnału elektrycznego.

Szybkie urządzenie zamykające powinno uruchamiać alarm wizualny lub dźwiękowy na pokładzie.

- 9.3.2.21.6 Sygnały optyczne i dźwiękowe generowane przez urządzenie alarmowe wysokiego poziomu cieczy powinny wyraźnie różnić się od sygnałów pochodzących z czujnika wysokiego poziomu.

Alarm optyczny powinien być widoczny z każdego stanowiska sterowania na pokładzie zaworami odcinającymi zbiorniki ładunkowe. Powinna być zapewniona możliwość łatwego sprawdzenia prawidłowości działania czujników i obwodów elektrycznych lub też powinny mieć one konstrukcję odporną na usterki.

- 9.3.2.21.7 Gdy ciśnienie lub temperatura przekroczy nastawioną wartość, urządzenia służące do pomiaru podciśnienia lub nadciśnienia fazy gazowej w zbiorniku ładunkowym i temperatury ładunku powinny włączyć alarm optyczny i dźwiękowy w sterówce. Kiedy sterówka jest nieobsadzona, alarm powinien być odbierany w miejscu, gdzie znajduje się członek załogi. Jeżeli ciśnienie przekroczy nastawioną wartość podczas załadunku, to miernik ciśnienia powinien równocześnie, poprzez wtyczkę wskazaną w p. 9.3.2.21.5 powyżej, przełączyć natychmiast styk elektryczny, który spowoduje rozpoczęcie działań mających na celu przerwanie operacji załadunku. W przypadku korzystania z własnej pokładowej pompy rozładunkowej powinno nastąpić automatyczne jej wyłączenie.

Przyrząd do pomiaru nadciśnienia lub podciśnienia powinien uruchamiać alarm najpóźniej w momencie osiągnięcia nadciśnienia wynoszącego 1,15 ciśnienia otwarcia zaworu ciśnieniowego lub osiągnięcia wartości konstrukcyjnej podciśnienia lecz nie przekraczającej 5 kPa (0,05 bar). Maksymalna dopuszczalna temperatura jest podana w kolumnie (20) Tabeli C Rozdziału 3.2. Czujniki

alarmów, o których mowa w tym punkcie, mogą być przyłączone do urządzenia alarmowego czujnika.

Jeżeli jest to zalecone w kolumnie (20) tabeli C Rozdziału 3.2, to przyrząd do pomiaru nadciśnienia w fazie gazowej powinien uruchomić alarm wizualny i dźwiękowy w sterówce, kiedy nadciśnienie podczas rejsu przekracza 40 kPa (0,4 bar). Kiedy sterówka jest nieobsadzona, alarm powinien być także odbierany w miejscu, gdzie znajduje się członek załogi.

- 9.3.2.21.8 Jeżeli elementy sterujące urządzeń odcinających zbiorniki ładunkowe są usytuowane w centrali manewrowo-kontrolnej, to należy zapewnić możliwość zatrzymania pomp i odczytu poziomowskazów, a ponadto sygnały optyczne i dźwiękowe włączane przez urządzenia alarmowe wysokiego poziomu cieczy, czujnik wysokiego poziomu określony w 9.3.2.21.1 (d), przyrządy do pomiaru ciśnienia i temperatury ładunku powinny być łatwe od odczytania zarówno w centrali jak i na pokładzie.

Należy zapewnić odpowiednie monitorowanie przestrzeni ładunkowej z centrali kontrolno-manewrowej.

- 9.3.2.21.9 Statek powinien być tak wyposażony, aby można było przerywać operacje załadunku i wyładunku za pomocą przełączników, to znaczy, aby można było zamknąć szybkozamykający zawór odcinający usytuowany na elastycznej linii łączącej statek z brzegiem. Przełączniki powinny być umieszczone w dwóch miejscach na statku (dziób i rufa).

Postanowienie stosuje się jedynie wtedy, gdy jest to zalecone w kolumnie (20) Tabeli C Rozdziału 3.2.

Instalacja przerywania powinna być zaprojektowana zgodnie z zasadą prądu spoczynkowego.

9.3.2.22 Otwory zbiorników ładunkowych

- 9.3.2.22.1 (a) Otwory zbiorników ładunkowych należy usytuować na pokładzie, w przestrzeni ładunkowej.
- (b) Otwory zbiorników ładunkowych o przekroju większym niż 0,10 m² i otwory urządzeń awaryjnych, zapobiegających powstaniu nadciśnienia, powinny znajdować się co najmniej 0,50 m nad pokładem.
- 9.3.2.22.2 Otwory zbiorników ładunkowych powinny posiadać gazoszczelne zamknięcia, wytrzymujące ciśnienie próbne wskazane w p. 9.3.2.23.2.
- 9.3.2.22.3 Zamknięcia normalnie wykorzystywane podczas operacji ładunkowych nie mogą powodować iskrzenia w czasie zamykania i otwierania.
- 9.3.2.22.4 (a) Każdy zbiornik ładunkowy lub grupę zbiorników przyłączonych do wspólnego rurociągu odprowadzającego opary należy wyposażyć w:
- urządzenia zabezpieczające, niedopuszczające do powstania nadciśnienia lub podciśnienia o niedopuszczalnej wartości. Kiedy w kolumnie (17) Tabeli C Rozdziału 3.2 wymagana jest ochrona antywybuchowa, to zawory podciśnieniowe powinny posiadać tłumiki płomieni wytrzymałe na gwałtowne spalanie, a ciśnieniowe zawory nadmiarowe powinny posiadać odpowietrzniki szybkowylotowe wytrzymałe na stałe spalanie.

Gazy powinny być wypuszczane do góry. Ciśnienie otwarcia odpowietrznika szybkowylotowego i ciśnienie otwarcia zaworu podciśnieniowego należy w sposób trwały oznaczyć na odpowiednich zaworach;

- przyłączy do bezpiecznego odprowadzania z powrotem na brzeg gazów usuwanych podczas załadunku;
- urządzenie do bezpiecznego obniżenia ciśnienia w zbiornikach, składające się z co najmniej z ognioodpornego tłumika płomieni i zaworu odcinającego, z wyraźną sygnalizacją położenia zamkniętego i otwartego.

- (b) Otwory wylotowe odpowietrzników szybkowylotowych należy umieścić co najmniej 2,00 m nad pokładem, w odległości nie mniejszej niż 6,00 m od pomieszczeń mieszkalnych i służbowych znajdujących się poza przestrzenią ładunkową. Wysokość tę można zmniejszyć, jeżeli w promieniu 1,00 m od wylotu odpowietrznika szybkowylotowego nie ma żadnych urządzeń, nie prowadzi się żadnych prac, a obszar ten jest odpowiednio oznakowany. Odpowietrzniki szybkowylotowe należy tak wyregulować, by podczas transportu nie otwierały się do momentu osiągnięcia maksymalnego, dopuszczalnego ciśnienia roboczego w zbiornikach ładunkowych.

- 9.3.2.22.5 (a) Jeżeli w kolumnie (17) Tabeli C Rozdziału 3.2 zaleca się ochronę antywybuchową, to należy zainstalować rurociąg odprowadzający opary łączący ze sobą co najmniej dwa zbiorniki ładunkowe, a na przyłączy każdego zbiornika ładunkowego należy zamontować tłumik płomieni ze stałym lub sprężynowym kominem płytkowym, mogący wytrzymać eksplozję. To wyposażenie może się składać z:
- (I) tłumika płomieni ze stałym kominem płytkowym, gdzie każdy zbiornik ładunkowy jest wyposażony w zawór podciśnieniowy mogący wytrzymać gwałtowne spalanie i odpowietrznik szybkowylotowy mogący wytrzymać stałe spalanie;
 - (II) tłumika płomieni ze sprężynowym kominem płytkowym, gdzie każdy zbiornik ładunkowy jest wyposażony w zawór podciśnienia mogący wytrzymać gwałtowne spalanie;
 - (III) tłumika płomieni ze stałym kominem płytkowym;
 - (IV) tłumika płomieni ze stałym kominem płytkowym, gdzie miernik ciśnienia wyposażony jest w instalację alarmową zgodnie z p. 9.3.2.21.7;
 - (V) tłumika płomieni ze sprężynowym kominem płytkowym, gdzie miernik ciśnienia wyposażony jest w instalację alarmową zgodnie z p. 9.3.2.21.7.

Jeżeli instalacja pożarowa jest zamontowana na stałe na pokładzie w przestrzeni ładunkowej i można ją uruchomić z pokładu i ze sterówki, tłumiki ognia dla pojedynczych zbiorników ładunkowych nie są wymagane.

W zbiornikach ładunkowych przyłączonych do wspólnego rurociągu odprowadzającego opary można jednocześnie przewozić wyłącznie takie materiały, które nie mieszają się ze sobą i nie wchodzi z sobą w niebezpieczne reakcje.

lub

- (b) Jeżeli w kolumnie (17) Tabeli C Rozdziału 3.2 zaleca się ochronę antywybuchową, to na przyłączy każdego ze zbiorników należy

zainstalować rurociąg odprowadzający opary łączący ze sobą dwa lub więcej zbiorniki ładunkowe, wyposażony w zawór podciśnieniowy/nadciśnieniowy bezpieczeństwa z tłumik płomienia, mogący wytrzymać detonację/wybuch.

W zbiornikach ładunkowych przyłączonych do wspólnego rurociągu odprowadzającego opary można przewozić wyłącznie takie materiały, które nie mieszają się ze sobą i nie wchodzi ze sobą w niebezpieczne reakcje.

lub

- (c) Jeżeli w kolumnie (17) Tabeli C Rozdziału 3.2 zaleca się ochronę antywybuchową, to należy zainstalować dla każdego zbiornika ładunkowego niezależny rurociąg odprowadzający opary, wyposażony w zawór podciśnieniowy, z tłumikiem płomienia mogącym wytrzymać gwałtowne spalanie i odpowietrznik szybkowylotowy z tłumikiem płomienia mogącym wytrzymać stałe spalanie. Można przewozić równocześnie kilka różnych substancji.

lub

- (d) Jeżeli w kolumnie (17) Tabeli C Rozdziału 3.2 zaleca się ochronę antywybuchową, to należy zainstalować rurociąg odprowadzający opary, łączący ze sobą dwa lub więcej zbiorników ładunkowych, a na przyłączy każdego zbiornika ładunkowego należy zamontować urządzenie odcinające, mogące wytrzymać detonację, gdzie każdy zbiornik ładunkowy jest wyposażony e zawór podciśnieniowy mogący wytrzymać gwałtowne spalanie i odpowietrznik szybkowylotowy mogący wytrzymać stałe spalanie.

W zbiornikach ładunkowych przyłączonych do wspólnego rurociągu odprowadzającego opary można równocześnie przewozić wyłącznie takie materiały, które nie mieszają się ze sobą i nie wchodzi ze sobą w niebezpieczne reakcje.

9.3.2.23 Próby ciśnieniowe

- 9.3.2.23.1 Zbiorniki ładunkowe, zbiorniki reszkowe, koferdamy i rurociągi ładunkowe należy poddać próbie ciśnieniowej przed oddaniem ich do eksploatacji, a następnie próbę powtarzać w wyznaczonych odstępach czasu.

Jeżeli wewnątrz zbiorników ładunkowych znajduje się instalacja grzewcza, to węzownice grzewcze należy poddać próbie ciśnieniowej przed oddaniem ich do eksploatacji, a następnie próbę powtarzać w wyznaczonych odstępach czasu.

- 9.3.2.23.2 Ciśnienie próbne zbiorników ładunkowych i zbiorników reszkowych powinno wynosić co najmniej 1,3 ciśnienia obliczeniowego. Ciśnienie próbne koferdamów i otwartych zbiorników ładunkowych powinno wynosić co najmniej 10 kPa (0,10 bara).
- 9.3.2.23.3 Ciśnienie próbne rurociągów ładunkowych powinno wynosić co najmniej 1000 kPa (10 barów).
- 9.3.2.23.4 Maksymalny czas pomiędzy okresowymi próbami ciśnieniowymi wynosi 11 lat.
- 9.3.2.23.5 Procedura prób ciśnieniowych powinna być zgodna z postanowieniami przyjętymi przez właściwy organ lub przez uznaną instytucję klasyfikacyjną.

9.3.2.24 (Rezerwa)

9.3.2.25 Pompy i rurociągi

9.3.2.25.1 Pompy, sprężarki oraz rurociągi ładunkowe powinny znajdować się w przestrzeni ładunkowej. Powinna istnieć możliwość wyłączenia pomp ładunkowych z przestrzeni ładunkowej oraz, dodatkowo, z miejsca poza tą przestrzenią.

Pompy ładunkowe umieszczone na pokładzie powinny znajdować się w odległości nie mniejszej niż 6,00 m od wejść lub otworów pomieszczeń mieszkalnych i służbowych poza przestrzenią ładunkową.

- 9.3.2.25.2 (a) Rurowciągi służące do załadunku i rozładunku powinny być niezależne od wszelkich innych rurowciągów statku. Rurowciągi ładunkowe nie mogą znajdować się pod pokładem statku, z wyjątkiem rurowciągów wewnątrz zbiorników ładunkowych i w pompowniach.
- (b) Rurowciągi ładunkowe powinny być tak prowadzone, by po zakończeniu załadunku lub rozładunku pozostała w nich ciecz można było bezpiecznie usunąć, przez spuszczenie jej albo do zbiorników statku, albo do zbiorników na lądzie.
- (c) Rurowciągi ładunkowe powinny wyraźnie różnić się od innych rurowciągów, np. powinny być pomalowane na inny kolor.
- (d) Rurowciągi ładunkowe znajdujące się na pokładzie, z wyjątkiem przyłączy brzegowych, powinny być umieszczone w odległości co najmniej jednej czwartej szerokości statku od poszycia zewnętrznego.
- (e) Przyłącza brzegowe powinny być usytuowane w odległości nie mniejszej niż 6,00 m od wejść i otworów pomieszczeń mieszkalnych i służbowych znajdujących się poza przestrzenią ładunkową.
- (f) Wszystkie przyłącza brzegowe rurowciągu oparów i przyłącza brzegowe rurowciągów ładunkowych, poprzez które realizowane są operacje załadunku i rozładunku, powinny być wyposażone w urządzenie odcinające. Oprócz tego każde przyłącze brzegowe powinno posiadać kołnierz zaślepiający, zakładany na czas, w którym nie jest ono wykorzystywane.
- Każde przyłącze brzegowe rurowciągów ładunkowych, poprzez które odbywa się przeładunek, powinno być wyposażone w urządzenie służące do usuwania resztek ładunku, opisane w p. 8.6.4.1.
- (g) Statek należy wyposażyć w dodatkową instalację resztkową.
- (h) Kołnierze i dławnice należy wyposażyć w urządzenia zapobiegające rozbryzgom.
- (i) Rurowciągi służące do załadunku, rozładunku oraz do odprowadzania oparów nie powinny posiadać elastycznych połączeń wyposażonych w zamknięcia ślizgowe.
- 9.3.2.25.3 Odległości wskazane w p. 9.3.2.25.1 i 9.3.2.25.2 (e) można zmniejszyć do 3,00 m, jeżeli na końcu przestrzeni ładunkowej znajduje się gródź poprzeczna zgodna z p. 9.3.2.10.2. Otwory powinny być wyposażone w drzwi.

Na drzwiach należy umieścić poniższy napis informacyjny:

**Nie otwierać podczas załadunku i rozładunku
bez zgody kapitana statku
Natychmiast zamknąć.**

- 9.3.2.25.4 (a) Każdy z elementów rurociągów ładunkowych powinien być połączony elektrycznie z kadłubem.
- (b) Rurociągi napełniające powinny sięgać do dna zbiorników ładunkowych.
- 9.3.2.25.5 Zawory odcinające i inne urządzenia odcinające rurociągi ładunkowe powinny posiadać sygnalizator informujący, czy są otwarte, czy zamknięte.
- 9.3.2.25.6 Rurociągi ładunkowe pod ciśnieniem próbnym powinny mieć wymaganą sprężystość, szczelność i wytrzymałość na działanie ciśnienia.
- 9.3.2.25.7 Rurociągi ładunkowe i rozładunkowe powinny być wyposażone we wskaźniki ciśnienia przy wylocie pompy. Maksymalne dopuszczalne nadciśnienie lub podciśnienie należy zaznaczyć na każdej instalacji. Odczyt powinien być możliwy w każdych warunkach pogodowych.
- 9.3.2.25.8 (a) Jeżeli rurociągi ładunkowe są wykorzystywane do doprowadzania do zbiorników ładunkowych wody do mycia lub wody balastowej, to króćce ssące tych rurociągów powinny być umieszczone w przestrzeni ładunkowej, ale poza zbiornikami ładunkowymi.

Pompy instalacji do mycia zbiorników wraz z odpowiednimi przyłączami można umieścić poza przestrzenią ładunkową, jeżeli strona wylotowa instalacji jest tak skonstruowana, że nie jest możliwe zassanie przez nią wody.

Należy zainstalować sprężynowy zawór zwrotny, uniemożliwiający przepływ gazów z przestrzeni ładunkowej przez instalację do mycia zbiorników.

- (b) Na złączu rurociągu zasysającego wodę z rurociągiem napełniającym powinien być zainstalowany zawór zwrotny.
- 9.3.2.25.9 Należy wyliczyć dopuszczalne szybkości załadunku i wyładunku. Wyliczenia dotyczą dopuszczalnych maksymalnych szybkości załadunku i wyładunku dla każdego zbiornika ładunkowego lub każdej grupy zbiorników ładunkowych, biorąc pod uwagę projekt instalacji wentylacyjnej. Te wyliczenia powinny mieć na uwadze fakt, że w przypadku nieprzewidzianego odcięcia powrotnego rurociągu gazowego lub rurociągu kompensacyjnego urządzeń nabrzeżnych, urządzenia zabezpieczające zbiorników ładunkowych zapobiegają temu, aby ciśnienie w zbiornikach ładunkowych przekroczyło następujące wartości:

nadciśnienie: 115% ciśnienia otwierającego odpowietrzników
szybkowylotowych;

podciśnienie: nie więcej niż podciśnienie konstrukcyjne, lecz nie
przekraczające ,
5 kPa (0,05 bar).

Główne czynniki, które należy rozważyć, są następujące:

1. Wymiary instalacji wentylacyjnej zbiorników ładunkowych;

2. Tworzenie się gazu podczas załadunku; należy pomnożyć największą szybkość ładowania przez czynnik nie mniejszy niż 1.25;
3. Gęstość mieszanki pary ładunku opartej na 50% pary objętościowej 50% objętościowego powietrza;
4. Utrata ciśnienia poprzez wentylacyjny rurociąg, zawory i mocowania. Przyjmuje się 30% zatykania siatki tłumika płomieni;
5. Ciśnienie blokowania zaworów bezpieczeństwa.

Dopuszczalne maksymalne ciśnienie załadunku i wyładunku dla każdego zbiornika ładunkowego lub dla każdej grupy zbiorników ładunkowych powinno być podane w instrukcjach pokładowych.

- 9.3.2.25.10 Instalacja resztkowa powinna być poddana próbie przed oddaniem jej do eksploatacji, lub po oddaniu, jeżeli dokonano jakichkolwiek zmian, używając wody jako środka testującego. Próbę taką i określenie ilości resztkowych należy przeprowadzić zgodnie z wymaganiami w p. 8.6.4.2.

W próbie tej nie powinny zostać przekroczone poniższe ilości resztkowe:

- (a) 5 l na każdy zbiornik ładunkowy;
- (b) 15 l na każdy rurociąg.

Ilości resztkowe ustalone w próbie należy wpisać do świadectwa próby instalacji resztkowej, wskazanego w p. 8.6.4.3.

UWAGA: Stosowanie tego paragrafu nie jest wymagane. Dane aplikacji będą zdefiniowane w późniejszym czasie.

- 9.3.2.25.11 Jeżeli statek przewozi kilka niebezpiecznych substancji, które mogą wchodzić ze sobą w niebezpieczne reakcje, należy zainstalować oddzielną pompę z własnym rurociągiem ładunkowym dla każdej substancji. Rurociąg nie powinien przechodzić przez zbiornik ładunkowy zawierający niebezpieczne substancje, z którymi te substancje mogą wchodzić w reakcje.

9.3.2.26 Zbiorniki resztkowe i zbiorniki osadowe

- 9.3.2.26.1 Statek powinien posiadać co najmniej jeden zbiornik resztkowy i zbiorniki osadowe na resztki nie nadające się do pompowania. Zbiorniki te należy umieścić w przestrzeni ładunkowej. Zamiast stałych zbiorników resztkowych mogą być stosowane kontenery IBC lub kontenery-cysterny, albo też można wykorzystać zbiorniki przenośne zgodne z p. 7.2.4.1 zamiast zbiornika resztkowego. Podczas napełniania kontenerów IBC lub kontenerów-cystern lub przenośnych zbiorników pod przyłączami napełniającymi należy umieścić naczynia służące do zbierania wycieków.

- 9.3.2.26.2 Zbiorniki osadowe powinny być ognioodporne i zamykane pokrywami (np. beczki z pokrywą dociskaną obręczą). Zbiorniki te powinny być oznakowane i łatwe do obsługi.

- 9.3.2.26.3 Maksymalna pojemność zbiornika resztkowego wynosi 30 m³.

- 9.3.2.26.4 Zbiornik resztkowy powinien mieć:

- nadciśnieniowe i podciśnieniowe zawory nadmiarowe;

Zawór odpowietrznika szybkowylotowego powinien być tak wyregulowany, aby nie otwierał się w czasie transportu. Ten warunek jest spełniony, gdy ciśnienie otwierające zaworu spełnia warunki podane w kolumnie (10) Tabeli C Rozdziału 3.2.

Jeżeli w kolumnie (17) Tabeli C Rozdziału 3.2 wymagana jest ochrona antywybuchowa, to podciśnieniowy zawór nadmiarowy powinien być w stanie wytrzymać gwałtowne spalanie, a zawór odpowietrznika szybkowylotowego powinien wytrzymać ciągłe spalanie.

- wskaźnik poziomu;
- przyłączenia z urządzeniami odcinającymi dla rurociągów i węży

Kontenery typu IBC, kontenery-cysterny i przenośne zbiorniki służące do gromadzenia pozostałości ładunku, resztek lub osadów ładunkowych powinny być wyposażone w:

- połączenie umożliwiające bezpieczne odprowadzenie gazów uwolnionych w trakcie napełniania;
- środki umożliwiające określenie stopnia napełnienia;
- połączenia z urządzeniami odcinającymi, dla rurociągów i węży.

Ładunkowe zbiorniki resztkowe, kontenery typu IBC, kontenery-cysterny i przenośne zbiorniki powinny być przyłączone do rurociągu odprowadzającego opary zbiorników ładunkowych tylko przez okres czasu niezbędny, aby je napełnić zgodnie z p. 7.2.4.15.2.

Minimalna odległość od kadłuba zbiorników resztkowych, kontenerów IBC, kontenerów-cystern i przenośnych zbiorników umieszczanych na pokładzie powinna wynosić jedną czwartą szerokości statku.

9.3.2.27 (Rezerwa)

9.3.2.28 Instalacja zraszania wodnego

Jeżeli w kolumnie (9) Tabeli C Rozdziału 3.2, wymagana jest obecność instalacji zraszania wodnego, to na pokładzie, w przestrzeni ładunkowej, należy zamontować taką instalację, służącą do wytrącania oparów wydzielających się z ładunku i chłodzenia górnych powierzchni zbiorników poprzez zraszanie wodą całej powierzchni, aby uniknąć uruchomienia zaworu odpowietrznika szybkowylotowego przy 50 kPa (0,5 bar).

Instalacja wytrącania gazu powinna być wyposażona w urządzenia służące do przyłączenia zasilania z brzegu.

Dysze zraszające powinny być zainstalowane tak, aby obejmować cały pokład ładunkowy, i aby uwolnione gazy były wytrącane bezpiecznie.

Uruchomienie instalacji powinno być możliwe zarówno ze sterówki jak i z pokładu.

Wydajność instalacji zraszania wodnego powinna być tak dobrana, aby przy pracy wszystkich dysz natężenie przepływu wypływającej wody wynosiło nie mniej niż 50 litrów na metr kwadratowy powierzchni pokładu ładunkowego na godzinę.

9.3.2.29 -

9.3.2.30 (Rezerwa)

9.3.2.31 Silniki

9.3.2.31.1 Stosowane mogą być wyłącznie silniki spalinowe, wykorzystujące paliwo o temperaturze zapłonu ponad 55°C.

9.3.2.31.2 Jeżeli silniki nie pobierają powietrza bezpośrednio z siłowni, to czerpnie powietrza do silników oraz otwory wentylacyjne siłowni powinny być umieszczone w odległości nie mniejszej niż 2,00 m od przestrzeni ładunkowej.

9.3.2.31.3 W przestrzeni ładunkowej nie może dochodzić do powstawania iskier.

9.3.2.31.4 Temperatura powierzchni zewnętrznych części silników podczas operacji ładunkowych, a także temperatury kanałów wlotowych i wylotowych, nie mogą przekroczyć wartości odpowiadającej danej klasie temperaturowej przewożonej substancji. Postanowienie to nie dotyczy silników znajdujących się w pomieszczeniach służbowych, pod warunkiem całkowitego spełnienia wymagań przewidzianych w p. 9.3.2.52.3.

9.3.2.31.5 Wentylacja siłowni zamkniętej powinna być tak zaprojektowana, by przy temperaturze zewnętrznej wynoszącej 20°C, średnia temperatura w siłowni nie przekraczała 40°C.

9.3.2.32 Zbiorniki paliwa

9.3.2.32.1 Jeżeli statek posiada pomieszczenia ładunkowe, to jako zbiorniki paliwa można wykorzystać dno podwójne tych przestrzeni, pod warunkiem, że wysokość dna podwójnego wynosi nie mniej niż 0,60 m.

Rurociągi paliwowe i otwory takich zbiorników nie mogą znajdować się w ładowni.

9.3.2.32.2 Wyloty rurociągów odpowietrzających wszystkich zbiorników paliwa powinny sięgać nie mniej niż 0,5 m ponad pokład otwarty. Na tych wylotach oraz na wylotach rurociągów przelewowych prowadzących na pokład, powinny być zamontowane urządzenia ochronne w formie siatki lub perforowanej płyty.

9.3.2.33 (Rezerwa)

9.3.2.34 Rurociągi spalinowe

9.3.2.34.1 Spaliny powinny być odprowadzane z silnika statku do atmosfery do góry, przez rurociąg spalinowy, albo przez zewnętrzne poszycie kadłuba. Otwór wylotu spalin powinien znajdować się w odległości nie mniejszej niż 2 m od przestrzeni ładunkowej. Rurociągi spalinowe silników powinny być tak poprowadzone, aby spaliny oddalały się od statku. Rurociągi spalinowe nie mogą znajdować się w przestrzeni ładunkowej.

9.3.2.34.2 Rurociągi spalinowe należy wyposażyć w urządzenie uniemożliwiające iskrom wydostawanie się na zewnątrz, np. łapacz iskier.

9.3.2.35 Instalacja pomp zęzowych i balastowych

9.3.2.35.1 Pompy zęzowe i balastowe obsługujące pomieszczenia w przestrzeni ładunkowej powinny być zamontowane w tej przestrzeni.

Postanowienie to nie dotyczy:

- przestrzeni podwójnej burty i dna podwójnego, nie posiadających ściany ograniczającej wspólnej ze zbiornikami ładunkowymi;
- koferdamów, przestrzeni ładunkowych i podwójnego dna, w których balastowanie odbywa się przy użyciu rurociągów instalacji przeciwpożarowej w przestrzeni ładunkowej, a usuwanie wody zęzowej odbywa się za pomocą pomp strumieniowych.

9.3.2.35.2 Jeżeli dno podwójne jest wykorzystywane jako zbiornik paliwa, to nie może być ono połączone z instalacją zęzową.

9.3.2.35.3 W przypadku zainstalowania pompy balastowej w przestrzeni ładunkowej, rurę wznosną pompy i jej przyłącze zewnętrzne, służące do zasysania wody balastowej, należy umieścić w obrębie przestrzeni ładunkowej, ale poza zbiornikami ładunkowymi.

9.3.2.35.4 W przestrzeni ładunkowej powinna znajdować się instalacja, niezależna od innych instalacji, umożliwiająca w sytuacji awaryjnej opróżnienie podpokładowej pompowni ładunkowej. Instalacja taka powinna być umieszczona poza pompownią ładunkową.

9.3.2.36 -

9.3.2.39 *(Rezerwa)*

9.3.2.40 Urządzenia gaśnicze

9.3.2.40.1 Na statku powinna znajdować się instalacja gaśnicza. Instalacja taka powinna spełniać poniższe wymagania:

- powinna być zasilana przez dwie, niezależne pompy pożarowe lub balastowe, z których jedna powinna być stale gotowa do użytku. Pompy te oraz ich urządzenia napędowe i wyposażenie elektryczne nie powinny być zamontowane w tym samym pomieszczeniu;
- Instalacja powinna posiadać magistralę wodną z co najmniej trzema hydrantami nad pokładem w przestrzeni ładunkowej i trzy, właściwe i odpowiednio długie węże, wyposażone w dysze zraszające o średnicy nie mniejszej niż 12 mm. Do każdego punktu pokładu w przestrzeni ładunkowej powinny docierać co najmniej dwa strumienie wody nie pochodzące z tego samego hydrantu.
- powinien być zainstalowany sprężynowy zawór zwrotny, uniemożliwiający przedostanie się gazu przez instalację gaśniczą do pomieszczeń mieszkalnych lub służbowych poza przestrzenią ładunkową.
- wydajność instalacji powinna być co najmniej taka, aby przy jednoczesnym użyciu dwóch dysz zraszających z dowolnego miejsca na statku strumień wody sięgał na odległość równą co najmniej szerokości statku.

9.3.2.40.2 Oprócz tego siłownie, pompownie ładunkowe i wszystkie pomieszczenia pod pokładem, w których znajdują się podstawowe urządzenia (tablice rozdzielcze, sprężarki itp.) instalacji chłodniczej, o ile statek ją posiada, powinny być wyposażone w stałą instalację gaśniczą, która spełnia następujące wymagania:

9.3.2.40.2.1 Środki gaśnicze

W celu ochrony przestrzeni w maszynowniach, kotłowniach i pompowniach, zezwala się jedynie na stałe instalacje przeciwpożarowe wykorzystujące następujące środki gaśnicze:

- a) CO₂ (dwutlenek węgla);
- b) HFC-227ea (heptafluoropropan);
- c) IG-541 (52% azotu, 40% argonu, 8% dwutlenku węgla).
- d) FK-5-112 (dodecafluoro 2-metylopentan -3 one).

Na inne środki gaśnicze zezwala się jedynie na podstawie rekomendacji Komitetu Administracyjnego.

9.3.2.40.2.2 Wentylacja, usuwanie powietrza

- (a) Powietrze do spalania wymagane przez silniki spalinowe, które zapewniają napęd nie powinno pochodzić z przestrzeni chronionych przez stałe instalacje przeciwpożarowe . Ten wymóg nie jest konieczny, jeżeli statek posiada duże niezależne siłownie główne oddzielone gazoszczelnie lub, jeżeli, oprócz głównej siłowni znajduje się na statku oddzielna siłownia zainstalowana razem z dziobowym sterem strumieniowym, który może w sposób niezależny zagwarantować napęd na wypadek pożaru w głównej siłowni.
- (b) Wszystkie instalacje wentylacji wymuszonej w przestrzeni, która ma być chroniona powinny być zamknięte z chwilą uruchomienia instalacji przeciwpożarowej.
- (c) Wszystkie otwory w przestrzeni, która ma być chroniona, i które pozwalają na wejście powietrza lub ucieczką gazu powinny być wyposażone w urządzenia umożliwiające szybkie zamknięcie tych otworów. Należy wiedzieć, czy są one otwarte czy zamknięte.
- (d) Powietrze wydostające się z zaworów bezpieczeństwa zbiorników powietrza pod ciśnieniem zainstalowanych w siłowniach powinny być skierowane na zewnątrz.
- (e) Nadciśnienie lub podciśnienie spowodowane rozproszeniem środka gaśniczego nie powinno niszczyć elementów składowych przestrzeni, która ma być chroniona. Powinno się umożliwić bezpieczne wyrównanie ciśnienia.
- (f) Przestrzenie chronione powinny być zaopatrzone w środki do usuwania substancji gaśniczych. Jeżeli urządzenia do usuwania są zainstalowane, należy uniemożliwić ich rozruch podczas operacji gaszenia.

9.3.2.40.2.3 Pożarowa instalacja alarmowa

Przestrzeń, która ma być chroniona powinna być monitorowana za pomocą odpowiedniej pożarowej instalacji alarmowej. Sygnał alarmowy powinien być słyszany w sterówce, pomieszczeniach mieszkalnych i przestrzeni, która ma być chroniona.

9.3.2.40.2.4 Instalacja rurociągów

- (a) Środek gaśniczy powinien być skierowany do i rozprowadzany w przestrzeni, która ma być chroniona za pomocą instalacji rurociągowej zainstalowanej na stałe. Rurociąg zainstalowany w przestrzeni, która ma być chroniona i wzmocniona, które wchodzi w jego skład powinny być wykonane ze stali. Ten wymóg nie stosuje się do dysz przyłączeniowych zbiorników i dysz kompensacyjnych, zakładając, że użyte materiały mają równorzędne własności opóźniające pożar. Rurociąg powinien być zabezpieczony przed korozją zarówno wewnątrz jak i zewnątrz.
- (b) Dysze wylotowe powinny być umieszczone w taki sposób, aby zapewnić regularne rozproszenie środka gaśniczego. W szczególności, środek gaśniczy musi być efektywny także poniżej podłogi.

9.3.2.40.2.5 Urządzenie startowe

- (a) Nie zezwala się na instalacje gaśnicze uruchamiane automatycznie.
- (b) Powinna być zapewniona możliwość uruchomienia instalacji gaśniczej z odpowiedniego miejsca usytuowanego na zewnątrz przestrzeni, która ma być chroniona.
- (c) Urządzenia startowe powinny być zainstalowane w taki sposób, aby mogły być uruchomiane na wypadek pożaru i tak, aby ryzyko ich awarii w przypadku pożaru lub eksplozji w przestrzeni, która ma być chroniona było zredukowane w granicach możliwości.

Instalacje, które nie są uruchamiane mechanicznie powinny być zasilane z dwóch źródeł energii niezależnych od siebie. Te źródła energii powinny być umieszczone na zewnątrz przestrzeni, która ma być chroniona. Przewody sterownicze umieszczone w przestrzeni, która ma być chroniona powinny być zaprojektowane w taki sposób, aby zachować zdolność wykonywania swoich funkcji na wypadek pożaru przez co najmniej 30 minut. Uważa się, że instalacje elektryczne spełniają ten wymóg jeżeli odpowiadają normie IEC 60331-21:1999.

W przypadku, gdy urządzenia zwalniające umieszczane są w taki sposób, że nie są widoczne, ta część, która przykrywa je powinna mieć symbol „instalacja przeciwpożarowa”, którego każdy bok nie może być krótszy niż 10 cm, z następującym tekstem czerwonymi literami na białym tle:

Instalacja gaśnicza

- (d) Jeżeli instalacja gaśnicza jest zaprojektowana tak, aby chronić kilka przestrzeni, powinna ona posiadać oddzielne i wyraźnie oznaczone urządzenia startowych dla każdej przestrzeni.

- (e) Instrukcje powinny być umieszczone przy wszystkich urządzeniach startowych i powinny być one wyraźnie widoczne i nieścieralne. Instrukcje powinny być w języku, który kapitan statku potrafi przeczytać i zrozumieć, a jeżeli tym językiem nie jest angielski, francuski lub niemiecki, powinny one być w języku angielskim, francuskim i niemieckim. Instrukcje powinny zawierać informacje dotyczące:
1. Uruchomienia systemu gaśniczego;
 2. Potrzeby upewnienia się, że wszystkie osoby opuściły przestrzeń, która ma być chroniona;
 3. Właściwego postępowania załogi w przypadku uruchomienia instalacji; oraz w czasie wkraczania do przestrzeni, która jest chroniona w następstwie uruchomienia rozpraszania, w szczególności w odniesieniu do możliwej obecności substancji toksycznych.
 4. Właściwego zachowania załogi na wypadek, gdyby instalacja gaśnicza przestała działać prawidłowo.
- (f) Instrukcje powinny informować, że przed uruchomieniem instalacji gaśniczej silniki spalinowe zainstalowane w tej przestrzeni i zasysające powietrze z przestrzeni, która ma być chroniona powinny być wyłączone.

9.3.2.40.2.6Urządzenie alarmowe

- (a) Instalacje gaśnicze umieszczone na stałe powinny być wyposażone w dźwiękowe i wzrokowe urządzenie alarmowe.
- (b) Urządzenie alarmowe powinno zadziałać automatycznie z chwilą, gdy instalacja gaśnicza jest po raz pierwszy uruchomiona. Urządzenie alarmowe powinno działać przez odpowiedni okres czasu przed uwolnieniem środka gaśniczego. Nie powinno być możliwości jego odłączenia.
- (c) Sygnały alarmowe powinny być wyraźnie widoczne w przestrzeniach, które mają być chronione i w miejscach dostępu do tych przestrzeni i powinny być wyraźnie słyszane w warunkach działania odpowiadających najwyższemu z możliwych poziomów głośności dźwięku. Powinna być zapewniona możliwość ich wyraźnego odróżnienia od innych dźwięków i sygnałów wzrokowych w przestrzeni, która ma być chroniona.
- (d) Sygnały dźwiękowe powinny być także wyraźnie słyszalne w pomieszczeniach przyległych w sytuacji, gdy drzwi łączące są zamknięte i w warunkach działania odpowiadających najwyższemu z możliwych poziomów głośności dźwięku.
- (e) Jeżeli urządzenie alarmowe jest wewnętrznie zabezpieczone na wypadek spięcia przerwanych przewodów i spadków napięcia, powinna być zapewniona możliwość kontrolowania jego działania.
- (f) Znak z następującym tekstem czerwonymi literami na białym tle powinien być w sposób wyraźny umieszczony przy wejściu do każdej przestrzeni, do której może dotrzeć środek gaśniczy.

Uwaga. system gaśniczy!
Opuścić tę przestrzeń natychmiast, gdy... (opis) alarm zostanie uruchomiony!

9.3.2.40.2.7 Zbiorniki pod ciśnieniem, łączniki i rurociąg

- (a) Zbiorniki pod ciśnieniem, łączniki i rurociąg powinny spełniać wymagania kompetentnych władz.
- (b) Zbiorniki pod ciśnieniem powinny być zainstalowane zgodnie z instrukcjami producenta.
- (c) Zbiorniki pod ciśnieniem, łączniki i rurociąg nie mogą być instalowane w pomieszczeniach mieszkalnych.
- (d) Temperatura pomieszczeń przestrzeni magazynowych dla zbiorników pod ciśnieniem nie może przekraczać 50°C.
- (e) Pomieszczenia i przestrzenie magazynowe na pokładzie powinny być zabezpieczone i powinny posiadać odpowietrzniki umieszczone w taki sposób, że w sytuacji, gdy zbiornik pod ciśnieniem nie jest gazoszczelny, uciekający gaz nie może dostać się do wnętrza statku. Zabrania się bezpośrednich połączeń z innymi przestrzeniami.

9.3.2.40.2.8 Ilość środka gaśniczego

Jeżeli ilość środka gaśniczego przeznaczona jest dla więcej niż jednej przestrzeni, to ilość tego środka gaśniczego na wyposażeniu nie musi być większa niż ilość wymagana dla największej z przestrzeni chronionych w ten sposób.

9.3.2.40.2.9 Instalacja, konserwacja, kontrola i dokumenty

- (a) Montaż lub modyfikacja instalacji powinny być wykonywane jedynie przez spółkę specjalizującą się w instalacjach gaśniczych. Należy postępować zgodnie z instrukcjami (dane dotyczące produktu i bezpieczeństwa) odnośnie środka gaśniczego lub instalacji dostarczonymi przez producenta.
- (b) Powinna być dokonana inspekcja instalacji przez eksperta
 - i. Przed wprowadzeniem jej do użycia;
 - ii. Każdorazowo, gdy jest ona powtórnie wprowadzana do użycia po uruchomieniu;
 - iii. Po każdej modyfikacji lub naprawie;
 - iv. Regularnie, nie rzadziej, niż co dwa lata.
- (c) Podczas inspekcji wymagane jest, aby ekspert sprawdził, czy instalacja jest zgodna z wymaganiami w punkcie 9.3.2.40.2.
- (d) Inspekcja powinna obejmować przynajmniej:
 - i. Zewnętrzną inspekcję całej instalacji;
 - ii. Inspekcje mające na celu upewnienie się, że rurociąg jest szczelny;
 - iii. Inspekcje mające na celu upewnienie się, że systemy sterowania i uruchamiania są w należyтым stanie;
 - iv. Inspekcje w zakresie ciśnienia i zawartości zbiorników;

- v. Inspekcje mające na celu upewnienie się, że urządzenia zamykające przestrzeń, która ma być chroniona są szczelne;
 - vi. Inspekcje pożarowej instalacji alarmowej;
 - vii. Inspekcje urządzeń alarmowych.
- (e) Osoba przeprowadzająca inspekcje powinna wypełnić i podpisać zaświadczenie o inspekcji, oraz umieścić na nim datę.
 - (f) W zaświadczeniu o inspekcji należy podać ilość instalacji gaśniczych zainstalowanych na stałe.

9.3.2.40.2.10 Instalacje gaśnicze z zastosowaniem CO₂

Oprócz wymagań w punktach od 9.3.2.40.2.1 do 9.3.2.40.2.9, instalacje gaśnicze, w których jako środek gaśniczy stosowany jest CO₂ powinny spełniać następujące wymagania:

- (a) Pojemniki z CO₂ powinny być umieszczone w przestrzeni gazoszczelnej lub w pomieszczeniu oddzielnym od innych przestrzeni. Drzwi w takich przestrzeniach i pomieszczeniach magazynowych powinny otwierać się na zewnątrz. Powinny one być zamykane na klucz i powinny mieć na zewnątrz symbol „Uwaga niebezpieczeństwo” o wysokości nie mniejszej niż 5 cm i „CO₂” w tym samym kolorze i o tym samym rozmiarze.
- (b) Pomieszczenia i przestrzenie magazynowe dla pojemników z CO₂ usytuowane pod pokładem powinny być dostępne jedynie z zewnątrz. Te przestrzenie powinny posiadać instalacje wentylacji sztucznej, z kołpakami urządzeń wyciągowych i powinny być całkowicie niezależne od innych instalacji wentylacyjnych na statku.
- (c) Poziom napełnienia pojemników z CO₂ nie powinien przekraczać 0.75 kg/l. Przyjmuje się, że objętość CO₂ o zmniejszonym ciśnieniu powinna być na poziomie 0.56 m³/kg .
- (d) Stężenie CO₂ w przestrzeni która ma być chroniona nie powinno być mniejsze niż 40% całkowitej objętości tej przestrzeni. Ta ilość powinna być uwolniona w przeciągu 120 sekund. Powinna być zapewniona możliwość kontroli mającej na celu sprawdzenie czy dyfuzja przebiega w sposób prawidłowy.
- (e) Otwarcie zaworów pojemnika i sterowanie zaworem rozpylającym powinny odpowiadać dwóm różnym czynnościom.
- (f) Właściwy okres czasu, o którym mowa w punkcie 9.3.2.40.2.6(b) nie powinien być krótszy niż 20 sekund. Instalacja niezawodna powinna gwarantować prawidłowy czas rozpylenia CO₂.

9.3.2.40.2.11 Instalacja gaśnicza z zastosowaniem HFC-227ea (heptafluoropropan)

Oprócz wymagań w punktach od 9.3.2.40.2.1 do 9.3.2.40.2.9, instalacje gaśnicze, w których jako środek gaśniczy stosowany jest HFC-227ea powinny spełniać następujące wymagania:

- (a) Tam gdzie znajduje się kilka przestrzeni o różnej objętości brutto, każda przestrzeń powinna być wyposażona w swoją własną instalację gaśniczą.

- (b) Każdy pojemnik zawierający HFC-227ea umieszczony w przestrzeni, która ma być chroniona, powinien być wyposażony w urządzenie do zapobiegania nadciśnieniu. To urządzenie powinno gwarantować, że zawartość pojemnika jest bezpiecznie rozproszona w przestrzeni, która ma być chroniona, jeżeli pojemnik narażony jest na pożar, w sytuacji, gdy system gaśniczy nie został wprowadzony do użytku.
- (c) Każdy pojemnik powinien być wyposażony w urządzenie pozwalające na sterowanie ciśnieniem gazu.
- (d) Poziom napełnienia pojemników nie powinien przekraczać 1.15 kg/l. Należy przyjąć, że objętość właściwa HFC-227ea o zmniejszonym ciśnieniu powinna wynosić 0.1374 m³/kg.
- (e) Stężenie HFC-227ea w przestrzeni, która ma być chroniona nie powinno być mniejsze niż 8% objętości całkowitej tej przestrzeni. Ta ilość powinna być uwolniona w przeciągu 10 sekund.
- (f) Pojemniki z HFC-227ea powinny być wyposażone w urządzenie kontrolujące ciśnienie, które uruchamia alarm dźwiękowy i wzrokowy w sterówce na wypadek nieplanowanej straty gazu napędowego. W sytuacji, kiedy nie ma sterówki alarm powinien być uruchomiony na zewnątrz przestrzeni, która ma być chroniona.
- (g) Po rozpyleniu stężenie w przestrzeni, która ma być chroniona nie powinno przekraczać 10.5% (objętość).
- (h) Instalacja gaśnicza nie powinna zawierać części aluminiowych.

9.3.2.40.2.12 Instalacja gaśnicza z zastosowaniem IG-541

Oprócz wymagań w punktach od 9.3.2.40.2.1 do 9.3.2.40.2.9, instalacje gaśnicze, w których jako środek gaśniczy stosowany jest IG-541 powinny spełniać następujące wymagania:

- (a) Tam gdzie jest kilka przestrzeni o różnych objętościach całkowitych, każda przestrzeń powinna być wyposażona w swoją własną instalację gaśniczą.
- (b) Każdy pojemnik zawierający IG-541 umieszczony w przestrzeni, która ma być chroniona powinien być wyposażony w urządzenie do zapobiegania nadciśnieniu. To urządzenie powinno gwarantować, że zawartość pojemnika będzie bezpiecznie rozpylana w przestrzeni, która ma być chroniona, jeżeli zbiornik będzie narażony na pożar w sytuacji, kiedy instalacja gaśnicza została wprowadzona do użytku.
- (c) Każdy pojemnik powinien być wyposażony w urządzenie do sprawdzania zawartości.
- (d) Ciśnienie napełnienia pojemników nie powinno przekraczać 200 barów w temperaturze +15°C.
- (e) Stężenie IG-541 w przestrzeni, która ma być chroniona nie powinno być mniejsze niż 44% i nie większe niż 50% całkowitej objętości przestrzeni. Ta ilość powinna być uwolniona w przeciągu 120 sekund.

9.3.2.40.2.13 Instalacja gaśnicza z zastosowaniem FK-5-1-12

Oprócz wymagań w punktach od 9.3.2.40.2.1 do 9.3.2.40.2.9, instalacje gaśnicze, w których jako środek gaśniczy stosowany jest FK-5-1-12 powinny spełniać następujące wymagania:

- (a) Tam gdzie jest kilka przestrzeni o różnych objętościach całkowitych, każda przestrzeń powinna być wyposażona w swoją własną instalację gaśniczą.
- (b) Każdy pojemnik zawierający FK-5-1-12 umieszczony w przestrzeni, która ma być chroniona powinien być wyposażony w urządzenie do zapobiegania nadciśnieniu. To urządzenie powinno gwarantować, że zawartość pojemnika będzie bezpiecznie rozpylana w przestrzeni, która ma być chroniona, jeżeli zbiornik będzie narażony na pożar w sytuacji, kiedy instalacja gaśnicza została wprowadzona do użytku.
- (c) Każdy pojemnik powinien być wyposażony w urządzenie do sprawdzania ciśnienia gazu.
- (d) Poziom napełnienia pojemników nie powinien przekraczać 1,00 kg/l. Przyjmuje się, że objętość charakterystyczna przy zmniejszonym ciśnieniu dla FK-5-1-12 wynosi 0.0719 m³/kg .
- (e) Objętość FK-5-1-12 w przestrzeni, która ma być chroniona nie powinna być mniejsza niż 5,5 % całkowitej objętości tej przestrzeni. Ta ilość powinna być uwolniona w przeciągu 10 sekund.
- (f) Pojemniki z FK-5-1-12 powinny być wyposażone w urządzenie monitorujące ciśnienie, które uruchamia alarm dźwiękowy i wizualny w sterówce na wypadek nieplanowanej straty środka gaszącego. W sytuacji, kiedy nie ma sterówki alarm powinien być uruchomiony na zewnątrz przestrzeni, która ma być chroniona.
- (g) Po rozpyleniu stężenie w przestrzeni, która ma być chroniona nie powinno przekraczać 10.0% (objętość).

9.3.2.40.2.14 Instalacja gaśnicza do ochrony fizycznej

Aby zapewnić fizyczną ochronę w maszynowni, kotłowniach i pompowniach zainstalowane na stałe instalacje gaśnicze są akceptowane jedynie na podstawie rekomendacji Komitetu Administracyjnego.

9.3.2.40.3 W obszarze ładunkowym powinny być umieszczone dwie gaśnice ręczne, o których mowa w punkcie 8.1.4.

9.3.2.40.4 Środek gaśniczy i jego ilość zawarta w stałych instalacjach gaśniczych powinna być odpowiednia i wystarczająca do gaszenia pożarów.

9.3.2.41 Ogień i nieosłonięte światło

9.3.2.41.1 Otwory wylotowe kominów powinny znajdować się w odległości nie mniejszej niż 2,00 m od przestrzeni ładunkowej. Należy zapewnić środki uniemożliwiające wydostawanie się iskier i przedostawanie się do wnętrza wody.

9.3.2.41.2 Urządzenia do grzania, gotowania i chłodzenia nie powinny pracować na paliwie ciekłym, gazie ciekłym lub paliwie stałym.

Dopuszczalne jest jednak instalowanie w siłowni i innych, odrębnych pomieszczeniach, urządzeń grzewczych pracujących na paliwie ciekłym o temperaturze zapłonu powyżej 55°C.

Urządzenia do gotowania i chłodzenia mogą być instalowane jedynie w pomieszczeniach mieszkalnych.

9.3.2.41.3 Dopuszczalne jest stosowanie jedynie elektrycznych urządzeń oświetleniowych.

9.3.2.42 Instalacja podgrzewania ładunku

- 9.3.2.42.1 Kotle służące do podgrzewania ładunku powinny być opalane paliwem ciekłym, o temperaturze zapłonu wyższej niż 55°C. Należy je umieścić albo w siłowni, albo w innym, odrębnym pomieszczeniu pod pokładem, poza strefą ładunkową, dostępnym z pokładu lub z siłowni.
- 9.3.2.42.2 Instalacja podgrzewania ładunku powinna być tak zaprojektowana, by ładunek nie mógł przeniknąć do kotła w razie wystąpienia przecieku w węzownikach grzewczych. Zapłon paliwa w instalacji podgrzewania ładunku z wymuszonym ciągiem powinien następować na drodze elektrycznej.
- 9.3.2.42.3 Instalacja wentylacyjna siłowni powinna być zaprojektowana z uwzględnieniem poboru powietrza przez kocioł.
- 9.3.2.42.4 Jeżeli instalacja podgrzewania ładunku jest używana podczas załadunku, rozładunku lub odgazowania, to pomieszczenie służbowe, w którym instalacja ta się znajduje powinno spełniać całkowicie wymagania podane w p. 9.3.2.52.3. Wymóg ten nie dotyczy otworów wlotowych instalacji wentylacyjnej. Otwory te powinny być umieszczone w odległości nie mniejszej niż 2 m od przestrzeni ładunkowej i 6 m od otworów zbiorników ładunkowych lub zbiorników reszkowych, pomp ładunkowych znajdujących się na pokładzie, otworów odpowietrzników szybkowylotowych, zaworów bezpieczeństwa i przyłączy brzegowych rurociągów ładunkowych, a ponadto muszą one znajdować się w odległości nie mniejszej niż 2 m nad pokładem.

9.3.2.43 -

9.3.2.49 (Rezerwa)

9.3.2.50 Dokumenty dotyczące instalacji elektrycznych

- 9.3.2.50.1 Oprócz dokumentów wymaganych przez Przepisy, o których mowa w 1.1.4.6, na pokładzie powinny znajdować się poniższe dokumenty:
- (a) rysunek przedstawiający granice przestrzeni ładunkowej i rozmieszczenie urządzeń elektrycznych zainstalowanych w tej przestrzeni;
 - (b) lista urządzeń elektrycznych, o których mowa w powyższym punkcie (a), w tym następujące szczegóły:
maszyna lub urządzenie, lokalizacja, typ ochrony, typ ochrony antywybuchowej, organ kontrolujący, numer dopuszczenia do eksploatacji;
 - (c) lista (lub plan ogólny) wskazująca urządzenia elektryczne znajdujące się poza przestrzenią ładunkową, które mogą być uruchamiane podczas prac załadunku, rozładunku i odgazowania. Wszelkie pozostałe urządzenia należy zaznaczyć na czerwono. Patrz p. 9.3.2.52.3 i p. 9.3.2.52.4.
- 9.3.2.50.2 Powyżej wymienione dokumenty powinny nosić pieczęć właściwego organu, wydającego świadectwo dopuszczenia do eksploatacji.

9.3.2.51 Instalacje elektryczne

- 9.3.2.51.1 Dozwolone jest stosowanie wyłącznie instalacji rozdziału energii elektrycznej bez wykorzystywania kadłuba jako przewodu powrotnego.
- Postanowienie to nie dotyczy:

- przeciwkorozyjnej aktywnej ochrony katodowej;
 - instalacji lokalnych znajdujących się poza przestrzenią ładunkową (np. połączeń rozruszników silników Diesla);
 - urządzeń służących do sprawdzania stanu izolacji, o których mowa w p. 9.3.2.51.2 poniżej.
- 9.3.2.51.2 Każda izolowana sieć rozdzielcza powinna być wyposażona w automatyczne urządzenie z alarmem optycznym i dźwiękowym, służące do kontroli stanu izolacji.
- 9.3.2.51.3 Przy wyborze urządzeń elektrycznych przeznaczonych do pracy w przestrzeniach zagrożonych wybuchem, należy brać pod uwagę grupy wybuchowości i klasy temperaturowe przypisane do przewożonych materiałów, zgodnie z kolumnami (15) i (16) Tabeli C Rozdziału 3.2.

9.3.2.52 Typ urządzeń elektrycznych i ich rozmieszczenie

- 9.3.2.52.1
- (a) W zbiornikach ładunkowych, resztkowych zbiornikach ładunkowych i rurociągach ładunkowych (odpowiadających strefie 0) można instalować wyłącznie wymienione poniżej urządzenia:
 - urządzenia pomiarowe, regulacyjne i alarmowe posiadające ochronę typu EEx (ia);
 - (b) W koferdamach, przestrzeniach podwójnej burty, dna podwójnego i ładowniach (odpowiadających strefie 1) można instalować wyłącznie poniżej wymienione urządzenia:
 - atestowane urządzenia pomiarowe, regulacyjne i alarmowe;
 - urządzenia oświetleniowe w osłonach ognioszczelnych lub w osłonach gazowych z nadciśnieniem;
 - hermetycznie zamknięte echosondy z przewodami poprowadzonymi w grubościennych rurach stalowych, z gazoszczelnymi połączeniami, prowadzących na pokład główny;
 - kable aktywnej ochrony katodowej poszycia statku, ułożone w ochronnych rurach stalowych, takich, jakie są stosowane w echosondach.
 - (c) W pomieszczeniach służbowych w przestrzeni ładunkowej (odpowiadających strefie 1) pod pokładem mogą być instalowane tylko poniższe urządzenia:
 - atestowane urządzenia pomiarowe, regulacyjne i alarmowe;
 - urządzenia oświetleniowe w osłonach ognioszczelnych lub w osłonach gazowych z nadciśnieniem;
 - silniki napędzające niezbędne urządzenia, takie jak pompy balastowe, powinny być atestowane.
 - (d) Urządzenia sterownicze i zabezpieczające dla sprzętu elektrycznego, o którym mowa w punktach (a), (b) i (c) powyżej powinny być zlokalizowane poza przestrzenią ładunkową, jeżeli nie ma gwarancji ich bezpieczeństwa.
 - (e) Urządzenia elektryczne w przestrzeni ładunkowej na pokładzie (odpowiadające strefie 1) powinny być atestowane.

9.3.2.52.2 Akumulatory należy ulokować poza przestrzenią ładunkową.

- 9.3.2.52.3
- (a) Urządzenia elektryczne wykorzystywane do operacji ładunkowych i odgazowania w czasie cumowania, znajdujące się poza przestrzenią ładunkową (odpowiadające strefie 2) powinny być co najmniej typu o ograniczonym zagrożeniu wybuchem.
 - (b) Postanowienie to nie dotyczy:
 - (i) instalacji oświetleniowych w pomieszczeniach mieszkalnych, z wyjątkiem przełączników znajdujących się w pobliżu wejścia do pomieszczeń mieszkalnych;
 - (ii) instalacji radiotelefonicznej w pomieszczeniach mieszkalnych lub w sterówce;
 - (iii) instalacji elektrycznych w pomieszczeniach mieszkalnych, w sterówce i w pomieszczeniach służbowych poza przestrzenią ładunkową, pod warunkiem, że:
 1. Pomieszczenia te są wyposażone w instalację wentylacyjną zapewniającą nadciśnienie 0,1 kPa (0,001 bara) i niemożliwe jest otwarcie któregośkolwiek z okien w tych pomieszczeniach; Otwory wlotowe instalacji wentylacyjnej powinny być umieszczone możliwie najdalej, ale nie mniej niż 6,00 m od przestrzeni ładunkowej i mniej niż 2,00 m nad pokładem.
 2. Pomieszczenia są wyposażone w instalację wykrywania gazów z czujnikami:
 - przy wlotowych otworach ssących instalacji wentylacyjnej;
 - bezpośrednio przy górnej krawędzi progów drzwi wejściowych do pomieszczeń mieszkalnych i służbowych;
 3. Pomiar stężenia gazu odbywa się w sposób ciągły;
 4. Wentylatory wyłączają się w momencie, gdy stężenie gazu osiągnie 20% dolnej granicy wybuchowości. W takim przypadku, oraz wówczas, gdy nie będzie utrzymywane nadciśnienie, lub, gdy nastąpi awaria instalacji wykrywania gazu, instalacje elektryczne nie spełniające wymogów punktu (a) powyżej powinny zostać wyłączone. Operacje te powinny być wykonane natychmiast w sposób automatyczny i powinno towarzyszyć im włączenie oświetlenia awaryjnego w pomieszczeniach mieszkalnych, sterówce i pomieszczeniach służbowych. Oświetlenie awaryjne powinno być co najmniej typu o ograniczonym zagrożeniu wybuchem. Wyłączenie powinno być sygnalizowane sygnałami optycznymi i dźwiękowymi w pomieszczeniach mieszkalnych i sterówce.
 5. Instalacja wentylacyjna, instalacja wykrywania gazu i alarm urządzenia wyłączającego spełniają całkowicie wymagania powyższego punktu (a).

6. Automatyczne urządzenie wyłączające jest tak nastawione, że nie może dojść do automatycznego wyłączenia, kiedy statek jest w drodze.

- 9.3.2.52.4 Urządzenia elektryczne nie spełniające wymagań podanych w p. 9.3.2.52.3 powyżej, a także ich wyłączniki, należy oznakować na czerwono. Odłączanie takich urządzeń powinno odbywać się z centralnego punktu na pokładzie.
- 9.3.2.52.5 Prądnica elektryczna, bez przerwy napędzana przez silnik, nie spełniająca wymagań p. 9.3.2.52.3 powyżej, powinna być wyposażona w przełącznik umożliwiający wyłączenie wzbudzenia. Przy przełączniku należy umieścić tabliczkę informacyjną z instrukcją obsługi.
- 9.3.2.52.6 Gniazda wtykowe przeznaczone do zasilania świateł sygnalizacyjnych i do oświetlenia schodni, powinny być zamontowane na statku w bezpośrednim sąsiedztwie masztu sygnalizacyjnego lub schodni. Przyłączanie i odłączanie powinno być możliwe tylko przy beznapięciowym stanie gniazd.
- 9.3.2.52.7 Awaria zasilania urządzeń sterowniczych i zabezpieczających powinna być natychmiast sygnalizowana optycznie i akustycznie w miejscach, gdzie zazwyczaj włączane są alarmy.

9.3.2.53 Uziemienie

- 9.3.2.53.1 Nie będące pod napięciem metalowe części urządzeń elektrycznych w przestrzeni ładunkowej, a także ochronne rury metalowe i osłony kabli w normalnych warunkach pracy powinny być uziemione, o ile nie są one ułożone w sposób zapewniający automatyczne uziemienie poprzez mocowanie do metalowej konstrukcji statku.
 - 9.3.2.53.2 Postanowienie p. 9.3.2.53.1 powyżej dotyczy także urządzeń o napięciu roboczym niższym niż 50V.
 - 9.3.2.53.3 Należy uziemić wstawiane zbiorniki ładunkowe, metalowe kontenery IBC i kontenery-cysterny.
 - 9.3.2.53.4 Powinna być możliwość uziemienia metalowych kontenerów IBC i kontenerów-cystern używanych jako resztkowe zbiorniki ładunkowe lub zbiorniki osadowe.
- 9.3.2.54 -
9.3.2.55 (Rezerwa)

9.3.2.56 Kable elektryczne

- 9.3.2.56.1 Wszystkie kable w przestrzeni ładunkowej powinny posiadać metalowe osłony.
- 9.3.2.56.2 Kable i gniazda wtykowe rozmieszczone w przestrzeni ładunkowej powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniem mechanicznym.
- 9.3.2.56.3 W przestrzeni ładunkowej niedozwolone jest stosowanie kabli przenośnych, z wyjątkiem obwodów elektrycznych w wykonaniu iskrobezpiecznym lub służących do zasilania świateł sygnalizacyjnych i oświetlenia schodni
- 9.3.2.56.4 Kable obwodów iskrobezpiecznych powinny być stosowane tylko w takich obwodach i należy je odseparować od innych kabli, nie przewidzianych do użycia w tych obwodach (np. nie mogą być prowadzone w tej samej wiązce kabli i nie powinny być mocowane do tych samych zaczerpów).

9.3.2.56.5 W przypadku kabli przenośnych, przeznaczonych do zasilania świateł sygnalizacyjnych i oświetlenia schodni, powinny być stosowane jedynie kable typu H 07 RN-F w powłoce, zgodne z normą IEC 60 245-4:1994, lub kable o konstrukcji co najmniej równorzędnej, posiadające żyły o przekroju poprzecznym nie mniejszym niż 1,5 mm².

Kable te powinny być jak najkrótsze i ułożone w sposób wykluczający możliwość ich przypadkowego uszkodzenia

9.3.2.56.6 Kable wymagane dla wyposażenia elektrycznego określonego w 9.3.2.51.1 (b) i (c) są dopuszczalne w koferdamach, przestrzeniach podwójnej burty, podwójnego dna, ładowniach i pomieszczeniach służbowych poniżej pokładu.

9.3.2.57 -

9.3.2.59 (Rezerwa)

9.3.2.60 Wyposażenie specjalne

W miejscu bezpośrednio dostępnym z przestrzeni ładunkowej należy umieścić prysznic i umywalkę do oczu i twarzy.

9.3.2.61 -

9.3.2.70 (Rezerwa)

9.3.2.71 Wstęp na statek

Tablice informacyjne zabraniające wstępu na statek, przewidziane w p. 8.3.3, powinny być dobrze widoczne z obu burt statku.

9.3.2.72 -

9.3.2.73 (Rezerwa)

9.3.2.74 Zakaz palenia tytoniu i korzystania z ognia i nieosłoniętego światła

9.3.2.74.1 Tablice informacyjne zabraniające palenia tytoniu, zgodnie z p. 8.3.4, powinny być dobrze widoczne z każdej burty statku.

9.3.2.74.2 Przy wejściach do pomieszczeń, w których palenie tytoniu lub posługiwanie się ogniem lub nieosłoniętym światłem nie zawsze jest zabronione, powinny znajdować się tablice określające sytuacje, w których zakaz ten ma zastosowanie.

9.3.2.74.3 Przy każdym wyjściu z pomieszczeń mieszkalnych i sterówki powinny być ustawione popielniczki.

9.3.2.75 -

9.3.2.91 (Rezerwa)

9.3.2.92 Wyjście awaryjne

Pomieszczenia, których wejścia lub wyjścia mogą być częściowo lub całkowicie zanurzone w stanie uszkodzonym, powinny posiadać wyjście awaryjne na wysokości nie mniejszej niż 0,10 m powyżej wodnicy awaryjnej. Ten wymóg nie stosuje się do skrajnika dziobowego i rufowego.

9.3.2.93 -

9.3.2.99 (Rezerwa)

9.3.3 Zasady budowy zbiornikowców typu N

Zasady konstrukcyjne podane w p. 9.3.3.0 do 9.3.3.99 odnoszą się do zbiornikowców klasy N.

9.3.3.0 Materiały konstrukcyjne

- 9.3.3.0.1 (a) Kadłub statku i zbiorniki ładunkowe powinny być zbudowane ze stali okrętowej lub z materiału co najmniej równorzędnego.

Wstawiane zbiorniki ładunkowe mogą być zbudowane także z innych materiałów, pod warunkiem, że są one co najmniej równorzędne pod względem własności mechanicznych i odporności na działanie wysokiej temperatury i ognia.

- (b) Wszystkie elementy statku, w tym wszelkie instalacje i wyposażenie, mogące zetknąć się z ładunkiem, powinny być wykonane z materiałów, na które ładunek nie wywiera niebezpiecznego wpływu, nie powodujących rozkładu ładunku ani też nie wchodzących z ładunkiem w reakcje prowadzące do powstania produktów szkodliwych lub niebezpiecznych.
- (c) Części wewnętrzne rurociągów do wydalania oparów i gazów powinny być zabezpieczone przed korozją.

- 9.3.3.0.2 Z wyjątkiem przypadków, w których jest to jednoznacznie dozwolone w p. 9.3.3.0.3 poniżej lub w świadectwie dopuszczenia, w przestrzeni ładunkowej zabrania się stosowania drewna, stopów aluminium i tworzyw sztucznych.

- 9.3.3.0.3 (a) Użycie drewna, stopów aluminium i tworzyw sztucznych w przestrzeni ładunkowej jest dopuszczalne wyłącznie w poniższych elementach:

- schodnie i zewnętrzne drabiny/schody;
- ruchome elementy sprzętu (dopuszczalne są jednak aluminiowe tyki pomiarowe, o ile są one wyposażone w mosiężne stopki lub inne zabezpieczenie przed iskrzeniem).
- zamocowania zbiorników ładunkowych, niezależne od kadłuba statku i zamocowania instalacji oraz wyposażenia;
- maszty i podobne okrągłe elementy drewniane;
- części silników;
- części instalacji elektrycznej;
- urządzenia do załadunku i rozładunku;
- pokrywy skrzyń znajdujących się na pokładzie;

- (b) Użycie drewna i tworzyw sztucznych w przestrzeni ładunkowej jest dopuszczalne wyłącznie w poniższych elementach:

- wszelkiego rodzaju podpory i ograniczniki.

- (c) Użycie tworzyw sztucznych i gumy w przestrzeni ładunkowej jest dopuszczalne wyłącznie w poniższych elementach:

- powłoki (pokrycia) zbiorników ładunkowych i węży ładunkowych;
- wszelkiego rodzaju uszczelki (np. pokryw kopuł i pokryw luków);
- kable elektryczne;
- węże ładunkowe;
- izolacja ładunku i węży ładunkowych;

(d) Materiały instalowane na stałe w pomieszczeniach mieszkalnych i w sterówce, z wyjątkiem mebli, powinny być trudnozapalne. W przypadku znalezienia się w pożarze materiały te nie mogą wydzielać oparów lub toksycznych gazów w niebezpiecznych ilościach.

9.3.3.0.4 Farba stosowana w przestrzeni ładunkowej nie może wytwarzać iskier pod wpływem uderzenia.

9.3.3.0.5 Użycie tworzyw sztucznych w łodziach okrętowych jest dopuszczalne tylko wówczas, gdy są to materiały trudnozapalne.

9.3.3.1 -

9.3.3.7 (Rezerwa)

9.3.3.8 Klasyfikacja

9.3.3.8.1 Zbiornikowiec powinien być budowany pod nadzorem uznanej instytucji klasyfikacyjnej, zgodnie z przepisami ustalonymi przez tę instytucję dla najwyższej, przewidzianej przez nią klasy, i powinien zostać odpowiednio sklasyfikowany.

Wymagane jest odnawianie klasy statku.

Instytucja klasyfikacyjna powinna wydać świadectwo potwierdzające, że statek pozostaje w zgodzie z przepisami tej części.

Świadectwo powinno podawać ciśnienie obliczeniowe i ciśnienie próbne.

Jeżeli statek posiada zbiorniki ładunkowe o różnych ciśnieniach otwierających zawory, świadectwo powinno podawać ciśnienie obliczeniowe i ciśnienie próbne każdego zbiornika.

Instytucja klasyfikacyjna powinna sporządzić świadectwo wymieniające wszystkie niebezpieczne towary przyjęte na statek do przewozu (patrz także 1.16.1.2.5).

9.3.3.8.2 Każdorazowo, gdy konieczne jest odnowienie świadectwa dopuszczenia, a także w trzecim roku ważności świadectwa dopuszczenia, pompownie ładunkowe powinny być kontrolowane przez uznane towarzystwo klasyfikacyjne. Kontrola powinna obejmować co najmniej:

- sprawdzenie całości instalacji pod kątem jej stanu, korozji, szczelności i zmian wykonanych bez ich zatwierdzenia;
- sprawdzenie stanu instalacji wykrywania gazu w pompowniach ładunkowych.

Świadectwa kontroli dotyczące pompowni ładunkowych, podpisane przez uznaną instytucję klasyfikacyjną, powinny być przechowywane na statku. Świadectwa te powinny zawierać co najmniej szczegółowe informacje o powyższej kontroli oraz uzyskane wyniki, a także datę przeprowadzenia kontroli.

9.3.3.8.3 Stan instalacji wykrywania gazu, o której mowa w p. 9.3.3.52.3, powinien być kontrolowany przez uznaną instytucję klasyfikacyjną każdorazowo, gdy konieczne jest odnowienie świadectwa dopuszczenia, a także w trzecim roku ważności tego świadectwa. Świadectwo, podpisane przez uznaną instytucję klasyfikacyjną, powinno być przechowywane na statku.

9.3.3.8.4 Punkty 9.3.3.8.2 i 9.3.3.8.3 w części dotyczącej kontroli instalacji wykrywania gazu nie dotyczą statków typu otwartego N.

9.3.3.9 (Rezerwa)

9.3.3.10 Zabezpieczenie przed przenikaniem gazów

9.3.3.10.1 Statek należy zaprojektować tak, by nie dochodziło do przenikania gazów do pomieszczeń mieszkalnych i służbowych.

9.3.3.10.2 Na zewnątrz obszaru ładunkowego, progi drzwi w ścianach nadbudówki oraz progi zrębnic luków prowadzących do pomieszczeń pod pokładem powinny mieć wysokość nie mniejszą niż 0,50 m ponad pokład.

Wymaganie to nie musi być spełnione, jeżeli ściana nadbudówki skierowana ku przestrzeni ładunkowej sięga od jeden burty statku do drugiej i posiada drzwi, których progi mają wysokość nie mniejszą niż 0,50 m ponad pokład. Ściana powinna mieć wysokość nie mniejszą niż 2,00 m. W takim przypadku progi drzwi w ścianach bocznych nadbudówki i włazów znajdujące się poza tą ścianą powinny mieć wysokość nie mniejszą niż 0,10 m. Progi drzwi siłowni i zrębnice włazów powinny jednak zawsze mieć wysokość nie mniejszą niż 0,50 m.

9.3.3.10.3 Na zewnątrz obszaru ładunkowego, progi drzwi w ścianach bocznych nadbudówki powinny mieć wysokość nie mniejszą niż 0,50 m powyżej pokładu i progi luków oraz otwory wentylacyjne pomieszczeń znajdujących się pod pokładem powinny mieć wysokość nie mniejszą niż 0,50 m powyżej pokładu. Wymaganie to nie dotyczy włazów do przestrzeni podwójnej burty, podwójnego dna

9.3.3.10.4 Nadburcia, dolne relingi itd. powinny posiadać odpowiednio duże otwory, usytuowane bezpośrednio nad pokładem.

9.3.3.10.5 Punkty 9.3.3.10.1 do 9.3.3.10.4 nie dotyczą typu otwartego N.

9.3.3.11 Pomieszczenia ładowni i zbiorniki ładunkowe

9.3.3.11.1 (a) Maksymalną dopuszczalną pojemność zbiorników ładunkowych określa się zgodnie z poniższą tabelą:

$L \times B \times H (m^3)$	Maksymalna dopuszczalna pojemność zbiornika ładunkowego (m^3)
do 600	$L \times B \times H \times 0.3$
600 – 3 750	$180 + (L \times B \times H - 600) \times 0.0635$

Dopuszczalne są konstrukcje alternatywne zgodne z 9.3.4.

W powyższej tabeli $L \cdot B \cdot H$ jest iloczynem głównych wymiarów zbiornika statku, wyrażonych w metrach (zgodnych z świadectwem pomiarów), gdzie:

L = całkowita długość kadłuba, w m;

B = maksymalna szerokość kadłuba, w m;

H = najmniejsza pionowa odległość pomiędzy górną krawędzią stępki a najniższym punktem pokładu przy burcie statku (wysokość boczna) w przestrzeni ładunkowej, w m;

W statkach skrzyniowych w miejsce H przyjmuje się H' , obliczane z poniższego wzoru:

$$H' = H + \left(ht \times \frac{bt}{B} \times \frac{lt}{L} \right)$$

gdzie:

ht = wysokość skrzyni, w m (odległość między pokładem skrzyniowym a pokładem głównym, mierzona przy burcie skrzyni, w punkcie $L/2$).

bt = szerokość skrzyni, w m;

lt = długość skrzyni, w m.

- (b) Przy projektowaniu zbiorników ładunkowych należy brać pod uwagę gęstość względną ładunku. Maksymalna gęstość względna powinna być podana w świadectwie dopuszczenia.
- (c) Jeżeli statek jest wyposażony w ciśnieniowe zbiorniki ładunkowe, to do ich projektowania należy przyjąć ciśnienie robocze równe 400 kPa (4 bary).
- (d) W przypadku statków o długości nie większej niż 50,00 m, długość zbiornika ładunkowego nie powinna być większa niż 10,00 m;

W przypadku statków o długości większej niż 50,00 m, długość zbiornika ładunkowego nie powinna przekraczać 0,20 L .

Postanowienie to nie dotyczy statków z niezależnymi, wbudowanymi zbiornikami walcowymi o stosunku długości do średnicy ≤ 7 .

- 9.3.3.11.2
- (a) Niezależne zbiorniki ładunkowe powinny być tak zamocowane, by nie mogły unosić się na wodzie.
 - (b) Pojemność studzienek ssawnych należy ograniczyć do nie więcej niż 0,10 m^3 .

- 9.3.3.11.3 (a) Zbiorniki ładunkowe powinny być oddzielone od pomieszczeń mieszkalnych, siłowni i pomieszczeń służbowych, znajdujących się pod pokładem poza strefą ładunkową, koferdamami o szerokości nie mniejszej niż 0,60 m lub, w przypadku braku takich pomieszczeń mieszkalnych, siłowni i pomieszczeń służbowych, od końców statku. Jeżeli zbiorniki ładunkowe są instalowane w ładowni, to pomiędzy tymi zbiornikami a grodziami końcowymi ładowni powinna pozostać przestrzeń nie mniejszą niż 0,50 m. W takim przypadku uważać się będzie, że izolowana gródź końcowa, zgodna z definicją klasy „A-60” wg SOLAS 74, Rozdział II-2, Przepis 3, jest równorzędna koferdamowi. W przypadku zbiorników ciśnieniowych, odległość 0,50 m można zmniejszyć do 0,20 m.
- (b) Powinna być zapewniona możliwość przeprowadzenia kontroli ładowni, koferdamów i zbiorników ładunkowych.
- (c) Należy zapewnić możliwość wietrzenia wszystkich pomieszczeń w przestrzeni ładunkowej. Należy zapewnić środki służące do ustalenia, czy w pomieszczeniach tych nie znajduje się gaz.

- 9.3.3.11.4 Grodzie ograniczające zbiorniki ładunkowe, koferdamy i ładownie powinny być wodoszczelne. Zbiorniki ładunkowe i grodzie krańcowe ładowni nie mogą posiadać otworów lub przejść pod pokładem. Dopuszczalne są jednak przejścia w grodziach pomiędzy dwoma ładowniami.

Gródź pomiędzy siłownią a koferdamem lub pomieszczeniem służbowym w przestrzeni ładunkowej lub pomiędzy siłownią a ładownią może posiadać przejścia, o ile są one zgodne z wymaganiami podanymi w p. 9.3.3.17.5.

Gródź pomiędzy zbiornikiem ładunkowym a pompownią ładunkową pod pokładem może posiadać przejścia, o ile będą one spełniać wymagania podane w p. 9.3.3.17.6. Grodzie pomiędzy zbiornikami ładunkowymi mogą być wyposażone w przejścia, pod warunkiem, że rurociągi rozładunkowe będą wyposażone w urządzenia odcinające, umieszczone w zbiorniku ładunkowym, z którego są wyprowadzane. Należy zapewnić możliwość uruchomienia zaworów odcinających z pokładu.

- 9.3.3.11.5 Przestrzeń podwójnej burty i dna podwójnego w przestrzeni ładunkowej należy tak zaprojektować, by można je było napełniać jedynie wodą balastową. Dno podwójne może być jednak wykorzystywane jako zbiorniki oleju napędowego, o ile spełnione zostaną wymagania podane w p. 9.3.3.32.

- 9.3.3.11.6 (a) Koferdam, środkowa część koferdamu lub inne pomieszczenie pod pokładem w przestrzeni ładunkowej może być wykorzystane jako pomieszczenie służbowe, o ile grodzie ograniczające taką przestrzeń sięgają w kierunku pionowym do dna. Dostęp do pomieszczenia służbowego powinien być możliwy tylko z pokładu.
- (b) Pomieszczenie służbowe powinno być wodoszczelne, z wyjątkiem luków wejściowych i otworów wentylacyjnych.
- (c) W pomieszczeniach służbowych, o których mowa w p. 9.3.3.11.4 powyżej, nie mogą być montowane rurociągi do załadunku lub rozładunku.

Rurociągi do załadunku lub rozładunku mogą być zainstalowane w pompowniach ładunkowych pod pokładem tylko wówczas, gdy spełniają wymagania podane w p. 9.3.3.17.6.

9.3.3.11.7 W przypadku konstrukcji podwójnej burty ze zbiornikami zintegrowanymi z konstrukcją statku, lub jeśli przestrzenie ładunkowe zawierają zbiorniki ładunkowe, które są niezależne od konstrukcji statku, lub jeśli stosowane są niezależne zbiorniki ładunkowe, lub w przypadku konstrukcji podwójnej burty ze zbiornikami zintegrowanymi z konstrukcją statku, odległość pomiędzy ścianą przestrzeni ładunkowej i ścianą zbiorników ładunkowych nie powinna być mniejsza niż 0.60 m.

Odległość pomiędzy dnem statku a dnem zbiornika ładunkowego nie powinna być mniejsza niż 0,5 m. Odległość pod studzienkami ściekowymi może być zmniejszona do 0.40 m.

Odległość pionowa między studzienką zasysającą zbiornika ładunkowego a konstrukcjami dennymi nie powinna być mniejsza niż 0.10 m.

Jeśli kadłub jest zbudowany w obszarze ładunkowym jako kadłub podwójny z niezależnymi zbiornikami ładunkowymi znajdującymi się w ładowniach, powyższe wartości mają zastosowanie do podwójnego kadłuba. W takim przypadku, jeśli minimalne wartości konieczne ze względu na inspekcję niezależnych zbiorników określonych w 9.3.3.11.9 nie są możliwe do osiągnięcia, musi być możliwe łatwe usunięcie zbiorników ładunkowych w celu inspekcji.

9.3.3.11.8 Pomieszczenia służbowe znajdujące się w przestrzeni ładunkowej pod pokładem należy tak rozplanować, by były łatwo dostępne oraz by osoby noszące odzież ochronną i aparaty oddechowe mogły bezpiecznie obsługiwać sprzęt znajdujący się w tych pomieszczeniach. Pomieszczenia te powinny być tak zaprojektowane, by bez trudności, a w razie potrzeby przy użyciu zainstalowanych urządzeń, można było z nich wynieść osoby ranne lub nieprzytomne.

9.3.3.11.9 Koferdamy, przestrzenie podwójnej burty, dna podwójnego, zbiorniki ładunkowe, ładownie i inne dostępne pomieszczenia w przestrzeni ładunkowej należy tak rozplanować, by możliwe było przeprowadzenie pełnej ich kontroli oraz całkowite wyczyszczenie. Wymiary otworów, z wyjątkiem otworów w przestrzeniach podwójnej burty i dnach podwójnych nie mających ścian przylegających do zbiorników ładunkowych, powinny być na tyle duże, by osoba korzystająca z aparatu oddechowego mogła bez trudu dostać się do danej przestrzeni i ją opuścić. Powierzchnia przekroju takich otworów powinna wynosić nie mniej niż 0,36 m², a minimalna długość boku 0,50 m. Ich konstrukcja powinna zapewniać możliwość łatwego wydobycia osoby rannej lub nieprzytomnej z dna takiej przestrzeni, w razie potrzeby przy użyciu zainstalowanego sprzętu. W przestrzeniach takich odległość pomiędzy wzmocnieniami nie może być mniejsza niż 0,50 m. W dnie podwójnym odległość ta może być zmniejszona do 0,45 m.

W zbiornikach ładunkowych mogą być wykonane otwory okrągłe o średnicy nie mniejszej niż 0,68 m.

9.3.3.11.10 P. 9.3.3.11.6 (c) powyżej nie dotyczy statków typu otwartego N.

9.3.3.12 Wentylacja

9.3.3.12.1 Każda ładownia powinna posiadać dwa otwory o takich wymiarach i tak usytuowane, aby możliwa była skuteczna wentylacja wszystkich części ładowni. W przypadku braku takich otworów, zapewniona powinna być możliwość wypełnienia ładowni gazem obojętnym lub suchym powietrzem.

9.3.3.12.2 Przestrzenie podwójnej burty i dna podwójnego w przestrzeni ładunkowej, nie przystosowane do wypełnienia wodą balastową, oraz ładownie i koferdamy, powinny posiadać instalację wentylacyjną.

- 9.3.3.12.3 Wszystkie pomieszczenia służbowe znajdujące się pod pokładem w przestrzeni ładunkowej powinny posiadać instalację wentylacji wymuszonej, o mocy wystarczającej do co najmniej 20-krotnej wymiany powietrza w ciągu godziny, obliczonej na podstawie objętości danego pomieszczenia.

Wyciągowe kanały wentylacyjne powinny znajdować się na wysokości do 50 mm nad dnem pomieszczenia służbowego. Wloty powietrza powinny znajdować się w górnej części; należy je umieścić nie mniej niż 2,00 m nad pokładem, w odległości nie mniejszej niż 2,00 m od otworów w zbiornikach i 6,00 m od wylotów zaworów bezpieczeństwa.

Rury przedłużające, których użycie może być konieczne, mogą być typu przegubowego.

Na statkach typu otwartego N powinna być wystarczająca stała instalacja wentylacyjna.

- 9.3.3.12.4 Powinna być zapewniona możliwość wietrzenia pomieszczeń mieszkalnych i służbowych.

- 9.3.3.12.5 Wentylatory służące do odgazowania zbiorników powinny być tak zaprojektowane, by nie wytwarzały ładunku elektrostatycznego, a przy zetknięciu się łopaty wentylatora z obudową nie powstawały iskry.

- 9.3.3.12.6 Przy wlotach wentylacyjnych powinny znajdować się tabliczki informacyjne, informujące o warunkach, w jakich wloty należy zamykać. Wszystkie prowadzące na zewnątrz wloty wentylacyjne pomieszczeń mieszkalnych i służbowych powinny być wyposażone w klapy ogniowe. Tego rodzaju otwory wentylacyjne należy umieszczać w odległości nie mniejszej niż 2,00 m od przestrzeni ładunkowej.

Wloty wentylacyjne pomieszczeń służbowych znajdujących się pod pokładem w przestrzeni ładunkowej mogą być usytuowane w takiej przestrzeni.

- 9.3.3.12.7 Tłumiki płomieni, zalecone w p. 9.3.3.20.4, 9.3.3.22.4, 9.3.3.22.5 i 9.3.3.26.4 powinny być typu zatwierdzonego do tego celu przez właściwy organ.

- 9.3.3.12.8 P. 9.3.3.12.5, 9.3.3.12.6 i 9.3.3.12.7 powyżej nie dotyczą statków typu otwartego N.

9.3.3.13 Stateczność (ogólna)

- 9.3.3.13.1 Należy wykazać wystarczającą stateczność statku. Dowód ten nie jest wymagany w przypadku statków o pojedynczym kadłubie, ze zbiornikami ładunkowymi o szerokości nie większej niż $0,70 \cdot B$.

- 9.3.3.13.2 Dane wejściowe służące do obliczeń stateczności – wyporność statku pustego i położenie środka ciężkości – należy określić albo na podstawie próby przechyłów, albo na drodze szczegółowych obliczeń masy i momentów. W drugim przypadku wyporność statku pustego należy sprawdzić w próbie wyporności, przy czym różnica pomiędzy masą określoną na drodze obliczeniowej a wypornością ustaloną poprzez odczyty zanurzenia nie może przekroczyć $\pm 5\%$.

- 9.3.3.13.3 Należy wykazać wystarczającą stateczność statku w stanie nieuszkodzonym podczas wszystkich etapów załadunku i rozładunku oraz w stanie pełnego załadowania.

W przypadku statków z niezależnymi zbiornikami i konstrukcji podwójnego kadłuba ze zbiornikami ładunkowymi zintegrowanymi z ramami statku, należy wykazać pływalność statku po awarii, przy założeniu najbardziej niekorzystnego stanu załadowania. W tym celu należy przeprowadzić obliczeniowy dowód

wystarczającej stateczności dla krytycznych stanów pośrednich zatapiania i dla stanu końcowego zatopienia. Ujemna stateczność w pośrednich stanach zatapiania może być akceptowana tylko wtedy, gdy dalszy przebieg krzywej ramion prostujących w stanie uszkodzonym zawiera odpowiednie wartości dodatnie.

9.3.3.14 Stateczność (w stanie nieuszkodzonym)

- 9.3.3.14.1 W przypadku statków z niezależnymi zbiornikami i konstrukcji podwójnego kadłuba ze zbiornikami ładunkowymi zintegrowanymi z ramami statku, należy w pełni przestrzegać wymagań dotyczących stateczności w stanie nieuszkodzonym, wynikających z obliczeń stateczności w stanie uszkodzonym.
- 9.3.3.14.2 W przypadku statków ze zbiornikami ładunkowymi o szerokości większej niż $0,70 \times B$ należy wykazać, że spełnione są następujące wymagania stateczności:
- (a) W zakresie dodatnim krzywej ramion prostujących, aż do zanurzenia pierwszego otworu, ramię prostujące (GZ) powinno wynosić nie mniej niż 0,10 m.
 - (b) Pole powierzchni zakresu dodatniego krzywej ramion prostujących, aż do zanurzenia pierwszego otworu, w każdym przypadku aż do kąta przechyłu $\leq 27^\circ$, nie powinna być mniejsza niż 0.024 m.rad.
 - (c) Wysokość metacentryczna (GM) nie powinna być mniejsza niż 0,10 m.

Powyższe warunki powinny być spełnione przy uwzględnieniu wpływu wszystkich powierzchni swobodnych, podczas wszystkich faz załadunku i rozładunku.

9.3.3.15 Stateczność (w stanie uszkodzonym)

- 9.3.3.15.1 W przypadku statków z niezależnymi zbiornikami i konstrukcji podwójnego kadłuba ze zbiornikami ładunkowymi zintegrowanymi z ramami statku, przy analizie stateczności w stanie uszkodzonym, pod uwagę należy wziąć poniższe założenia:
- (a) Zakres uszkodzeń burty:
 - zakres wzdłużny: co najmniej 0,10 L, ale nie mniej niż 5,00 m;
 - zakres poprzeczny: 0,59 m;
 - zakres pionowy: od linii podstawowej w górę, bez ograniczeń;
 - (b) Zakres uszkodzeń dna:
 - zakres wzdłużny: co najmniej 0,10 L, ale nie mniej niż 5,00 m;
 - zakres poprzeczny: 3,00 m;
 - zakres pionowy: 0,49 m od linii podstawowej w górę, z wyłączeniem studzienki żezowej.
 - (c) Należy założyć, że wszystkie grodzie w obszarze uszkodzenia zostały zniszczone, co oznacza, że położenie grodzi należy tak dobrać, aby zapewnić pływalność statku po zatopieniu dwóch lub więcej przedziałów sąsiadujących ze sobą w kierunku wzdłużnym.

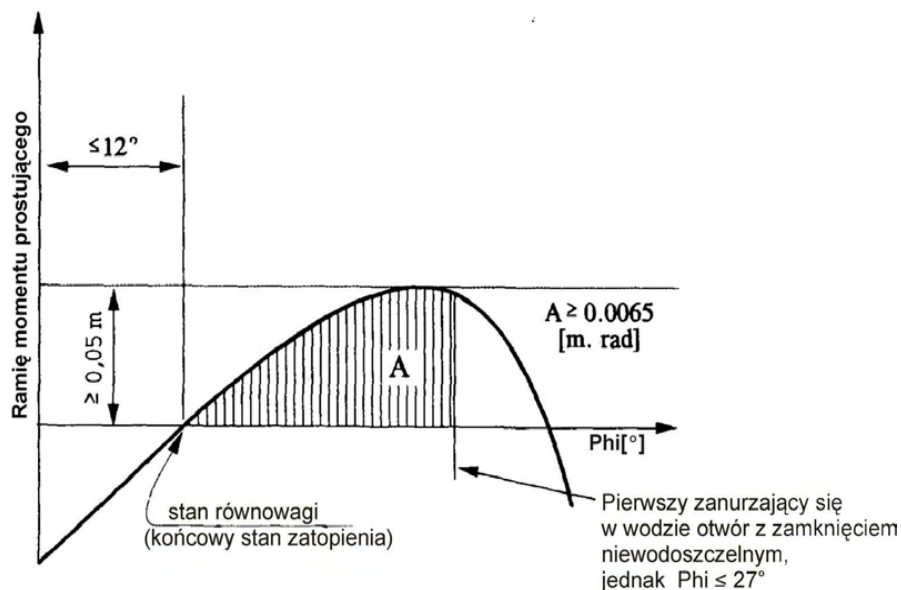
Należy przyjąć poniższe założenia:

- W przypadku uszkodzenia dna należy przyjąć, że zatopione zostały także przedziały sąsiadujące w kierunku poprzecznym.
- W końcowym stanie zatopienia dolna krawędź wszelkich otworów z zamknięciami niewodoszczelnymi (np. drzwi, iluminatory, luki) powinna znajdować się co najmniej 0,10 m nad wodnicą awaryjną.
- Ogólnie należy przyjąć stopień zatapialności równy 95%. Jeżeli dla któregoś z przedziałów wyliczony zostanie średni stopień zatapialności mniejszy niż 95%, to można zastosować tak uzyskaną wartość obliczeniową.
Należy jednak stosować następujące wartości minimalne:
 - siłownie: 85%
 - pomieszczenia mieszkalne 95%
 - dna podwójne, zbiorniki paliwa, zbiorniki balastowe itp., w zależności od tego, czy, w związku z ich funkcją, należy uważać je za napełnione czy puste dla statku pływającego przy największym dopuszczalnym zanurzeniu: 0% lub 95%

Dla głównej siłowni należy przyjmować tylko zatapialność jednoprzdziałową, tzn. przyjmuje się, że skrajne grodzie siłowni nie uległy uszkodzeniu.

- 9.3.3.15.2 W stanie równowagi (końcowy stan zatopienia), kąt przechyłu statku nie powinien przekroczyć 12°. Otwory nie posiadające zamknięć wodoszczelnych nie mogą zostać zatopione przed osiągnięciem stanu równowagi. Jeżeli otwory takie zanurzają się przed osiągnięciem tego stanu, to odpowiadające im pomieszczenia należy przy obliczeniach stateczności uważać za zatopione.

Dodatni zakres krzywej ramienia prostującego poza stanem równowagi powinien mieć ramię prostujące $\geq 0,05$ m, a pole powierzchni pod krzywą powinno wynosić $\geq 0,0065$ m.rad. Minimalne wartości stateczności powinny być zachowane aż do zanurzenia pierwszego otworu z zamknięciem niewodoszczelnym, a w każdym razie przy kątach przechyłu statku $\leq 27^\circ$. Jeżeli otwory z zamknięciem niewodoszczelnym zanurzają się przed osiągnięciem tego stanu, to odpowiadające im pomieszczenia należy przy obliczeniach stateczności uważać za zatopione.



9.3.3.15.3 Jeżeli otwory, przez które może nastąpić dodatkowe zatopienie przedziałów nieuszkodzonych, można zamknąć wodoszczelnie, to urządzenia służące do zamykania należy odpowiednio oznakować.

9.3.3.15.4 Jeżeli statek posiada otwory służące do zatapiania poprzecznego lub pionowego, mające zredukować niesymetryczność zatapiania, to czas wyrównania nie może przekraczać 15 minut, o ile w przejściowych stanach zatapiania zachowana jest wystarczająca stateczność.

9.3.3.16 Siłownie

9.3.3.16.1 Silniki spalinowe, służące do napędu statku, a także silniki spalinowe napędzające urządzenia pomocnicze, należy usytuować poza przestrzenią ładunkową. Wejścia i inne otwory prowadzące do siłowni powinny znajdować się w odległości nie mniejszej niż 2 m od przestrzeni ładunkowej.

9.3.3.16.2 Powinien być zapewniony dostęp do siłowni z pokładu. Wejścia nie mogą być skierowane ku przestrzeni ładunkowej. Jeżeli drzwi nie są umieszczone w zagłębieniach, których głębokość jest równa co najmniej szerokości drzwi, wówczas zawiasy powinny być umieszczone od strony przestrzeni ładunkowej.

9.3.3.16.3 Ostatnie zdanie p. 9.3.3.16.2 nie stosuje się do statków zbierających odpady ropopochodne i zaopatrzeniowych.

9.3.3.17 Pomieszczenia mieszkalne i służbowe

9.3.3.17.1 Pomieszczenia mieszkalne i sterówka powinny być usytuowane poza przestrzenią ładunkową, przed płaszczyzną pionową lub za płaszczyzną pionową oddzielającą przestrzeń ładunkową pod pokładem. Okna sterówki znajdujące się co najmniej 1 m ponad jej podłogą mogą być pochylone do przodu.

9.3.3.17.2 Wejścia do pomieszczeń i otwory w nadbudówce nie mogą być skierowane ku przestrzeni ładunkowej. Drzwi otwierające się na zewnątrz, nie umieszczone w zagłębieniach, których głębokość jest równa co najmniej szerokości drzwi, powinny posiadać zawiasy od strony przestrzeni ładunkowej.

- 9.3.3.17.3 Powinna być zapewniona możliwość zamykania wejść z pokładu i otworów pomieszczeń prowadzących na otwarte powietrze. Na wejściach do takich przestrzeni umieszczona powinna być poniższa instrukcja:

**NIE OTWIERAĆ PODCZAS ZAŁADUNKU, ROZŁADUNKU LUB
ODGAZOWANIA BEZ ZGODY KAPITANA STATKU
NATYCHMIAST ZAMKNAĆ.**

- 9.3.3.17.4 Wejścia i otwierane iluminatory w nadbudówce i pomieszczeniach mieszkalnych, które można otwierać, a także inne otwory w tych pomieszczeniach powinny być usytuowane w odległości nie mniejszej niż 2 m od przestrzeni ładunkowej. Wszystkie drzwi i iluminatory sterówki powinny znajdować się w odległości nie mniejszej niż 2 m od przestrzeni ładunkowej, z wyjątkiem tych przypadków, gdy nie ma bezpośredniego połączenia między sterówką a pomieszczeniami mieszkalnymi.
- 9.3.3.17.5
- (a) Wały napędowe pomp zęzowych i balastowych mogą przechodzić przez gródź pomiędzy pomieszczeniem służbowym a siłownią, pod warunkiem, że układ pomieszczenia służbowego jest zgodny z wymaganiami podanymi w p. 9.3.3.11.6.
 - (b) Przejście wału przez gródź powinno być gazoszczelne i zaakceptowane przez uznaną instytucję klasyfikacyjną.
 - (c) Powinny być wywieszane niezbędne instrukcje użytkowania.
 - (d) Przez gródź pomiędzy siłownią a pomieszczeniem służbowym w przestrzeni ładunkowej, a także przez gródź pomiędzy siłownią a ładowniami można prowadzić kable elektryczne, rurociągi hydrauliczne i rurociągi instalacji pomiarowych, monitorujących i kontrolnych, pod warunkiem, że przejścia takie zostaną zatwierdzone przez uznaną instytucję klasyfikacyjną. Przejścia grodziowe tych instalacji powinny być gazoszczelne. Przejścia przez grodzie z izolacją przeciwpożarową „A-60” wg SOLAS 74, Rozdział II-2, Prawidło 3, powinny posiadać odpowiednią izolację przeciwpożarową.
 - (e) Rurociągi mogą przechodzić przez gródź pomiędzy siłownią a pomieszczeniem służbowym w przestrzeni ładunkowej pod warunkiem, że rurociągi te są poprowadzone pomiędzy urządzeniami mechanicznymi w siłowni i pomieszczeniu służbowym, nie posiadającymi jakichkolwiek otworów w pomieszczeniu służbowym, i posiadają zawory odcinające przy grodzi w siłowni.
 - (f) W odstępstwie od 9.3.3.11.4, rurociągi z siłowni mogą przebiegać przez pomieszczenia służbowe w przestrzeni ładunkowej, koferdam, ładownię lub przestrzeń podwójnej burty, na zewnątrz, pod warunkiem, że w obrębie pomieszczenia służbowego, koferdamu, ładowni lub przestrzeni podwójnej burty są one wykonane z rur grubościennych i nie posiadają jakichkolwiek kołnierzy lub otworów.
 - (g) Jeżeli wał napędowy urządzenia pomocniczego przechodzi przez ścianę znajdującą się ponad pokładem, to miejsce przejścia wału powinno być gazoszczelne.
- 9.3.3.17.6 Pomieszczenie służbowe usytuowane w przestrzeni ładunkowej pod pokładem nie może być wykorzystywane jako pompownia instalacji ładunkowej, z wyjątkiem przypadków, gdy:

- pompownia jest oddzielona od siłowni lub pomieszczeń służbowych poza przestrzenią ładunkową za pomocą koferdamu lub grodzi z izolacją przeciwpożarową „A.60”, przewidzianą w konwencji SOLAS 74, Rozdział II-2, Prawidło 3, lub przez pomieszczenie służbowe bądź ładownię;
- wymagana powyżej gródź „A-60” nie posiada przejść, o których mowa w p. 9.3.3.17.5 (a);
- wyloty wyciągów wentylacyjnych są umieszczone w odległości nie mniejszej niż 6 metrów od wejść i otworów pomieszczeń mieszkalnych i służbowych poza przestrzenią ładunkową;
- luki wejściowe i wloty wentylacyjne można zamykać od zewnątrz;
- wszystkie rurociągi załadunkowe i rozładunkowe, a także rurociągi resztkowe, posiadają urządzenia odcinające po stronie ssącej pompy w pompowni ładunkowej, bezpośrednio przy grodzi. Niezbędne operacje sterowania urządzeniami znajdującymi się w pompowni, uruchamianie pomp oraz niezbędne sterowanie natężeniem przepływu cieczy, powinny być realizowane z pokładu;
- zęzy pompowni posiadają urządzenie służące do pomiaru poziomu ich napełnienia, uruchamiające alarm optyczny i akustyczny w sterówce, gdy w zężach tych dojdzie do nagromadzenia cieczy.
- pompownia ładunkowa jest na stałe wyposażona w instalację wykrywania gazu, który automatycznie sygnalizuje obecność gazów wybuchowych lub brak tlenu, wykorzystując do tego bezpośrednio czujniki pomiarowe, i uruchamia alarm optyczny i akustyczny, gdy stężenie gazu osiągnie 20% dolnej granicy wybuchowości. Czujniki tej instalacji należy umieścić w odpowiednich miejscach na dnie (podłodze) i bezpośrednio pod pokładem.

Pomiar powinien odbywać się w sposób ciągły.

- alarmy dźwiękowe i optyczne są zamontowane w sterówce i w pompowni ładunkowej, a w momencie zadziałania alarmu następuje wyłączenie instalacji załadunku i rozładunku. Usterka instalacji wykrywania gazu powinna być natychmiast sygnalizowana w sterówce i na pokładzie za pomocą alarmów dźwiękowych i optycznych.
- instalacja wentylacyjna zalecana w p. 9.3.3.12.3 ma wydajność zapewniającą co najmniej 30-krotną wymianę powietrza na godzinę, obliczoną na podstawie całkowitej objętości pomieszczenia służbowego.

9.3.3.17.7 Przy wejściu do pompowni ładunkowej powinna być umieszczona poniższa instrukcja:

**PRZED WEJŚCIEM DO POMPOWNI ŁADUNKOWEJ SPRAWDZIĆ, CZY
JEST
ONA ODGAZOWANA I CZY JEST W NIEJ WYSTARCZAJĄCA ILOŚĆ
TLENU.
NIE OTWIERAĆ DRZWI I OTWORÓW WEJŚCIOWYCH BEZ ZGODY
KAPITANA.
W RAZIE ALARMU NATYCHMIAST OPUŚCIĆ POMIESZCZENIE.**

9.3.3.17.8 Punkty 9.3.3.17.5(g), 9.3.3.17.6 i 9.3.3.17.7 nie dotyczą statków typu otwartego N.

Ostatnie zdania punktów 9.3.3.17.2 i 9.3.3.17.3 oraz 9.3.3.17.4 nie dotyczą statków do zbierania odpadów ropopochodnych i statków zaopatrzeniowych.

9.3.3.18 Urządzenia do zubożenia

Jeśli zalecane jest zubożenie lub tłumienie, statek powinien być wyposażony w instalację do zubożenia

Instalacja do zubożenia powinna być w stanie utrzymywać stałe minimalne ciśnienie 7 kPa (0,07 bara) w pomieszczeniach, które mają być zubożone. Ponadto, instalacja do zubożenia nie powinna powodować zwiększania ciśnienia w zbiorniku ładunkowym do ciśnienia większego niż to, przy którym regulowany jest zawór ciśnieniowy. Nastawa zaworu podciśnieniowego powinna wynosić 3,5 kPa.

Ilość gazu obojętnego wystarczająca do załadunku i rozładunku powinna być przewożona na pokładzie lub wytwarzana na pokładzie, jeżeli nie można go otrzymać na brzegu. Dodatkowo, na pokładzie powinna znajdować się wystarczająca ilość obojętnego gazu, by zrekompensować normalne straty występujące w czasie przewozu.

Pomieszczenia, które mają być zubożone powinny być wyposażone w połączenia do wprowadzenia gazu obojętnego oraz powinny być wyposażone w systemy monitorowania celem zapewnienia właściwej atmosfery na stałej zasadzie.

Gdy ciśnienie lub stężenie gazu obojętnego spada poniżej określonej wartości, system monitorowania powinien uruchomić alarm akustyczny i optyczny w sterówce. Kiedy w sterówce nie ma nikogo, alarm powinien być odbierany również w miejscu, gdzie znajduje się członek załogi.

9.3.3.19 (Rezerwa)

9.3.3.20 Konstrukcja koferdamów

9.3.3.20.1 Koferdamy lub przedziały koferdamowe pozostałe po wydzieleniu pomieszczeń służbowych zgodnie z wymaganiami podanymi w p. 9.3.3.11.6, powinny być dostępne przez włazy.

Jeżeli jednak koferdam jest połączony z przestrzenią podwójnej burty, wystarczy aby był dostępny z tej przestrzeni. Dla otworów wejściowych do przestrzeni podwójnej burty znajdujących się na pokładzie, ostatnie zdanie z p. 9.3.2.10.3 pozostaje obowiązujące. W tym przypadku powinny być zapewnione środki umożliwiające monitorowanie w celu ustalenia z poziomu pokładu czy koferdam jest pusty.

9.3.3.20.2 Powinna być zapewniona możliwość zalania koferdamów wodą i opróżnienia ich przy pomocy pompy. Czas zalewania nie powinien przekraczać 30 minut. Te wymagania nie stosują się, kiedy gródź pomiędzy siłownią a koferdamem posiada ogniową izolację ochronną zgodnie z SOLAS 74, Rozdział II-2, Prawidło 3.

Koferdamy nie powinny mieć zaworów wlotowych.

9.3.3.20.3 Nie powinno istnieć jakiegokolwiek połączenie za pomocą stałego rurociągu pomiędzy koferdamem a innym rurociągiem statku poza przestrzenią ładunkową.

- 9.3.3.20.4 Na otworach wentylacyjnych koferdamów powinny być założone tłumiki płomieni.
- 9.3.3.20.5 P. 9.3.3.20.4 powyżej nie ma zastosowania do statków typu otwartego N.

P. 9.3.3.20.2 powyżej nie ma zastosowania do statków zbierających odpady ropopochodne i zaopatrzeniowych.

9.3.3.21 Urządzenia awaryjne i kontrolno-pomiarowe

- 9.3.3.21.1 Zbiornikowce ładunkowe powinny być wyposażone w następujące urządzenia:

- (a) znak wewnątrz zbiornika, wskazujący poziom cieczy wynoszący 97%;
- (b) poziomowskaz;
- (c) urządzenie alarmowe wysokiego poziomu cieczy, uruchamiające się najpóźniej w momencie, gdy poziom napełnienia wynosi 90%;
- (d) czujnik wysokiego poziomu, uruchamiający urządzenie zabezpieczające przed przelaniem najpóźniej w momencie osiągnięcia 97,5% napełnienia;
- (e) przyrząd do pomiaru ciśnienia fazy gazowej (pary) w zbiorniku ładunkowym;
- (f) przyrząd do pomiaru temperatury ładunku, gdy w kolumnie (9) Tabeli C Rozdziału 3.2 przewidziane jest zastosowanie instalacji podgrzewania ładunku lub w kolumnie (20) tego wykazu podana jest temperatura maksymalna;
- (g) połączenie dla urządzenia do pobierania próbek, typu zamkniętego lub częściowo zamkniętego i/lub otwór do pobierania próbek, przewidziany w kolumnie (13) Tabeli C Rozdziału 3.2;

- 9.3.3.21.2 Przy określaniu procentowego stopnia napełnienia błąd pomiaru nie może przekraczać 0,5%. Odpowiednie obliczenia wykonuje się w oparciu o całkowitą pojemność zbiornika ładunkowego, z uwzględnieniem szybu nadmiarowego.

- 9.3.3.21.3 Poziomowskaz powinien zapewniać możliwość odczytu wskazań z miejsca sterowania urządzeniami odcinającymi dany zbiornik ładunkowy. Maksymalny dopuszczalny stopień napełnienia zbiornika ładunkowego powinien być zaznaczony na każdym poziomowskazu.

Powinien być możliwy stały odczyt nadciśnienia i podciśnienia z pozycji w których operacje ładunkowe i rozładunkowe mogą być przerwane. Maksymalne dopuszczalne nadciśnienie i podciśnienie powinno być zaznaczone na każdym urządzeniu pomiarowym.

Odczyty powinny być możliwe w każdych warunkach pogodowych.

- 9.3.3.21.4 Urządzenie alarmowe wysokiego poziomu cieczy powinno w momencie zadziałania uruchamiać optyczny i dźwiękowy sygnał ostrzegawczy na pokładzie. Urządzenie alarmowe wysokiego poziomu cieczy powinno być niezależne od poziomowskazu.

- 9.3.3.21.5 (a) Czujnik wysokiego poziomu, o którym mowa w p. 9.3.3.21.1 (d), powinien włączać alarm optyczny i dźwiękowy na pokładzie i równocześnie uruchamiać styk elektryczny, który za pomocą sygnału binarnego przerwie obwód elektryczny instalacji brzegowej i tym samym uruchomi instalację urządzenia brzegowego mające zapobiec przelaniu cieczy podczas operacji

załadunku. Sygnał taki powinien być przesyłany do instalacji brzegowej przez wodoszczelną wtyczkę dwubolcową urządzenia łączącego, zgodnego normą EN 60309-2:1999, na prąd stały o napięciu 40 do 50 volt, oznakowanego kolorem białym, o położeniu wskaźnika na godzinie 10.

Wtyczka powinna być trwale przymocowana do statku, w pobliżu brzegowych przyłączy rurociągów załadunkowych i rozładunkowych.

Czujnik wysokiego poziomu również powinien mieć możliwość wyłączenia własnych pomp rozładunkowych statku.

Czujnik wysokiego poziomu powinien być niezależny od urządzenia alarmowego wysokiego poziomu cieczy, ale może być połączony z poziomowskazem.

- (b) Na statkach do zbierania odpadów ropopochodnych czujniki wspomniane w p. 9.3.3.21.1 (d) powinny uruchamiać alarm optyczny i akustyczny oraz wyłączać pompę służącą do usuwania wody zęzowej.
- (c) Statki zaopatrzeniowe i inne statki, które mogą dostarczać produkty niezbędne do funkcjonowania powinny być zaopatrzone w urządzenia przeładunkowe zgodne z europejską normą EN 12 827 i urządzenie szybkozamykające, które umożliwia przerwanie poboru paliwa. Powinno być zapewniona możliwość uruchomienia tego urządzenia szybkozamykającego poprzez sygnał elektryczny z układu zapobiegania przelewowi cieczy. Obwody elektryczne uruchamiające urządzenie szybkozamykające powinny być zabezpieczone zgodnie z zasadą prądu spoczynkowego i innych stosownych zasad wykrywania błędów. Powinno się mieć możliwość łatwego sprawdzenia stanu działania obwodów elektrycznych, które nie mogą być sterowane używając zasady prądu spoczynkowego.

Powinno się zapewnić możliwość uruchomienia urządzenia szybkozamykającego niezależnie od sygnału elektrycznego.

Urządzenie szybkozamykające powinno uruchomić na statku alarm optyczny i dźwiękowy.

- (d) Podczas rozładunku przy użyciu pompy własnej statku, powinna być zapewniona możliwość jej wyłączenia przez urządzenia znajdujące się na brzegu. W tym celu, niezależna, iskrobezpieczna linia zasilania, zasilana ze statku, powinna być wyłączona przez urządzenia brzegowe poprzez styk elektryczny.

Powinno być zapewniona możliwość transmisji sygnału binarnego urządzeń brzegowych przez wodoszczelne gniazdo z dwoma otworami lub urządzenie łączące, zgodne z normą EN 60309-2:1999, na prąd stały o napięciu 40 do 50 volt, oznakowane kolorem białym, o położeniu wskaźnika na godzinie 10.

Gniazdo z dwoma otworami powinno być trwale przymocowana do statku, w pobliżu brzegowych przyłączy rurociągów rozładunkowych.

- 9.3.3.21.6 Sygnały optyczne i dźwiękowe generowane przez urządzenie alarmowe wysokiego poziomu cieczy powinny wyraźnie różnić się od pochodzących z czujnika wysokiego poziomu.

Alarm optyczny powinien być widoczny z każdego stanowiska sterowania na pokładzie zaworów odcinających zbiorniki ładunkowe. Powinno być

zapewniona możliwość łatwego sprawdzenia prawidłowości działania czujników i obwodów elektrycznych lub też powinny mieć one konstrukcję odporną na usterki.

- 9.3.3.21.7 Gdy ciśnienie lub temperatura przekroczy nastawioną wartość, urządzenia służące do pomiaru podciśnienia lub nadciśnienia fazy gazowej w zbiorniku ładunkowym i temperatury ładunku powinny włączyć alarm optyczny i dźwiękowy w sterówce. Jeżeli sterówka jest nieobsadzona, alarm powinien być odbierany w miejscu gdzie znajduje się członek załogi.

Jeżeli ciśnienie przekroczy nastawioną wartość podczas załadunku, to miernik ciśnienia powinien równocześnie, poprzez wtyczkę wskazaną w p. 9.3.3.21.5 powyżej, przełączyć styk elektryczny, który spowoduje rozpoczęcie działań zmierzających do przerwania operacji załadunku. W przypadku korzystania z własnej pokładowej pompy rozładunkowej powinno nastąpić automatyczne jej wyłączenie.

Przyrząd do pomiaru nadciśnienia lub podciśnienia powinien uruchamiać alarm w momencie osiągnięcia nadciśnienia wynoszącego 1,15 ciśnienia otwarcia zaworu ciśnieniowego lub w momencie osiągnięcia wartości podciśnienia obliczeniowego ale nie więcej niż 5 kPa. Maksymalna dopuszczalna temperatura jest podana w kolumnie (20) Tabeli C, Rozdziału 3.2. Czujniki alarmów, o których mowa tym punkcie, mogą być przyłączone do urządzenia alarmowego czujnika.

Jeżeli jest tak zalecane w kolumnie (20) Tabeli C, Rozdziału 3.2, to przyrząd do pomiaru nadciśnienia w fazie gazowej powinien uruchomić alarm optyczny i dźwiękowy w sterówce, kiedy nadciśnienie przekracza w trakcie rejsu 40 kPa. Jeżeli sterówka jest nieobsadzona, alarm powinien być odbierany w miejscu, gdzie znajduje się członek załogi.

- 9.3.3.21.8 Jeżeli elementy sterujące urządzeń odcinających zbiorniki ładunkowe są usytuowane w centrali manewrowo-kontrolnej, powinna być zapewniona możliwość zatrzymania pomp ładunkowych i odczytu poziomowskazów w centrali manewrowo-kontrolnej, a ponadto sygnały optyczne i dźwiękowe włączane przez urządzenia alarmowe wysokiego poziomu cieczy, czujniki wysokiego poziomu, o których mowa w p. 9.3.3.21.1 (d) i przyrządy do pomiaru ciśnienia i temperatury ładunku powinny być wyraźnie widoczne zarówno w centrali jak i na pokładzie.

Należy zapewnić odpowiednie monitorowanie przestrzeni ładunkowej z centrali manewrowo-kontrolnej.

- 9.3.3.21.9 Punkty 9.3.3.21.1 (e) i 9.3.3.21.7, w części dotyczącej pomiaru ciśnienia, nie dotyczą statków typu otwartego N z tłumikiem płomienia oraz statków typu otwartego N.

Punkty 9.3.3.21.1 (b), (c), (g), 9.3.3.21.3 i 9.3.3.21.4 nie dotyczą statków do zbierania odpadów ropopochodnych i statków zaopatrzeniowych.

Osłony w otworach do pobierania próbek nie są wymagane na zbiornikowcach typu otwartego N.

Punkty 9.3.3.21.1 (f) i 9.3.3.21.7 nie dotyczą statków zaopatrzeniowych.

Punkt 9.3.3.21.5 (a) nie dotyczy statków do zbierania odpadów ropopochodnych.

9.3.3.22 Otwory zbiorników ładunkowych

9.3.3.22.1 (a) Otwory zbiorników ładunkowych należy usytuować na pokładzie, w przestrzeni ładunkowej.

(b) Otwory zbiorników ładunkowych o przekroju większym niż 0,10 m² i otwory urządzeń awaryjnych, zapobiegających powstaniu nadciśnienia, powinny znajdować się co najmniej 0,50 m nad pokładem.

9.3.3.22.2 Otwory zbiorników ładunkowych powinny posiadać gazoszczelne zamknięcia, wytrzymujące ciśnienie próbne wskazane w p. 9.3.3.23.1.

9.3.3.22.3 Zamknięcia normalnie wykorzystywane podczas operacji ładunkowych nie mogą powodować iskrzenia w czasie zamykania i otwierania.

9.3.3.22.4 (a) Każdy zbiornik ładunkowy lub grupę zbiorników przyłączonych do wspólnego rurociągu odprowadzającego opary należy wyposażyć w urządzenia zabezpieczające przed powstaniem nadciśnienia lub podciśnienia o niedopuszczalnej wartości:

Należy zastosować następujące urządzenia zabezpieczające:

statki typu otwartego N:

- urządzenia zabezpieczające, zapobiegające gromadzeniu się wody i jej przenikaniu do zbiorników ładunkowych;

statki typu otwartego N z tłumikami płomieni:

- urządzenia zabezpieczające z tłumikami płomieni wytrzymującymi stałe spalanie, zapobiegające gromadzeniu się wody i jej przenikaniu do zbiorników ładunkowych;

statki typu zamkniętego N

- urządzenia zabezpieczające przed powstaniem nadciśnienia lub podciśnienia o niedopuszczalnej wartości. Jeżeli w kolumnie (17) Tabeli C, Rozdziału 3.2 wymagana jest ochrona antywybuchowa, to zawory podciśnieniowe powinny posiadać tłumiki płomieni wytrzymujące gwałtowne spalanie i ciśnieniowe zawory nadmiarowe z odpowietrznikami szybkowylotowymi działającymi jako tłumiki płomieni, wytrzymujące stałe spalanie. Gazy powinny być wypuszczane do góry. Ciśnienie otwarcia odpowietrznika szybkowylotowego i ciśnienie otwarcia zaworu podciśnieniowego należy w sposób trwały oznaczyć na odpowiednich zaworach;
- przyłączy do bezpiecznego odprowadzania z powrotem na brzeg gazów usuwanych podczas załadunku;
- urządzenie do bezpiecznego obniżenia ciśnienia w zbiornikach, składające się co najmniej z tłumika płomieni i zaworu odcinającego, z wyraźną sygnalizacją położenia zamkniętego i otwartego.

(b) Otwory wylotowe odpowietrzników szybkowylotowych należy umieścić co najmniej 2 m nad pokładem, w odległości nie mniejszej niż 6 m od pomieszczeń mieszkalnych i służbowych znajdujących się poza przestrzenią ładunkową. Wysokość tę można zmniejszyć, jeżeli w promieniu 1 m od wylotu odpowietrznika szybkowylotowego nie ma żadnych urządzeń, nie prowadzi się żadnych prac, a obszar ten jest odpowiednio oznakowany. Odpowietrzniki szybkowylotowe należy tak wyregulować, aby

podczas transportu nie otwierały się do momentu osiągnięcia maksymalnego, dopuszczalnego ciśnienia roboczego w zbiornikach ładunkowych.

9.3.3.22.5 (a) Jeżeli w kolumnie (17) Tabeli C, Rozdziału 3.2 zaleca się ochronę antywybuchową, to należy zainstalować rurociąg odprowadzający opary, łączący ze sobą co najmniej dwa zbiorniki ładunkowe, a na przyłączy każdego zbiornika ładunkowego należy zamontować tłumik płomienia ze stałym lub sprężynowym kominem płytkowym, mogący wytrzymać eksplozję. To wyposażenie może się składać z:

- (I) tłumika płomieni ze stałym kominem płytkowym, gdzie każdy zbiornik ładunkowy jest wyposażony w zawór podciśnieniowy mogący wytrzymać gwałtowne spalanie i odpowietrznik szybkowylotowy mogący wytrzymać stałe spalanie;
- (II) tłumika płomieni ze sprężynowym kominem płytkowym, gdzie każdy zbiornik ładunkowy jest wyposażony w zawór podciśnienia mogący wytrzymać gwałtowne spalanie;
- (III) tłumika płomieni ze stałym kominem płytkowym;
- (IV) tłumika płomieni ze stałym kominem płytkowym, gdzie miernik ciśnienia wyposażony jest w instalację alarmową zgodnie z p. 9.3.3.21.7;
- (V) tłumika płomieni ze sprężynowym kominem płytkowym, gdzie miernik ciśnienia wyposażony jest w instalację alarmową zgodnie z p. 9.3.3.21.7.

W zbiornikach przyłączonych do wspólnego rurociągu odprowadzającego opary można przewozić wyłącznie takie materiały, które nie mieszają się ze sobą i nie wchodzi z sobą w niebezpieczne reakcje.

lub

(b) Jeżeli w kolumnie (17) Tabeli C, Rozdziału 3.2 zaleca się ochronę antywybuchową, to należy zainstalować rurociąg odprowadzający opary, łączący ze sobą co najmniej dwa zbiorniki ładunkowe, a na przyłączy każdego ze zbiorników należy zamontować urządzenie zapobiegające powstawaniu nadciśnienia/podciśnienia, wyposażone dodatkowo w tłumik płomienia wytrzymujący detonacje/gwałtowne spalanie.

Statek może równocześnie przewozić w zbiornikach ładunkowych podłączonych do wspólnego rurociągu odprowadzającego spaliny kilka różnych materiałów, jeżeli nie wchodzi one ze sobą w niebezpieczne reakcje ani się nie mieszają.

lub

(c) Jeżeli w kolumnie (17) Tabeli C, Rozdziału 3.2 zaleca się ochronę antywybuchową, to należy zainstalować niezależny rurociąg do odprowadzania oparów dla każdego zbiornika ładunkowego, wyposażony w zawór nadciśnienia/podciśnienia, wyposażony dodatkowo w tłumik płomienia wytrzymujący gwałtowne spalanie i odpowietrznik szybkowylotowy dodatkowo wyposażony w tłumik płomienia wytrzymujący

stałe spalanie. Na statku można przewozić równocześnie kilka różnych materiałów.

lub

- (d) Jeżeli w kolumnie (17) Tabeli C, Rozdziału 3.2 zaleca się ochronę antywybuchową, to należy zainstalować rurociąg odprowadzający opary, łączący ze sobą co najmniej dwa zbiorniki ładunkowe, a na przyłączy każdego zbiornika ładunkowego należy zamontować urządzenie odcinające wytrzymujące detonacje, gdzie każdy zbiornik ładunkowy jest wyposażony w zawór podciśnienia mogący wytrzymać gwałtowne spalanie i szybkowylotowy odpowietrznik mogący wytrzymać stałe spalanie.

Statek może równocześnie przewozić w zbiornikach ładunkowych podłączonych do wspólnego rurociągu odprowadzającego spaliny kilku różnych materiałów, jeżeli nie wchodzi one ze sobą w niebezpieczne reakcje ani się nie mieszają.

- 9.3.3.22.6 Punkty 9.3.3.22.2, 9.3.3.22.4 (b) i 9.3.3.22.5 nie dotyczą statków typu otwartego N z tłumikiem płomieni i typu otwartego N.

Punkt 9.3.3.22.3 nie dotyczy statków typu otwartego N.

3.33.23 Próby ciśnieniowe

- 9.3.3.23.1 Zbiorniki ładunkowe, zbiorniki resztkowe, koferdamy i rurociągi ładunkowe, z wyjątkiem rurociągów rozładunkowych, należy poddać próbie ciśnieniowej przed oddaniem ich do eksploatacji, a następnie próbę powtarzać w wyznaczonych odstępach czasu.

Jeżeli wewnątrz zbiorników ładunkowych znajduje się instalacja grzewcza, to węzownice grzewcze należy poddać próbie ciśnieniowej przed oddaniem ich do eksploatacji, a następnie próbę powtarzać w wyznaczonych odstępach czasu.

- 9.3.3.23.2 Ciśnienie próbne zbiorników ładunkowych i zbiorników resztkowych powinno wynosić co najmniej 1,3 ciśnienia obliczeniowego. Ciśnienie próbne koferdamów i otwartych zbiorników ładunkowych powinno wynosić co najmniej 10 kPa (0,10 bara) ciśnienia manometrycznego.

- 9.3.3.23.3 Ciśnienie próbne rurociągów ładunkowych powinno wynosić co najmniej 1000 kPa (10 barów) ciśnienia manometrycznego.

- 9.3.3.23.4 Maksymalny czas pomiędzy okresowymi próbami ciśnieniowymi wynosi 11 lat.

- 9.3.3.23.5 Procedura prób ciśnieniowych powinna być zgodna z postanowieniami przyjętymi przez właściwą władzę lub przez uznaną instytucję klasyfikacyjną.

9.3.3.24 *(Rezerwa)*

9.3.3.25 Pompy i rurociągi

- 9.3.3.25.1 (a) Pompy oraz rurociągi ładunkowe powinny znajdować się w przestrzeni ładunkowej.
- (b) Wyłączenie pomp ładunkowych powinno być możliwe z przestrzeni ładunkowej i z miejsca poza tą przestrzenią.

- (c) Pompy ładunkowe powinny znajdować się w odległości nie mniejszej niż 6 m od wejść lub otworów pomieszczeń mieszkalnych i służbowych poza przestrzenią ładunkową.

9.3.3.25.2 (a) Rurociągi służące do załadunku i rozładunku powinny być niezależne od wszelkich innych rurociągów statku. Rurociągi ładunkowe nie mogą znajdować się pod pokładem statku, z wyjątkiem rurociągów wewnątrz zbiorników ładunkowych i w pompowniach.

- (b) Rurociągi ładunkowe powinny być tak poprowadzone, aby po zakończeniu operacji ładunkowych pozostała w nich ciecz można było bezpiecznie usunąć, czy to do zbiorników statku, czy do zbiorników na lądzie.

- (c) Rurociągi ładunkowe powinny wyraźnie różnić się od innych rurociągów, np. powinny być pomalowane na inny kolor.

- (d) (rezerwa)

- (e) Przyłącza brzegowe powinny być usytuowane w odległości nie mniejszej niż 6 m od wejść i otworów pomieszczeń mieszkalnych i służbowych znajdujących się poza przestrzenią ładunkową.

- (f) Wszystkie przyłącza brzegowe rurociągu oparów i przyłącza brzegowe rurociągów ładunkowych, poprzez które realizowane są operacje załadunku i rozładunku, powinny być wyposażone w urządzenie odcinające. Oprócz tego każde przyłącze brzegowe powinno posiadać kołnierz zaślepiający, zakładany na czas, w którym nie jest ono wykorzystywane.

Każde brzegowe przyłącze rurociągów ładunkowych, poprzez które odbywa się przeładunek, powinno być wyposażone w urządzenie służące do usuwania resztek ładunku, opisane w p. 8.6.4.1.

UWAGA: Nie jest konieczne stosowanie tego paragrafu. Data od której paragraf zacznie obowiązywać zostanie ustalona później.

- (g) Statek należy wyposażyć w instalację resztkową.

UWAGA: Nie jest konieczne stosowanie tego paragrafu. Data od której paragraf zacznie obowiązywać zostanie ustalona później.

- (h) Rurociągi służące do załadunku i rozładunku, i rurociągi oparów nie powinny posiadać elastycznych połączeń wyposażonych w uszczelnienia przesuwne w przypadku gdy przesyłane są nimi materiały o właściwościach korozyjnych (patrz kolumna (5) Tabeli C , Rozdziału 3.2, niebezpieczeństwo 8).

9.3.3.25.3 Odległości wskazane w punktach 9.3.3.25.1 (a) i (c) oraz 9.3.3.25.2 (e) można zmniejszyć do 3 m, jeżeli na końcu przestrzeni ładunkowej znajduje się gródź poprzeczna przewidziana w p. 9.3.3.10.2. Otwory powinny być wyposażone w drzwi.

Na drzwiach należy umieścić poniższy napis informacyjny:

**NIE OTWIERAĆ PODCZAS ZAŁADUNKU I ROZŁADUNKU
BEZ ZGODY KAPITANA
NATYCHMIAST ZAMKNAĆ.**

- 9.3.3.25.4 (a) Każdy z elementów rurociągów ładunkowych powinien być połączony elektrycznie z kadłubem.
- (b) Rurociągi napełniające powinny sięgać do dna zbiorników ładunkowych.
- 9.3.3.25.5 Zawory odcinające i inne urządzenia odcinające rurociągi ładunkowe powinny posiadać sygnalizator informujący, czy są one otwarte, czy zamknięte.
- 9.3.3.25.6 Rurociągi ładunkowe pod ciśnieniem próbnym powinny posiadać wymaganą sprężystość, szczelność i wytrzymałość na działanie ciśnienia.
- 9.3.3.25.7 Rurociągi ładunkowe powinny być wyposażone we wskaźniki ciśnienia przy wylocie pompy. Maksymalne dopuszczalne nadciśnienie lub podciśnienie powinno być zaznaczone na każdej instalacji. Odczyty powinny być możliwe w każdych warunkach pogodowych.
- 9.3.3.25.8 (a) Jeżeli rurociągi ładunkowe są wykorzystywane do doprowadzania do zbiorników ładunkowych wody do mycia lub wody balastowej, to króćce ssące tych rurociągów powinny być umieszczone w przestrzeni ładunkowej, ale poza zbiornikami ładunkowymi.

Pompy instalacji do mycia zbiorników wraz z odpowiednimi przyłączami można umieścić poza przestrzenią ładunkową, jeżeli strona wylotowa instalacji jest tak skonstruowana, że nie jest możliwe zassanie przez nią wody.

Należy zainstalować sprężynowy zawór zwrotny, uniemożliwiając przepływ gazów z przestrzeni ładunkowej przez instalację do mycia zbiorników.

- (b) Na złączu rurociągu zasysającego wodę z rurociągiem napełniającym powinien być zainstalowany zawór zwrotny.

- 9.3.3.25.9 Należy wyliczyć dopuszczalne szybkości załadunku i wyładunku. Dla otwartego typu N z tłumikiem płomieni i otwartego typu N, szybkość załadunku i wyładunku zależy od całkowitego przekroju przewodów instalacji wyciągowej.

Wyliczenia dotyczą dopuszczalnych maksymalnych szybkości załadunku i wyładunku dla każdego zbiornika ładunkowego lub każdej grupy zbiorników ładunkowych, biorąc pod uwagę projekt instalacji wentylacyjnej. Te wyliczenia powinny mieć na uwadze fakt, że w przypadku nieprzewidzianego odcięcia powrotnego rurociągu gazowego lub rurociągu kompensacyjnego urządzeń nabrzeżnych, urządzenia zabezpieczające zbiorników ładunkowych zapobiegają temu, aby ciśnienie w zbiornikach ładunkowych przekroczyło następujące wartości:

nadciśnienie: 115% ciśnienia otwierającego odpowietrzników
szybkowylotowych;

podciśnienie: nie więcej niż wartość podciśnienia obliczeniowego ale nie więcej niż 5 kPa;

Główne czynniki, które należy rozważyć, są następujące:

1. Wymiary instalacji wentylacyjnej zbiorników ładunkowych;
2. Tworzenie się gazu podczas załadunku; pomnóż największą szybkość ładowania przez czynnik nie mniejszy niż 1.25;
3. Gęstość mieszanki pary ładunku opartej na 50% pary objętościowej 50% objętościowego powietrza;
4. Utrata ciśnienia poprzez wentylacyjny rurociąg, zawory i mocowania. Przyjmuje się 30% zatykania siatki tłumika płomieni;
5. Ciśnienie blokowania zaworów bezpieczeństwa.

Dopuszczalne maksymalne ciśnienie załadunku i wyładunku dla każdego zbiornika ładunkowego lub dla każdej grupy zbiorników ładunkowych powinno być podane w instrukcjach pokładowych.

- 9.3.3.25.10 Instalacja resztkowa powinna być poddana próbie przy użyciu wody, przed oddaniem jej do eksploatacji. Próbę taką należy powtarzać zawsze, gdy do instalacji są wprowadzane jakiegokolwiek zmiany, używając wody jako środka testującego. Próbę taką i określenie ilości resztkowych należy przeprowadzić zgodnie z wymaganiami p. 8.6.4.2.

W próbie tej nie powinny zostać przekroczone poniższe ilości resztkowe:

- (a) 5 l na każdy zbiornik ładunkowy;
- (b) 15 l na każdy rurociąg.

UWAGA: Nie jest konieczne stosowanie tego paragrafu. Data od której paragraf zacznie obowiązywać zostanie ustalona później.

Otrzymane w wyniku próby ilości resztkowe powinny być umieszczone w świadectwie testu systemu resztkowania określonym w p. 8.6.4.3.

- 9.3.3.25.11 Jeżeli statek przewozi kilka niebezpiecznych materiałów, które mogą wchodzić ze sobą w niebezpieczne reakcje, powinno się zainstalować oddzielną pompę z własnym rurociągiem do załadunku i wyładunku dla każdego materiału. Rurociąg nie może przechodzić przez zbiornik ładunkowy zawierający niebezpieczne materiały, z którymi te substancje mogą wchodzić w reakcje .

- 9.3.3.25.12 Punkty 9.3.3.25.1 (a) i (c), 9.3.3.25.2 (a) (ostatnie zdanie) oraz (e), 9.3.3.25.3 i 9.3.3.25.4 (a) nie stosują się do statków typu otwartego N, chyba że przewożona substancja posiada własności korozyjne (patrz kolumna (5) Tabeli C, Rozdziału 3.2, niebezpieczeństwo 8).

Punkt 9.3.3.25.4 (b) nie stosuje się do typu otwartego N.

Punkt 9.3.3.25.2 (f) (ostatnie zdanie), 9.3.3.25.2 (g), 9.3.3.25.8 (a) (ostatnie zdanie) i 9.3.3.25.10 nie stosuje się do statków do zbierania odpadów ropopochodnych i statków zaopatrzeniowych.

Punkt 9.3.3.25.9 nie stosuje się do statków do zbierania odpadów ropopochodnych.

Punkt 9.3.3.25.2 (h) nie stosuje się do statków zaopatrzeniowych.

9.3.3.26 Zbiorniki resztkowe i zbiorniki osadowe

UWAGA: Nie jest konieczne stosowanie tego paragrafu. Data od której paragraf zacznie obowiązywać zostanie ustalona później.

9.3.3.26.1 Statek powinien posiadać co najmniej jeden zbiornik resztkowy i zbiorniki osadowe na resztki nie nadające się do pompowania. Zbiorniki te należy umieścić w przestrzeni ładunkowej. Zamiast stałych zbiorników resztkowych mogą być stosowane kontenery IBC lub kontenery-cysterny zgodne z p. 7.2.4.1. Podczas napełniania kontenerów IBC lub kontenerów-cystern, pod przyłączami napełniającymi należy umieścić naczynia służące do zbierania wycieków.

9.3.3.26.2 Zbiorniki osadowe powinny być ognioodporne i zamykane pokrywami (np. beczki z pokrywą dociskaną obręczą). Zbiorniki te powinny być oznakowane i łatwe do obsługi.

9.3.3.26.3 Maksymalna pojemność zbiornika resztkowego wynosi 30 m³.

9.3.3.26.4 Zbiornik resztkowy powinien mieć:

w przypadku instalacji otwartej:

- urządzenie zapewniające równowagę ciśnień;
- otwór ulażowy;
- przyłącza, z zaworami odcinającymi, do rurociągów i węży elastycznych.

w przypadku instalacji chronionej:

- urządzenie zapewniające równowagę ciśnień, wyposażone w tłumik płomienia wytrzymujący stałe spalanie;
- otwory ulażowe;
- przyłącza, z zaworami odcinającymi, do rurociągów i węży elastycznych.

w przypadku instalacji zamkniętej:

- zawór podciśnieniowy i odpowietrznik szybkowylotowy;

Zawór odpowietrznika szybkowylotowego powinien być tak wyregulowany, aby się nie otwierał w trakcie przewozu. Ten warunek jest spełniony, gdy otwierające ciśnienie zaworu spełnia warunki podane w kolumnie (10) Tabeli C Rozdziału 3.2 dla materiału, który ma być przewożony. Jeżeli w kolumnie (17) Tabeli C Rozdziału 3.2 wymagana jest ochrona antywybuchowa, to zawór podciśnieniowy powinien być w stanie wytrzymać gwałtowne spalanie, a zawór odpowietrznika szybkowylotowego – stałe spalanie;

- urządzenie do pomiaru stopnia napełnienia;

- przyłącza, z zaworami odcinającymi, do rurociągów i węży elastycznych.

Kontenery typu IBC, kontenery-cysterny i przenośne zbiorniki służące do gromadzenia pozostałości ładunku, resztek lub osadów ładunkowych powinny być wyposażone w:

- połączenie umożliwiające bezpieczne odprowadzanie gazów uwolnionych w trakcie napełniania;
- środki umożliwiające określenie stopnia napełnienia;
- połączenia z urządzeniami odcinającymi, dla rurociągów i węży.

Ładunkowe zbiorniki resztkowe, kontenery typu IBC, kontenery-cysterny i przenośne zbiorniki powinny być przyłączone do rurociągu odprowadzającego opary zbiorników ładunkowych tylko przez okres czasu niezbędny, aby je napełnić zgodnie z p. 7.2.4.15.2.

Minimalna odległość od kadłuba zbiorników resztkowych, kontenerów IBC, kontenerów-cystern i przenośnych zbiorników umieszczanych na pokładzie powinna wynosić jedną czwartą szerokości statku.

9.3.3.26.5 Punkty 9.3.3.26.1 i 9.3.3.26.3 powyżej nie stosuje się do statków do zbierania odpadów ropopochodnych.

9.3.3.27 *(Rezerwa)*

3.3.3.28 Instalacja zraszania wodnego

Jeżeli w kolumnie (9) Tabeli C Rozdziału 3.2 wymagana jest instalacja zraszania wodnego, to na pokładzie, w przestrzeni ładunkowej, należy zainstalować taką instalację, służącą do chłodzenia górnych powierzchni zbiorników poprzez zraszanie wodą całej powierzchni, aby uniknąć bezpiecznie uruchomienia zaworu odpowietrznika szybkowylotowego przy 10 kPa lub zgodnie z nastawą.

Dysze zraszające powinny być tak zainstalowane, aby pokrywały cały pokład ładunkowy, a uwolnione gazy były bezpiecznie wytrącone.

Uruchomienie instalacji powinno być możliwe zarówno ze sterówki jak i z pokładu. Jej wydajność powinna być tak dobrana, aby przy pracy wszystkich dysz natężenie przepływu wypływającej wody wynosiło 50 litrów na metr kwadratowy powierzchni pokładu ładunkowego na godzinę.

9.3.3.29 -

9.3.3.30 *(Rezerwa)*

9.3.3.31 Silniki

9.3.3.31.1 Stosowane mogą być wyłącznie silniki spalinowe, pracujące na paliwie o temperaturze zapłonu powyżej 55°C.

9.3.3.31.2 Jeżeli silniki nie pobierają powietrza bezpośrednio z siłowni, to czerpnie powietrza silników oraz otwory wentylacyjne powinny być umieszczone w odległości nie mniejszej niż 2 m od przestrzeni ładunkowej.

9.3.3.31.3 W przestrzeni ładunkowej nie może dochodzić do powstawania isker.

9.3.3.31.4 Temperatura powierzchni zewnętrznych części silników podczas operacji ładunkowych, a także temperatury kanałów dolotowych i wylotowych, nie mogą

przekroczyć wartości odpowiadającej danej klasie temperaturowej przewożonej substancji. Postanowienie to nie dotyczy silników znajdujących się w pomieszczeniach służbowych, pod warunkiem pełnego spełnienia wymagań przewidzianych w p. 9.3.3.52.3 (b).

9.3.3.31.5 Wentylacja siłowni zamkniętej powinna być tak zaprojektowana, aby przy temperaturze zewnętrznej wynoszącej 20°C, średnia temperatura w siłowni nie przekraczała 40°C.

9.3.3.31.6 Punkt 9.3.3.31.2 nie dotyczy statków do zbierania odpadów ropopochodnych i statków zaopatrzeniowych.

9.3.3.32 Zbiorniki paliwa

9.3.3.32.1 Jeżeli statek posiada pomieszczenia ładunkowe, to jako zbiorniki paliwa można wykorzystać dno podwójne tych przestrzeni, pod warunkiem, że wysokość dna podwójnego wynosi nie mniej niż 0,60 m.

Rurociągi paliwowe i otwory takich zbiorników nie mogą znajdować się w ładowni.

9.3.3.32.2 Wyloty rurociągów odpowietrzających wszystkich zbiorników paliwa powinny sięgać 0,5 m ponad pokład otwarty. Na tych wylotach oraz na wylotach rurociągów przelewowych prowadzących na pokład, powinny być zamontowane urządzenia ochronne w formie siatki lub perforowanej płyty.

9.3.3.33 *(Rezerwa)*

9.3.3.34 Rurociągi spalinowe

9.3.3.34.1 Spaliny powinny być odprowadzane z silnika statku do atmosfery do góry, przez rurociąg spalinowy, albo przez zewnętrzne poszycie kadłuba. Otwór wylotu spalin powinien znajdować się w odległości nie mniejszej niż 2 m od przestrzeni ładunkowej. Rurociągi spalinowe silników powinny być tak poprowadzone, aby spaliny oddalały się od statku. Rurociągi spalinowe nie mogą znajdować się w przestrzeni ładunkowej.

9.3.3.34.2 Rurociągi spalinowe należy wyposażyć w urządzenie uniemożliwiające iskrom wydostawanie się na zewnątrz, np. łapacz iskier.

9.3.3.34.3 Odległość wskazana w powyższym punkcie 9.3.3.34.1 nie dotyczy statków do zbierania odpadów ropopochodnych i statków zaopatrzeniowych.

9.3.3.35 Instalacja pomp zęzowych i balastowych

9.3.3.35.1 Pompy zęzowe i balastowe obsługujące pomieszczenia w przestrzeni ładunkowej powinny być zamontowane w tej przestrzeni.

Postanowienie to nie dotyczy:

- przestrzeni podwójnej burty i dna podwójnego, nie posiadających ściany ograniczającej wspólnej ze zbiornikami ładunkowymi;
- koferdamów, przestrzeni podwójnej burty, dna podwójnego oraz ładowni, w których balastowanie odbywa się przy użyciu rurociągów instalacji przeciwpożarowej w przestrzeni ładunkowej, a usuwanie wody zęzowej odbywa się za pomocą pomp strumieniowych.

9.3.3.35.2 Jeżeli dno podwójne jest wykorzystywane jako zbiornik paliwa, to nie może być ono połączone z instalacją zęzową.

9.3.3.35.3 W przypadku zainstalowania pompy balastowej w przestrzeni ładunkowej, rurę wznosną pompy i jej przyłącze zewnętrzne, służące do zasysania wody balastowej, należy umieścić w obrębie przestrzeni ładunkowej, ale poza zbiornikami ładunkowymi.

9.3.3.35.4 W przestrzeni ładunkowej powinna znajdować się instalacja, niezależna od innych instalacji, umożliwiająca w sytuacji awaryjnej opróżnienie podpokładowej pompowni ładunkowej. Instalacja taka powinna być umieszczona poza pompownią ładunkową.

9.3.3.36

9.3.3.39 (Rezerwa)

9.3.3.40 Urządzenia gaśnicze

9.3.3.40.1 Na statku powinna znajdować się instalacja gaśnicza. Instalacja taka powinna spełniać poniższe wymagania:

- powinna być zasilana przez dwie, niezależne pompy pożarowe lub balastowe, z których jedna powinna być bez przerwy gotowa do użytku. Pompy te wraz z ich środkami napędowymi oraz wyposażeniem elektrycznym nie mogą być zamontowane w tym samym pomieszczeniu;
- Instalacja powinna posiadać magistralę wodną z co najmniej trzema hydrantami nad pokładem w przestrzeni ładunkowej i trzy, odpowiednio długie węże, wyposażone w dysze zraszające o średnicy nie mniejszej niż 12 mm. Do każdego punktu pokładu w przestrzeni ładunkowej powinny docierać co najmniej dwa strumienie wody nie pochodzące z tego samego hydrantu.
- powinien być zainstalowany sprężynowy zawór zwrotny, uniemożliwiający przedostanie się gazu przez instalację gaśniczą do pomieszczeń mieszkalnych lub służbowych poza przestrzenią ładunkową.
- wydajność instalacji powinna być co najmniej taka, aby przy jednoczesnym użyciu dwóch dysz zraszających z dowolnego miejsca na statku strumień wody sięgał na odległość równą co najmniej szerokości statku.

9.3.3.40.2 Oprócz tego siłownie, pompownie ładunkowe i wszystkie pomieszczenia pod pokładem, w których znajdują się podstawowe urządzenia (tablice rozdzielcze, sprężarki itp.) instalacji chłodniczej, o ile statek ją posiada, powinny być wyposażone w stałą instalację gaśniczą, spełniającą następujące wymagania:

9.3.3.40.2.1 Środki gaśnicze

W celu ochrony przestrzeni w maszynowniach, kotłowniach i pompowniach, zezwala się jedynie na stałe instalacje przeciwpożarowe wykorzystujące następujące środki gaśnicze:

- a) CO₂ (dwutlenek węgla);
- b) HFC-227ea (heptafluoropropan);
- c) IG-541 (52% azotu, 40% argonu, 8% dwutlenku węgla).

Na inne środki gaśnicze zezwala się jedynie na podstawie rekomendacji Komitetu Administracyjnego.

9.3.3.40.2.2 Wentylacja, usuwanie powietrza

- a) Powietrze do spalania wymagane przez silniki spalinowe, które zapewniają napęd nie powinno pochodzić z przestrzeni chronionych przez stałe instalacje przeciwpożarowe. Ten wymóg nie jest konieczny, jeżeli statek posiada duże niezależne siłownie główne oddzielone gazoszczelnie lub, jeżeli, oprócz głównej siłowni znajduje się na statku oddzielna siłownia zainstalowana razem z dziobowym sterem strumieniowym, który może w sposób niezależny zagwarantować napęd na wypadek pożaru w głównej siłowni.
- b) Wszystkie instalacje wentylacji wymuszonej w przestrzeni, która ma być chroniona powinny być zamknięte z chwilą uruchomienia instalacji przeciwpożarowej.
- c) Wszystkie otwory w przestrzeni, która ma być chroniona, i które pozwalają na wejście powietrza lub uciezką gazu powinny być wyposażone w urządzenia umożliwiające szybkie zamknięcie tych otworów. Należy wiedzieć, czy są one otwarte czy zamknięte.
- d) Powietrze wydostające się z zaworów bezpieczeństwa zbiorników powietrza pod ciśnieniem zainstalowanych w siłowniach powinny być skierowane na zewnątrz.
- e) Nadciśnienie lub podciśnienie spowodowane rozproszeniem środka gaśniczego nie powinno niszczyć elementów składowych przestrzeni, która ma być chroniona. Powinno się umożliwić bezpieczne wyrównanie ciśnienia.
- f) Przestrzenie chronione powinny być zaopatrzone w środki do usuwania substancji gaśniczych. Jeżeli urządzenia do usuwania są zainstalowane, należy uniemożliwić ich rozruch podczas operacji gaszenia

9.3.3.40.2.3 Pożarowa instalacja alarmowa

Przestrzeń, która ma być chroniona powinna być monitorowana za pomocą odpowiedniej pożarowej instalacji alarmowej. Sygnał alarmowy powinien być słyszany w sterówce, pomieszczeniach mieszkalnych i przestrzeni, która ma być chroniona.

9.3.3.40.2.4 Instalacja rurociągów

- a) Środek gaśniczy powinien być skierowany do i rozprowadzany w przestrzeni, która ma być chroniona za pomocą instalacji rurociągowej zainstalowanej na stałe. Rurociąg zainstalowany w przestrzeni, która ma być chroniona i wzmocnienia, które wchodzi w jego skład powinny być wykonane ze stali. Ten wymóg stosuje się do dysz przyłączeniowych zbiorników i dysz kompensacyjnych, zakładając, że użyte materiały mają równorzędne własności opóźniające pożar. Rurociąg powinien być zabezpieczony przed korozją zarówno wewnątrz jak i zewnątrz.
- b) Dysze wypływowe powinny być umieszczone w taki sposób, aby zapewnić regularne rozproszenie środka gaśniczego. W szczególności, środek gaśniczy musi zachować swoją skuteczność poniżej dennika.

9.3.3.40.2.5 Urządzenie startowe

- a) Nie zezwala się na instalacje gaśnicze uruchamiane automatycznie.

- b) Powinna być zapewniona możliwość uruchomienia instalacji gaśniczej z odpowiedniego miejsca usytuowanego na zewnątrz przestrzeni, która ma być chroniona.
- c) Urządzenia startowe powinny być zainstalowane w taki sposób, aby mogły być uruchamiane na wypadek pożaru i tak, aby ryzyko ich awarii w przypadku pożaru lub eksplozji w przestrzeni, która ma być chroniona było zredukowane w granicach możliwości.

Instalacje, które nie są uruchamiane mechanicznie powinny być zasilane z dwóch źródeł energii niezależnych od siebie. Te źródła energii powinny być umieszczone na zewnątrz przestrzeni, która ma być chroniona. Przewody sterownicze umieszczone w przestrzeni, która ma być chroniona powinny być zaprojektowane w taki sposób, aby zachować zdolność wykonywania swoich funkcji na wypadek pożaru przez co najmniej 30 minut. Uważa się, że instalacje elektryczne spełniają ten wymóg, jeżeli odpowiadają normie IEC 60331-21:1999

W przypadku, gdy urządzenia zwalniające umieszczane są w taki sposób, że nie są widoczne, ta część, która przykrywa je powinna mieć symbol „instalacja przeciwpożarowa”, którego każdy bok nie może być krótszy niż 10 cm, z następującym tekstem czerwonymi literami na białym tle:

INSTALACJA GAŚNICZA

- d) Jeżeli instalacja gaśnicza jest zaprojektowana tak, aby chronić kilka przestrzeni, powinna ona posiadać oddzielne i wyraźnie oznaczone urządzenia startowe dla każdej przestrzeni.
- e) Instrukcje powinny być umieszczone przy wszystkich urządzeniach startowych i powinny być one wyraźnie widoczne i nieścieralne. Instrukcje powinny być w języku, który kapitan statku potrafi przeczytać i zrozumieć, a jeżeli tym językiem nie jest angielski, francuski lub niemiecki, powinny one być w języku angielskim, francuskim i niemieckim. Instrukcje powinny zawierać informacje dotyczące:
 1. Uruchomienia systemu gaśniczego;
 2. Potrzeby upewnienia się, że wszystkie osoby opuściły przestrzeń, która ma być chroniona;
 3. Właściwego postępowania załogi w przypadku uruchomienia instalacji oraz w przypadku wejścia załogi do przestrzeni chronionej następującego po uruchomieniu instalacji lub rozproszeniu środka gaśniczego, w szczególności w aspekcie możliwego wystąpienia substancji trujących;
 4. Właściwego zachowania załogi na wypadek, gdyby instalacja gaśnicza przestała działać prawidłowo.
- f) Instrukcje powinny informować, że przed uruchomieniem instalacji gaśniczej silniki spalinowe zainstalowane w tej przestrzeni i zasysające powietrze z przestrzeni, która ma być chroniona powinny być wyłączone.

9.3.3.40.2.6 Urządzenie alarmowe

- a) Instalacje gaśnicze umieszczone na stałe powinny być wyposażone w dźwiękowe i wzrokowe urządzenie alarmowe.
- b) Urządzenie alarmowe powinno zadziałać automatycznie z chwilą, gdy instalacja gaśnicza jest po raz pierwszy uruchomiona. Urządzenie alarmowe powinno działać przez odpowiedni okres czasu przed uwolnieniem środka gaśniczego. Nie powinno być możliwości jego odłączenia.
- c) Sygnały alarmowe powinny być wyraźnie widoczne w przestrzeniach, które mają być chronione i w miejscach dostępu do tych przestrzeni i powinny być wyraźnie słyszane w warunkach działania odpowiadających najwyższemu z możliwych poziomów głośności dźwięku. Powinna być zapewniona możliwość ich wyraźnego odróżnienia od innych dźwięków i sygnałów wzrokowych w przestrzeni, która ma być chroniona.
- d) Sygnały dźwiękowe powinny być także wyraźnie słyszalne w pomieszczeniach przyległych w sytuacji, gdy drzwi łączące są zamknięte i w warunkach działania odpowiadających najwyższemu z możliwych poziomów głośności dźwięku.
- e) Jeżeli urządzenie alarmowe jest wewnętrznie zabezpieczone na wypadek spięcia przerwanych przewodów i spadków napięcia, powinna być zapewniona możliwość kontrolowania jego działania.
- f) Znak z następującym tekstem czerwonymi literami na białym tle powinien być w sposób wyraźny umieszczony przy wejściu do każdej przestrzeni, do której może dotrzeć środek gaśniczy.

**UWAGA. SYSTEM GAŚNICZY!
OPUŚCIĆ TĘ PRZESTRZEŃ NATYCHMIAST, GDY... (OPIS)
ALARM ZOSTANIE URUCHOMIONY!**

9.3.3.40.2.7 Zbiorniki pod ciśnieniem, łączniki i rurociąg

- a) Zbiorniki pod ciśnieniem, łączniki i rurociąg powinny spełniać wymagania właściwej władzy.
- b) Zbiorniki pod ciśnieniem powinny być zainstalowane zgodnie z instrukcjami producenta.
- c) Zbiorniki pod ciśnieniem, łączniki i rurociąg nie mogą być instalowane w pomieszczeniach mieszkalnych.
- d) Temperatura pomieszczeń przestrzeni magazynowych dla zbiorników pod ciśnieniem nie może przekraczać 50°C.
- e) Pomieszczenia i przestrzenie magazynowe na pokładzie powinny być zabezpieczone i powinny posiadać odpowietrzniki umieszczone w taki sposób, że w sytuacji, gdy zbiornik pod ciśnieniem nie jest gazoszczelny, uciekający gaz nie może dostać się do wnętrza statku. Zabrania się bezpośrednich połączeń z innymi przestrzeniami.

9.3.3.40.2.8 Ilość środka gaśniczego

Jeżeli ilość środka gaśniczego przeznaczona jest dla więcej niż jednej przestrzeni, to ilość tego środka gaśniczego na wyposażeniu nie musi być większa niż ilość wymagana dla największej z przestrzeni chronionych w ten sposób.

9.3.3.40.2.9 Instalacja, konserwacja, kontrola i dokumenty

- a) Montaż lub modyfikacja instalacji powinny być wykonywane jedynie przez spółkę specjalizującą się w instalacjach gaśniczych. Należy postępować zgodnie z instrukcjami (dane dotyczące produktu i bezpieczeństwa) odnośnie środka gaśniczego lub instalacji dostarczonymi przez producenta.
- b) Powinna być dokonana inspekcja instalacji przez eksperta
 1. Przed wprowadzeniem jej do użycia;
 2. Każdorazowo, gdy jest ona powtórnie wprowadzana do użycia po uruchomieniu;
 3. Po każdej modyfikacji lub naprawie;
 4. Regularnie, nie rzadziej, niż co dwa lata.
- c) Podczas inspekcji wymagane jest, aby ekspert sprawdził, czy instalacja jest zgodna z wymaganiami w punkcie 9.3.3.40.2.
- d) Inspekcja powinna obejmować przynajmniej:
 1. Zewnętrzną inspekcję całej instalacji;
 2. Inspekcje mające na celu upewnienie się, że rurociąg jest szczelny;
 3. Inspekcje mające na celu upewnienie się, że systemy sterowania i uruchamiania są w należyтым stanie;
 4. Inspekcje w zakresie ciśnienia i zawartości zbiorników;
 5. Inspekcje mające na celu upewnienie się, że urządzenia zamykające przestrzeń, która ma być chroniona są szczelne;
 6. Inspekcje pożarowej instalacji alarmowej;
 7. Inspekcje urządzeń alarmowych.
- e) Osoba przeprowadzająca inspekcje powinna wypełnić i podpisać zaświadczenie o inspekcji, oraz umieścić na nim datę.
- f) W zaświadczeniu o inspekcji należy podać ilość instalacji gaśniczych zainstalowanych na stałe.

9.3.3.40.2.10 Instalacje gaśnicze używające CO₂

Oprócz wymagań zawartych w punktach od 9.3.3.40.2.1 do 9.3.3.40.2.9 instalacje gaśnicze używające CO₂ jako środka gaśniczego powinny być zgodne z następującymi postanowieniami:

- a) zbiorniki z CO₂ powinny być umieszczone w przestrzeni gazon szczelnej lub w pomieszczeniu oddzielnym od innych przestrzeni. Drzwi w takich przestrzeniach i pomieszczeniach magazynowych powinny otwierać się na zewnątrz. Powinny one być zamykane na klucz i powinny mieć na zewnątrz symbol „Uwaga niebezpieczeństwo” o wysokości nie mniejszej niż 5 cm i „CO₂” w tym samym kolorze i o tym samym rozmiarze.
- b) Pomieszczenia i przestrzenie magazynowe dla zbiorników z CO₂ usytuowane pod pokładem powinny być dostępne jedynie z zewnątrz. Te przestrzenie powinny posiadać instalacje wentylacji sztucznej, z kołpakami urządzeń wyciągowych i powinny być całkowicie niezależne od innych instalacji wentylacyjnych na statku.
- c) Poziom napełnienia zbiorników z CO₂ nie powinien przekraczać 0.75 kg/l. Przyjmuje się, że objętość CO₂ o zmniejszonym ciśnieniu powinna być na poziomie 0.56 m³/kg .
- d) Stężenie CO₂ w przestrzeni, która ma być chroniona nie powinno być mniejsze niż 40% całkowitej objętości tej przestrzeni. Ta ilość powinna być uwolniona w przeciągu 120 sekund. Powinna być zapewniona możliwość kontroli mającej na celu sprawdzenie, czy dyfuzja przebiega w sposób prawidłowy.
- e) Otwarcie zaworów zbiornika i sterowanie zaworem rozpylającym powinny odpowiadać dwóm różnym czynnościom.
- f) Właściwy okres czasu, o którym mowa w punkcie 9.3.3.40.2.6(b) nie powinien być krótszy niż 20 sekund. Instalacja niezawodna powinna gwarantować prawidłowy czas rozpylenia CO₂.

9.3.3.40.2.11 Instalacja gaśnicza używająca HFC-227ea (heptafluoropropan)

Oprócz wymagań w punktach 9.3.0.40.2.1 do 9.3.0.40.2.9 instalacje gaśnicze używające HFC-227ea jako środka gaśniczego powinny być zgodne z następującymi postanowieniami:

- a) Tam, gdzie znajduje się kilka przestrzeni o różnej objętości brutto, każda przestrzeń powinna być wyposażona w swoją własną instalację gaśniczą.
- b) Każdy zbiornik zawierający HFC-227ea umieszczony w przestrzeni, która ma być chroniona, powinien być wyposażony w urządzenie do zapobiegania nadciśnieniu. To urządzenie powinno gwarantować, że zawartość zbiornika jest bezpiecznie rozproszona w przestrzeni, która ma być chroniona, jeżeli pojemnik narażony jest na pożar, w sytuacji, gdy system gaśniczy nie został wprowadzony do użytku.
- c) Każdy zbiornik powinien być wyposażony w urządzenie pozwalające na kontrolowanie ciśnieniem gazu.
- d) Poziom napełnienia zbiorników nie powinien przekraczać 1.15 kg/l. Należy przyjąć, że objętość właściwa HFC-227ea o zmniejszonym ciśnieniu powinna wynosić 0.1374 m³/kg.
- e) Stężenie HFC-227ea w przestrzeni, która ma być chroniona nie powinno być mniejsze niż 8% objętości całkowitej tej przestrzeni. Ta ilość powinna być uwolniona w przeciągu 10 sekund.

- f) zbiorniki z HFC-227ea powinny być wyposażone w urządzenie kontrolujące ciśnienie, które uruchamia alarm dźwiękowy i wzrokowy w sterówce na wypadek nieplanowanej straty gazu napędowego. W sytuacji, kiedy nie ma sterówki alarm powinien być uruchomiony na zewnątrz przestrzeni, która ma być chroniona.
- g) Po rozpyleniu stężenie w przestrzeni, która ma być chroniona nie powinno przekraczać 10.5% (objętość).
- h) Instalacja gaśnicza nie powinna zawierać części aluminiowych.

9.3.3.40.2.12 Instalacja gaśnicza używająca IG-541

Oprócz wymagań w punktach od 9.3.3.40.2.1 do 9.3.3.40.2.9 instalacje gaśnicze używające IG-541 jako środka gaśniczego powinny stosować się do następujących postanowień:

- a) Tam, gdzie jest kilka przestrzeni o różnych objętościach całkowitych, każda przestrzeń powinna być wyposażona w swoją własną instalację gaśniczą.
- b) Każdy zbiornik zawierający IG-541 umieszczony w przestrzeni, która ma być chroniona powinien być wyposażony w urządzenie do zapobiegania nadciśnieniu. To urządzenie powinno gwarantować, że zawartość zbiornika będzie bezpiecznie rozpylana w przestrzeni, która ma być chroniona, jeżeli zbiornik będzie narażony na pożar w sytuacji, kiedy instalacja gaśnicza została wprowadzona do użytku.
- c) Każdy zbiornik powinien być wyposażony w urządzenie do sprawdzania zawartości.
- d) Ciśnienie napełnienia zbiorników nie powinno przekraczać 200 barów w temperaturze 15°C.
- e) Stężenie IG-541 w przestrzeni, która ma być chroniona nie powinno być mniejsze niż 44% i nie większe niż 50% całkowitej objętości przestrzeni. Ta ilość powinna być uwolniona w przeciągu 120 sekund.

9.3.3.40.2.13 Instalacja gaśnicza używająca FK-5-5-12

Oprócz wymagań w punktach 9.3.0.40.2.1 do 9.3.0.40.2.9 instalacje gaśnicze używające FK-5-5-12 jako środka gaśniczego powinny być zgodne z następującymi postanowieniami:

- a) Tam, gdzie znajduje się kilka przestrzeni o różnej objętości brutto, każda przestrzeń powinna być wyposażona w swoją własną instalację gaśniczą.
- b) Każdy zbiornik zawierający FK-5-5-12 umieszczony w przestrzeni, która ma być chroniona, powinien być wyposażony w urządzenie do zapobiegania nadciśnieniu. To urządzenie powinno gwarantować, że zawartość zbiornika jest bezpiecznie rozproszona w przestrzeni, która ma być chroniona, jeżeli pojemnik narażony jest na pożar, w sytuacji, gdy system gaśniczy nie został wprowadzony do użytku.
- c) Każdy zbiornik powinien być wyposażony w urządzenie pozwalające na kontrolowanie ciśnieniem gazu.
- d) Poziom napełnienia zbiorników nie powinien przekraczać 1.00 kg/l. Należy przyjąć, że objętość właściwa FK-5-5-12 o zmniejszonym ciśnieniu powinna wynosić 0.0719 m³/kg.

- e) Stężenie FK-5-5-12 w przestrzeni, która ma być chroniona nie powinno być mniejsze niż 5,5% objętości całkowitej tej przestrzeni. Ta ilość powinna być uwolniona w przeciągu 10 sekund.
- f) zbiorniki z FK-5-5-12 powinny być wyposażone w urządzenie kontrolujące ciśnienie, które uruchamia alarm dźwiękowy i wzrokowy w sterówce na wypadek nieplanowanej straty gazu napędowego. W sytuacji, kiedy nie ma sterówki alarm powinien być uruchomiony na zewnątrz przestrzeni, która ma być chroniona.
- g) Po rozpyleniu stężenie w przestrzeni, która ma być chroniona nie powinno przekraczać 10.0% (objętość).

9.3.3.40.2.14 Instalacja gaśnicza do ochrony fizycznej zamontowana na stałe

Aby zapewnić fizyczną ochronę w maszynowni, kotłowniach i pompowniach instalacje gaśnicze są akceptowane jedynie na podstawie rekomendacji Komitetu Administracyjnego.

- 9.3.3.40.3 W przestrzeni ładunkowej powinny być umieszczone dwie gaśnice ręczne przewidziane w p. 8.1.4.
- 9.3.3.40.4 Środek gaśniczy i jego ilość zawarta w instalacji gaśniczej zamontowanej na stałe powinny być odpowiednie i wystarczające do zwalczania pożarów.
- 9.3.3.40.5 Punkty 9.3.3.40.1 i 9.3.3.40.2 powyżej nie dotyczą statków do zbierania odpadów ropopochodnych i statków zaopatrzeniowych.

9.3.3.41 Ogień i nieosłonięte światło

- 9.3.3.41.1 Otwory wylotowe kominów powinny znajdować się w odległości nie mniejszej niż 2 m od przestrzeni ładunkowej. Należy zapewnić środki uniemożliwiające wydostawanie się iskier i przedostawanie się do wnętrza wody.
- 9.3.3.41.2 Urządzenia do grzania, gotowania i chłodzenia nie powinny pracować na paliwie ciekłym, gazie ciekłym lub paliwie stałym.

Dopuszczalne jest jednak instalowanie w siłowni i innych, odrębnych pomieszczeniach, urządzeń grzewczych pracujących na paliwie ciekłym o temperaturze zapłonu powyżej 55°C. Urządzenia do gotowania i chłodzenia mogą być instalowane jedynie w pomieszczeniach mieszkalnych.

- 9.3.3.41.3 Dopuszczalne jest stosowanie jedynie elektrycznych urządzeń oświetleniowych.

9.3.3.42 Instalacja podgrzewania ładunku

- 9.3.3.42.1 Kotły służące do podgrzewania ładunku powinny być opalane paliwem ciekłym, o temperaturze zapłonu powyżej 55°C. Należy je umieścić albo w siłowni, albo w innym, odrębnym pomieszczeniu pod pokładem, poza strefą ładunkową, dostępnym z pokładu lub z siłowni.
- 9.3.3.42.2 Instalacja podgrzewania ładunku powinna być tak zaprojektowana, aby ładunek nie mógł przeniknąć do kotła w razie wystąpienia przecieku w węzownicach grzewczych. Zapłon paliwa w instalacji podgrzewania ładunku z wymuszonym ciągiem powinien być przewidziany na drodze elektrycznej.
- 9.3.3.42.3 Instalacja wentylacyjna siłowni powinna być zaprojektowana z uwzględnieniem poboru powietrza przez kocioł.

9.3.3.42.4 Jeżeli instalacja podgrzewania ładunku jest używana podczas załadunku, rozładunku lub odgazowania, to pomieszczenie służbowe, w którym instalacja ta się znajduje powinno w całej rozciągłości spełniać wymagania podane w p. 9.3.3.52.3. Wymóg ten nie dotyczy otworów wlotowych instalacji wentylacyjnej. Otwory te powinny być umieszczone w odległości nie mniejszej niż 2 m od przestrzeni ładunkowej i 6 m od otworów zbiorników ładunkowych lub zbiorników resztkowych, pomp ładunkowych znajdujących się na pokładzie, otworów odpowietrzników szybkowylotowych, zaworów bezpieczeństwa i przyłączy brzegowych rurociągów ładunkowych, a ponadto muszą one znajdować się w odległości nie mniejszej niż 2 m nad pokładem.

Wymagania p. 9.3.3.52.3 nie mają zastosowania do rozładowywania substancji o temperaturze zapłonu 60°C lub większej w przypadku gdy temperatura produktu jest przynajmniej o 15 K mniejsza od temperatury zapłonu.

9.3.3.43 –

9.3.3.49 (Rezerwa)

9.3.3.50 Dokumenty dotyczące instalacji elektrycznych

9.3.3.50.1 Oprócz dokumentów wymaganych zgodnie z przepisami, o których mowa w 1.1.4.6, na pokładzie powinny znajdować się poniższe dokumenty:

- (a) rysunek przedstawiający granice przestrzeni ładunkowej i rozmieszczenie urządzeń elektrycznych zainstalowanych w tej przestrzeni;
- (b) lista urządzeń elektrycznych, o których mowa w powyższym punkcie (a), zawierająca następujące szczegóły:
maszyna lub urządzenie, lokalizacja, typ ochrony, typ ochrony przeciwwybuchowej, organ kontrolujący, numer dopuszczenia do eksploatacji;
- (c) lista (lub plan ogólny) wskazująca urządzenia elektryczne znajdujące się poza przestrzenią ładunkową, które mogą być uruchamiane podczas prac załadunku, rozładunku i odgazowania. Wszelkie pozostałe urządzenia należy zaznaczyć na czerwono. Patrz p. 9.3.3.52.3 i 9.3.3.52.4.

9.3.3.50.2 Powyżej wymienione dokumenty powinny nosić pieczęć właściwego organu, wydającego świadectwo dopuszczenia do eksploatacji.

9.3.3.51 Instalacje elektryczne

9.3.3.51.1 Dozwolone jest stosowanie wyłącznie instalacji rozdziału energii elektrycznej bez wykorzystania kadłuba jako przewodu powrotnego.

Postanowienie to nie dotyczy:

- aktywnej ochrony katodowej
- instalacji lokalnych znajdujących się poza przestrzenią ładunkową (np. połączeń rozruszników silników spalinowych);
- urządzeń służących do sprawdzania stanu izolacji, o których mowa w poniższym punkcie 9.3.3.51.2.

- 9.3.3.51.2 Każda izolowana sieć rozdzielcza powinna być wyposażona w automatyczne urządzenie z alarmem optycznym i dźwiękowym, służące do kontroli stanu izolacji.
- 9.3.3.51.3 Przy wyborze urządzeń elektrycznych przeznaczonych do pracy w przestrzeniach zagrożonych wybuchem, należy brać pod uwagę grupy wybuchowości i klasy temperaturowe przypisane do przewożonych materiałów, ujęte w kolumnach (15) i (16) Tabeli C Rozdziału 3.2.

9.3.3.52 Typ urządzeń elektrycznych i ich rozmieszczenie

- 9.3.3.52.1
- (a) W zbiornikach ładunkowych, reszkowych zbiornikach ładunkowych i rurociągach ładunkowych (odpowiadających strefie 0) można instalować wyłącznie wymienione poniżej urządzenia:
 - urządzenia pomiarowe, regulacyjne i alarmowe posiadające ochronę typu EEx (ia);
 - (b) W koferdamach, przestrzeniach podwójnej burty, dna podwójnego i ładowniach (odpowiadających strefie 1) można instalować wyłącznie poniżej wymienione urządzenia:
 - atestowane urządzenia pomiarowe, regulacyjne i alarmowe;
 - urządzenia oświetleniowe w osłonach ognioszczelnych lub w osłonach gazowych z nadciśnieniem;
 - hermetycznie zamknięte echosondy z przewodami poprowadzonymi w grubościennych rurach stalowych, z gazoszczelnymi połączeniami, prowadzących na pokład główny;
 - kable aktywnej ochrony katodowej poszycia statku, ułożone w ochronnych rurach stalowych, takich, jakie są stosowane w echosondach.
 - (c) W pomieszczeniach służbowych w przestrzeni ładunkowej (odpowiadających strefie 1) pod pokładem mogą być instalowane tylko poniższe urządzenia:
 - atestowane urządzenia pomiarowe, regulacyjne i alarmowe;
 - urządzenia oświetleniowe w osłonach ognioszczelnych lub w osłonach gazowych z nadciśnieniem;
 - silniki napędzające niezbędne urządzenia, takie jak pompy balastowe; powinny one być atestowane.
 - (d) Urządzenia sterownicze i zabezpieczające sprzętu elektrycznego, o którym mowa w punktach (a), (b) i (c) powyżej powinny być zlokalizowane poza przestrzenią ładunkową, jeżeli nie ma gwarancji ich bezpieczeństwa.
 - (e) Urządzenia elektryczne w przestrzeni ładunkowej na pokładzie (odpowiadające strefie 1) powinny być atestowane.
- 9.3.3.52.2 Akumulatory należy ulokować poza przestrzenią ładunkową.
- 9.3.3.52.3
- (a) Urządzenia elektryczne wykorzystywane do załadunku, rozładunku i odgazowania w czasie cumowania, znajdujące się poza przestrzenią

ładunkową (odpowiadające strefie 2) powinny być co najmniej typu o ograniczonym zagrożeniu wybuchem.

(b) Postanowienie to nie dotyczy:

- (i) instalacji oświetleniowych w pomieszczeniach mieszkalnych, z wyjątkiem przełączników znajdujących się w pobliżu wejścia do pomieszczeń mieszkalnych;
- (ii) instalacji radiotelefonicznej w pomieszczeniach mieszkalnych lub w sterówce;
- (iii) instalacji elektrycznych w pomieszczeniach mieszkalnych, w sterówce i w pomieszczeniach służbowych poza przestrzenią ładunkową, pod warunkiem, że:
 1. Pomieszczenia te są wyposażone w instalację wentylacyjną zapewniającą nadciśnienie 0,1 kPa (0,001 bara) i niemożliwe jest otwarcie któregokolwiek z okien w tych pomieszczeniach; otwory wlotowe instalacji wentylacyjnej powinny być umieszczone możliwie najdalej, ale nie mniej niż 6 m od przestrzeni ładunkowej i mniej niż 2 m nad pokładem.
 2. Pomieszczenia są wyposażone w instalację wykrywania gazów z czujnikami:
 - przy wlotowych otworach ssących instalacji wentylacyjnej;
 - bezpośrednio przy górnej krawędzi progów drzwi wejściowych do pomieszczeń mieszkalnych i służbowych;
 3. Pomiar stężenia gazu odbywa się w sposób ciągły;
 4. Wentylatory wyłączają się w momencie, gdy stężenie gazu osiągnie 20% dolnej granicy wybuchowości. W takim przypadku, oraz wówczas, gdy nie będzie utrzymywane nadciśnienie, lub, gdy nastąpi awaria instalacji wykrywania gazu, instalacje elektryczne nie spełniające wymogów powyższego punktu (2) powinny zostać wyłączone. Operacje te powinny być wykonane natychmiast, w sposób automatyczny i powinno towarzyszyć im włączenie oświetlenia awaryjnego w pomieszczeniach mieszkalnych, sterówce i pomieszczeniach służbowych. Oświetlenie awaryjne powinno być co najmniej typu o ograniczonym zagrożeniu wybuchem. Wyłączenie powinno być sygnalizowane sygnałami optycznymi i dźwiękowymi w pomieszczeniach mieszkalnych i sterówce.
 5. Instalacja wentylacyjna, instalacja wykrywania gazu i alarm urządzenia wyłączającego spełniają całkowicie wymagania powyższego punktu (a).
 6. Automatyczne urządzenie wyłączające jest tak nastawione, że nie może dojść do automatycznego wyłączenia, kiedy statek jest w drodze.

- 9.3.3.52.4 Urządzenia elektryczne nie spełniające wymagań podanych w p. 9.3.3.52.3 powyżej, a także ich wyłączniki, należy oznakować na czerwono. Odłączanie takich urządzeń powinno odbywać się z centralnego punktu na pokładzie.
- 9.3.3.52.5 Prądnicą elektryczną, bez przerwy napędzaną przez silnik, nie spełniającą wymagań p. 9.3.3.52.3 powyżej powinna być wyposażona w przełącznik umożliwiający wyłączenie wzbudzenia. Przy przełączniku należy umieścić tabliczkę informacyjną z instrukcją obsługi.
- 9.3.3.52.6 Gniazda wtykowe przeznaczone do zasilania świateł sygnalizacyjnych i do oświetlenia schodni, powinny być zamontowane na statku w bezpośrednim sąsiedztwie masztu sygnalizacyjnego lub schodni. Przyłączanie i odłączanie powinno być możliwe tylko w beznapięciowym stanie gniazd.
- 9.3.3.52.7 Awaria zasilania urządzeń sterowniczych i zabezpieczających powinna być natychmiast sygnalizowana optycznie i akustycznie w miejscach, gdzie zazwyczaj włączane są alarmy.

9.3.3.53 Uziemienie

- 9.3.3.53.1 Nie będące pod napięciem metalowe części urządzeń elektrycznych w przestrzeni ładunkowej, a także ochronne rury metalowe i osłony kabli w normalnych warunkach pracy powinny być uziemione, o ile nie są one ułożone w sposób zapewniający automatyczne uziemienie poprzez mocowanie do metalowej konstrukcji statku.
- 9.3.3.53.2 Postanowienie p. 9.3.3.53.1 powyższej dotyczy także urządzeń o napięciu roboczym niższym niż 50V.
- 9.3.3.53.3 Należy uziemić wstawiane zbiorniki ładunkowe.
- 9.3.3.53.4 Powinno być możliwe uziemienie metalowych kontenerów IBC i kontenerów-cystem, używanych jako resztkowe zbiorniki ładunkowe i osadowe.

9.3.3.54 –

9.3.3.55 (Rezerwa)

9.3.3.56 Kable elektryczne

- 9.3.3.56.1 Wszystkie kable w przestrzeni ładunkowej powinny posiadać metalowe osłony.
- 9.3.3.56.2 Kable i gniazda wtykowe rozmieszczone w przestrzeni ładunkowej powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniem mechanicznym.
- 9.3.3.56.3 W przestrzeni ładunkowej niedozwolone jest stosowanie kabli przenośnych, z wyjątkiem obwodów elektrycznych w wykonaniu iskrobezpiecznym lub służących do zasilania świateł sygnalizacyjnych i oświetlenia schodni oraz pomp zanurzeniowych statków do zbierania odpadów ropopochodnych.
- 9.3.3.56.4 Kable obwodów iskrobezpiecznych powinny być stosowane tylko w takich obwodach i należy je odseparować od innych kabli, nie przewidzianych do użycia w tych obwodach (np. nie mogą być prowadzone w tej samej wiązce kabli i nie powinny być mocowane do tych samych zaczerpów).
- 9.3.3.56.5 W przypadku kabli przenośnych, przeznaczonych do zasilania świateł sygnalizacyjnych, oświetlenia schodni i pomp zanurzeniowych statków do zbierania odpadów ropopochodnych, powinny być stosowane jedynie kable typu H 07 RN-F w powłoce gumowej, zgodne z normą IEC 60245-4:1994, lub kable o konstrukcji co najmniej równorzędnej, posiadające żyły o przekroju poprzecznym nie mniejszym niż 1,5 mm².

Kable te powinny być jak najkrótsze i ułożone w sposób wykluczający możliwość ich przypadkowego uszkodzenia

9.3.3.56.6 Kable wymagane dla urządzeń elektrycznych, o których mowa w p. 9.3.3.52.1 (b) i (c) są dopuszczalne w koferdamach, przestrzeniach podwójnej burty, podwójnych dnach, ładowniach oraz przestrzeniach służbowych pod pokładem. Jeżeli statek dopuszczony jest tylko do przewozu substancji dla których w kolumnie (17) Tabeli C, Rozdziału 3.2nie jest wymagana ochrona antywybuchowa, dopuszcza się przejście kabli przez pomieszczenia ładunkowe.

9.3.3.57 –

9.3.3.59 (Rezerwa)

9.3.3.60 Wyposażenie specjalne

W miejscu bezpośrednio dostępnym z przestrzeni ładunkowej należy umieścić prysznic i umywalkę do oczu i twarzy.

Wymaganie to nie dotyczy statków do zbierania odpadów ropopochodnych i statków zaopatrzeniowych.

9.3.3.61 –

9.3.3.70 (Rezerwa)

9.3.3.71 Wstęp na statek

Tablice informacyjne zabraniające wstępu na statek, zgodnie z p.8.3.3, powinny być dobrze widoczne z obu burt statku.

9.3.3.72 –

9.3.3.73 (Rezerwa)

9.3.3.74 Zakaz palenia tytoniu i korzystania z ognia i nieosłoniętego światła

9.3.3.74.1 Tablice informacyjne zabraniające palenia tytoniu, zgodnie z p. 8.3.4, powinny być dobrze widoczne z obu burt statku.

9.3.3.74.2 Przy wejściach do pomieszczeń, w których palenie tytoniu lub posługiwanie się ogniem lub nieosłoniętym światłem nie zawsze jest zabronione, powinny znajdować się tablice określające sytuacje, w których zakaz ten ma zastosowanie.

9.3.3.74.3 Przy każdym wyjściu z pomieszczeń mieszkalnych i sterówki powinny być ustawione popielniczki.

9.3.3.75 –

9.3.3.91 (Rezerwa)

9.3.3.92 Na pokładzie zbiornikowców, o których mowa w p. 9.3.3.11.7, pomieszczenia, których wejścia lub wyjścia są częściowo lub całkowicie zanurzone w stanie uszkodzonym, powinny posiadać wyjście awaryjne usytuowane na wysokości nie mniejszej niż 0,10 m powyżej wodnicy. Wymaganie to nie odnosi się to do skrajnika dziobowego i rufowego.

9.3.3.93 –

9.3.3.99 (Rezerwa)

9.3.4 Alternatywne konstrukcje

9.3.4.1 Wymagania ogólne

9.3.4.1.1 Dopuszczalna maksymalna pojemność zbiornika transportowego zgodnie z 9.3.1.11.1, 9.3.2.11.1 i 9.3.3.11.1 może być przekroczona i minimalne odległości zgodnie z 9.3.1.11.2 a) i 9.3.2.11.7 mogą być przekroczone pod warunkiem, że

wymagania tej sekcji są zgodne. Pojemność zbiornika transportowego nie powinna przekraczać 1000 m³.

- 9.3.4.1.2 Zbiornikowce, których zbiorniki transportowe przekraczają maksymalną dopuszczalną pojemność lub w których odległość między burtą i zbiornikiem transportowym jest mniejsza niż wymagana, powinny być chronione poprzez bardziej odporną na uderzenia strukturę. Powinno to być udowodnione przez porównanie ryzyka dla konwencjonalnych konstrukcji (referencyjnych konstrukcji) zgodnych z wymaganiami AND z ryzykiem dla konstrukcji odpornych na uderzenia (alternatywne konstrukcje).
- 9.3.4.1.3 Kiedy ryzyko dla konstrukcji odpornej na uderzenia jest równe lub niższe niż ryzyko dla konstrukcji konwencjonalnej, ekwiwalentne lub wyższe bezpieczeństwo jest udowodnione. Ekwiwalentne lub wyższe bezpieczeństwo powinno być udowodnione zgodnie z 9.3.4.3.
- 9.3.4.1.4 Kiedy zbiornik jest zbudowany zgodnie z wymaganiami tej sekcji, uznane towarzystwo kwalifikacyjne powinno udokumentować kalkulacyjną procedurę w zgodzie z 9.3.4.3 i powinno poddać ją, uznanej władzy do zatwierdzenia. Uznana władza może żądać dodatkowych obliczeń lub dowodów.
- 9.3.4.1.5 Uznana władza powinna zawrzeć tę konstrukcję w certyfikacie zgodnie z 8.6.1.

9.3.4.2 Zbliżanie się

- 9.3.4.2.1 Prawdopodobieństwo rozerwania zbiornika transportowego w związku z kolizją i przestrzenią wokół zbiornika objętą wyciekiem jako rezultat powyższego jest objęte parametrami. Ryzyko jest opisane poniższym wzorem:

$$R = P \cdot C$$

Gdzie: R ryzyko [m²],

P prawdopodobieństwo rozerwania zbiornika [],

C konsekwencje (pomiar zniszczeń) w wyniku rozerwania zbiornika [m²].

- 9.3.4.2.2 Prawdopodobieństwo P rozerwania zbiornika transportowego opiera się na prawdopodobieństwie rozkładu energii kolizyjnej reprezentowanej przez zbiornik, który jest ofiarą zderzenia i możliwości uderzanego statku do zaabsorbowania energii kolizyjnej bez rozerwania zbiornika, Zmniejszenie tego prawdopodobieństwa może być osiągnięte przez odporną na uderzenia strukturę burtową
- Konsekwencje C wycieku wskutek rozerwania zbiornika są wyrażone jako przestrzeń wokół zbiornika objęta wyciekiem
- 9.3.4.2.3 Ta procedura zgodnie z 9.3.4.3 przedstawia w jaki sposób prawdopodobieństwa rozerwania zbiornika powinny być obliczane a także jak energia kolizyjna absorbuje pojemność struktury burtowej i ustalonymi konsekwencjami

9.3.4.3 Procedury obliczeniowe

- 9.3.4.3.1 Procedura obliczeniowa powinna podążać 13 podstawowymi krokami. Kroki 2 do 10 powinny być rozważane dla dwóch projektów alternatywnego i referencyjnego.

Poniższa tabela przedstawia obliczenia wagowego prawdopodobieństwa rozerwania zbiornika:

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
							F x G			I x J				L x M
Zidentyfikowane miejsca kolizji i skrajzone czynniki danych liczbowych. Kolizja scenariusz I	Loc1	Analiza określonego czynnika	Eloc1	Oszacowane prawdopodobieństwo z CPDF 50%	P50%	wf 50%	Pw50%							
				Oszacowane prawdopodobieństwo z CPDF 66%	P66%	wf 66%	Pw66%							
				Oszacowane prawdopodobieństwo z CPDF 100%	P100%	wf 100%	Pw100%							
					sum			sum	Ploc 1	wf loc 1	Pwloc 1			
	Loc1	Analiza określonego czynnika	Eloc1	Oszacowane prawdopodobieństwo z CPDF 50%	P50%	wf 50%	Pw50%							
				Oszacowane prawdopodobieństwo z CPDF 66%	P66%	wf 66%	Pw66%							
				Oszacowane prawdopodobieństwo z CPDF 100%	P100%	wf 100%	Pw100%	+						
					sum		sum	Floci	wf loci	Pwloci				
	Locn	Analiza określonego czynnika	Elocn	Oszacowane prawdopodobieństwo z CPDF 50%	P50%	wf 50%	Pw50%							
				Oszacowane prawdopodobieństwo z CPDF 66%	P66%	wf 66%	Pw66%							
				Oszacowane prawdopodobieństwo z CPDF 100%	P100%	wf 100%	Pw100%	+						
					sum		sum	Plocn	wf locn	Pwlocn				
											sum	Psceni	wfsceni	Pwsceni
Zidentyfikowane miejsca kolizji i skrajzone czynniki danych liczbowych. Kolizja scenariusz II	Loc1	Analiza określonego czynnika	Eloc1	Oszacowane prawdopodobieństwo z CPDF 50%	P30%	wf 30%	Pw30%							
				Oszacowane prawdopodobieństwo z CPDF 100%	P100%	wf 100%	Pw100%	+						
					sum		sum	Ploc 1	wf loc 1	Pwloc 1				
		Locn	Analiza określonego czynnika	Elocn	Oszacowane prawdopodobieństwo z CPDF 30%	P30%	wf 30%	Pw30%						
				Oszacowane prawdopodobieństwo z CPDF 100%	P100%	wf 100%	Pw100%	+						
					sum		sum	Plocn	wf locn	Pwlocn				
											sum	Pscenili	wfscenili	Pwscenili
												sum	Pw	

CPDF: Łączna funkcja spójności prawdopodobieństwa

9.3.4.3.1.1 *Krok 1*

Poza projektem alternatywnym, który jest używany dla zbiornika transportowego przekraczającego maksymalną dopuszczalną pojemność lub zredukowaną odległość między burtą a zbiornikiem transportowym, a także odporną na uderzenia strukturą burtową, projekt referencyjny z przynajmniej takimi samymi wymiarami (długość, szerokość, głębokość, wyporność) powinien być sporządzony. Projekt referencyjny powinien spełniać wymagania zawarte w sekcji 9.3.1 (Typ G), 9.3.2 (Typ C) lub 9.3.3 (Typ N) i powinien być zgodny z minimalnymi wymaganiami uznanego towarzystwa kwalifikacyjnego

9.3.4.3.1.2 *Krok 2*

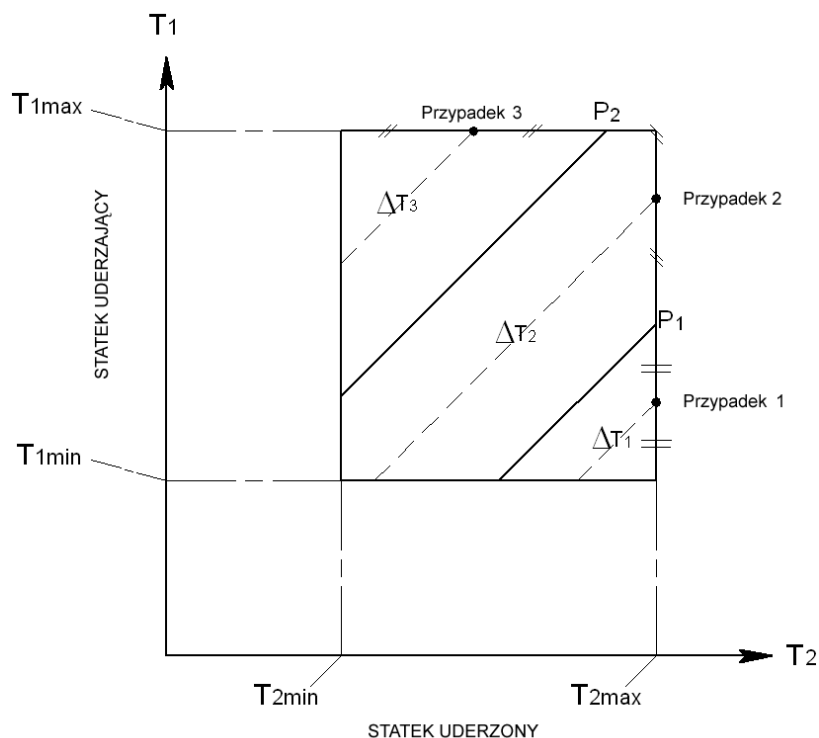
9.3.4.3.1.2.1 Istotne typy kolizyjnych lokacji $i=1$ przez n powinny zostać określone. Tabela zawarta w punkcie 9.3.4.3.1 przedstawia podstawowe przypadki dla "n" typowych kolizyjnych lokacji.

Ilość typowych kolizyjnych lokacji opiera się na projekcie statku. Wybór lokacji kolizyjnej powinien być zaakceptowany przez uznane stowarzyszenie kwalifikacyjne.

9.3.4.3.1.2.2 *Wertykalne lokacje kolizyjne*

9.3.4.3.1.2.2.1 *Zbiornikowiec typu C i N*

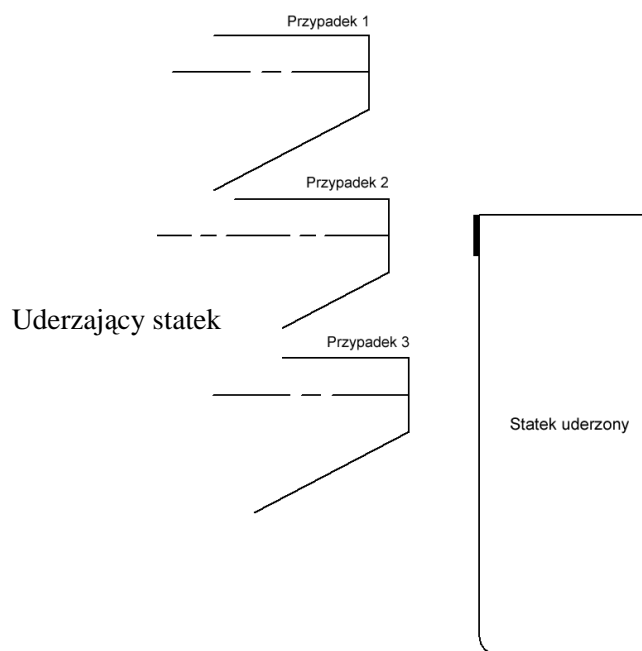
9.3.4.3.1.2.2.1.1 Ustalenie lokacji kolizyjnych w kierunkach wertykalnych polega na wypornościowych różnicach pomiędzy uderzającym i uderzonym statkiem, które są ograniczane przez maksymalną i minimalną wyporność obu statków i konstrukcji uderzanego statku. Może być to zobrazowane graficznie przez prostokątną przestrzeń, która ma oznaczone minimalne i maksymalne wyporności statków uderzającego i uderzanego (patrz rysunek)



Definicja wertykalnej lokacji uderzeniowej

9.3.4.3.1.2.2.1.2 Każdy punkt na tej przestrzeni reprezentuje możliwe kombinacje wyporności . T_{1max} jest maksymalną wypornością T_{1min} jest minimalną wypornością uderzającego statku, kiedy T_{2max} i T_{2min} odpowiadają minimalnym i maksymalnym wypornością . Każda kombinacja wyporności ma równe prawdopodobieństwo zdarzenia.

9.3.4.3.1.2.2.1.3 Punkty na każdej skośnej linii na rysunku w punkcie 9.3.4.3.1.2.2.1.1 wskazują taką samą różnicę wyporności. Każda z linii przedstawia wertykalne lokacje kolizyjne. W przypadku przedstawionym na rysunku 9.3.4.3.1.2.2.1.1 trzy wertykalne lokacje kolizyjne są zdefiniowane przez trzy przedstawione na rysunku przestrzenie punkt P_1 jest punktem którym niższa krawędź wertykalnej części dziobu typu „push barge” lub typu „V” uderzanego statku. Trójkątne przestrzenie dla 1 przypadku kolizyjnego jest ograniczone przez punkt P_1 . Odpowiada to wertykalnej lokacji kolizyjnej „kolizja na poziomie pokładu”. Trójkąt powyżej lewej prostokątnej przestrzeni odpowiada wertykalnym lokacjom kolizyjnym „poniżej pokładu” Różnice w wyporności ΔT_i , $i=1,2,3$ powinny być użyte do obliczeń kolizyjnych (patrz poniższy rysunek)



Przykład wertykalnych lokacji kolizyjnych

9.3.4.3.1.2.2.1.4 Do obliczeń kolizyjnych energii maksymalnych mas obu statków uderzającego i uderzonego musi być używane (wyższy punkt na każdej przekątnej ΔT_i).

9.3.4.3.1.2.2.1.5 Opierając się na projekcie statku stowarzyszenie kwalifikacyjne może zażądać dodatkowych lokacji kolizyjnych.

9.3.4.3.1.2.2.2 Zbiornikowiec typu G

Dla zbiornikowców typu G kolizja w połowie wysokości powinna być hipotetyczna.

Uznane towarzystwo kwalifikacyjne może zażądać dodatkowych lokacji kolizyjnych na innych wysokościach. Powinno być to uzgodnione z uznanym towarzystwem kwalifikacyjnym

9.3.4.3.1.2.3 Wzdłużne lokacje kolizyjne

9.3.4.3.1.2.3.1 Zbiornikowce typu C i N

Przynajmniej trzy poniższe typowe lokacje kolizyjne powinny być rozważane:

- w gródź
- pomiędzy wręgami
- we wręgę

9.3.4.3.1.2.3.1 Zbiornikowiec typu G

Przynajmniej trzy poniższe typowe lokacje kolizyjne powinny być rozważane:

- tył zbiornika transportowego

- pomiędzy wręgami
- we wręgę

9.3.4.3.1.2.4 Ilość lokacji kolizyjnych

9.3.4.3.1.2.4.1 Zbiornikowce typu C i N

Kombinacje wertykalnych i wzdłużnych lokacji kolizyjnych w przykładzie z punktów 9.3.4.3.1.2.1.3 i 9.3.4.3.1.2.3.1 daje $3 \cdot 3 = 9$ lokacji kolizyjnych.

9.3.4.3.1.2.4.2 Zbiornikowiec typu G

Kombinacje wertykalnych i wzdłużnych lokacji kolizyjnych w przykładzie z punktów 9.3.4.3.1.2.2.2 i 9.3.4.3.1.2.3.2 daje $1 \cdot 3 = 3$ lokacji kolizyjnych.

9.3.4.3.1.2.4.3 Dodatkowe kontrole dla zbiornikowców typu G, C i N z niezależnymi zbiornikami transportowymi

Aby udowodnić, że posadowienie zbiornika i ograniczenie pływalności nie powodują żadnych przedwczesnych rozerwań zbiornika, dodatkowe obliczenia powinny zostać wykonane. Dodatkowe lokacje kolizyjne dla tego przypadku powinny być zaakceptowane przez uznane towarzystwo kwalifikacyjne.

9.3.4.3.1.3 Krok 3

9.3.4.3.1.3.1 Dla każdej typowej lokacji kolizyjnej wskaźnik wagowy, który wskazuje relatywne prawdopodobieństwo tego, że typowa lokacja kolizyjna będzie miała miejsce powinien zostać określony. W tabeli 9.3.4.3.1 znajdują się wskaźniki oznaczone $wf_{loc(i)}$ (kolumna J). Założenia powinny być zaakceptowane przez uznane towarzystwo kwalifikacyjne.

Wskaźnik wagowy dla każdej lokacji kolizyjnej jest wynikiem wskaźnika dla wertykalnej lokacji kolizyjnej dzielonej przez wskaźnik wzdłużnej lokacji kolizyjnej.

9.3.4.3.1.3.2 Wertykalne lokacje kolizyjne

9.3.4.3.1.3.2.1 Zbiornikowce typu C i N

Wskaźniki wagowe dla różnych wertykalnych lokacji kolizyjnych są w każdym przypadku określone przez współczynnik pomiędzy częścią przestrzeni odpowiadającą przypadkowi kolizji a całą przestrzenią prostokątną przedstawioną na rysunku w punkcie 9.3.4.3.1.2.2.1.1.

Na przykład, dla przypadku nr 1 (patrz rysunek 9.3.4.3.1.2.2.1.3) wskaźnik wagowy równoważy współczynnik pomiędzy trójkątną przestrzenią poniżej prostokątnej przestrzeni i przestrzenią prostokątną pomiędzy minimalną i maksymalną wypornością uderzającego i uderzanego statku.

9.3.4.3.1.3.2.2 Zbiornikowiec typu G

Wskaźnik wagowy dla wertykalnych lokacji kolizyjnych wynosi 1,0, jeśli tylko jedna lokacja kolizyjna jest rozważana. Kiedy uznane towarzystwo kwalifikacyjne

wymaga dodatkowych lokacji kolizyjnych wskaźnik wagowy powinien zostać określony analogicznie dla procedur dla zbiornikowców typu C i N.

9.3.4.3.1.3.3 Wzdłużne lokacje kolizyjne

9.3.4.3.1.3.3.1 Zbiornikowce typu C i N

Wskaźnik wagowy dla każdej wzdłużnej kolizji lokacyjnej jest współczynnikiem pomiędzy „obliczeniową długością przęsła” i długością zbiornika.

Obliczeniowa długość przęsła powinna być obliczona według:

(a) kolizja w gródź:

$0,2 \cdot$ odległość między grodzią a wręgą, lecz nie większa niż 450 mm,

(b) kolizja we wręgę:

suma $0,2 \cdot$ przestrzeni dziobowej wręgi, lecz nie większa niż 450 mm,
i $0,2 \cdot$ przestrzeni rufowej wręgi lecz nie większa niż 450 mm, i

(c) kolizja między wręgami:

długość zbiornika transportowego minus długość „kolizji w gródź” i
minus długość „kolizji we wręgę”.

9.3.4.3.1.3.3.2 Zbiornikowiec typu G

Wskaźnik wagowy dla każdej wzdłużnej lokacji kolizyjnej jest współczynnikiem pomiędzy „obliczeniową długością przęsła” i długością pozostałej przestrzeni.

Obliczeniowa długość przęsła powinna być obliczona według:

(a) kolizja w tył zbiornika:

odległość pomiędzy grodzią i początkiem cylindrycznej części
zbiornika transportowego,

(b) kolizja we wręgę:

suma $0,2 \cdot$ przestrzeni dziobowej wręgi, lecz nie większa niż 450 mm,
i $0,2 \cdot$ przestrzeni rufowej wręgi lecz nie większa niż 450 mm, i

(c) kolizja między wręgami:

długość zbiornika transportowego minus długość „kolizji w koniec
zbiornika” minus długość „kolizji we wręgę”.

9.3.4.3.1.4 Krok 4

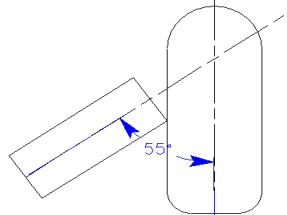
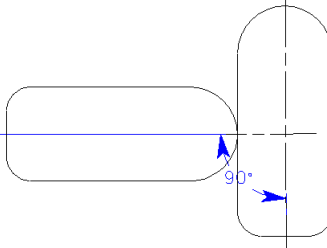
9.3.4.3.1.4.1 Dla każdej lokacji kolizyjnej energia absorbująca pojemność powinna zostać obliczona. Dla tego przypadku energia kolizyjna absorbująca jest ilością energii kolizyjnej zaabsorbowanej przez strukturę statku do początkowego rozerwania zbiornika transportowego (patrz tabela w punkcie 9.3.4.3.1, kolumna D: $E_{loc(i)}$). Dla tego przypadku powinna być stosowana analiza elementów skończonych zgodnie z punktem 9.3.4.4.2.

9.3.4.3.1.4.2 Obliczenia powinny być wykonane dla dwóch scenariuszy kolizyjnych zgodnie z poniższą tabelą. Kolizyjny scenariusz I powinien być analizowany dla dziobu typu „push barge”.

Kolizyjny scenariusz II powinien być analizowany dla dziobu typu „V”.

Typy dziobów są zdefiniowane w punkcie 9.3.4.4.8.

Tabela : Współczynniki uproszczenia szybkości dla scenariusza I lub scenariusza II z mnożnikami liczb

Najgorsze scenariusze przypadków		Przyczyny				
		Błędy komunikacji i ograniczonej widoczności	Błędy techniczne	Ludzki błąd		
		0,50	0,20	0,30		
I		Dziób „Push barge” uderzenie pod kątem 55°	0,80	0,66	0,50	1,00
		Dziób „V” uderzenie pod kątem 90°	0,20	0,30		1,00
II						

9.3.4.3.1.5 Krok 5

9.3.4.3.1.5.1 Dla każdej kolizyjnej energii absorpcji pojemności $E_{loc(i)}$, powiązanej z prawdopodobieństwem przekroczenia powinna być obliczona, oznacza to, prawdopodobieństwo rozerwania zbiornika. Dla tego przypadku wzór dla CPDF poniżej powinna być użyta. Właściwe współczynniki powinny zostać dobrane z tabeli z punktu 9.3.4.3.1.5.6 dla efektywnej masy uderzanego statku

$$P_{x\%} = C_1(E_{loc(i)})^3 + C_2(E_{loc(i)})^2 + C_3E_{loc(i)} + C_4$$

gdzie: $P_{x\%}$ prawdopodobieństwo rozerwania zbiornika,
 C_{1-4} współczynniki z tabeli w punkcie 9.3.4.3.1.5.6,
 $E_{loc(i)}$ kolizyjna energia absorpcji pojemności

9.3.4.3.1.5.2 Masa efektywna powinna być równa maksymalnej wyporności statku pomnożonej przez współczynnik 1,4. Oba scenariusze kolizyjne (9.3.4.3.1.4.2) powinny być rozważane.

9.3.4.3.1.5.3 W przypadku kolizyjnego scenariusza I (dziób typu „push barge” pod kątem 55°), trzy wzory CPDF powinny być zastosowane:

CPDF 50% (prędkość 0,5 V_{max}),
 CPDF 66% (prędkość 2/3 V_{max}) i
 CPDF 100% (prędkość V_{max}).

9.3.4.3.1.5.4 W przypadku scenariusza II (dziób typu „V” pod kątem 90°), poniższe wzory CPDF powinny być użyte:

CPDF 30% (prędkość $0,3 V_{max}$) i
 CPDF 100% (prędkość V_{max}).

9.3.4.3.1.5.5 W tabeli w punkcie 9.3.4.3.1, kolumna F, prawdopodobieństwa są określone odpowiednio $P50%$, $P66%$, $P100%$ i $P30%$, $P100%$

9.3.4.3.1.5.6 Tabela: Współczynniki dla wzorów CPDF

Efektywna masa uderzonego okrętu w tonach	szybkość = $1 \times V_{max}$				
	Współczynniki				
	C_1	C_2	C_3	C_4	zakres
14000	4,106E-05	-2,507E-03	9,727E-03	9,983E-01	$4 < E_{loc} < 39$
12000	4,609E-05	-2,761E-03	1,215E-02	9,926E-01	$4 < E_{loc} < 36$
10000	5,327E-05	-3,125E-03	1,569E-02	9,839E-01	$4 < E_{loc} < 33$
8000	6,458E-05	-3,691E-03	2,108E-02	9,715E-01	$4 < E_{loc} < 31$
6000	7,902E-05	-4,431E-03	2,719E-02	9,590E-01	$4 < E_{loc} < 27$
4500	8,823E-05	-5,152E-03	3,285E-02	9,482E-01	$4 < E_{loc} < 24$
3000	2,144E-05	-4,607E-03	2,921E-02	9,555E-01	$2 < E_{loc} < 19$
1500	-2,071E-03	2,704E-02	-1,245E-01	1,169E+00	$2 < E_{loc} < 12$

Efektywna masa uderzonego okrętu w tonach	szybkość = $0,66 \times V_{max}$				
	Współczynniki				
	C_1	C_2	C_3	C_4	zakres
14000	4,638E-04	-1,254E-02	2,041E-02	1,000E+00	$2 < E_{loc} < 17$
12000	5,377E-04	-1,427E-02	2,897E-02	9,908E-01	$2 < E_{loc} < 17$
10000	6,262E-04	-1,631E-02	3,849E-02	9,805E-01	$2 < E_{loc} < 15$
8000	7,363E-04	-1,861E-02	4,646E-02	9,729E-01	$2 < E_{loc} < 13$
6000	9,115E-04	-2,269E-02	6,285E-02	9,573E-01	$2 < E_{loc} < 12$
4500	1,071E-03	-2,705E-02	7,738E-02	9,455E-01	$1 < E_{loc} < 11$
3000	-1,709E-05	-1,952E-02	5,123E-02	9,682E-01	$1 < E_{loc} < 8$
1500	-2,479E-02	1,500E-01	-3,218E-01	1,204E+00	$1 < E_{loc} < 5$

Efektywna masa uderzonego okrętu w tonach	szybkość = $0,5 \times V_{max}$				
	Współczynniki				
	C_1	C_2	C_3	C_4	zakres
14000	2,621E-03	-3,978E-02	3,363E-02	1,000E+00	$1 < E_{loc} < 10$
12000	2,947E-03	-4,404E-02	4,759E-02	9,932E-01	$1 < E_{loc} < 9$
10000	3,317E-03	-4,873E-02	5,843E-02	9,878E-01	$2 < E_{loc} < 8$
8000	3,963E-03	-5,723E-02	7,945E-02	9,739E-01	$2 < E_{loc} < 7$
6000	5,349E-03	-7,407E-02	1,186E-01	9,517E-01	$1 < E_{loc} < 6$
4500	6,303E-03	-8,713E-02	1,393E-01	9,440E-01	$1 < E_{loc} < 6$
3000	2,628E-03	-8,504E-02	1,447E-01	9,408E-01	$1 < E_{loc} < 5$
1500	-1,566E-01	5,419E-01	-6,348E-01	1,209E+00	$1 < E_{loc} < 3$

Efektywna masa	szybkość = $0,3 \times V_{max}$
----------------	---------------------------------

uderzonego okrętu w tonach	Współczynniki				zakres
	C ₁	C ₂	C ₃	C ₄	
14000	5,628E-02	-3,081E-01	1,036E-01	9,991E-01	1<E _{loc} <3
12000	5,997E-02	-3,212E-01	1,029E-01	1,002E+00	1<E _{loc} <3
10000	7,477E-02	-3,949E-01	1,875E-01	9,816E-01	1<E _{loc} <3
8000	1,021E-02	-5,143E-01	2,983E-01	9,593E-01	1<E _{loc} <2
6000	9,145E-02	-4,814E-01	2,421E-01	9,694E-01	1<E _{loc} <2
4500	1,180E-01	-6,267E-01	3,542E-01	9,521E-01	1<E _{loc} <2
3000	7,902E-02	-7,546E-01	5,079E-01	9,218E-01	1<E _{loc} <2
1500	-1,031E+00	2,214E-01	1,891E-01	9,554E-01	0,5<E _{loc} <1

Zakres, gdzie wzór jest obowiązujący jest podany w kolumnie 6. W przypadku E_{loc} wartość poniżej zakresu prawdopodobieństwa jest równa P_{x%} = 1,0. W przypadku wartości powyżej zakresu P_{x%} wynosi 0.

9.3.4.3.1.6 Krok 6

Wagowe prawdopodobieństwa rozerwania zbiornika transportowego P_{wx%} (tabela w punkcie 9.3.4.3.1, kolumna H) powinny być obliczone przez przemnożenie każdego prawdopodobieństwa rozerwania zbiornika transportowego P_{x%} (tabela w punkcie 9.3.4.3.1, kolumna F) przez wagowy wskaźnik wf_{x%} zgodnie z poniższą tabelą:

Tabela: Wagowe wskaźniki dla każdej charakterystycznej prędkości kolizyjnej

			mnożnik liczbowy
Scenariusz I	CPDF 50%	wf50%	0,2
	CPDF 66%	wf66%	0,5
	CPDF 100%	wf100%	0,3
Scenariusz II	CPDF 30%	wf30%	0,7
	CPDF 100%	wf100%	0,3

9.3.4.3.1.7 Krok 7

Suma prawdopodobieństw rozerwania zbiornika transportowego P_{loc(i)} (tabela w punkcie 9.3.4.3.1, kolumna I) wynikająca z punktu 9.3.4.3.1.6 (krok 6) powinna być obliczona jak suma wszystkich wagowych prawdopodobieństw rozerwania zbiornika P_{wx%} (tabela w punkcie 9.3.4.3.1, kolumna H) dla każdej rozważanej lokacji kolizyjnej.

9.3.4.3.1.8 Krok 8

Dla obu scenariuszy kolizyjnych suma prawdopodobieństw rozerwania zbiornika transportowego P_{wloc(i)} powinna w każdym przypadku być obliczona przez pomnożenie prawdopodobieństw rozerwania zbiornika transportowego P_{loc(i)} dla każdej lokacji kolizyjnej przez wagowy wskaźnik wf_{loc(i)} odpowiadający poszczególnym lokacjom kolizyjnym (patrz 9.3.4.3.1.3 (krok 3) i tabela w punkcie 9.3.4.3.1, kolumna J).

9.3.4.3.1.9 Krok 9

Dotatkowo dla całkowitych prawdopodobieństw rozerwania zbiornika transportowego P_{wloc(i)}, scenariusz dla określonego prawdopodobieństwa

rozerwania zbiornika transportowego P_{scenI} i P_{scenII} (tabela w punkcie 9.3.4.3.1, kolumna L) powinny być obliczone dla każdego typu scenariusza kolizyjnego oddzielnie.

9.3.4.3.1.10 Krok 10

Ostateczna wartość sum prawdopodobieństw rozerwania zbiornika P_w powinna być obliczona według poniższego wzoru (tabela w punkcie 9.3.4.3.1, kolumna O):

$$P_w = 0,8 \cdot P_{scenI} + 0,2 \cdot P_{scenII}$$

9.3.4.3.1.11 Krok 11

Całkowite prawdopodobieństwo rozerwania zbiornika transportowego P_w dla projektu alternatywnego jest oznaczone jako P_n . Całkowite prawdopodobieństwo rozerwania zbiornika transportowego P_w dla projektu referencyjnego jest oznaczone jako P_r .

9.3.4.3.1.12 Krok 12

9.3.4.3.1.12.1 Współczynnik (C_n/C_r) pomiędzy konsekwencjami (pomiar uszkodzeń) C_n w wyniku rozerwania zbiornika transportowego dla projektu alternatywnego i konsekwencji C_r rozerwania zbiornika transportowego dla projektu referencyjnego jest określone według poniższego wzoru:

$$C_n/C_r = V_n / V_r$$

Dla współczynnika C_n/C_r pomiędzy konsekwencjami odniesionymi do projektu alternatywnego i konsekwencjami odniesionymi do projektu referencyjnego,
 V_n maksymalna pojemność największego zbiornika transportowego w projekcie alternatywnym,
 V_r maksymalna pojemność największego zbiornika transportowego w projekcie referencyjnym

9.3.4.3.1.12.2 Wzór ten jest pochodną charakterystycznych ładunków zawartych w poniższej tabeli.

Tabela: Charakterystyczne ładunki

	UN	Opis
BENZEN	1114	Ciecz palna II grupa pakowania Niebezpieczny dla zdrowia
AKRYLONITRYL, STABILIZOWANY ACN	1093	Ciecz palna I grupa pakowania Toksyczny, stabilizowany
HEKSANY	1208	Ciecz palna II grupa pakowania
NONANY	1920	Ciecz palna III grupa pakowania
AMONIAK, BEZWODNY	1005	Toksyczny, żrący gaz Skroplony pod ciśnieniem
PROPAN	1978	Gaz palny Skroplony pod ciśnieniem

9.3.4.3.1.12.3 Dla zbiorników transportowych których pojemność wynosi pomiędzy 380 m³ i 1000 m³ przewożących palne, toksyczne i żrące płyny lub gazy powinno odnosić się liniowo do wzrostu pojemności zbiornika (współczynnik proporcjonalności 1,0).

9.3.4.3.1.12.4 Jeżeli substancje przewożone w zbiornikowcach brane do analiz procedury obliczeniowej, gdzie współczynnik proporcjonalności pomiędzy całkowitą pojemnością zbiornika transportowego i obszarem objętym wyciekami powinien być większy niż 1,0 jak zostało zapisane w poprzednich punktach, obszar objęty wyciekami powinien zostać określony osobnymi obliczeniami. W tym przypadku zestawienie zostało opisane w punkcie 9.3.4.3.1.13 (krok 13) powinno być rozważone z różnymi wartościami dla rozmiarów obszarów objętych wyciekami, t.

9.3.4.3.1.13 Krok 13

Końcowy współczynnik $\frac{P_r}{P_n}$ pomiędzy całkowitym prawdopodobieństwem rozerwania zbiornika transportowego P_r dla projektu referencyjnego i całkowitego prawdopodobieństwa rozerwania zbiornika transportowego P_n dla projektu alternatywnego powinno być porównane ze współczynnikiem $\frac{C_n}{C_r}$ pomiędzy konsekwencjami odnośnie projektu referencyjnego i konsekwencjami odnośnie projektu alternatywnego.

Kiedy $\frac{C_n}{C_r} \leq \frac{P_r}{P_n}$ jest spełniony, zgodnie z 9.3.4.1.3 dla projektu alternatywnego

9.3.4.4 Określanie kolizyjnej energii absorbującej pojemność

9.3.4.4.1 Przepisy ogólne

9.3.4.4.1.1 Określanie kolizyjnej energii absorbującej pojemność powinno być określane Analizą Elementów Skończonych (FEA). Analiza powinna być stosowana przy użyciu kodów elementów skończonych (np. LS-DYNA⁶, PAM-CRASH⁷, ABAQUS⁸ itd.) zdolnych do poradzenia sobie z oboma geometrycznymi i materialnymi nie-liniowymi efektami.

Kod powinien także być zdolny do symulacji rozerwania w sposób realistyczny.

9.3.4.4.1.2 Program używany i ilość detali do obliczeń powinno być uzgodnione z uznanym towarzystwem kwalifikacyjnym.

9.3.4.4.2 Opracowywanie modeli elementów skończonych (modele FE)

9.3.4.4.2.1 Po pierwsze, modele FE dla projektów bardziej odpornych na uderzenia i jednego projektu referencyjnego powinny zostać wygenerowane. Każdy model FE powinien opisywać wszystkie odkształcenia plastyczne rozważane dla kolizji.

⁶ LSTC, 7374 Las Positas Rd, Livermore, CA 94551, USA Tel : +1 925 245-4500.

⁷ ESI Group, 8, Rue Christophe Colomb, 75008 Paris, France Tel: +33 (0)1 53 65 14 14, Fax: +33 (0)1 53 65 14 12, E-mail: info@esi-group.com.

⁸ SIMULIA, Rising Sun Mills, 166 Valley Street, Providence, RI 02909-2499 USA Tel: +1 401 276-4400, Fax: +1 401 276-4408, E-mail: info@simulia.com.

Cześć przestrzeni ładunkowej do modelu powinna zostać uzgodniona z uznanym towarzystwem kwalifikacyjnym.

9.3.4.4.2.2 Na obu końcach sekcjach do modelu wszystkie trzy stopnie powinny zostać ograniczone.

Ponieważ w większości przypadków kolizji poziomego kadłuba statku jest nie znaczącej stosowności dla oceny plastycznej energii deformacji jest odpowiednia tylko dla połowy pokładników statku potrzebnych do rozważenia. W tych przypadkach poprzeczne przesunięcia na linii centralnej CL powinny zostać wymuszone. Po wygenerowaniu modelu FE wstępna kalkulacja kolizyjna powinna być dokonana aby zapewnić, że nie ma zjawiska plastycznej deformacji blisko obszarów granicznych. W przeciwnym przypadku obszary modelu powinny być poszerzone.

9.3.4.4.2.3 Obszary strukturalne objęte kolizją powinny być dokładnie wyznaczone, kiedy inne części mogą być modelowane bardziej zgrubnie. Dokładność elementów powinna być adekwatna do opisu lokalnej deformacji i określenia realistycznego rozerwania elementów.

9.3.4.4.2.4 Obliczenie początku rozerwania musi bazować na kryteriach odpowiednich dla elementów obszarów używanych. Maksymalny rozmiar elementu powinien być mniejszy niż 200 mm w obszarze kolizji. Współczynnik między dłuższym i krótszym elementem krawędzi nie powinien przekraczać trzech wartości. Długość elementu L dla element poszycia jest definiowana jako dłuższa wartość obu stron elementu. Współczynnik pomiędzy długością a grubością elementu powinien być większy od pięciu. Inne wartości powinny uzyskać akceptację uznanego towarzystwa kwalifikacyjnego.

9.3.4.4.2.5 Struktura płyty jak poszycie, wewnętrzny kadłub (zbiornikowce w przypadku gazów) ,wręgi, wzdłużne elementy wzmacniające mogą być modelowane jako element poszycia usztywnione jako pokładniki. Podczas modelowania wycięcia i włazy powinny być brane pod uwagę.

9.3.4.4.2.6 W metodzie obliczeniowej FE „punkt przecięcia dalej dzielony na odcinki karne” powinny być użyte opcje kontaktowe. Dla tego celu powinny być aktywowane poniższe kody:

- “kontakt_automatyczny_pojedyncza_powierzchnia” w LS-DYNA,
- “samoodziaływanie” w PAMCRASH, i
- podobne typy kontaktów w innych programach FE.

9.3.4.4.3 *Właściwości materiałowe*

9.3.4.4.3.1 Ze względu na ekstremalne właściwości materiału i struktury podczas kolizji, z dwoma geometrycznym i materiałowym nie-liniowym efektem, prawdziwe obciążeniowo-naprężeniowe relacje powinny być wykorzystane:

$$\sigma = C \cdot \epsilon^n,$$

gdzie

$$n = \ln(1 + A_g),$$

$$C = R_m \cdot \left(\frac{e}{n}\right)^n,$$

A_g = maksymalne obciążenie poszycia w związku z największą wytrzymałością na rozerwanie R_m i
 e = stała logarytmiczna

9.3.4.4.3.2 Wartości A_g i R_m powinny być określone przez próby rozrywania.

9.3.4.4.3.3 Jeśli tylko wartość wytrzymałości na rozciąganie R_m jest dostępna dla stali okrętowej z granicą plastyczności R_{eH} nie większą niż 355 N/mm² następujące przybliżenia powinny zostać użyte do uzyskania wartości A_g z wartości R_m [N/mm²]:

$$A_g = \frac{1}{0.24 + 0.01395 \cdot R_m}$$

9.3.4.4.3.4 Jeśli właściwości materiału z prób rozciągania nie są dostępne należy do obliczeń przyjąć wartości A_g i R_m , według zdefiniowanych przez uznane towarzystwo kwalifikacyjne. Dla stali okrętowej z granicą plastyczności wyższą niż 355 N/mm² lub materiałów innych niż stal okrętowa właściwości materiałów powinny zostać zaakceptowane przez uznane towarzystwo kwalifikacyjne.

9.3.4.4.4 *Kryteria rozerwania*

9.3.4.4.4.1 Pierwsze rozerwanie jako element FEA jest zdefiniowany przez niespełnienie wartości naprężeń. Jeśli obliczone naprężenia takie jak naprężenia plastyczne, naprężenia główne lub dla elementów poszycia naprężenia grubości tego elementu przekraczają zdefiniowane niedopuszczalne wartości naprężeń, element ten powinien być usunięty z modelowania FE i energia deformacji tego elementu nie powinna zmieniać kroków obliczeniowych.

9.3.4.4.4.2 Poniższy wzór powinien być używany do obliczeń naprężeń rozrywających:

$$\varepsilon_f(l_e) = \varepsilon_g + \varepsilon_e \cdot \frac{t}{l_e}$$

gdzie

ε_g = równomierne naprężenie

ε_e = przewężenie

t = grubość płyty

l_e = indywidualna długość elementu

9.3.4.4.4.3 Wartości równomiernego naprężenia i przewężenia dla stali okrętowej z granicą plastyczności R_{eH} nie większą niż 355 N/mm² powinny być dobierane z poniższej tabeli:

Tabela

stany naprężeń	1-D	2-D
ε_g	0,079	0,056
ε_e	0,76	0,54

typ elementu	belka kratownicy	płyta kadłuba
--------------	------------------	---------------

9.3.4.4.4.4 Pozostałe wartości ε_g i ε_e brane z pomiarów grubości eksperymentalnych uszkodzeń eksperymentów mogą być używane za zgodą uznanego towarzystwa kwalifikacyjnego.

9.3.4.4.4.5 Pozostałe kryteria rozerwania powinny być zaakceptowane przez uznane towarzystwo kwalifikacyjne na podstawie dowodów odpowiednich testów.

9.3.4.4.4.6 *Zbiornikowiec typu G*

Dla zbiornikowców typu G kryteria rozerwania dla zbiorników ciśnieniowych powinno bazować na ekwiwalentnych odkształceniach plastycznych. Wartość używana do określania kryteriów rozerwania powinna być zaakceptowana przez uznane towarzystwo kwalifikacyjne. Ekwiwalentne plastyczne odkształcenia powiązane z kompresją powinny być pominięte

9.3.4.4.5 *Obliczenia dla kolizyjnej energii absorbującej pojemność*

9.3.4.4.5.1 Kolizyjna energia absorbująca pojemność jest sumą wewnętrznej energii (energii powiązanej z deformacją elementów strukturalnych) i energii tarcia.

Współczynnik tarcia μ_c jest zdefiniowany jako:

$$\mu_c = FD + (FS - FD) \cdot e^{-DC|v_{rel}|}$$

gdzie $FD = 0,1$,

$FS = 0,3$,

$DC = 0,01$

$|v_{rel}| =$ względne tarcie.

UWAGA: Wartości są domyślne dla stali okrętowej

9.3.4.4.5.2 Krzywe siłowe penetracyjne wynikające z obliczeniowego modelu FE powinny być przedstawione uznanemu towarzystwu kwalifikacyjnemu.

9.3.4.4.5.3 *Zbiornikowiec typu G*

9.3.4.4.5.3.1 Aby uzyskać całą energię absorbującą pojemność zbiornikowca typu G energia zaabsorbowana poprzez kompresję par podczas kolizji powinna być obliczona.

9.3.4.4.5.3.2 Energia E absorbowana przez pary powinna być obliczona według wzoru:

$$E = \frac{p_1 \cdot V_1 - p_0 \cdot V_0}{1 - \gamma}$$

z:

$\gamma = 1,4$

(Uwaga: wartość 1,4 jest wartością c_p/c_v z:

$c_p =$ ciepło właściwe przy stałym ciśnieniu [J/(kgK)]

$c_v =$ ciepło właściwe przy stałej objętości [J/(kgK)])

p_0 ciśnienie na początku kompresji [Pa]

p_1 ciśnienie na końcu kompresji [Pa]

- V_0 pojemność na początku kompresji [m³]
 V_1 pojemność na końcu kompresji [m³]

9.3.4.4.6 Definicje uderzającego statku i uderzającego dziobu

9.3.4.4.6.1 Przynajmniej dwa rodzaje dziobów uderzających statków używanych do obliczeń pojemności pochłaniającej energię:

- kształt dziobu I: „push barge” (patrz 9.3.4.4.8),
- kształt dziobu II: „V” (patrz 9.3.4.4.8).

9.3.4.4.6.2 Ponieważ w większości przypadków statek uderzający posiada tylko niewielkie deformacje w porównaniu ze statkiem uderzonym, statek uderzający powinien być zdefiniowany jako niepodatny. Tylko dla wyjątkowych sytuacji, kiedy uderzony statek posiada wyjątkowo mocną strukturę burtową w porównaniu z uderzającym dziobem i strukturalnymi właściwościami zbiornikowca wpływającymi poprzez plastyczną deformację uderzającego dziobu powinien być zdefiniowany jako deformowalny. W tym przypadku struktura uderzającego dziobu powinna zostać zmodelowana, co powinno zostać uzgodnione z uznanym stowarzyszeniem kwalifikacyjnym.

9.3.4.4.7 Założenia dla przypadków kolizyjnych

Dla przypadków kolizji należy założyć poniższe:

- Kiedy kąt kolizji pomiędzy uderzającym i uderzonym statkiem wynosi 90°, powinien być brany przypadek dziobów o kształcie „V” i gdy 55° w przypadek dziobów typu „push barge”, i
- Uderzony statek ma zerową prędkość, kiedy jest uderzony przez inny statek poruszający się ze stałą prędkością 10 m/s

Prędkość kolizyjna 10m/s jest hipotetyczną wartością do użycia w analizie FE

9.3.4.4.8 Typy dziobów statków

9.3.4.4.8.1 Dziób typu „push barge”

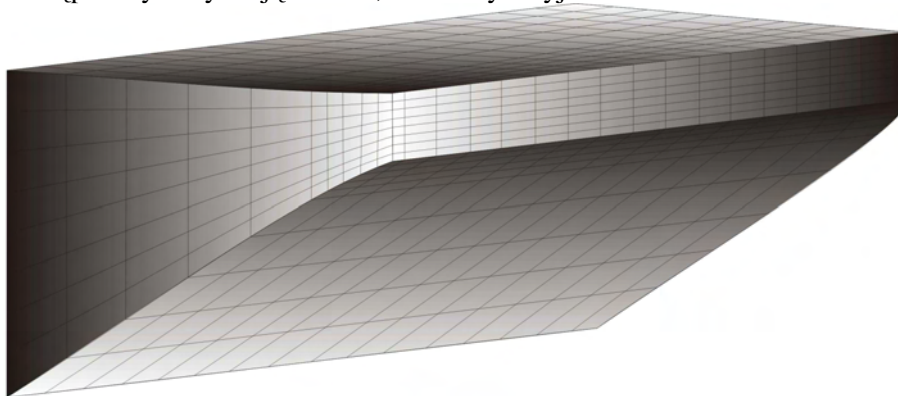
Charakterystyczne wartości są wzięte z tabeli poniżej:

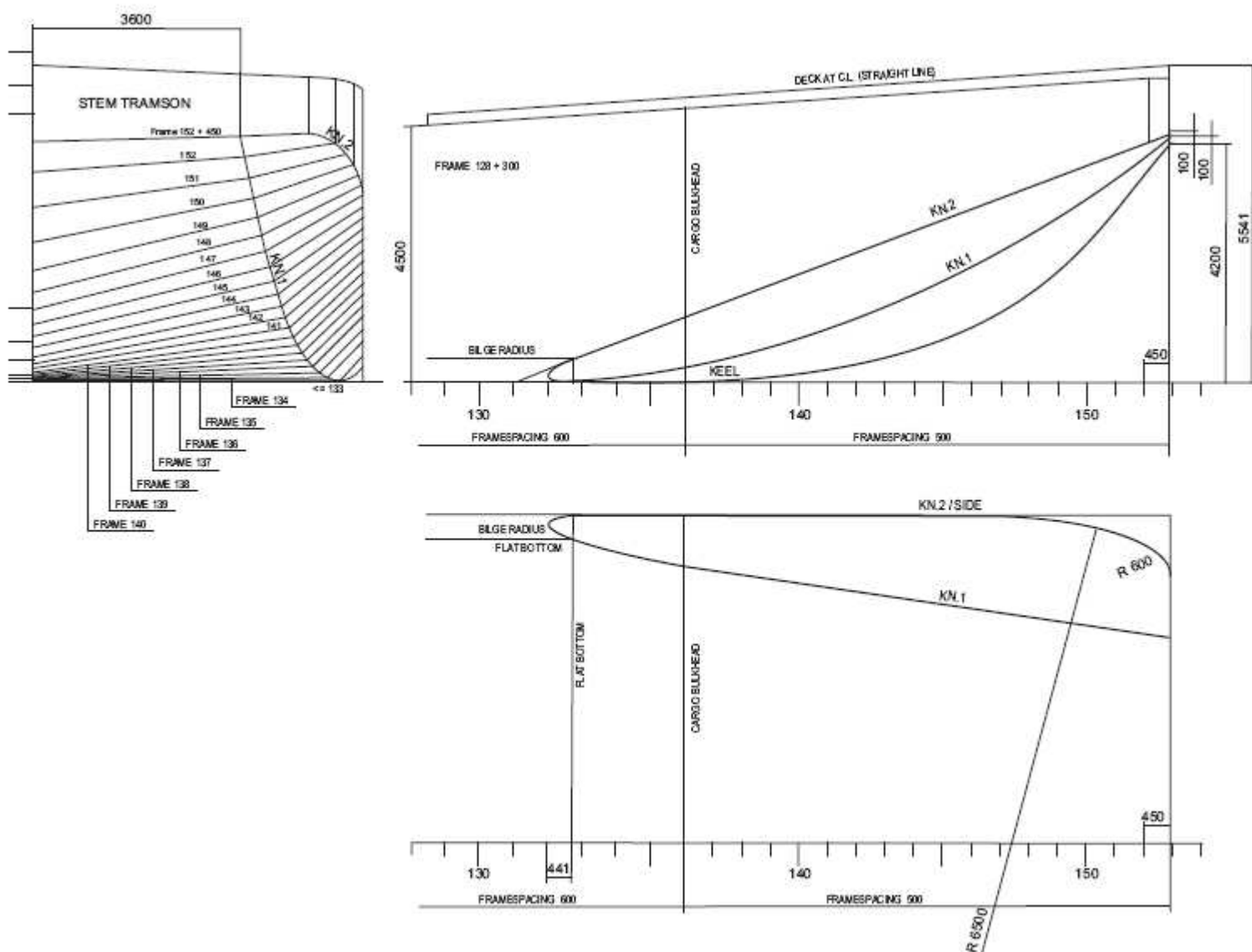
wręga	pół szerokości		
	Przegub 1	Przegub 2	pokład
145	4,173	5,730	5,730
146	4,100	5,730	5,730
147	4,028	5,730	5,730
148	3,955	5,711	5,711
149	3,883	5,653	5,653
150	3,810	5,555	5,555

rufa statku	Wzrosty		
	Przegub 1	Przegub 2	pokład
0,769	1,773	2,882	5,084
0,993	2,022	3,074	5,116
1,255	2,289	3,266	5,149
1,559	2,576	3,449	5,181
1,932	2,883	3,621	5,214
2,435	3,212	3,797	5,246

151	3,738	5,415	5,415		3,043	3,536	3,987	5,278
152	3,665	5,230	5,230		3,652	3,939	4,185	5,315
pawęż	3,600	4,642	4,642		4,200	4,300	4,351	5,340

Następne wykresy mają na celu, dostarczyć wyjaśnień.





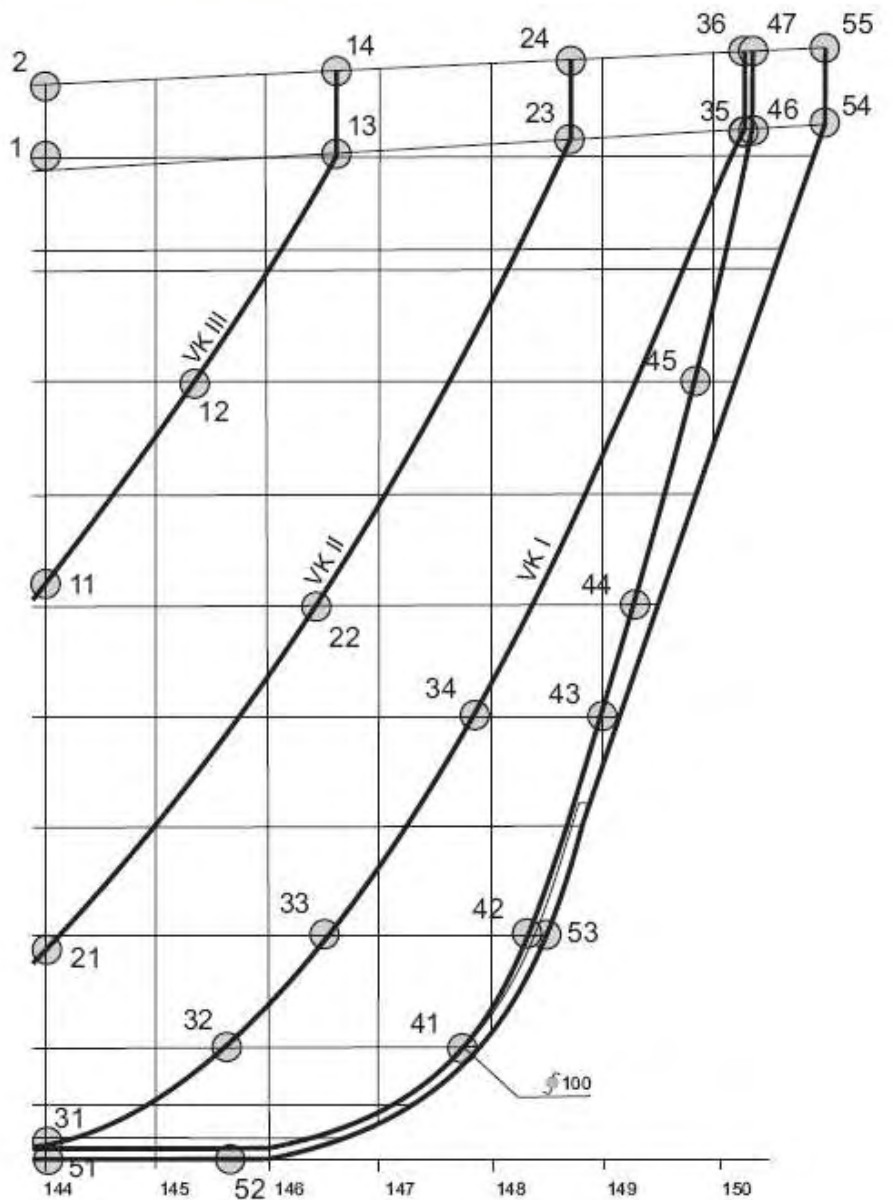
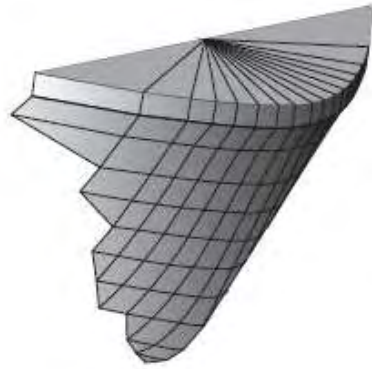
9.3.4.4.8.2 Dziób typu „V”

Charakterystyczne wymiary są wzięte z tabeli poniżej:

Numer odniesienia	X	y	z
1	0,000	3,923	4,459
2	0,000	3,923	4,852
11	0,000	3,000	2,596
12	0,652	3,000	3,507

13	1,296	3,000	4,535
14	1,296	3,000	4,910
21	0,000	2,000	0,947
22	1,197	2,000	2,498
23	2,346	2,000	4,589
24	2,346	2,000	4,955
31	0,000	1,000	0,085
32	0,420	1,000	0,255
33	0,777	1,000	0,509
34	1,894	1,000	1,997
35	3,123	1,000	4,624
36	3,123	1,000	4,986
41	1,765	0,053	0,424
42	2,131	0,120	1,005
43	2,471	0,272	1,997
44	2,618	0,357	2,493
45	2,895	0,588	3,503
46	3,159	0,949	4,629
47	3,159	0,949	4,991
51	0,000	0,000	0,000
52	0,795	0,000	0,000
53	2,212	0,000	1,005
54	3,481	0,000	4,651
55	3,485	0,000	5,004

Następne wykresy mają na celu, dostarczyć wyjaśnień.



EUROPEJSKA KOMISJA GOSPODARCZA

Komitet Transportu Śródlądowego

**Umowa europejska dotycząca
międzynarodowego przewozu
śródlądowymi drogami wodnymi
towarów niebezpiecznych
(ADN)**

wraz z Załączonymi Przepisami, obowiązującymi od dnia 28 lutego 2009 r.

Tom II



Organizacja Narodów Zjednoczonych
Nowy Jork i Genewa, 2008

SPIS TREŚCI

TOM 2

		Strona
CZEŚĆ 1	OGÓLNE POSTANOWIENIA..... (patrz Tom I)	
CZEŚĆ 2	KLASYFIKACJA	1
Dział 2.1	Postanowienia ogólne	2
2.1.1	Wstęp	2
2.1.2	Zasady klasyfikacji	4
2.1.3	Klasyfikacja substancji, łącznie z roztworami i mieszaninami (takimi jak preparaty i odpady), niewymienionymi imiennie	4
2.1.4	Klasyfikacja próbek	10
Dział 2.2	Postanowienia dotyczące poszczególnych klas	
2.2.1	Klasa 1 Materiały i przedmioty wybuchowe	11
2.2.2	Klasa 2 Gazy	36
2.2.3	Klasa 3 Ciecze łatwopalne	44
2.2.41	Klasa 4.1 Łatwopalne ciała stałe, substancje samoreaktywne oraz stałe materiały wybuchowe o zmniejszonej czułości (flegmatyzowane)..	50
2.2.42	Klasa 4.2 Materiały samozapalne	60
2.2.43	Klasa 4.3 Substancje, które w kontakcie z wodą wydzielają gazy zapalne	64
2.2.51	Klasa 5.1 Materiały podtrzymujące palenie (utleniające).....	67
2.2.52	Klasa 5.2 Nadtlenki organiczne	71
2.2.61	Klasa 6.1 Materiały trujące.....	89
2.2.62	Klasa 6.2 Materiały zakaźne	102
2.2.7	Klasa 7 Materiały promieniotwórcze.....	110
2.2.8	Klasa 8 Materiały żrące	143
2.2.9	Klasa 9 Różne materiały i przedmioty niebezpieczne	148
Dział 2.3	Metody badań	
2.3.0	Przepisy ogólne.....	156
2.3.1	Badanie na wypacanie materiałów wybuchowych kruszących typu A	156
2.3.2	Badania dotyczące mieszanin znitrowanej celulozy klasy 4.1	158
2.3.3	Badania dotyczące materiałów ciekłych zapalnych klas 3, 6.1 i 8	159
2.3.4	Badanie dla oznaczenia podatności na płynięcie	161
2.3.5	Badania dla oznaczenia ekotoksyczności, zalegania i bioakumulacji materiałów w środowisku wodnym dla zaklasyfikowania ich do klasy 9.....	163
Dział 2.4	Kryteria dla materiałów stwarzających zagrożenie dla środowiska wodnego	
2.4.1	Definicje ogólne.....	165
2.4.2	Definicje i wymagania dotyczące danych	165
2.4.3	Kategorie i kryteria klasyfikacji materiałów.....	167
2.4.4	Kategorie i kryteria klasyfikacji mieszanin	168
CZEŚĆ 3	WYKAZ TOWARÓW NIEBEZPIECZNYCH, POSTANOWIENIA SZCZEGÓLNE I ZWOLNIENIA ODNOŚĄCE SIĘ DO TOWARÓW NIEBEZPIECZNYCH PAKOWANYCH W OGRANICZONYCH ILOŚCIACH.....	176
Dział 3.1	Zagadnienia ogólne	
3.1.1	Wprowadzenie	177

	3.1.2	Oficjalna nazwa przewozowa.....	177
Dział	3.2	Lista towarów niebezpiecznych	
	3.2.1	Tabela A: Wykaz towarów niebezpiecznych w kolejności liczbowej...	180
	3.2.2	Tabela B: Wykaz towarów niebezpiecznych w kolejności alfabetycznej.....	385
	3.2.3	Tabela C: Wykaz niebezpiecznych towarów przyjętych do przewozu na zbiornikowcach w kolejności liczbowej..... (patrz Tom I)	
	3.2.4	Możliwości zastosowanie szczególnych dopuszczeń podanych pod 1.5.2 dotyczących transportu zbiornikowcami (patrz Tom I)	
Dział	3.3	Przepisy specjalne dotyczące określonych przedmiotów lub substancji.....	468
Dział	3.4	Wyłączenia w związku z przewozem materiałów niebezpiecznych zapakowanych w ilościach ograniczonych.....	495
Dział	3.5	Towary niebezpieczne pakowane w ilościach wyłączonych.....	500
CZĘŚĆ 4		POSTANOWIENIA DOTYCZĄCE UŻYCIA OPAKOWAŃ, ZBIORNIKÓW ORAZ JEDNOSTEK TRANSPORTU MASOWEGO .. (patrz Tom I)	
CZĘŚĆ 5		PROCEDURY EKSPEDYCYJNE (patrz Tom I)	
CZĘŚĆ 6		WYMAGANIA DOTYCZĄCE KONSTRUKCJI I TESTOWANIA OPAKOWAŃ(WRAZ Z IBC (DPPL) I DUŻYMI OPAKOWANIAM), CYSTERN I JEDNOSTEK TRANSPORTOWYCH DO PRZEWOZU LUZEM (patrz Tom I)	
CZĘŚĆ 7		WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŁADOWANIA, PRZEWOZU, WYŁADOWANIA I MANIPULOWANIA ŁADUNKU (patrz Tom I)	
CZĘŚĆ 8		POSTANOWIENIA DOTYCZĄCE ZAŁOGI STATKÓW, WYPOSAŻENIA, EKSPLOATACJI I DOKUMENTACJI..... (patrz Tom I)	
CZĘŚĆ 9		PRZEPISY BUDOWY..... (patrz Tom I)	

Sekcja 1.01

CZĘŚĆ DRUGA

Klasyfikacja

DZIAŁ 2.1

PRZEPISY OGÓLNE

2.1.1 Wstęp

2.1.1.1 Zgodnie z ADN rozróżnia się następujące klasy towarów niebezpiecznych:

Klasa 1	Materiały i przedmioty wybuchowe.
Klasa 2	Gazy
Klasa 3	Materiały ciekłe zapalne
Klasa 4.1	Materiały stałe zapalne, materiały samoreaktywne i materiały wybuchowe stałe odczulone.
Klasa 4.2	Materiały samozapalne
Klasa 4.3	Materiały wytwarzające w zetknięciu z wodą gazy palne
Klasa 5.1	Materiały utleniające
Klasa 5.2	Nadtlenki organiczne
Klasa 6.1	Materiały trujące
Klasa 6.2	Materiały zakaźne
Klasa 7	Materiały promieniotwórcze
Klasa 8	Materiały żrące
Klasa 9	Różne materiały i przedmioty niebezpieczne

2.1.1.2 Każdej pozycji wykazu towarów w różnych klasach przyporządkowano numer UN. Stosowane są następujące rodzaje pozycji:

A. Pozycje indywidualne dla materiałów lub przedmiotów dobrze zdefiniowanych, w tym materiałów obejmujących niektóre izomery np.:

UN 1090	ACETON
UN 1104	OCTANY AMYLU
UN 1194	AZOTYN ETYLU W ROZTWORZE

B. Pozycje ogólne dla dobrze zdefiniowanej grupy materiałów lub przedmiotów, które nie są pozycjami i.n.o., np.:

UN 1133	KLEJE
UN 1266	PRODUKTY PERFUMERYJNE
UN 2757	PESTYCYDY KARBAMINIANOWE, STAŁE, TOKSYCZNE
UN 3101	CIEKŁY NADTLENEK ORGANICZNY TYPU B

C. Pozycje szczegółowe i.n.o., obejmujące grupę materiałów lub przedmiotów zdefiniowanych właściwościami chemicznych lub technicznych, inaczej nieokreślone, np.:

UN 1477	AZOTANY, NIEORGANICZNE, I.N.O.
UN 1987	ALKOHOLE, I.N.O.

D. Pozycje ogólne i.n.o. obejmujące grupę materiałów lub przedmiotów mających jedną lub więcej niebezpiecznych właściwości, inaczej nieokreślone, np.:

UN 1325	MATERIAŁ ZAPALNY STAŁY, ORGANICZNY, I.N.O.
UN 1993	MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY, I.N.O.

Pozycje zdefiniowane w punktach B, C i D są określone, jako pozycje grupowe.

- 2.1.1.3 Dla celów pakowania, materiały należące do klas innych niż 1, 2, 5.2, 6.2 i 7 oraz materiały inne niż materiały samoreaktywne klasy 4.1, zalicza się do grup pakowania odpowiednio do stopnia stwarzanego przez nie zagrożenia:
- I grupa opakowań: materiały stwarzające duże zagrożenie;
 - II grupa opakowań: materiały stwarzające średnie zagrożenie;
 - III grupa opakowań: materiały o niskim zagrożeniu.
- Grupa(y) pakowania, do której zaliczony jest materiał wskazana(e) jest(są) w tabeli A w dziale 3.2
- 2.1.1.4 W celu przewozu zbiornikowcami, niektóre substancje mogą być dalej podzielone.

2.1.2 Zasady klasyfikacji

- 2.1.2.1 Towary niebezpieczne objęte tytułem klasy są definiowane na podstawie ich właściwości zgodnie z podrozdziałem 2.2.x.1 dla odpowiedniej klasy. Zaliczenie towaru niebezpiecznego do klasy i do grupy pakowania dokonywane jest na podstawie kryteriów zawartych w tym samym podrozdziale 2.2.x.1. Przypisane materiałowi lub przedmiotowi niebezpiecznemu jednego lub kilku zagrożeń dodatkowych dokonuje się na podstawie kryteriów klasy lub klas odpowiadających tym zagrożeniom, wymienionym w odpowiednim podrozdziale(ach) 2.2.x.1.
- 2.1.2.2 Wszystkie pozycje towarów niebezpiecznych wymienione są w tabeli A w rozdziale 3.2 w porządku numerycznym według ich numerów UN. Tabela ta zawiera stosowne informacje dotyczące wymienionych w niej towarów, takie jak: nazwa, klasa, grupa(y) pakowania, wymagana nalepka(i) oraz przepisy dotyczące pakowania i przewozu.*
- 2.1.2.3 Towary niebezpieczne, które wymienione są lub zdefiniowane w podrozdziale 2.2.x.2 każdej klasy nie są dopuszczone do przewozu
- 2.1.2.4 Towary niewymienione z nazwy, tzn. towary niewymienione jako pojedyncze pozycje w tabeli A w dziale 3.2 i niewymienione lub niezdefiniowane w jednym z wyżej wymienionych podrozdziałów 2.2.x.2 powinny zaklasyfikowane do odpowiedniej klasy zgodnie z procedurą podaną w rozdziale 2.1.3. Ponadto, powinno być określone zagrożenie dodatkowe (o ile występuje) i grupa pakowania (o ile występuje). Po ustaleniu klasy, zagrożenia dodatkowego (o ile występuje) i grupy pakowania (o ile występuje), powinien być określony odpowiedni numer UN. Drzewa decyzyjne w podrozdziałach 2.2.x.3 (wykaz pozycji grupowych) na końcu każdej klasy wskazują odpowiednie parametry służące do wyboru odpowiedniego określenia grupowego (numeru UN). We wszystkich przypadkach powinno być wybrane najwłaściwsze określenie grupowe obejmujące właściwości materiału lub przedmiotu, zgodnie z hierarchią wskazaną w 2.1.1.2 odpowiednio pod literami B, C i D. Jeżeli materiał lub przedmiot nie może być zaklasyfikowany do pozycji typu B lub C zgodnie z 2.1.1.2, to wówczas i tylko wówczas, może być on zaklasyfikowany do pozycji typu D.
- 2.1.2.5 Na podstawie badań określonych w dziale 2.3 i kryteriów określonych w podrozdziałach 2.2.x.1 klas, dla których tak podano, można ustalić, że materiał, roztwór lub mieszanina określonej klasy, wymieniona z nazwy w tabeli A w dziale 3.2, nie spełnia kryteriów tej klasy. W takim przypadku materiał, roztwór lub mieszanina są uznawane za nienależące do tej klasy.
- 2.1.2.6 Dla celów klasyfikacji, materiały o temperaturze topnienia lub początku topnienia 20⁰C lub niższej pod ciśnieniem 101,3 kPa, powinny być uważane za ciekłe. Materiały lepkie, których specyficzna temperatura topnienia nie może być oznaczona, powinny być poddane badaniu według ASTM D 4359-90 lub badaniu podatności na płynięcie (badaniu penetrometrycznemu) opisanemu pod 2.3.4.

2.1.3 Klasyfikacja materiałów, włącznie z roztworami i mieszaninami (takimi jak preparaty i odpady), niewymienionych z nazwy

* Wykaz alfabetyczny tych pozycji został przygotowany przez Sekretariat i jest załączony jako Tabela B w dziale 3.2 tekstu oryginalnego. Tabela ta nie jest oficjalną częścią ADN

- 2.1.3.1 Materiał włącznie z roztworami i mieszaninami, niewymienione z nazwy, powinny być klasyfikowane zgodnie ze stopniem stwarzanego przez nie zagrożenia, na podstawie kryteriów wymienionych w podrozdziale 2.2.x.1 różnych klas. Zagrożenie(a) stwarzane przez materiał powinno być określane na podstawie jego charakterystyki fizycznej i chemicznej oraz właściwości fizjologicznych. Takie charakterystyki i właściwości powinny być również brane pod uwagę w przypadku, gdy wyniki doświadczeń wskazują na ostrzejszą klasyfikację.
- 2.1.3.2 Materiał niewymieniony z nazwy w tabeli A w dziale 3.2, stwarzający pojedyncze zagrożenie, powinien być zaklasyfikowany do odpowiedniej klasy i do pozycji grupowej wymienionej w podrozdziale 2.2.x.3 tej klasy.
- 2.1.3.3 Roztwór lub mieszanina zawierające tylko jeden materiał niebezpieczny wymieniony z nazwy w tabeli A w dziale 3.2 i jeden lub kilka materiałów niestwarzających zagrożenia, powinny być traktowane tak, jak dany materiał niebezpieczny wymieniony z nazwy, o ile nie występuje co najmniej jeden z następujących warunków:
- (a) roztwór lub mieszanina wymienione są wyraźnie z nazwy w tabeli A w dziale 3.2; lub
 - (b) materiał niebezpieczny zaklasyfikowany jest do pozycji, z której jasno wynika, że ma ona zastosowanie tylko do materiału czystego lub czystego technicznie; lub
 - (c) klasa, stan fizyczny lub grupa pakowania dla roztworu lub mieszaniny są inne niż dla danego materiału niebezpiecznego.

W przypadkach wymienionych pod (b) lub (c) powyżej, roztwór lub mieszanina powinny być klasyfikowane, jako materiał niewymieniony z nazwy w odpowiedniej klasie do pozycji grupowej zgodnie z podrozdziałem 2.2.x.3 takiej klasy, z uwzględnieniem zagrożeń dodatkowych stwarzanych przez roztwór lub mieszaninę. Jeżeli natomiast roztwór lub mieszanina nie spełniają kryteriów żadnej klasy, to w takim przypadku nie podlegają przepisom ADN.

- 2.1.3.4 Roztwory i mieszaniny zawierające materiały należące do jednej z pozycji wymienionych pod 2.1.3.4.1 lub 2.1.3.4.2 powinny być zaklasyfikowane zgodnie z przepisami niniejszego podrozdziału
- 2.1.3.4.1 Roztwory i mieszaniny zawierające jeden z następujących materiałów wymienionych z nazwy powinny być zawsze klasyfikowane do tej samej pozycji co zawarty w nich materiał, pod warunkiem, że nie mają właściwości niebezpiecznych wymienionych pod 2.1.3.5.3:

- Klasa 3

UN 1921	PROPYLENOIMINA STABILIZOWANA;
UN 2481	IZOCYJANIAN ETYLU;
UN 3064	NITROGLICERYNA, ROZTWÓR W ALKOHOLU, zawierający ponad 1%, ale nie więcej niż 5% nitrogliceryny;

- Klasa 6.1

UN 1051	CUJANOWODÓR, STABILIZOWANY, zawierający mniej niż 3% wody;
UN 1185	ETYLENOIMINA STABILIZOWANA;
UN 1259	KARBONYLEK NIKLU;

- UN 1613 KWAS CYJANOWODOROWY, ROZTWÓR WODNY (CYJANOWODÓR, W ROZTWORZE WODNYM); zawierający nie więcej niż 20 % cyjanowodoru;
- UN 1614 CYJANOWODÓR, STABILIZOWANY, zawierający nie więcej niż 3% wody i zaabsorbowany w obojętnym materiale porowatym;
- UN 1994 PENTAKARBONYLEK ŻELAZA;
- UN 2480 IZOCYJANIAN METYLU;
- UN 3294 CYJANOWODÓR, ROZTWÓR W ALKOHOLU, zawierający nie więcej niż 45% cyjanowodoru;

- Klasa 8

- UN 1052 FLUOROWODÓR, BEZWODNY;
- UN 1744 BROM lub UN 1744 BROM W ROZTWORZE;
- UN 1790 KWAS FLUOROWODOROWY, zawierający ponad 85% fluorowodoru;
- UN 2576 TLENOBROMEK FOSFORU, STOPIONY;

2.1.3.4.2 Roztwory i mieszaniny zawierające materiały należące do jednej z następujących pozycji klasy 9:

- UN 2315 DWUFENYLE POLICHLOROWANE, CIEKŁE;
- UN 3151 DWUFENYLE POLICHLOROWCOWANE, CIEKŁE;
- UN 3151 TRÓJFENYLE POLICHLOROWCOWANE, CIEKŁE;
- UN 3152 POLICHLOROWCOWANE DWUFENYLE, STAŁE;
- UN 3152 TRÓJFENYLE POLICHLOROWCOWANE, STAŁE; lub
- UN 3432 DWUFENYLE POLICHLOROWANE, STAŁE

powinny być zawsze klasyfikowane do tej samej pozycji w klasie 9 pod warunkiem, że:

- nie zawierają żadnych dodatkowych składników niebezpiecznych, innych niż składniki zaliczone do III grupy pakowania w klasach 3,4.1,4.2,4.3,5.1,6.1 lub 8; oraz
- nie charakteryzują się zagrożeniami określonymi pod 2.1.3.5.3.

2.1.3.5 Materiały niewymienione z nazwy w tabeli A w dziale 3.2, stwarzające więcej niż jedno zagrożenie oraz roztwory i mieszaniny zawierające kilka materiałów niebezpiecznych, powinny być klasyfikowane do pozycji grupowej (patrz 2.1.2.4) i zaliczane do grupy pakowania odpowiedniej klasy, zgodnie z ich charakterystykami zagrożeń. Taka klasyfikacja oparta na charakterystykach zagrożeń powinna być dokonana w sposób następujący:

2.1.3.5.1 Charakterystyki fizyczne i chemiczne oraz właściwości fizjologiczne materiałów, roztworów lub mieszanin, powinny być wyznaczone za pomocą pomiarów lub obliczeń i na tej podstawie należy dokonać ich klasyfikacji zgodnie z kryteriami wymienionymi w podrozdziale 2.2.x.1 różnych klas.

2.1.3.5.2 Jeżeli takie ustalenie nie jest możliwe bez poniesienia nadmiernych kosztów lub obciążeń (np. dla niektórych rodzajów odpadów), to materiały, roztwory lub mieszaniny, powinny być klasyfikowane do klasy składnika stwarzającego zagrożenie największe.

2.1.3.5.3 Jeżeli charakterystyki zagrożeń materiałów, roztworów lub mieszanin odpowiadają więcej niż jednej klasie lub grupie materiałów wymienionych poniżej, to te materiały, roztwory lub mieszaniny powinny być klasyfikowane do klas lub grup materiałów odpowiednich dla stwarzanego przez nie zagrożenia głównego na podstawie następującego uszeregowania pierwszeństwa:

- (a) materiały klasy 7 (z wyjątkiem materiałów promieniotwórczych w sztukach przesyłki wyłączonych, gdzie pierwszeństwo mają inne właściwości niebezpieczne);
- (b) materiały klasy 1;
- (c) materiały klasy 2;
- (d) materiały wybuchowe ciekłe odczulone klasy 3;
- (e) materiały samoreaktywne oraz materiały wybuchowe stałe odczulone klasy 4.1;
- (f) materiały piroforyczne klasy 4.2;
- (g) materiały klasy 5.2;
- (h) materiały klasy 6.1 lub klasy 3, które na podstawie ich toksyczności inhalacyjnej, powinny być zaliczone do I grupy pakowania materiały spełniające kryteria klasyfikacyjne klasy 8 i mające toksyczność inhalacyjną dla pyłów i mgieł (LC₅₀) w zakresie I grupy pakowania a toksyczność doustną lub dermalną tylko w zakresie III grupy pakowania lub niższej, powinny być kierowane do klasy 8);
- (i) materiały zakaźne klasy 6.2.

2.1.3.5.4 Jeżeli charakterystyki zagrożeń materiałów odpowiadają więcej niż jednej klasie lub grupie materiałów niewymienionych w 2.1.3.5.3 powyżej, to materiały te powinny być klasyfikowane według tej samej procedury, ale odpowiednia klasa powinna być wybrana zgodnie z tabelą pierwszeństw pod 2.1.3.10.

2.1.3.5.5 Jeżeli materiał kierowany do przewozu jest odpadem o składzie słabo zdefiniowanym, to jego zaklasyfikowanie do numeru UN i do grupy pakowania, zgodnie z 2.1.3.5.2, może opierać się na wiedzy nadawcy odpadu, z uwzględnieniem wszystkich dostępnych danych technicznych i bezpieczeństwa wymaganych przez obowiązujące przepisy dotyczące bezpieczeństwa i ochrony środowiska

W razie wątpliwości, należy przyjąć najwyższy poziom niebezpieczeństwa.

Jeżeli jednak, na podstawie znajomości składu odpadu oraz właściwości fizycznych i chemicznych znanych składników, możliwe jest wykazanie, że właściwości odpadu nie odpowiadają kryteriom kierującym do I grupy pakowania, to odpad może zostać sklasyfikowany domyślnie do II grupy pakowania w najodpowiedniejszej pozycji i.n.o.

Procedura ta nie musi być stosowana w odniesieniu do odpadów zawierających materiały wymienione pod 2.1.3.5.3, materiały klasy 4.3, materiały, o ile są wymienione pod 2.1.3.7, lub materiały, które nie są dopuszczone do przewozu zgodnie z 2.2.x.2.

2.1.3.6 Zawsze powinna być zastosowana najwłaściwsza pozycja grupowa (patrz 2.1.2.4), tzn. ogólna pozycja i.n.o. powinna być stosowana tylko wówczas, gdy nie może być zastosowana pozycja ogólna, albo pozycja szczegółowa i.n.o.

2.1.3.7 Roztwory i mieszaniny materiałów utleniających lub materiałów stwarzających dodatkowe zagrożenie działaniem utleniającym, mogą mieć właściwości wybuchowe. W takim przypadku nie powinny być one dopuszczane do przewozu, o ile nie spełniają wymagań dla klasy 1.

2.1.3.8 Materiały klas 1 do 9, inne niż zaklasyfikowane do numerów UN 3077 lub 3082, spełniające kryteria podane pod 2.2.9.1.10, są uważane, poza spełnianiem kryteriów zagrożeń w klasach 1 do 9, za materiały stwarzające zagrożenie dla środowiska. Inne materiały spełniające tylko kryteria podane pod 2.2.9.1.10 powinny być zaklasyfikowane do numerów UN 3077 lub 3082, odpowiednio.

2.1.3.9 Odpady, które nie spełniają kryteriów klasyfikacyjnych w klasach od 1 do 9, ale podlegają *Konwencji Bazylejskiej o Kontroli Transgranicznego Przemieszczania Odpadów Niebezpiecznych oraz ich Unieszkodliwiania* mogą być przewożone pod numerami ON 3077 lub 3082.

2.1.3.10

Tabela pierwszeństwa niebezpieczeństw

Klasa i grupa pakowania	4.1, II	4.1, III	4.2, II	4.2, III	4.3, I	4.3, II	4.3, III	5.1, I	5.1, II	5.1, III	6.1, I DERM	6.1, I ORAL	6.1, II	6.1, III	8, I	8, II	8, III	9
3, I	SOL LIQ 4.1 3,I	SOL LIQ 4.1 3,I	SOL LIQ 4.2 3,I	SOL LIQ 4.2 3,I	4.3, I	4.3, I	4.3, I	SOL LIQ 5.1,I 3,I	SOL LIQ 5.1,I 3,I	SOL LIQ 5.1,I 3,I	3, I	3, I	3, I	3, I	3, I	3, I	3, I	3, I
3, II	SOL LIQ 4.1 3,II	SOL LIQ 4.1 3,II	SOL LIQ 4.2 3,II	SOL LIQ 4.2 3,II	4.3, I	4.3, II	4.3, II	SOL LIQ 5.1,I 3,I	SOL LIQ 5.1,I 3,II	SOL LIQ 5.1,II 3,II	3, I	3, I	3, II	3, II	8, I	3, II	3, II	3, II
3, III	SOL LIQ 4.1 3,III	SOL LIQ 4.1 3,III	SOL LIQ 4.2 3,II	SOL LIQ 4.2 3,III	4.3, I	4.3, II	4.3, III	SOL LIQ 5.1,I 3,I	SOL LIQ 5.1,I 3,II	SOL LIQ 5.1,III 3,III	6.1, I	6.1, I	6.1, II	3, III */	8, I	8, II	3, III	3, III
4.1, II			4.2, II	4.2, II	4.3, I	4.3, II	4.3, II	5.1, I	4.1, II	4.1, II	6.1, I	6.1, I	SOL LIQ 4.1,II 6.1, II	SOL LIQ 4.1, II 6.1, II	8, I	SOL LIQ 4.1, II 8, II	SOL LIQ 4.1, II 8, II	4.1, II
4.1, III			4.2, II	4.2, III	4.3, I	4.3, II	4.3, III	5.1, I	4.1, II	4.1, III		6.1, I	6.1, II	SOL LIQ 4.1, III 6.1, III	8, I	8, II	SOL LIQ 4.1,III 8, III	4.1, II
4.2, II					4.3, I	4.3, II	4.3, II	5.1, I	4.2, II	4.2, II	6.1, I	6.1, I	4.2, II	4.2, II	8, I	4.2, II	4.2, II	4.2, II
4.2, III					4.3, I	4.3, II	4.3, III	5.1, I	5.1, II	4.2, III	6.1, I	6.1, I	6.1, II	4.2, III	8, I	8, II	4.2, III	4.2, II
4.3, I								5.1, I	4.3, I	4.3, I	6.1, I	4.3, I	4.3, I	4.3, I	4.3, I	4.3, I	4.3, I	4.3, I
4.3, II								5.1, I	4.3, II	4.3, II	6.1, I	4.3, I	4.3, II	4.3, II	8, I	4.3, II	4.3, II	4.3, II
4.3, III								5.1, I	5.1, II	4.3, III	6.1, I	6.1, I	6.1, II	4.3, III	8, I	8, II	4.3, III	4.3, III
5.1, I											5.1, I	5.1, I	5.1, I	5.1, I	5.1, I	5.1, I	5.1, I	5.1, I
5.1, II											6.1, I	5.1, I	5.1, II	5.1, II	8, I	5.1, II	5.1, II	5.1, II
5.1, III											6.1, I	6.1, I	6.1, II	5.1, III	8, I	8, II	5.1, III	5.1, III
6.1, I DERM															SOL LIQ 6.1, I 8, I	6.1, I	6.1, I	6.1, I
6.1, I ORAL															SOL LIQ 6.1, I 8, I	6.1, I	6.1, I	6.1, I
6.1, II INHAL															SOL LIQ 6.1, I 8, I	6.1, II	6.1, II	6.1, II
6.1, II DERM															SOL LIQ 6.1, I 8, I	SOL LIQ 6.1, II 8, II	6.1, II	6.1, II
6.1, I ORAL															8, I	SOL LIQ 6.1, I 8, II	6.1, II	6.1, II
6.1, III															8, I	8, II	8, III	6.1, III
8, I																		8, I
8, II																		8, II
8, III																		8, III

SOL = materiały stałe i mieszaniny
 LIQ = materiały ciekłe, mieszaniny i roztwory
 DERM = toksyczność dermalna
 ORAL = toksyczność doustna
 INHAL = toksyczność inhalacyjna
 */ Klasa 6.1 dla pestycydów

UWAGA 1: Przykłady wyjaśniające korzystanie z tabeli

Klasyfikacja pojedynczej materiałów

Opis materiału, który będzie klasyfikowany:

Amina niewymieniona z nazwy spełniająca kryteria klasy 3, II grupy pakowania, a także klasa 8, I grupa pakowania .

Procedura:

Przecięcie się wiersza 3 II z kolumną 8 I daje 8 I

Amina ta powinna być zaklasyfikowana do klasy 8 pod:

UN 2734 AMINY CIEKŁE, ŻRĄCE, ZAPALNE, I.N.O. lub UN 2734 POLIAMINY, CIEKŁE, ŻRĄCE, ZAPALNE, I.N.O.

Klasyfikacja mieszaniny

Opis materiału, który będzie klasyfikowany:

Mieszanina zawierająca materiał ciekły zapalny zaklasyfikowany do klasy 3, III grupa pakowania, materiał trujący klasy 6.1, II grupa pakowania i materiał żrący klasy 8, I grupa pakowania.

Procedura

Przecięcie wiersza 3 III z kolumną 6.1 II daje 6.1 II.

Przecięcie się wiersza 6.1 II z kolumną 8I daje 8I LIQ.

Mieszanina ta nie jest bliżej zdefiniowana, więc powinna być zaklasyfikowana do klasy 8 pod:

UN 2922 MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, TRUJĄCY, I.N.O., I grupa pakowania

UWAGA 2: Przykłady klasyfikacji mieszanin i roztworów do klasy i grupy pakowania:

Roztwór fenolu z klasy 6.1, (II), w benzenie z klasy 3, (II) ma być zaklasyfikowany do klasy 3, (II); roztwór ten powinien być zaklasyfikowany pod UN 1992 MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY, TRUJĄCY, I.N.O., klasa 3, (II), z uwzględnieniem właściwości trujących fenolu.

Mieszanina stała arsenianu sodowego z klasy 6.1, (II) i wodorotlenku sodowego z klasy 8, (II) powinna być zaklasyfikowana pod UN 3290 MATERIAŁ TRUJĄCY STAŁY, ŻRĄCY, NIEORGANICZNY, I.N.O., W Klasie 6.1(II).

Roztwór surowego lub rafinowanego naftalenu z klasy 4.1, (III) w benzynie z klasy 3, (II), powinien być zaklasyfikowany do UN 3295 WEGLOWODORY, CIEKŁE, I.N.O., klasa 3, (II).

Mieszanina węglowodorów z klasy 3, (III), i polichlorowanych dwufenyli (PCB) z klasy 9, (II), powinna być zaklasyfikowana do UN 2315 POLICHLOROWANE DWUFENYLE CIEKŁE lub UN 3432 POLICHLOROWANE BIFENYLE, DWUFENYLE STAŁE, klasa 9, (II).

Mieszanka propylenoiminy z klasy 3 i polichlorowanych dwufenyli (PCB) z klasy 9, (II), powinna być zaklasyfikowana do UN 1921 PROPYLENOIMINA, STABILIZOWNA, klasa 3.

2.1.4 Klasyfikacja próbek

2.1.4.1 Jeżeli klasa materiału nie jest ustalona, a będzie on przewożony do dalszego badania, to powinien być on przypisany tymczasowo do klasy, prawidłowej nazwy przewozowej i numeru UN na podstawie wiedzy nadawcy oraz zastosowania:

- (a) kryteriów klasyfikacji działu 2.2; oraz
- (b) wymagań niniejszego działu

Dla wybranej prawidłowej nazwy przewozowej powinna być zastosowana najostrzejsza z możliwych dla tej nazwy grupa pakowania.

W przypadku stosowania niniejszego przepisu, prawidłowa nazwa przewozowa powinna być uzupełniona wyrazem "PRÓBKA" (np. MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY, I.N.O., PRÓBKA). Jeżeli dla próbki danego materiału, uznanej za spełniającą odpowiednie kryteria klasyfikacyjne, przewidziana jest szczegółowa prawidłowa nazwa przewozowa (np. PRÓBKA GAZU, BEZCIŚNIENIOWA, PALNA, UN3167) to należy używać tej nazwy. Jeżeli w celu przewozu próbki wykorzystano pozycję I.N.O., to prawidłowa nazwa przewozowa może nie być uzupełniona nazwą techniczną wymaganą na podstawie przepisu szczególnego 274 działu 3.3.

2.1.4.2 Próbkę materiału powinny być przewożone zgodnie z wymaganiami mającymi zastosowanie do tymczasowo przypisanych prawidłowych nazw przewozowych, pod warunkiem, że:

- (a) materiał nie jest uważany za niedopuszczony do przewozu na podstawie podrozdziałów 2.2.x.2 działu 2.2 lub działu 3.2;
- (b) materiał nie jest uważany za spełniający kryteria klasy 1 lub nie jest uważany za materiał zakaźny lub promieniotwórczy;
- (c) w przypadku, gdy jest to materiał samoreaktywny lub nadtlenek organiczny, spełnia on odpowiednio przepisy 2.2.41.1.15 lub 2.2.52.1.9;
- (d) próbka przewożona jest w opakowaniu kombinowanym, przy czym masa netto sztuki przesyłki nie przekracza 2,5 kg; oraz
- (e) próbka nie jest pakowana z innymi towarami.

DZIAŁ 2.2
PRZEPISY SZCZEGÓLNE DOTYCZĄCE RÓŻNYCH KLAS

2.2.1 Klasa 1 Materiały i przedmioty wybuchowe

2.2.1.1 Kryteria

2.2.1.1.1 Tytuł klasy 1 obejmuje:

- (a) materiały wybuchowe: materiały stałe lub ciekłe (lub mieszaniny materiałów) mogące w wyniku reakcji chemicznej wydzielać gazy o takiej temperaturze i ciśnieniu i z taką szybkością, że mogą powodować zniszczenia w otaczającym środowisku.

Materiały pirotechniczne: materiały lub mieszaniny materiałów przewidziane do wytwarzania efektów cieplnych, świetlnych, dźwiękowych, gazu lub dymu lub kombinacji tych efektów w wyniku bezdetonacyjnej, samopodtrzymującej się egzotermicznej reakcji chemicznej;

***UWAGA 1:** Materiały, które same nie są wybuchowe, ale które mogą tworzyć mieszaniny wybuchowe gazów, par lub pyłów, nie są materiałami klasy 1.*

***UWAGA 2:** Z klasy 1 wyłączone są również: materiały wybuchowe zwilżone wodą lub alkoholem, w których zawartość wody lub alkoholu przekracza wymienione granice oraz materiały wybuchowe zawierające plastyfikator, które są włączone do klasy 3 lub 4.1, a także te materiały wybuchowe, które ze względu na stwarzane zagrożenie dominujące zaliczane są do klasy 5.2.*

- (b) przedmioty wybuchowe: przedmioty zawierające jeden lub więcej materiałów wybuchowych lub materiałów pirotechnicznych.

***UWAGA:** Urządzenia zawierające materiały wybuchowe lub materiały pirotechniczne w tak małych ilościach lub o takim charakterze, że ich przypadkowe lub nieumyślne zapalenie lub zainicjowanie podczas przewozu nie spowoduje żadnych zewnętrznych objawów w postaci rozrzutu, ognia, dymu, ciepła lub głośnego huku - nie podlegają przepisom klasy 1.*

- (c) materiały i przedmioty niewymienione, powyżej, które wytwarza się w celu uzyskania efektów praktycznych, sposobami wybuchowymi lub pirotechnicznymi.

2.2.1.1.2 Materiał lub przedmiot mający lub podejrzany o właściwości wybuchowe, powinien zaklasyfikowany do klasy I zgodnie z metodami badań, procedurami i kryteriami opisanymi w części I "Podręcznika badań i kryteriów".

Materiał lub przedmiot zaklasyfikowany do klasy 1 może być dopuszczony do przewozu tylko wówczas, jeżeli został zaliczony do nazwy lub pozycji i.n.o. wymienionej w tabeli A w dziale 3.2 i spełnia kryteria zawarte w "Podręczniku badań i kryteriów".

2.2.1.1.3 Materiały i przedmioty klasy I powinny być zaliczone do numeru UN i nazwy lub pozycji i.n.o. wymienionych w tabeli A w dziale 3.2. Interpretacja nazw materiałów i przedmiotów w tabeli A w dziale 3.2, powinna bazować na glosariuszu pod 2.2.1.1.8..

Próbki nowych lub istniejących materiałów lub przedmiotów wybuchowych przewożone do następujących celów: badania, klasyfikacja, poszukiwania i rozwój, kontrola jakości, lub jako próbki handlowe inne niż materiały wybuchowe inicjujące, powinny być zaklasyfikowane do określenia UN 0190, PRÓBKI, MATERIAŁ WYBUCHOWY.

Zaklasyfikowanie materiałów i przedmiotów wybuchowych niewymienionych z nazwy w tabeli A w dziale 3.2 do określenia i.n.o. w klasie 1 lub UN 0190 PRÓBKI, MATERIAŁ WYBUCHOWY, jak również zaklasyfikowanie niektórych materiałów, których przewóz wymaga specjalnego dopuszczenia przez właściwą władzę, zgodnie z przepisami szczególnymi

podanymi w kolumnie (6) tabeli A w dziale 3.2, powinno być dokonane przez właściwą władzę kraju pochodzenia. Właściwa władza powinna również wydać pisemne zezwolenie określające warunki przewozu tych materiałów i przedmiotów. Jeżeli kraj pochodzenia nie jest stroną ADN, to klasyfikacja i warunki przewozu powinny być potwierdzone przez właściwą władzę pierwszego kraju ADN, do którego dotrze ładunek.

2.2.1.1.4 Materiały i przedmioty klasy 1, powinny być zaklasyfikowane do podklasy zgodnie z 2.2.1.1.5 i do grupy zgodności zgodnie z 2.2.1.1.6. Ustalenie podklasy powinno opierać się na wynikach badań opisanych pod 2.3.0 i 2.3.1, przy zastosowaniu definicji zawartych w 2.2. I .1.5. Grupy zgodności powinny być ustalone według definicji zawartych pod 2.2.1.1.6. Kod klasyfikacyjny powinien składać się z numeru podklasy i litery grupy zgodności

2.2.1.1.5 *Definicje podklas*

Podklasa 1.1 Materiały i przedmioty, które stwarzają zagrożenie wybuchem masowym.(wybuch masowy jest to taki wybuch, który praktycznie obejmuje natychmiast cały ładunek).

Podklasa 1.2 Materiały i przedmioty, które stwarzają zagrożenie rozrzutem, ale nie wybuchem masowym.

Podklasa 1.3 Materiały i przedmioty stwarzające zagrożenie pożarem i małe zagrożenie wybuchem lub rozrzutem lub oba te zagrożenia, ale które nie stwarzają zagrożenia wybuchem masowym:

(a) przy spalaniu, których wydziela się znaczne ciepło promieniowania;
lub

(b) które zapalają się jeden od drugiego i wywołują mały wybuch lub rozrzut lub oba te efekty razem.

Podklasa 1.4 Materiały i przedmioty, które stwarzają tylko małe zagrożenie wybuchem w przypadku ich zapalenia lub zainicjowania podczas przewozu. Skutki ograniczają się w znacznym stopniu do sztuki przesyłki i nie prowadzą do rozrzutu odłamków o znacznych rozmiarach lub zasięgu. Pożar zewnętrzny nie powinien wywoływać natychmiastowego wybuchu całej zawartości sztuki przesyłki.

Podklasa 1.5 Materiały bardzo mało wrażliwe stwarzające zagrożenie wybuchem masowym, które są na tyle niewrażliwe, że istnieje małe prawdopodobieństwo ich zainicjowania lub przejścia od palenia do detonacji w normalnych warunkach przewozu. Minimalnym wymogiem dla tych materiałów jest, aby nie wybuchły podczas próby na zewnętrzne oddziaływanie ognia.

Podklasa 1.6 Przedmioty skrajnie niewrażliwe, które. nie stwarzają zagrożenia wybuchem masowym. Przedmioty te zawierają tylko skrajnie niewrażliwe materiały i przedstawiają znikome prawdopodobieństwo przypadkowej inicjacji lub rozprzestrzenienia się.

UWAGA: *Zagrożenie ze strony przedmiotów zaklasyfikowanych do podklasy 1. 6 ograniczone jest do wybuchu pojedynczego przedmiotu..*

2.2.1.1.6 Definicja grup zgodności materiałów i przedmiotów

- A Materiał wybuchowy inicjujący.
- B Przedmiot zawierający materiał wybuchowy inicjujący i niemający dwóch lub więcej skutecznych urządzeń zabezpieczających. Definicja obejmuje niektóre przedmioty, takie jak zapalniki do prac wybuchowych, zestawy zapalnikowe do prac wybuchowych i spłonki typu kapsułkowego, nawet jeżeli nie zawierają materiałów wybuchowych inicjujących.
- C Materiał wybuchowy miotający lub inny deflagrujący materiał wybuchowy lub przedmiot zawierający taki materiał wybuchowy.
- D Wtórnie detonujący materiał wybuchowy lub proch czarny lub przedmiot zawierający wtórnie detonujący materiał wybuchowy, w każdym przypadku bez środków inicjujących i bez ładunku miotającego, lub przedmiot zawierający materiał wybuchowy inicjujący i mający dwa lub więcej skuteczne urządzenia zabezpieczające.
- E Przedmiot zawierający wtórnie detonujący materiał wybuchowy, bez środka inicjującego, z ładunkiem miotającym (inny niż zawierający materiał ciekły łatwo zapalny lub żel lub ciecze samozapalne).
- F Przedmiot zawierający wtórnie detonujący materiał wybuchowy z własnym środkiem inicjującym, z ładunkiem miotającym (inny niż zawierający materiał ciekły łatwo zapalny lub żel lub ciecze samozapalne) lub bez ładunku miotającego.
- G Materiał pirotechniczny lub przedmiot zawierający materiał pirotechniczny, lub przedmiot zawierający zarówno materiał wybuchowy, jak i materiał oświetlający, zapalający, łzawiący lub dymotwórczy (inny niż przedmioty aktywowane wodą lub przedmioty zawierające biały fosfor, fosforki, materiał piroforyczny, materiał ciekły łatwo zapalny lub żel lub ciecze samozapalne).
- H Przedmiot zawierający materiał wybuchowy i biały fosfor.
- J Przedmiot zawierający materiał wybuchowy i materiał ciekły łatwo zapalny lub żel.
- K Przedmiot zawierający materiał wybuchowy i trujący środek chemiczny.
- L Materiał wybuchowy lub przedmiot zawierający materiał wybuchowy, stwarzający szczególne zagrożenie (np. z powodu swojej podatności na aktywację wodą lub obecności cieczy samozapalnych, fosforków lub materiałów piroforycznych) wymagający oddzielenia każdego typu.
- N Przedmioty zawierające jedynie materiały wybuchowe skrajnie niewrażliwe.
- S Materiał lub przedmiot tak zapakowany lub zbudowany, aby jakiegokolwiek niebezpiecznego następstwa przypadkowego zadziałania ograniczyć do przestrzeni wewnętrznej sztuki przesyłki, pod warunkiem, że ogień nie zniszczy sztuki przesyłki i w związku z tym następstwa wybuchu lub rozrzutu będą ograniczone do takiego stopnia, że nie będą w sposób istotny utrudniać lub ograniczać gaszenia ognia lub stosowania innych działań ratunkowych w najbliższym sąsiedztwie sztuki przesyłki.

UWAGA 1: Każdy materiał lub przedmiot, zapakowany w określone opakowanie, może być zaklasyfikowany tylko do jednej grupy zgodności. Ponieważ kryterium grupy zgodności S ma charakter empiryczny, więc zaklasyfikowanie do tej grupy jest ściśle związane z badaniami prowadzonymi do ustalenia kodu klasyfikacyjnego.

UWAGA 2: Przedmioty grup zgodności D lub E mogą być zmontowane lub zapakowane razem z ich własnymi środkami inicjującymi pod warunkiem, że środki te mają co najmniej dwa skuteczne urządzenia zabezpieczające przeznaczone do zapobiegania wybuchowi w razie

przypadkowego zadziałania środka inicjującego. Takie sztuki przesyłki należy zaklasyfikować do grup zgodności D lub E.

UWAGA 3: Przedmioty grup zgodności D lub E mogą być pakowane razem z ich własnymi środkami inicjującymi, które nie mają dwóch skutecznych urządzeń zabezpieczających (tzn. środków inicjujących zaklasyfikowanych do grupy zgodności E), pod warunkiem spełnienia przepisów dotyczących pakowania razem MP21 w rozdziale 4.1.10. ADN. Takie sztuki przesyłki powinny być zaklasyfikowane do grup zgodności D lub E.

UWAGA 4: Przedmioty mogą być zmontowane lub zapakowane razem z ich własnymi środkami inicjującymi pod warunkiem, że środki inicjujące nie mogą zadziałać podczas normalnych warunków przewozu.

UWAGA 5: Przedmioty grup zgodności C, D i E mogą być zapakowane razem. Takie sztuki przesyłki powinny być zaklasyfikowane do grupy zgodności E.

2.2.1.1.7 Zaliczanie ogni sztucznych do podklas

2.2.1.1.7.1 Ogni sztuczne powinny być zaliczane do podklas 1.1, 1.2, 1.3 i 1.4 na podstawie wyników badań Serii 6 według Podręcznika badań i kryteriów. Ponieważ asortyment ogni sztucznych jest bardzo szeroki, a dostępność badań może być ograniczona, zaliczenie do podklas może być również dokonane zgodnie z procedurą podaną pod 2.2.1.1.7.2.

2.2.1.1.7.2 Zaliczenie ogni sztucznych do numerów UN 0333, 0334, 0335 i 0336 może być dokonane na podstawie analogii, bez potrzeby wykonywania badań Serii 6, zgodnie z tabelą klasyfikacji domyślnej ogni sztucznych podaną pod 2.2.1.1. 7.5. Zaliczenie takie powinno być dokonane za zgodą właściwej władzy. Ogni sztuczne niewymienione w tabeli powinny być sklasyfikowane na podstawie wyników badań Serii 6.

UWAGA 1: Dodanie innych typów ogni sztucznych do kolumny 1 tabeli podanej pod 2.2.1.1.7.5 powinno nastąpić wyłącznie na podstawie pełnych wyników badań przedstawionych do weryfikacji Podkomitetowi Ekspertów ONZ ds. Transportu Towarów Niebezpiecznych.

UWAGA 2: Wyniki badań zebrane przez właściwe władze, które zatwierdzają lub kwestionują zaliczenie ogni sztucznych wymienionych w kolumnie 4 tabeli pod 2.2.1.1.7.5 do podklas w kolumnie 5, powinny być podane do wiadomości Podkomitetowi Ekspertów ONZ ds. Transportu Towarów Niebezpiecznych.

2.2.1.1.7.3 Jeżeli ogni sztuczne należące do więcej niż jednej podklasy zapakowane są w tej samej sztuce przesyłki, to powinny być sklasyfikowane na podstawie podklasy najbardziej niebezpiecznej, o ile wyniki badań uzyskane w testach Serii 6 nie wskazują inaczej

2.2.1.1.7.4 Klasyfikacja pokazana w tabeli pod 2.2.1.1.7.5 ma zastosowanie tylko do przedmiotów zapakowanych w skrzyni tekturowe (4G).

2.2.1.1.7.5 Tabela klasyfikacji domyślnej ogni sztucznych¹

UWAGA 1: Odniesienia do zawartości procentowej w tabeli, o ile nie określono inaczej dotyczą masy wszystkich zestawów pirotechnicznych (np. silników raketowych, ładunków miotających, ładunków rozrywających i ładunków efektu głównego)

UWAGA 2: Określenie „Kompozycja zapalczą” w niniejszej tabeli odnosi się do mieszanin pirotechnicznych w postaci prochu lub zestawów pirotechnicznych występujących w ogniach sztucznych, które przeznaczone są do wytwarzania efektów hukowo-błyskowych, albo używanych jako ładunki rozrywające lub ładunki unoszące, pod warunkiem, że czas ustalony dla przyrostu ciśnienia podczas badania 0,5g kompozycji zapalczącej w Teście

¹ Niniejsza tabela zawiera wykaz sklasyfikowanych ogni sztucznych, który może być zastosowany w razie braku danych z badań Serii 6 (patrz 2.2.1.1.7.2).

Serii 2(c)(i) „Badanie czas/ciśnienie” według Podręcznika Badań i Kryteriów osiąga wartość nie większą niż 8 ms

UWAGA 3: *Odniesienia do zawartości procentowej w tabeli, o ile nie określono inaczej, dotyczą masy wszystkich zestawów pirotechnicznych (np. silników raketowych, ładunków miotających, ładunków rozrywających i ładunków efektu głównego).*

Typ	Zawartość: / Synonim:	Definicja	Charakterystyka techniczna	Klasyfikacja
Bomba pirotechniczna kulista lub cylindryczna	Bomba pirotechniczna kulista, bomba kulista z efektem wizualnym, bomba kulista kolorowa, dye shell, bomba wielostrzałowa, bomba wielokolorowa, bomba wodna, bomba ze spadochronem, omba dymna, bomba z efektem gwiazdek; bomba hukowa, maron, bomba z efektem dźwiękowym, bomba z efektem trzasku, bomba z ładunkiem zespolonym	Wyrób z lub bez ładunku miotającego, z opóźniaczem i ładunkiem rozrywającym, z elementem (ami) pirotechnicznym(i) lub sypką mieszaniną pirotechniczną, przeznaczony do wystrzeliwania z moździerza	Wszystkie bomby hukowe	1.1G
			Bomba pirotechniczna z efektem wizualnym: ≥ 180 mm	1.1G
			Bomba pirotechniczna z efektem wizualnym: < 180 mm, zawierająca $>25\%$ kompozycji zapalczej, np. prochu lub mieszaniny hukowo – błyskowej w postaci sypkiej	1.1G
			Bomba pirotechniczna z efektem wizualnym: < 180 mm, zawierająca $\leq 25\%$ kompozycji zapalczej, np. prochu lub mieszaniny hukowo – błyskowej w postaci sypkiej	1.3G
			Bomba z efektem wizualnym ≤ 50 mm, lub zawiera ≤ 60 g mieszaniny pirotechnicznej, z $\leq 2\%$ kompozycji zapalczej, np. prochu lub mieszaniny hukowo – błyskowej w postaci sypkiej	1.4G
	Bomby o ładunkach zespolonych	Wyrób składający się z jednej lub więcej bomb pirotechnicznych	Klasyfikację warunkuje najbardziej niebezpieczna bomba wchodząca w jego skład pocisk powietrzny	
	Wstępnie załadowany moździerz, bomba pirotechniczna w moździerz (rurze)	Wyrób zawierający wewnątrz moździerza bombę kulistą lub cylindryczną, która jest wystrzeliwana z moździerza	Wszystkie bomby hukowe	1.1G
			Bomba o ładunkach wizualnych ≥ 180 mm	1.1G
			Bomba o ładunkach wizualnych $> 25\%$ kompozycji zapalczej, np. w postaci sypkiego prochu lub mieszaniny hukowo – błyskowej	1.1G
			Bomba o ładunkach wizualnych > 50 mm i < 180 mm	1.2G

Typ	Zawartość: / Synonim:	Definicja	Charakterystyka techniczna	Klasyfikacja
			Bomba z efektem wizualnym ≤ 50 mm, lub zawiera < 60 g mieszaniny pirotechnicznej, z $\leq 25\%$ kompozycji zapalczej, np. prochu lub mieszaniny hukowo – błyskowej w postaci sypkiej	1.3G
Bomba pirotechniczna kulista lub cylindryczna (c.d.)	Bomba w bombie (kulista) (Odniesieniem do zawartości procentowej bomb w bombie jest masa brutto całego wyrobu)	Wyrób bez ładunku miotającego, z opóźniaczem i ładunkiem rozrywającym, zawierające bomby hukowe i materiały obojętne, przeznaczone do wystrzeliwania z moździerza	> 120 mm	1.1G
		Wyrób przeznaczony do wystrzeliwania z moździerza, bez ładunku miotającego, z opóźniaczem i ładunkiem rozrywającym, zawierający bomby hukowe z ≤ 25 g kompozycji zapalczej na bombę, z $\leq 33\%$ kompozycji zapalczej i $\geq 60\%$ materiałów obojętnych, przeznaczone do wystrzeliwania z moździerza	≤ 120 mm	1.3G
		Wyrób przeznaczony do wystrzeliwania z moździerza, bez ładunku miotającego, z opóźniaczem i ładunkiem rozrywającym, zawierający bomby o efekcie wizualnym lub zestawy pirotechniczne, przeznaczone do wystrzeliwania z moździerza	> 300 mm	1.1G
		Wyrób przeznaczony do wystrzeliwania z moździerza, bez ładunku miotającego, z opóźniaczem i ładunkiem rozrywającym, zawierający bomby o efekcie wizualnym o kalibrze ≤ 70 mm lub zestawy pirotechniczne, zawierające $\leq 25\%$ kompozycji zapalczej i $\leq 60\%$ mieszaniny pirotechnicznej	> 200 mm i ≤ 300 mm	1.3G

Typ	Zawartość: / Synonim:	Definicja	Charakterystyka techniczna	Klasyfikacja
		Wyrób przeznaczony do wystrzeliwania z moździerza, z ładunkiem miotającym, z opóźniaczem i ładunkiem rozrywającym, zawierający bomby o efekcie wizualnym o kalibrze ≤ 70 mm lub bomby, zawierające $\leq 25\%$ kompozycji zapalczącej i $\leq 60\%$ mieszaniny pirotechnicznej	≤ 200 mm	1.3G
Bateria / zestawy wyrzutni	Baterie, wyrzutnie, torty pirotechniczne, baterie finałowe, baterie wachlarzowe, flowerbed, hybryd, zestawy rur, wyrzutnie kul zespolone, baterie hukowe, baterie hukowo-błyskowe	Zestawy zawierające kilka elementów tego samego typu lub kilku typów odpowiadające jednemu rodzajowi ogni sztucznych wymienionych w niniejszej tabeli z jednym lub dwoma środkami inicjowania.	Klasyfikację warunkuje najbardziej niebezpieczny typ ognia sztucznego	
Ognie rzymskie	Ognie rzymskie, świece rzymskie, bombetts	Rura zawierająca szereg elementów pirotechnicznych ułożonych kaskadowo, składających się z naprzemiennie zestawionych mieszanin pirotechnicznych, połączonych lontem.	Średnica zewnętrzna rury ≥ 50 mm zawiera kompozycję zapalczą lub średnica wewnętrzna rury < 50 mm zawiera $> 25\%$ kompozycji zapalczącej	1.1G
			Średnica wewnętrzna rury ≥ 50 mm, nie zawiera kompozycji zapalczącej	1.2G
			Średnica wewnętrzna rury < 50 mm, zawiera $\leq 25\%$ kompozycji zapalczącej	1.3G
			Średnica wewnętrzna rury ≤ 30 mm, każda zawiera ładunek pirotechniczny ≤ 25 g i $\leq 5\%$ kompozycji zapalczącej	1.4G
Wyrzutnia	Ogień rzymski jednostrzałowy, załadowany mały moździerz	Rura zawierająca zestaw pirotechniczny składający się z mieszaniny pirotechnicznej, ładunku miotającego z lub bez lontu przekazującego	Średnica wewnętrzna ≤ 30 mm i zestaw pirotechniczny > 25 g lub $> 5\%$ i $\leq 25\%$ kompozycji zapalczącej	1.3G
			Średnica wewnętrzna ≤ 30 mm zestaw pirotechniczny ≤ 25 g i $< 5\%$ kompozycji zapalczącej.	1.4G
Rakieta	Rakieta Avalanche rakieta sygnałów, rakieta gwizdząca, rakieta o kształcie butelki, rakieta z korpusem papierowym, rakiety na plastikowej podstawie z efektem gwizdu	Rura zawierająca mieszaninę pirotechniczną lub zestawy pirotechniczne wyposażona w stabilizator lotu lub inny rodzaj stabilizacji skonstruowana do wystrzeliwania w powietrze.	Efekty tylko od kompozycji zapalczącej	1.1G
			Kompozycja zapalcząca stanowi $> 25\%$ mieszaniny pirotechnicznej	1.1G

Typ	Zawartość: / Synonim:	Definicja	Charakterystyka techniczna	Klasyfikacja
	rakieta ze stabilizacją obrotową		Zawiera >20g mieszaniny pirotechnicznej i <=25% kompozycji zapalczej	1.3G
			Zawiera <=20g mieszaniny pirotechnicznej, ładunek rozrywający z prochu czarnet i <=0,13 g kompozycji zapalczej na jeden strzał oraz <=1 g w całym wyrobie	1.4G
Mina	Pot-a feu, mina stawiana na ziemi, mina workowa, mina cylindryczna	Rura zawierająca ładunek miotający i elementy pirotechniczne, przeznaczona do umieszczenia na ziemi lub do mocowania w ziemi. Głównym efektem jest jednoczesny wyrzut wszystkich elementów pirotechnicznych połączony z rozpryskiem, tworzący w powietrzu szeroko rozproszony efekt wizualny i/lub słuchowy lub: Worek z tkaniny lub papierowy albo cylinder z tkaniny lub papierowy, zawierający ładunek miotający i elementy pirotechniczne, przeznaczone do wystrzeliwania moździerza w postaci bukietów.	Zawiera >25% kompozycji zapalczej, mp. Prochu lub mieszaniny hukowo-błyskowej w postaci sypkiej	1.1G
			Średnica wewnętrzna >=180mm, zawiera <=25% kompozycji zapalczej, np. prochu lub mieszaniny hukowo-błyskowej w postaci sypkiej	1.1G
			Średnica wewnętrzna <180mm, zawiera <=25% kompozycji zapalczej, np. prochu lub mieszaniny hukowo-błyskowej w postaci sypkie	1.3G
			Zawiera <=150 g mieszaniny pirotechnicznej, zawierającej <=5% kompozycji zapalczej, np. prochu lub mieszaniny hukowo-błyskowej w postaci sypkiej. Masa pojedynczego ładunku pirotechnicznego w minie <=25g, masa pojedynczego ładunku hukowego < 2g, masa pojedynczego ładunku gwizdzącego, jeżeli występuje <=3g	1.4G
Fontanna	Wulkany, gerbs, showers, punkty świetlne, ognie bengalskie, ognie bengalskie iskrzące, fontanny cylindryczne, fontanny stożkowe, pochodnie oświetlające	Obbudowa niemetaliczna, zawierająca sprasowaną lub zestaloną mieszaninę pirotechniczną wytwarzającą iskry i płomień	Zawiera >=1kg mieszaniny pirotechnicznej	1.3G
			Zawiera <1kg mieszaniny pirotechnicznej	1.4G
Zimne ognie	Zimne ognie ręczne, zimne ognie inne niż ręczne, zimne ognie o różnych kształtach	Sztywny drut częściowo powleczony (wzdłuż jednego końca) wolno paląca się mieszaniną	Zimne ognie na bazie nadchloranu: > 5g na wyrób lub > 10 sztuk w opakowaniu	1.3G

Typ	Zawartość: / Synonim:	Definicja	Charakterystyka techniczna	Klasyfikacja
		Pirotechniczną, z lub bez zapalnika	Zimne ognie na bazie nadchloranu: ≤ 5 g na wyrób lub ≤ 10 sztuk na opakowanie; Zimne ognie na bazie azotanu: ≤ 30 g na wyrób	1.4G
Patyk bengalski	Pręt maczany	Niemetaliczny pręt, częściowo powleczony (wzdłuż jednego końca) wolno palącą się mieszaniną pirotechniczną wolno palną i przeznaczony do trzymania w dłoni	Zimne ognie na bazie nadchloranu: >5 g na wyrób lub > 10 sztuk na opakowanie;	1.3G
			Zimne ognie na bazie nadchloranu: ≤ 5 g na wyrób lub ≤ 10 sztuk na opakowanie; Zimne ognie na bazie azotanu: ≤ 30 g na wyrób	1.4G
Ognie sztuczne o małym zagrożeniu i galanteria pirotechniczna	Bomby stołowe, diabełki, strzelające kulki, dymy, mgła, węże, żarzący się robak, sprężyny, serpentyny, cebuki, konfetti strzelające	Wyrób przeznaczony do wytworzenia bardzo ograniczonego efektu wizualnego i/lub dźwiękowego, zawierający ograniczoną ilość mieszaniny pirotechnicznej lub wybuchowej	Diabełki duże i cebulki mogą zawierać do 1,6 mg piorunianu srebra; cebulki i strzelające konfetti, mogą zawierać do 16 mg mieszaniny chloranu potasu/ czerwonego fosforu; inne wyroby mogą zawierać do 5g mieszaniny pirotechnicznej, ale nie do kompozycji zapalczącej.	1.4G
Bączek	Bączek wzlatający (motyl, helikopter, myszy, bączek (kręcący się na ziemi)	Rura niemetaliczna albo rury zawierające mieszaninę pirotechniczną wytwarzającą gaz lub iskry z lub bez mieszaniny wytwarzającej dźwięk z lotkami lub bez	Mieszanina pirotechniczna > 20 g na ładunek, zawierająca $\leq 3\%$ kompozycji zapalczącej dla uzyskania efektu hukowego lub ≤ 5 g mieszaniny gwizdzącej	1.3G
			Mieszanina pirotechniczna ≤ 20 g na ładunek, zawierająca $\leq 3\%$ kompozycji zapalczącej dla uzyskania efektu hukowego lub ≤ 5 g mieszaniny gwizdzącej	1.4G
Koła	Słońca, koła	Wyrób posiadający napęd zawierający mieszaninę pirotechniczną umożliwiającą jego przymocowanie do osi w celu uzyskania efektu wirowania	Sumaryczna masa mieszaniny pirotechnicznej ≥ 1 kg, bez efektu hukowego, jeżeli występuje efekt gwizdzący ≤ 25 g na jeden układ oraz sumaryczna masa mieszaniny wywołującej efekt gwizdzący ≤ 50 g na koło	1.3G
			Sumaryczna masa mieszaniny pirotechnicznej < 1 kg, bez efektu hukowego, jeżeli występuje efekt gwizdzący ≤ 5 g na jeden układ oraz sumaryczna masa mieszaniny wywołującej efekt gwizdzący ≤ 10 g na koło	1.4G

Typ	Zawartość: / Synonim:	Definicja	Charakterystyka techniczna	Klasyfikacja
Koła wzlatujące	Latające słońca, UFO, wzlatujące koła	Rury zawierające ładunki miotające i mieszaniny pirotechniczne wytwarzające iskry, płomienie i /lub efekt dźwiękowy; rury są zamocowane na obręczy koła	Sumaryczna masa mieszaniny pirotechnicznej >200g lub >60g mieszaniny pirotechnicznej na napęd, ≤3% kompozycji zapalczej dla uzyskania efektu hukowego, jeżeli występuje efekt gwizdzący ≤25g na ładunek, oraz sumaryczna masa mieszaniny wywołującej efekt gwizdzący ≤50g na koło	1.3G
			Sumaryczna masa mieszaniny pirotechnicznej ≤200 g lub ≤60 g mieszaniny pirotechnicznej na napęd, zawiera ≤3% kompozycji zapalczej dla uzyskania efektu hukowego, jeżeli występuje efekt gwizdzący ≤5g na ładunek, oraz sumaryczna masa mieszaniny wywołującej efekt gwizdzący ≤10g na koło	
Zestawy	Zestawy ogni sztucznych w pudełkach, zestawy ogni sztucznych w torbach, zestawy ogrodowe, zestawy ogni sztucznych do odpalania wewnątrz domu, inne zestawy	Opakowanie zawierające więcej niż jeden typ ogni sztucznych wymienionych w niniejszej tabeli	Klasyfikacje warunkuje najbardziej niebezpieczny rodzaj ognia sztucznego	
Petardy lontowe	Duży sznurszur petard lontowych , petardy lontowe ułożone w postaci spirali, sznurek petard płaski	Opakowanie zawierające rury (papierowe lub tekturowe) połączone za pomocą lontu pirotechnicznego. Każda rura przeznaczona jest do wytworzenia efektu dźwiękowego	Każda rura zawiera ≤ 140 mg kompozycji zapalczej lub ≤ 1g prochu czarnego	1.4G
Petardy	Petardy hukowe, petardy błyskowe, petardy sznurowane z lontem	Rura niemetaliczna zawierająca mieszaninę hukową przeznaczona do wytwarzania efektu dźwiękowego	Zawiera > 2g kompozycji zapalczej na pojedynczą petardę	1.1G
			Zawiera ≤ 2 g kompozycji zapalczej pojedynczą petardę i ≤ 10g na opakowanie wewnętrzne	1.3G
			Zawiera ≤ 1 g kompozycji zapalczej na wyrób i ≤ 10 g na opakowanie wewnętrzne lub ≤ 10g czarnego prochu na wyrób	1.4G

2.2.1.1.8 *Glosariusz nazw*

UWAGA 1: *Opisy podane w niniejszym Glosariuszu nie mogą zastępować badań, ani być wykorzystywane do określania zagrożeń w celu klasyfikacji materiałów lub przedmiotów klasy 1. Zaliczenie do właściwej podklasy i podjęcie decyzji, czy dany materiał należy do grupy zgodności S, powinno opierać się na badaniach produktu zgodnie z „Podręcznikiem badań i kryteriów”, część I lub przez analogię z podobnymi produktami zbadanymi i zaklasyfikowanymi zgodnie z procedurami określonymi w „Podręczniku badań i kryteriów”.*

UWAGA 2: *Po nazwach podano odpowiednie numery UN (kolumna 2 tabeli A w dziale 3.2). Odnośnie do kodu klasyfikacyjnego, patrz 2.2.1.1.4.*

AMUNICJA ĆWICZEBNA: UN 0362, UN 0488

Amunicja bez głównego ładunku rozrywającego, zawierająca ładunek rozrywający lub miotający. Zazwyczaj zawiera również zapalnik i ładunek napędzający.

UWAGA: *GRANATY ĆWICZEBNE nie są objęte tą definicją. Są one wymienione osobno.*

AMUNICJA DOŚWIADCZALNA: UN 0363

Amunicja zawierająca materiały pirotechniczne, używana do sprawdzania działania lub efektywności nowej amunicji lub składników albo części broni.

AMUNICJA DYMNA bez lub z ładunkiem rozrywającym, miotającym lub napędzającym:

UN 0015, UN 0016, UN 0303 Amunicja zawierająca materiał dymotwórczy, taki jak mieszanina kwasu chlorosulfonowego lub czterochloru tytanowego; albo pirotechniczną mieszaninę dymotwórczą bazującą na sześciochloroetanie lub fosforze czerwonym. Jeżeli materiał ten sam nie jest wybuchowy, to amunicja zawiera również jeden lub kilka następujących składników: ładunek napędzający ze spłonką i zapalnikiem; zapalnik z ładunkiem rozrywającym lub miotającym. Definicja ta obejmuje granaty, dymne.

UWAGA: *SYGNAŁY, DYMNE nie są objęte tą definicją. Są one wymienione osobno.*

AMUNICJA, DYMNA, Z BIAŁYM FOSFOREM, z ładunkiem rozrywającym, miotającym lub napędzającym: UN 0245, UN 0246

Amunicja zawierająca biały fosfor, jako materiał dymotwórczy. Amunicja ta zawiera również jeden lub więcej następujących składników: ładunek miotający ze spłonką i ładunkiem zapalającym; zapalnik z ładunkiem rozrywającym lub miotającym. Definicja ta obejmuje granaty, dymne.

AMUNICJA, ŁZAWIĄCA, z ładunkiem rozrywającym, napędzającym lub miotającym: UN 0018, UN 0019, UN 0301

Amunicja zawierająca materiał łzawiący. Zawiera również jeden lub więcej następujących składników: materiał pirotechniczny, ładunek miotający ze spłonką i ładunkiem zapalającym; zapalnik z ładunkiem rozrywającym lub miotającym.

AMUNICJA, OŚWIETLAJĄCA, bez lub z ładunkiem rozrywającym, miotającym lub napędzającym: UN 0171, UN 0254, UN 0297 Amunicja przeznaczona do oświetlenia terenu pojedynczym źródłem intensywnego światła.

Definicja ta obejmuje naboje oświetlające, granaty i pociski oraz bomby służące do oświetlania i identyfikacji celu.

UWAGA: *Definicją tą nie są objęte następujące przedmioty: NABOJE, SYGNAŁOWE; URZĄDZENIA SYGNALIZACYJNE RĘCZNE; SYGNAŁY ZAGROŻENIA; FLARY OŚWIETLAJĄCE; FLARY NAZIEMNE. Przedmioty te są wymienione osobno.*

AMUNICJA, ZAPALAJĄCA, bez lub z ładunkiem rozrywającym, miotającym lub napędzającym: UN 0009, UN 0010, UN 0300

Amunicja zawierająca mieszaninę zapalającą. Jeżeli mieszanina ta sama nie jest wybuchowa, to zawiera również jeden lub więcej następujących składników: ładunek napędzający ze spłonką i zapalnikiem; zapalnik z ładunkiem rozrywającym lub miotającym.

AMUNICJA, ZAPALAJĄCA, elaborowana cieczą lub celem, z ładunkiem rozrywającym, napędzającym lub miotającym: UN 0247

Amunicja zawierająca materiał zapalny ciekły lub w postaci celu. Jeżeli materiał ten sam nie jest wybuchowy, to zawiera również jeden lub kilka następujących składników: ładunek miotający ze spłonką i ładunkiem zapalającym; zapalnik z ładunkiem rozrywającym lub miotającym.

AMUNICJA, ZAPALAJĄCA, Z BIAŁYM FOSFOREM, z ładunkiem rozrywającym, napędzającym lub miotającym: UN 0243, UN 0244

Amunicja zawierająca biały fosfor, jako materiał zapalający. Zawiera ona również jeden lub więcej następujących składników: ładunek miotający ze spłonką i ładunkiem zapalającym; zapalnik z ładunkiem rozrywającym lub miotającym.

BOMBY, z ładunkiem rozrywającym: UN 0033, UN 0291

Przedmioty wybuchowe, które są zrzucane z samolotu, ze środkami inicjującymi nieposiadającymi co najmniej dwóch efektywnych urządzeń zabezpieczających.

BOMBY, z ładunkiem rozrywającym: UN 0034, UN 0035

Przedmioty wybuchowe, które są zrzucane z samolotu, bez lub ze środkami inicjującymi, z co najmniej dwoma efektywnymi urządzeniami zabezpieczającymi.

BOMBY, BŁYSKOWE: UN 0037

Przedmioty wybuchowe zrzucane z samolotu do uzyskania krótkiego intensywnego oświetlenia obiektów w celu ich fotografowania. Zawierają one ładunek materiału wybuchowego detonującego bez lub ze środkami inicjującymi z co najmniej dwoma efektywnymi urządzeniami zabezpieczającymi.

BOMBY, BŁYSKOWE: UN 0038

Przedmioty wybuchowe zrzucane z samolotu do uzyskania krótkiego intensywnego oświetlenia obiektów w celu ich fotografowania. Zawierają one ładunek materiału wybuchowego detonującego bez lub ze środkami inicjującymi, z co najmniej dwoma efektywnymi urządzeniami zabezpieczającymi.

BOMBY, BŁYSKOWE: UN 0039, UN 0299

Przedmioty wybuchowe zrzucane z samolotu do uzyskania krótkiego intensywnego oświetlenia obiektów w celu ich fotografowania. Zawierają one zestaw błyskowy.

BOMBY, Z CIECZĄ ŁATWO PALNĄ, z ładunkiem rozrywającym: UN 0399, 0400

Przedmioty, które są zrzucane z samolotu, zawierające zbiornik napełniony cieczą łatwopalną i ładunek rozrywający.

CIASTO PROCHOWE (PASTA PROCHOWA), ZWILŻONE, zawierające co najmniej 17% masowych alkoholu; CIASTO PROCHOWE (PASTA PROCHOWA), ZWILŻONE, zawierające co najmniej 25% masowych wody: UN 0433, UN 0159

Materiał zawierający nitrocelulozę impregnowaną nitrogliceryną w ilości do 60%, lub innymi ciekłymi azotanami organicznymi lub ich mieszaniną.

FLARY, NAZIEMNE: UN 0092, UN 0418, UN 0419

Przedmioty zawierające materiały pirotechniczne przeznaczone do stosowania w warunkach naziemnych do: oświetlania, oznaczania, sygnalizacji i ostrzegania.

FLARY, POWIETRZNE: UN 0093, UN 0403, UN 0404, UN 0420, UN 0421

Przedmioty zawierające materiały pirotechniczne zrzucane z samolotu, przeznaczone do oświetlania, oznaczania, sygnalizacji lub do ostrzegania.

GŁOWICE BOJOWE, DO RAKIET, z ładunkiem rozrywającym lub napędzającym: UN 0370

Przedmioty zawierające obojętną część bojową i niewielki ładunek materiału wybuchowego detonującego lub deflagrującego, mogące być wyposażone w środki inicjujące zawierające co najmniej dwa efektywne urządzenia zabezpieczające. Są one przeznaczone do wyposażenia rakiet w celu umożliwienia rozrzutu materiału obojętnego. Definicja ta obejmuje głowice bojowe raketowych pocisków kierowanych.

GŁOWICE BOJOWE, DO RAKIET, z ładunkiem rozrywającym lub napędzającym: UN 0371

Przedmioty zawierające obojętną część bojową i niewielki ładunek materiału wybuchowego detonującego lub deflagrującego ze środkami inicjującymi bez co najmniej dwóch efektywnych urządzeń zabezpieczających. Są one przeznaczone do wyposażenia rakiet w celu umożliwienia rozrzutu materiału obojętnego. Definicja ta obejmuje głowice bojowe raketowych pocisków kierowanych.

GŁOWICE BOJOWE, DO RAKIET, z ładunkiem rozrywającym: UN 0286, UN 0287

Przedmioty z materiałami wybuchowymi detonującymi, bez środków inicjujących lub mogące zawierać środki inicjujące wyposażone w co najmniej dwa efektywne urządzenia zabezpieczające. Są one przeznaczone do wyposażania rakiet. Definicja ta obejmuje głowice bojowe raketowych pocisków kierowanych.

GŁOWICE BOJOWE, DO RAKIET, z ładunkiem rozrywającym: UN 0369

Przedmioty z materiałami wybuchowymi detonującymi, ze środkami inicjującymi nieposiadającymi co najmniej dwóch efektywnych urządzeń zabezpieczających. Są one przeznaczone do wyposażenia rakiet. Definicja ta obejmuje głowice bojowe raketowych pocisków kierowanych.

GŁOWICE BOJOWE, DO TORPED, z ładunkiem rozrywającym: UN 0221

Przedmioty z materiałami wybuchowymi detonującymi, mogące zawierać środki inicjujące wyposażone w co najmniej dwa efektywne urządzenia zabezpieczające. Są one przeznaczone do wyposażenia torped.

GRANATY, ręczne lub karabinowe z ładunkiem rozrywającym: UN 0284, UN 0285

Przedmioty przeznaczone do miotania ręcznego lub za pomocą wyrzutnika karabinowego. Mogą one zawierać środki inicjujące zaopatrzone w co najmniej dwa efektywne urządzenia zabezpieczające.

GRANATY, ręczne lub karabinowe z ładunkiem rozrywającym: UN 0292, UN 0293

Przedmioty przeznaczone do miotania ręcznego lub za pomocą wyrzutnika karabinowego. Zawierają one środki inicjujące i nie są zaopatrzone w co najmniej dwa efektywne urządzenia zabezpieczające.

GRANATY, ĆWICZEBNE, ręczne lub karabinowe: UN 0110, UN 0318, UN 0372, UN 0452

Przedmioty bez podstawowego ładunku rozrywającego, przeznaczone do miotania ręcznego lub za pomocą wyrzutnika karabinowego. Mogą one zawierać urządzenia detonujące i ładunek odłamkowy.

HEKSOLIT (HEKSOTOL), suchy lub zwilżony zawierający mniej niż 15% masowych wody: UN 0118.

Materiał składający się z jednorodnej mieszaniny cyklotrójmetylenotrójnitroaminy (RDX) i trójnitrotoluenu (TNT). Definicja obejmuje „Kompozycję B”.

HEKSOTONAL: UN 0393

Materiał składający się z jednorodnej mieszaniny cyklotrójmetylenotrójnitroaminy (RDX), trójnitrotoluenu (TNT) i glinu.

LONT, BEZPIECZNY: UN 0105

Przedmiot składający się z rdzenia z droбноziarnistego prochu czarnego otoczonego elastyczną tkaniną, z jednym lub kilkoma zewnętrznymi pokryciami zabezpieczającymi. Po zapaleniu, pali się z określoną szybkością bez zewnętrznego efektu wybuchowego.

LONT, DETONUJĄCY, elastyczny: UN 0065, UN 0289

Przedmiot zawierający rdzeń z materiału wybuchowego detonującego, zamknięty w osłonie z włókna i powłocy z tworzywa sztucznego lub innego materiału. Powłoka nie jest wymagana, jeżeli osłona z włókna jest pyłoszczelna.

LONT DETONUJĄCY, w folii metalowej: UN 0290, UN 0102

Przedmiot zawierający rdzeń z materiału wybuchowego detonującego w osłonie rurkowej z miękkiego metalu, z lub bez powłoki zabezpieczającej.

LONT DETONUJĄCY, O UMIARKOWANYM DZIAŁANIU, w osłonie metalowej: UN 0104

Przedmiot zawierający rdzeń z materiału wybuchowego detonującego w osłonie rurkowej z miękkiego metalu, z powłoką zabezpieczającą lub bez niej. Ilość materiału wybuchowego jest tak mała, że na powierzchni lontu występuje tylko łagodny efekt.

LONT, NIEDETONUJĄCY (STOPINA): UN 0101

Przedmiot składający się z włókien bawełnianych impregnowanych zmielonym prochem czarnym (szybkopalny). Pali się płomieniem zewnętrznym i jest stosowany w zespołach zapalczyczych do ogni sztucznych, itp.

LONT, WOLNOPALNY, w płaszczu metalowym: UN 0103

Przedmiot składający się z rurki metalowej z rdzeniem z materiału wybuchowego deflagrującego.

LONT, ZAPALAJĄCY: UN 0066

Przedmiot zawierający nić kierunkową, pokrytą prochem czarnym lub inną szybko palącą się mieszaniną pirotechniczną i elastyczną powłoką zabezpieczającą; albo rdzeń z prochu dymnego umieszczony w elastycznym plecionym sznurze. Pali się wzdłuż stopniowo płomieniem zewnętrznym. Stosuje się go do przemieszczania zapłonu od urządzenia do ładunku lub zapłonika (spłonki).

ŁADUNKI, BURZĄCE, UN 0048

Przedmioty zawierające ładunek materiału wybuchowego detonującego w łusce z: tektury, tworzywa sztucznego, metalu lub innego materiału. Przedmioty te są bez lub ze środkami inicjującymi wyposażonymi w co najmniej dwa efektywne urządzenia zabezpieczające.

UWAGA: Definicją tą nie są objęte następujące przedmioty: BOMBY, MINY, POCISKI. Są one wymienione osobno.

ŁADUNKI, GŁĘBINOWE: UN 0056

Przedmioty składające się z materiału wybuchowego detonującego umieszczonego w bębnie lub w pocisku, bez lub ze środkami inicjującymi wyposażonymi w co najmniej dwa efektywne urządzenia zabezpieczające. Ładunki te przeznaczone są do detonowania pod wodą.

ŁADUNKI, KUMULACYJNE, bez zapalnika: UN 0059, UN 0439, UN 0440, UN 0441

Przedmioty składające się z powłoki zawierającej ładunek materiału wybuchowego detonującego, z zagłębieniem wyłożonym twardym materiałem, bez środków inicjujących. Przeznaczone są one do uzyskania silnego, penetrującego strumieniowo, efektu przebijającego.

ŁADUNKI KUMULACYJNE, ELASTYCZNE, LINIOWE: UN 0237, UN 0288

Przedmioty zawierające rdzeń z materiału wybuchowego detonującego, w kształcie V, pokryty powłoką elastyczną.

ŁADUNKI, MIOTAJĄCE: UN 0271, UN 0272, UN 0415, UN 0491

Przedmioty zawierające ładunki napędzające wykonane w dowolnej postaci fizycznej, z lub bez łuski; są one składnikami silników raketowych lub służą do zmniejszenia ciągu pocisków.

ŁADUNKI, MIOTAJĄCE, DO DZIAŁ: UN 0279, UN 0242, UN 0414

Ładunki miotające w dowolnej postaci fizycznej do amunicji do dział ładowanej oddzielnie.

ŁADUNKI ROZRYWAJĄCE, wybuchowe: UN 0043

Przedmioty zawierające niewielki ładunek materiału wybuchowego, przeznaczony do rozrywania powłok pocisków lub innej amunicji w celu rozproszenia ich zawartości.

ŁADUNKI, ROZRYWAJĄCE ZE SPOIWEM Z TWORZYWA SZTUCZNEGO: UN 0457, UN 0458, UN 0459, UN 0460

Przedmioty zawierające ładunek materiału wybuchowego detonującego ze spoiwem z tworzywa sztucznego, wykonane w specyficznej postaci bez łuski i bez środków inicjujących. Przeznaczone są one do stosowania, jako składniki amunicji, np. głowic bojowych.

ŁADUNKI, UZUPEŁNIAJĄCE, WYBUCHOWE: UN 0060

Przedmioty składające się z małego odejmowanego pobudzacza, umieszczonego w zagłębieniu pocisku pomiędzy zapalnikiem a ładunkiem rozrywającym.

ŁADUNKI WYBUCHOWE DO PERFOROWANIA: do odwiertów naftowych, bez detonatorów, UN 0124, UN 0494

Przedmioty składające się z rury stalowej lub taśmy metalowej, do których przyłączone są ładunki kumulacyjne, połączone lontem detonującym, bez środków inicjujących.

ŁADUNKI, WYBUCHOWE, PRZEMYSŁOWE, bez zapalnika: UN 0442, UN 0443, UN 0444, UN 0445

Przedmioty zawierające ładunek materiału wybuchowego detonującego bez środków inicjujących, używane do wybuchowego spawania, łączenia, formowania i do innych procesów metalurgicznych.

ŁUSKI, DO NABOJÓW, PUSTE, ZE SPŁONKAMI: UN 0379, UN 0055

Przedmioty składające się z łuski metalowej, z tworzywa sztucznego lub innego materiału niepalnego, w którym jedynym składnikiem wybuchowym jest spłonka.

ŁUSKI DO NABOJÓW, ZAPALNE, PUSTE, BEZ SPŁONEK: UN 0447, UN 0446

Przedmioty składające się z gilzy, wykonanej częściowo lub w całości z nitrocelulozy.

MATERIAŁ MIOTAJĄCY, CIEKŁY: UN 0497, UN 0495

Materiał zawierający deflagującą ciecz wybuchową, stosowany do napędu.

MATERIAŁ MIOTAJĄCY, STAŁY: UN 0498, UN 0499, UN 501

Materiał zawierający stały deflagujący materiał wybuchowy, stosowany do napędu.

MATERIAŁ WYBUCHOWY, KRUSZĄCY, TYP A: UN 0081

Materiały zawierające ciekłe azotany organiczne, jak nitrogliceryna lub mieszanina tych materiałów z jednym lub więcej następujących materiałów: nitroceluloza, azotan amonowy lub inne azotany nieorganiczne, nitrozwiązki aromatyczne lub materiały palne, jak mączka drzewna i proszek aluminiowy. Materiały te mogą zawierać materiały obojętne, jak ziemia okrzemkowa oraz niewielkie domieszki barwników i stabilizatorów. Materiały te powinny mieć postać

proszku, celu lub być elastyczne. Definicja obejmuje dynamit, żelatynę kruszącą i żelatynę dynamitową.

MATERIAŁ WYBUCHOWY, KRUSZĄCY, TYP B: UN 0082, UN 0331

Materiały zawierają:

- (a) mieszaninę azotanu amonowego lub innych azotanów nieorganicznych z materiałami wybuchowymi takimi jak trójnitrotoluen, bez lub z innymi materiałami, takimi jak mączka drzewna i proszek aluminiowy; lub
- (b) mieszaninę azotanu amonowego lub innych azotanów nieorganicznych z innymi materiałami palnymi, które nie zawierają składników wybuchowych. W obu przypadkach mogą one zawierać składniki obojętne, jak: ziemia krzemkowa, niewielkie domieszki barwników i stabilizatorów. Takie materiały wybuchowe nie powinny zawierać nitrogliceryny, podobnych ciekłych azotanów organicznych i chloranów.

MATERIAŁ WYBUCHOWY, KRUSZĄCY, TYP C: UN 0083

Materiały zawierające mieszaninę chloranu potasowego lub sodowego albo nadchloranu potasowego, sodowego lub amonowego z nitrozwiązkami organicznymi lub z takimi materiałami palnymi, jak: mączka drzewna, proszek aluminiowy lub węglowodory. Materiały te mogą zawierać składniki obojętne, jak ziemia krzemkowa oraz domieszki barwników i stabilizatorów. Takie materiały wybuchowe nie powinny zawierać nitrogliceryny ani podobnych ciekłych azotanów organicznych.

MATERIAŁ WYBUCHOWY, KRUSZĄCY, TYP D: UN 0084

Materiały zawierające mieszaninę nitrozwiązków organicznych i materiałów palnych, jak: proszek aluminiowy lub węglowodory. Mogą one zawierać materiały obojętne, jak ziemia krzemkowa oraz domieszki barwników i stabilizatorów. Takie materiały wybuchowe nie powinny zawierać nitrogliceryny lub podobnych ciekłych azotanów organicznych, chloranów i azotanu amonowego. Definicja ta generalnie obejmuje plastyczne materiały wybuchowe.

MATERIAŁ WYBUCHOWY, KRUSZĄCY, TYP E: UN 0241, UN 0332

Materiały zawierające wodę w postaci składnika podstawowego i w dużej części azotan amonowy lub inne utleniacze, z których niektóre lub wszystkie mogą znajdować się w roztworze. Inne składniki mogą zawierać materiały nitropochodne, jak np. trójnitrotoluen, węglowodory lub proszek aluminiowy. Materiały te mogą zawierać materiały obojętne, jak: ziemia krzemkowa oraz domieszki barwników i stabilizatorów. Definicja ta obejmuje materiały wybuchowe, emulsje, zawiesiny wybuchowe i wybuchowe żele wodne.

MATERIAŁ WYBUCHOWY, PRÓBKKA, inny niż materiały wybuchowe inicjujące: UN 0190

Nowe lub istniejące materiały lub przedmioty, jeszcze niezaklasyfikowane do nazwy w tabeli A w dziale 3.2 i przewożone zgodnie z instrukcjami właściwej władzy i zwykle w małych ilościach, między innymi w celu badania, klasyfikacji, udoskonalania albo kontroli jakości, lub jako próbki handlowe.

UWAGA: *Materiały lub przedmioty wybuchowe uprzednio zaklasyfikowane do innej nazwy w tabeli A w dziale 3.2 nie są objęte tą definicją.*

MATERIAŁY WYBUCHOWE, BARDZO NIEWRAŻLIWE (Materiały EVI), I.N.O.: UN 0482

Materiały stwarzające zagrożenie wybuchem masowym, ale które są tak niewrażliwe, że jest mało prawdopodobne ich zainicjowanie lub przejście od palenia do wybuchu w normalnych warunkach przewozu, i które przeszły badania Serii 5.

MINY, z ładunkiem rozrywającym: UN 0137, UN 0138

Przedmioty zwykle zbudowane z naczyń metalowych lub innych napełnionych materiałem wybuchowym detonującym, bez lub ze środkami inicjującymi wyposażonymi w co najmniej

dwa efektywne urządzenia zabezpieczające. Budowa umożliwia ich reakcję na przemieszczające się statki, pojazdy lub osoby. Definicja ta obejmuje „torpedy bengalskie”.

MINY, z ładunkiem rozrywającym: UN 0136, UN 0294

Przedmioty zwykle zbudowane z naczyń metalowych lub innych napełnionych materiałem wybuchowym detonującym, ze środkami inicjującymi nie wyposażonymi w co najmniej dwa efektywne urządzenia zabezpieczające. Budowa umożliwia ich reakcję na przemieszczające się statki, pojazdy lub osoby. Definicja ta obejmuje „torpedy bengalskie”.

NABOJE, DO BRONI, z ładunkiem rozrywającym: UN 0005, UN 0007, UN 0348

Amunicja składająca się z pocisku z ładunkiem rozrywającym ze środkami inicjującymi nie zawierającymi co najmniej dwóch efektywnych urządzeń zabezpieczających oraz ładunek napędzający ze spłonką lub bez. Definicja obejmuje amunicję całkowicie lub niecałkowicie uzbrojoną oraz amunicję oddzielnie uzbrojoną, jeżeli składniki są pakowane razem.

NABOJE, DO BRONI, z ładunkiem rozrywającym: UN 0006, UN 0321, UN 0412

Amunicja składająca się z pocisku z ładunkiem rozrywającym, bez lub ze środkami inicjującymi zawierającymi co najmniej dwa efektywne urządzenia zabezpieczające oraz ładunek napędzający ze spłonką lub bez. Definicja obejmuje amunicję całkowicie lub niecałkowicie uzbrojoną oraz amunicję oddzielnie uzbrojaną, jeżeli składniki są pakowane razem.

NABOJE DO BRONI, ŚLEPE: UN 0014, UN 0327, UN 0338

Amunicja zawierająca zamknięte łuski z zapalnikiem centralnego lub bocznego zapłonu oraz ładunkiem prochu bezdymnego lub czarnego, ale bez pocisku. Służą do wytwarzania głośnego huk, a także są stosowane do ćwiczeń, do salw, jako ładunek napędzający, do pistoletów startowych itp. Definicja obejmuje amunicję, ślepa.

NABOJE DO BRONI, Z POCISKIEM OBOJĘTNYM: UN 0012, UN 0328, UN 0339, UN 0417

Amunicja składająca się z pocisku bez ładunku rozrywającego, ale z ładunkiem napędzającym ze spłonką lub bez niej. Przedmioty te mogą zawierać smugacz, pod warunkiem, że zagrożenie dominujące pochodzi od ładunku napędzającego.

NABOJE, DO ODWIERTÓW NAFTOWYCH: UN 0277, UN 0278

Przedmioty z powłoką z cienkiej tektury, metalu lub innego materiału, zawierające tylko materiał wybuchowy napędzający; przeznaczone są do wystrzeliwania twardych pocisków perforujących rury szybkie w odwiercie naftowym.

UWAGA: Definicją tą nie są objęte ŁADUNKI, KUMULACYJNE. Są one wymienione osobno.

NABOJE, DO URUCHAMIANIA MECHANIZMÓW: UN, 0275, 0276, 0323, 0381

Przedmioty wykonane do uzyskania działania mechanicznego. Składają się one z łuski zawierającej ładunek deflagrującego materiału wybuchowego i środków inicjujących. Gazowe produkty deflagracji wywołują odkształcenie, ruch prosto- lub krzywoliniowy, zadziałanie membran, zaworów, wyłączników lub wypychają urządzenia skojarzone lub wyrzucają środki przeciwpożarowe.

NABOJE, MAŁOKALIBROWE: UN 0012, UN 0339, UN 0417

Amunicja składająca się z łuski nabojeowej z zapalnikiem centralnego lub bocznego zapłonu oraz zawierająca ładunek miotający i twardy pocisk. Przeznaczona jest do wystrzeliwania z broni o kalibrze nie większym niż 19,1 mm. Określenie to obejmuje naboje do automatycznej broni strzeleckiej dowolnego kalibru.

UWAGA: Definicją tą nie są objęte **NABOJE, MAŁOKALIBROWE, ŚLEPE**. Są one wymienione osobno. Niektóre małokalibrowe naboje bojowe nie są objęte tą definicją. Są one wymienione pod określeniem **NABOJE DO BRONI, Z POCISKIEM OBOJĘTNYM**.

NABOJE, MAŁOKALIBROWE, ŚLEPE: UN 0014, UN 0326, UN 0327, UN 0338, UN 0413

Amunicja składająca się z zamkniętej łuski z zapalnikiem centralnego lub bocznego zapłonu i ładunkiem bezdymnego lub czarnego prochu. Naładowane łuski nie mają pocisków. Naboje są przeznaczone do strzelania z broni o kalibrze do 19,1 mm i służą do wytwarzania głośnego huków, a także są stosowane do ćwiczeń, do salw, jako ładunek napędzający, do pistoletów startowych, itp.

NABOJE, OŚWIETLAJĄCE: UN 0049, UN 0050

Przedmioty składające się z łuski, spłonki i proszku oświetlającego, połączone w jedną całość łatwą do zapalenia.

NABOJE, SYGNAŁOWE: UN 0054, UN 0312, UN 0405

Przedmioty przeznaczone do wystrzeliwania w postaci kolorowych rakiet sygnalizacyjnych z raketnic lub pistoletów, itp.

NABOJE, TRĄŁOWE, WYBUCHOWE: UN 0070

Przedmioty wyposażone w urządzenia tnące kątowo, uruchamiane za pomocą małych ładunków materiału wybuchowego deflagrującego w kierunku kowadełka.

NADMUCHIWACZE PODUSZEK POWIETRZNYCH lub **MODUŁY PODUSZEK POWIETRZNYCH** lub **NAPINACZE PASÓW BEZPIECZENSTWA:** UN 0503

Przedmioty zawierające materiały pirotechniczne, które jako samochodowe poduszki powietrzne lub pasy bezpieczeństwa służą do ochrony osób.

NITY, WYBUCHOWE: UN 0174

Przedmioty zawierające niewielki ładunek materiału wybuchowego wewnątrz metalowego nitu.

OGNIE SZTUCZNE: UN 0333, UN 0334, UN 0335, UN 0336, UN 0337

Przedmioty pirotechniczne przeznaczone do celów rozrywkowych.

OKTOLIT (OKTOL), suchy lub zwilżony, zawierający mniej niż 15% masowych wody: UN 0266

Materiał stanowiący jednorodną mieszaninę cykloczterometylenoczeronitroaminy (HMX) z trójnitrotoluenem (TNT).

OKTONAL: UN 0496

Materiał zawierający jednorodną mieszaninę cykloczterometylenoczeronitroaminy (HMX), trójnitrotolenu (TNT) i aluminium.

PENTOLIT, suchy lub zwilżony, zawierający mniej niż 15% masowych wody: UN 0151

Materiał stanowiący jednorodną mieszaninę czteroazotanu pentaerytrytu (PETN) i trójnitrotolenu (TNT).

PETARDY, KOLEJOWE, WYBUCHOWE: UN 0192, UN 0193, UN 0492, UN 0493

Przedmioty zawierające materiał pirotechniczny, który podczas niszczenia przedmiotu eksploduje z głośnym hukem. Przedmioty te przeznaczone są do układania na torach kolejowych.

POBUDZACZE, bez zapalnika: UN 0042, UN 0283

Przedmioty zawierające ładunek materiału wybuchowego detonującego bez środków inicjujących. Są one używane do wzmocnienia działania inicjującego zapalnika lub lontu detonującego.

POBUDZACZE, Z ZAPALNIKIEM: UN 0225, UN 0268

Przedmioty zawierające ładunek materiału wybuchowego detonującego ze środkami inicjującymi. Używane są one do wzmocnienia działania inicjującego zapalnika lub lontu detonującego.

POCISKI, obojętne ze smugaczem: UN 0345, UN 0424, UN 0425

Przedmioty takie jak: pociski lub naboje, wystrzeliwane z dział, karabinu lub z innej broni małokalibrowej.

POCISKI, z ładunkiem rozrywającym: UN 0167, UN 0324

Przedmioty takie jak: pociski lub naboje, wystrzeliwane z dział lub innej broni. Zawierają one środki inicjujące bez co najmniej dwóch efektywnych urządzeń zabezpieczających.

POCISKI, z ładunkiem rozrywającym: UN 0168, UN 0169, UN 0344

Przedmioty takie jak: pociski lub naboje, wystrzeliwane z dział lub innej broni. Mogą one nie posiadać środków inicjujących lub mogą być wyposażone w środki inicjujące z co najmniej dwoma efektywnymi urządzeniami zabezpieczającymi.

POCISKI, z ładunkiem rozrywającym lub napędzającym: UN 0346, UN 0347

Przedmioty takie jak: pociski lub naboje, wystrzeliwane z dział lub innej broni. Mogą one nie posiadać środków inicjujących lub mogą być wyposażone w środki inicjujące z co najmniej dwoma efektywnymi urządzeniami zabezpieczającymi. Używane są do wyrzucania elementów barwnych w celu korekcji ostrzału lub do rozrzucania innych materiałów obojętnych.

POCISKI, z ładunkiem rozrywającym lub napędzającym: UN 0426, UN 0427

Przedmioty takie jak: pociski lub naboje, wystrzeliwane z dział lub innej broni. Zawierają one środki inicjujące, bez co najmniej dwóch efektywnych urządzeń zabezpieczających. Używane są do wyrzucania elementów barwnych w celu korekcji ostrzału lub do rozrzucania innych materiałów obojętnych.

POCISKI, z ładunkiem rozrywającym lub napędzającym: UN 0434, UN 0435

Przedmioty takie jak: pociski lub naboje, wystrzeliwane z dział lub innej broni, karabinu lub z innej broni małokalibrowej. Używane są do wyrzucania elementów barwnych w celu korekcji ostrzału lub do rozrzucania innych materiałów obojętnych.

PROCH BEZDYMNY: UN 0160, UN 0161

Materiał na bazie nitrocelulozy, używany, jako ładunek miotający. Definicja obejmuje materiały wybuchowe miotające jednoskładnikowe (sama nitroceluloza (NC)), dwuskładnikowe (nitroceluloza i nitrogliceryna (NG)) i trójskładnikowe (nitrocelulozanitrogliceryna-nitroguanidyna).

UWAGA: *Proch bezdymny odlewany, prasowany lub w ładunkach występuje pod określeniem ŁADUNKI, MIOTAJĄCE lub ŁADUNKI, MIOTAJĄCE DO DZIAŁ.*

PROCH CZARNY (PROCH STRZELECKI), granulowany lub mielony: UN 0027

Materiał będący jednorodną mieszaniną węgla drzewnego lub innego węgla i azotanu potasowego lub azotanu sodowego, z dodatkiem siarki lub bez.

PROCH CZARNY (PROCH STRZELECKI), PRASOWANY lub PROCH CZARNY (PROCH STRZELECKI), W TABLETKACH: UN 0028

Materiał składający się z prochu czarnego w postaci łusek.

PROSZEK DO OŚWIETLANIA BŁYSKOWEGO: UN 0094, UN 0305

Materiał pirotechniczny silnie świecący po zapaleniu.

PRZEDMIOTY, PIROFORYCZNE: UN 0380

Przedmioty zawierające materiał piroforyczny (podatny na samozapalenie w zetknięciu z powietrzem) oraz materiał lub składnik wybuchowy. Określenie to nie obejmuje przedmiotów zawierających biały fosfor.

PRZEDMIOTY, PIROTECHNICZNE, do celów technicznych: UN 0428, UN 0429, UN 0430, UN 0431, UN 0432

Przedmioty zawierające materiały pirotechniczne, które są przeznaczone do celów technicznych, np. do wydzielania ciepła lub gazu, efektów teatralnych, itp.

UWAGA: Definicją tą nie są objęte następujące przedmioty: *wszelka amunicja, NABOJE SYGNAŁOWE, NABOJE TRĄLOWE WYBUCHOWE, OGNIEM SZTUCZNE, FLARY POWIETRZNE, FLARY NAZIEMNE, URZĄDZENIA ROZŁĄCZAJĄCE WYBUCHOWE, NITY WYBUCHOWE, URZĄDZENIA SYGNAŁOWE RĘCZNE, SYGNAŁY ALARMOWE, PETARDY KOLEJOWE, SYGNAŁY DYMNE.* Przedmioty te są wymienione osobno.

PRZEDMIOTY, WYBUCHOWE, SZCZEGÓLNIE NIEWRAŻLIWE (PRZEDMIOTY EEI): UN 0486

Przedmioty zawierające tylko szczególnie niewrażliwe materiały detonujące (EIDS), które wykazują znikome prawdopodobieństwo przypadkowej inicjacji lub propagacji (przenoszenia) w normalnych warunkach przewozu, i które przeszły badania Serii 7.

RAKIETY, z głowicą obojętną: UN 0183, UN 0502

Przedmioty składające się z silnika raketowego i głowicy obojętnej. Definicja ta obejmuje kierowane pociski raketowe.

RAKIETY, z ładunkiem napędzającym: UN 0436, UN 0437, UN 0438

Przedmioty składające się z silnika raketowego i ładunku przeznaczonego do napędu części bojowej z głowicy rakiety. Definicja ta obejmuje pociski raketowe kierowane.

RAKIETY, z ładunkiem rozrywającym: UN 0180, UN 0295

Przedmioty składające się z silnika raketowego i głowicy bojowej ze środkami inicjującymi, bez co najmniej dwóch efektywnych urządzeń zabezpieczających. Definicja ta obejmuje pociski raketowe kierowane.

RAKIETY, z ładunkiem rozrywającym: UN 0181, UN 0182

Przedmioty składające się z silnika raketowego i głowicy bojowej bez środków inicjujących lub ze środkami inicjującymi wyposażonymi w co najmniej dwa efektywne urządzenia zabezpieczające. Definicja ta obejmuje pociski raketowe kierowane.

RAKIETY, DO LINY RZUTKOWEJ: UN 0238, UN 0240, UN 0453

Przedmioty wyposażone w silnik raketowy i przeznaczone do wyrzucania liny.

RAKIETY, Z PALIWEM CIEKŁYM, z ładunkiem rozrywającym: UN 0397, UN 0398

Przedmioty składające się z cylindra napełnionego paliwem ciekłym, z jedną lub kilkoma dyszami i zawierające głowicę bojową. Definicja ta obejmuje pociski raketowe kierowane.

SILNIKI RAKIETOWE: UN 0186, UN 0280, UN 0281

Przedmioty zawierające ładunek materiału wybuchowego, zwykle w postaci stałego środka napędzającego, umieszczonego w cylindrze wyposażonym w jedną lub kilka dysz. Są one przeznaczone do napędzania rakiet lub pocisków kierowanych.

SILNIKI RAKIETOWE, Z CIECZAMI SAMOZAPALNYMI: z ładunkiem napędzającym lub bez, UN 0322, UN 0250

Przedmioty zawierające paliwo samozapalne umieszczonego w cylindrze wyposażonym w jedną lub więcej dysz. Są one przeznaczone do napędzania rakiety lub rakiety kierowanej.

SILNIKI RAKIETOWE, Z PALIWEM CIEKŁYM: UN 0395, UN 0396

Przedmioty składające się z cylindra napełnionego paliwem ciekłym, z jedną lub kilkoma dyszami. Są one przeznaczone do napędzania rakiety lub rakiety kierowanej.

SKŁADNIKI, ŁAŃCUCHA WYBUCHOWEGO, I.N.O.: UN 0382, UN 0383, UN 0384, UN 0461

Przedmioty zawierające materiał wybuchowy do przenoszenia detonacji lub deflagracji w łańcuchu wybuchowym.

SMUGACZE DO AMUNICJI: UN 0212, UN 0306

Przedmioty zawierające szczelnie zamknięte materiały pirotechniczne przeznaczone do zaznaczania toru pocisku.

SPŁONKI DO AMUNICJI: UN 0073, UN 0364, UN 0365, UN 0366

Przedmioty składające się z małych rurek metalowych lub z tworzywa sztucznego, zawierających materiały wybuchowe takie jak azydek ołowiawy, PETN oraz kombinacje tych materiałów. Przedmioty te są przeznaczone do zainicjowania łańcucha wybuchowego.

SPŁONKI, KAPSUŁKOWE: UN 0044, UN 0377, UN 0378

Przedmioty składające się z kapsułki metalowej lub z tworzywa sztucznego, zawierające niewielkie ilości mieszaniny inicjującej, łatwo zapalającej się przy uderzeniu. Stosowane są one, jako środek zapalający w nabojach do broni strzeleckiej i jako spłonki w ładunkach napędzających.

SPŁONKI, ZAPALAJĄCE: UN 0316, UN 0317, UN 0368

Przedmioty zawierające materiały wybuchowe inicjujące, przeznaczone do wzbudzenia deflagracji w amunicji. Mogą one zawierać składniki mechaniczne, elektryczne, chemiczne lub hydrostatyczne dla wzbudzenia deflagracji. Zwykle zawierają one urządzenia zabezpieczające.

SYGNAŁY, DYMNE: UN 0196, UN 0197, UN 0313, UN 0487, UN 0507,

Przedmioty zawierające materiały pirotechniczne w postaci zestawu dymotwórczego. Dodatkowo mogą zawierać urządzenia emitujące słyszalne sygnały.

SYGNAŁY, NIEBEZPIECZEŃSTWA, okrętowe: UN 0194, UN 0195, UN 505, UN 506

Przedmioty zawierające materiały pirotechniczne, przeznaczone do sygnalizacji za pomocą dźwięków, ognia, dymu lub ich kombinacji.

TORPEDY, z ładunkiem rozrywającym: UN 0329

Przedmioty wyposażone w silnik pracujący na paliwie samozapalającym się, napędzający torpedę pod wodą, z głowicą bojową bez środków inicjujących lub zawierającą środki inicjujące wyposażone w co najmniej dwa efektywne urządzenia zabezpieczające.

TORPEDY, z ładunkiem rozrywającym: UN 0330

Przedmioty wyposażone w silnik pracujący na paliwie samozapalającym się lub niesamozapalającym się, napędzający torpedę pod wodą, z głowicą bojową, która może zawierać środki inicjujące bez co najmniej dwóch efektywnych urządzeń zabezpieczających.

TORPEDY, z ładunkiem rozrywającym: UN 0451

Przedmioty wyposażone w silnik pracujący na paliwie niesamozapalającym się, napędzający torpedę pod wodą, z głowicą bojową bez środków inicjujących lub zawierającą środki inicjujące wyposażone w co najmniej dwa efektywne urządzenia zabezpieczające.

TORPEDY, Z PALIWEM CIEKŁYM, z głowicą obojętną: UN 0450

Przedmioty wyposażone w silnik pracujący na samozapalającym się paliwie ciekłym umożliwiającym ruch pod wodą, z głowicą obojętną.

TORPEDY, Z PALIWEM CIEKŁYM, z ładunkiem rozrywającym lub bez: UN 0449

Przedmioty wyposażone w silnik pracujący na samozapalającym się paliwie ciekłym, napędzający torpedę pod wodą, z głowicą bojową lub bez, albo zawierające silnik pracujący na niesamozapalającym się paliwie ciekłym napędzającym torpedę pod wodą, wyposażone w głowicę bojową.

TRITONAL: UN 0390

Materiał będący mieszaniną trójnitrotoluenu (TNT) i aluminium.

URZĄDZENIA, AKTYWOWANE WODĄ, z ładunkiem rozrywającym, napędzającym lub miotającym: UN 0248, UN 0249

Przedmioty, których działanie uzależnione jest od reakcji fizykochemicznej ich zawartości z wodą.

URZĄDZENIA, DO SPEKANIA, WYBUCHOWE, bez zapalnika, do odwiertów naftowych: UN 0099.

Przedmioty zawierające ładunek materiału wybuchowego detonującego w powłoce, bez środków inicjujących. Używane są do spekania skały wokół wału wiertła w celu uzyskania wypływu surowej ropy naftowej ze złoża.

URZĄDZENIA, ROZŁĄCZAJĄCE, WYBUCHOWE: UN 0173

Przedmioty zawierające niewielki ładunek materiału wybuchowego ze środkami inicjującymi oraz sworznie lub złącza. Rozrywają one sworznie lub złącza w celu szybkiego rozłączenia mechanizmów.

URZĄDZENIA, SYGNALIZACYJNE, DŹWIĘKOWE, WYBUCHOWE: UN 0374, UN 0375

Przedmioty zawierające ładunek materiału wybuchowego detonującego, bez środków inicjujących lub zawierające środki inicjujące wyposażone w co najmniej dwa efektywne urządzenia zabezpieczające. Są one zrzucone z okrętów i rozpoczynają działanie w chwili, gdy osiągną określoną głębokość lub dno morza.

URZĄDZENIA, SYGNALIZACYJNE, DŹWIĘKOWE, WYBUCHOWE: UN 0296, UN 0204

Przedmioty zawierające ładunek materiału wybuchowego detonującego, ze środkami inicjującymi nie zawierającymi co najmniej dwóch efektywnych urządzeń zabezpieczających.

Są one zrzucone z okrętów i rozpoczynają działanie w chwili, gdy osiągną określoną głębokość lub dno morza.

URZĄDZENIA, SYGNALIZACYJNE, RĘCZNE: UN 0191, UN 0373

Przedmioty przenośne zawierające materiały pirotechniczne do emitowania sygnałów wizualnych lub ostrzegawczych. Definicja obejmuje niewielkie sygnały świetlne naziemne, takie jak: pochodnie drogowe, pochodnie kolejowe i niewielkie sygnały alarmowe.

ZAPALACZE, LONTOWE: UN 0131

Przedmioty różnej konstrukcji działające wskutek tarcia, uderzenia lub impulsu elektrycznego i używane do zapalania lontu bezpiecznego.

ZAPALNIKI, DETONUJĄCE: UN 0106, UN 0107, UN 0257, UN 0367

Przedmioty zawierające składniki wybuchowe, przeznaczone do wzbudzania detonacji w amunicji. Mogą one zawierać urządzenia mechaniczne, elektryczne, chemiczne lub hydrostatyczne inicjujące detonację. Zapalniki detonujące zawierają urządzenia zabezpieczające.

ZAPALNIKI, DETONUJĄCE, z urządzeniami zabezpieczającymi: UN 0408, UN 0409, UN 0410

Przedmioty zawierające składniki wybuchowe, przeznaczone do wzbudzania detonacji w amunicji. Mogą one zawierać urządzenia mechaniczne, elektryczne, chemiczne lub hydrostatyczne inicjujące detonację. Zapalniki detonujące powinny zawierać co najmniej dwa efektywne urządzenia zabezpieczające.

ZAPALNIKI, ELEKTRYCZNE, do prac wybuchowych: UN 0030, UN 0255, UN 0456

Przedmioty przeznaczone specjalnie do inicjowania materiałów wybuchowych kruszących. Mogą być przeznaczone do detonacji natychmiastowej lub mogą zawierać opóźniacze. Zapalniki elektryczne uruchamiane są za pomocą prądu elektrycznego.

ZAPALNIKI, NIEELEKTRYCZNE, do prac wybuchowych: UN 0029, UN 0267, UN 0455

Przedmioty przeznaczone specjalnie do inicjowania materiałów wybuchowych kruszących. Mogą być przeznaczone do detonacji natychmiastowej lub mogą zawierać opóźniacze. Zapalniki nieelektryczne mogą być inicjowane za pomocą takich środków, jak: rurki uderzeniowe, zapalniki rurkowe, lont bezpieczny, inne urządzenia zapalające lub lont detonujący elastyczny. Dotyczy to również opóźniaczy detonacyjnych bez lontu detonującego.

ZAPŁONNIKI: UN 0121, UN 0314, UN 0315, UN 0325, UN 0454

Przedmioty zawierające jeden lub kilka materiałów wybuchowych używanych do wytwarzania deflagracji w łańcuchu wybuchowym. Mogą być one pobudzone do działania chemicznie, elektrycznie lub mechanicznie.

UWAGA: Definicją tą nie są objęte następujące przedmioty: LONT, ZAPALAJĄCY, ZAPŁONNIK RURKOWY, LONT, NIEDETONUJĄCY (STOPINA), SPŁONKI ZAPALAJĄCE, ZAPALACZE LONTOWE, SPŁONKI. Są one wymienione osobno.

ZAPŁONNIKI RURKOWE: UN 0319, UN 0320, UN 0376

Przedmioty składające się ze spłonki zapalającej i ładunku wspomagającego z materiału wybuchowego deflagrującego, takie jak proch czarny używany do zapalania ładunku napędzającego w łuskach do dział, itp.

ZESTAWY ZAPALNIKÓW, NIEELEKTRYCZNYCH, do prac wybuchowych: UN 0360, UN 0361, UN 0500

Zapalniki nieelektryczne połączone razem i inicjowane takimi środkami, jak: lont bezpieczny, rurka uderzeniowa, zapłonnik rurkowy lub lont detonujący. Mogą one działać natychmiastowo lub zawierać opóźniacze, w tym opóźniacze detonacyjne zawarte w loncie detonującym.

2.2.1.2 Materiały i przedmioty niedopuszczone do przewozu

2.2.1.2.1 Materiały wybuchowe, które są zbyt wrażliwe, zgodnie z kryteriami podanymi w „Podręczniku badań i kryteriów”, część I, lub które są podatne na samorzutną reakcję, jak również materiały i przedmioty wybuchowe, które nie mogą być zaklasyfikowane do nazwy lub pozycji i.n.o. wymienionych w tabeli A w dziale 3.2, nie powinny być dopuszczone do przewozu.

2.2.1.2.2 Przedmioty grupy zgodności K nie powinny być dopuszczone do przewozu (1.2 K, UN 0020 i 1.3 K, UN 0021)

2.2.1.3 Wykaz pozycji grupowych

Kod klasyfikacyjny (patrz 2.2.1.1.4)	UN	Nazwa materiału lub przedmiotu
1.1A	0473	MATERIAŁY, WYBUCHOWE, I.N.O.
1.1B	0461	SKŁADNIKI, ŁAŃCUCHA WYBUCHOWEGO, I.N.O.
1.1C	0474	MATERIAŁY, WYBUCHOWE, I.N.O.
	0497	MATERIAŁ MIOTAJĄCY, CIEKŁY
	0498	MATERIAŁ MIOTAJĄCY, STAŁY
	0462	PRZEDMIOTY, WYBUCHOWE, I.N.O.
1.1D	0475	MATERIAŁY, WYBUCHOWE, I.N.O.
	0463	PRZEDMIOTY, WYBUCHOWE, I.N.O.
1.1E	0464	PRZEDMIOTY, WYBUCHOWE, I.N.O.
1.1F	0465	PRZEDMIOTY, WYBUCHOWE, I.N.O.
1.1G	0476	MATERIAŁY, WYBUCHOWE, I.N.O.
1.1L	0357	MATERIAŁY, WYBUCHOWE, I.N.O.
	0354	PRZEDMIOTY, WYBUCHOWE, I.N.O.
1.2B	0382	SKŁADNIKI, ŁAŃCUCHA WYBUCHOWEGO, I.N.O.
1.2C	0466	PRZEDMIOTY, WYBUCHOWE, I.N.O.
1.2D	0467	PRZEDMIOTY, WYBUCHOWE, I.N.O.
1.2E	0468	PRZEDMIOTY, WYBUCHOWE, I.N.O.
1.2F	0469	PRZEDMIOTY, WYBUCHOWE, I.N.O.
1.2L	0358	MATERIAŁY, WYBUCHOWE, I.N.O.
	0248	URZĄDZENIA, AKTYWOWANE WODĄ z ładunkiem rozrywającym, napędzającym lub miotającym
	0355	PRZEDMIOTY, WYBUCHOWE, I.N.O.
1.3C	0132	DEFLAGRUJĄCE SOLE METALICZNE NITROZWIĄZKÓW AROMATYCZNYCH, I.N.O.
	0477	MATERIAŁY, WYBUCHOWE, I.N.O.
	0495	MATERIAŁ MIOTAJĄCY, CIEKŁY
	0499	MATERIAŁ MIOTAJĄCY, STAŁY
	0470	PRZEDMIOTY, WYBUCHOWE, I.N.O.
1.3G	0478	MATERIAŁY, WYBUCHOWE, I.N.O.
1.3L	0359	MATERIAŁY, WYBUCHOWE, I.N.O.
	0249	URZĄDZENIA, AKTYWOWANE WODĄ z ładunkiem rozrywającym, napędzającym lub miotającym
	0356	PRZEDMIOTY, WYBUCHOWE, I.N.O.
1.4B	0350	PRZEDMIOTY, WYBUCHOWE, I.N.O.
	0383	SKŁADNIKI, ŁAŃCUCHA WYBUCHOWEGO, I.N.O.
1.4C	0479	MATERIAŁY, WYBUCHOWE, I.N.O.
	0501	MATERIAŁ MIOTAJĄCY, STAŁY
	0351	PRZEDMIOTY, WYBUCHOWE, I.N.O.
1.4D	0480	MATERIAŁY, WYBUCHOWE, I.N.O.
	0352	PRZEDMIOTY, WYBUCHOWE, I.N.O.
1.4E	0471	PRZEDMIOTY, WYBUCHOWE, I.N.O.
1.4F	0472	PRZEDMIOTY, WYBUCHOWE, I.N.O.
1.4G	0485	MATERIAŁY, WYBUCHOWE, I.N.O.
	0353	PRZEDMIOTY, WYBUCHOWE, I.N.O.
1.4S	0481	MATERIAŁY, WYBUCHOWE, I.N.O.
	0349	PRZEDMIOTY, WYBUCHOWE, I.N.O.
	0384	SKŁADNIKI, ŁAŃCUCHA WYBUCHOWEGO, I.N.O.
1.5D	0482	MATERIAŁY, WYBUCHOWE, BARDZO NIEWRAŻLIWE (MATERIAŁY, EVD) I.N.O.
1.6N	0486	PRZEDMIOTY, WYBUCHOWE, BARDZO NIEWRAŻLIWE (PRZEDMIOTY, EEI), I.N.O.
	0190	PRÓBKI, MATERIAŁ WYBUCHOWY, inny niż materiały inicjujące
		<i>UWAGA: Podklasa i grupa zgodności powinny być określone przez właściwą władzę zgodnie z zasadami podanymi pod 2.2.1.1.4.</i>

2.2.2 Klasa 2 Gazy

2.2.2.1 Kryteria

2.2.2.1.1 Tytuł klasy 2 obejmuje gazy czyste, mieszaniny gazów, mieszaniny jednego lub więcej gazów z jednym lub wieloma innymi materiałami i przedmioty zawierające takie materiały.

Gazami są materiały, które:

- (a) w temperaturze 50°C mają prężność par większą niż 300 kPa (3 bary); lub
- (b) są całkowicie w stanie gazowym w temperaturze 20°C pod ciśnieniem normalnym 101,3 kPa.

UWAGA 1: *UN 1052 FLUOROWODÓR, BEZWODNY jest zaklasyfikowany do klasy 8.*

UWAGA 2: *Czysty gaz może zawierać inne składniki pochodzące z procesu jego wytwarzania lub dodane w celu zapewnienia trwałości produktu, pod warunkiem, że stężenie tych składników nie powoduje zmiany jego klasyfikacji lub warunków jego przewozu takich jak np.: stopień napełnienia, ciśnienie napełnienia lub ciśnienie próbne.*

UWAGA 3: *Pozycje i.n.o. podane pod 2.2.2.3 mogą obejmować gazy czyste oraz mieszaniny gazów.*

UWAGA 4: *Napoje gazowane nie podlegają przepisom ADR.*

2.2.2.1.2 Materiały i przedmioty klasy 2 dzielą się następująco:

1. *Gaz sprężony:* gaz, który zapakowany pod ciśnieniem w celu przewozu pozostaje całkowicie w stanie gazowym do temperatury -50°C; kategoria ta obejmuje wszystkie gazy charakteryzujące się temperaturą krytyczną niższą lub równą -50°C;
2. *Gaz skroplony:* gaz, który zapakowany pod ciśnieniem w celu przewozu znajduje się częściowo w stanie ciekłym w temperaturach powyżej -50°C. Rozróżnia się:
 - Gaz skroplony pod wysokim ciśnieniem:* gaz o temperaturze krytycznej powyżej -50°C i niższej lub równej +65°C; oraz
 - Gaz skroplony pod niskim ciśnieniem:* gaz o temperaturze krytycznej powyżej +65°C;
3. *Gaz schłodzony skroplony:* gaz, który zapakowany pod ciśnieniem w celu przewozu znajduje się częściowo w stanie ciekłym ze względu na jego niską temperaturę;
4. *Gaz rozpuszczony:* gaz, który zapakowany pod ciśnieniem w celu przewozu jest rozpuszczony w ciekłym rozpuszczalniku;
5. Pojemniki aerozolowe i naczynia, małe, zawierające gaz (naboje gazowe);
6. Inne przedmioty zawierające gaz pod ciśnieniem;
7. Gazy niesprężone podlegające wymaganiom szczególnym (próbki gazu).

2.2.2.1.3 Materiały i przedmioty (z wyjątkiem aerozoli) klasy 2 zaliczone są do jednej z następujących grup zgodnie z ich właściwościami niebezpiecznymi:

- | | |
|----|----------------------|
| A | duszące |
| O | utleniające |
| F | palne |
| T | trujące |
| TF | trujące, palne |
| TC | trujące, żrące |
| TO | trujące, utleniające |

TFC trujące, palne, żrące

TOC trujące, utleniające, żrące

Odnosnie do gazów i mieszanin gazów łączących, zgodnie z kryteriami, właściwości niebezpieczne więcej niż jednej grupy, należy przyjmować dominację grup oznaczonych literą T przed pozostałymi grupami. Natomiast grupy oznaczone literą F dominują nad grupami oznaczonymi literami A lub O.

UWAGA 1: W Przepisach Modelowych ONZ, w Kodeksie IMDG oraz w Instrukcjach Technicznych ICAO dotyczących bezpiecznego transportu towarów niebezpiecznych drogą lotniczą, gazy zaliczane są, na podstawie zagrożenia dominującego, do jednej z trzech następujących podklas:

podklasa 2.1: gazy palne (odpowiadające grupom oznaczonym literą F);

podklasa 2.2: gazy niepalne, nietrujące (odpowiadające grupom oznaczonym literami A lub O);

podklasa 2.3: gazy trujące (odpowiadające grupom oznaczonym literą T, tzn. T, TF, TC, TO, TFC i TOC).

UWAGA 2: Naczynia, małe, zawierające gaz (UN 2037) powinny być zaliczane do grup od A do TOC, zgodnie z zagrożeniem stwarzanym przez zawartość. Odnosnie do aerozoli (UN 1950), patrz 2.2.2.1.6.

UWAGA 3: Gazy żrące uważane są za trujące i z tego względu klasyfikowane są do grup TC, TFC lub TOC.

UWAGA 4: Mieszaniny zawierające więcej niż 21% objętościowego tlenu powinny być klasyfikowane, jako utleniające.

2.2.2.1.4 Jeżeli mieszanina klasy 2, wymieniona z nazwy w tabeli A w dziale 3.2 spełnia różne kryteria wymienione pod 2.2.2.1.2 i 2.2.2.1.5, to mieszanina ta powinna być zaklasyfikowana zgodnie z kryteriami i zaliczona do odpowiedniej pozycji I.N.O.

2.2.2.1.5 Materiały i przedmioty (z wyjątkiem aerozoli) klasy 2, które nie są wymienione z nazwy w tabeli A w dziale 3.2, powinny być zaklasyfikowane do pozycji grupowej wymienionej pod 2.2.2.3, zgodnie z 2.2.2.1.2 i 2.2.2.1.3. Powinny być stosowane następujące kryteria:

Gazy duszące

Gazy, które nie są utleniające, palne i trujące, i które rozcieńczają lub zastępują tlen w powietrzu.

Gazy palne

Gazy, które w temperaturze 20°C i pod ciśnieniem normalnym 101,3 kPa:

(a) są zapalne, gdy ich stężenie w mieszaninie z powietrzem wynosi 13% objętościowych lub mniej; lub

(b) mają przedział zapalności w powietrzu co najmniej 12 punktów procentowych, bez względu na dolną granicę zapalności.

Zapalność powinna być oznaczana za pomocą badań lub obliczana zgodnie z metodą przyjętą przez ISO (patrz norma ISO 10156:1996).

Jeżeli dostępne dane są niedostateczne dla zastosowania tej metody, to mogą być przeprowadzane badania metodą równoważną uznaną przez właściwą władzę kraju pochodzenia. Jeżeli kraj pochodzenia nie jest Stroną Umowy ADR, to metody te powinny być uznane przez właściwą władzę pierwszego Państwa-Strony Umowy ADR, do którego dociera ładunek.

Gazy utleniające

Gazy, które mogą generalnie, wskutek wydzielania tlenu, powodować lub wzmacniać palenie innych materiałów w stopniu większym niż powietrze. Natężenie działania utleniającego można określić zarówno za pomocą badań, jak też poprzez obliczenie metodami przyjętymi przez ISO (patrz norma ISO 10156:1996 i ISO 10156-2:2005).

Gazy trujące

UWAGA: Gazy spełniające w całości lub w części kryteria toksyczności wynikające z ich działania żrącego, powinny być klasyfikowane, jako trujące. Patrz także kryteria zawarte pod „Gazy żrące” w celu określenia dodatkowego zagrożenia działaniem żrącym.

Gazy, które:

- (a) są znane, jako trujące lub żrące dla ludzi i powodują zagrożenie zdrowia; lub
- (b) są podejrzane o działanie trujące lub żrące dla ludzi, ponieważ wartość ich toksyczności ostrej LC₅₀, zbadana zgodnie z 2.2.61.1, jest równa lub niższa niż 5000 ml/m³ (ppm).

W przypadku mieszanin gazów (włącznie z parami materiałów innych klas) może być zastosowany następujący wzór:

$$LC_{50} \text{ trujaca(mieszanina)} = \frac{1}{\sum_{i=1}^n \frac{f_i}{T_i}}$$

gdzie:

f_i = ułamek molowy *i*-tego składnika mieszaniny

T_i = wskaźnik toksyczności *i*-tego składnika mieszaniny. T_i równy jest wartości LC₅₀ gazu podanej w instrukcji pakowania P 200 pod 4.1.4.1.

Jeżeli w instrukcji pakowania P 200 pod 4.1.4.1 nie jest podana wartość LC₅₀, to można zastosować wartość LC₅₀ dostępną w literaturze naukowej.

Gdy nie jest znana wartość LC₅₀ gazu, to wskaźnik toksyczności określa się przy użyciu najniższej wartości LC₅₀ materiału o podobnym działaniu chemicznym i fizjologicznym lub poprzez badanie, jeżeli jest to tylko praktycznie możliwe.

Gazy żrące

Gazy lub mieszaniny gazów spełniające w całości kryteria toksyczności wynikające z ich działania żrącego, powinny być zaklasyfikowane, jako trujące z dodatkowym zagrożeniem działania żrącego.

Mieszanina gazów uznana za trującą w wyniku połączonego działania żrącego i trującego, jest charakteryzowana działaniem żrącym, jako zagrożeniem dodatkowym, jeżeli znane jest, niszczące działanie takiej mieszaniny na ludzką skórę, oczy lub błony śluzowe lub gdy wartość LC₅₀ składników żrących mieszaniny jest równa lub niższa niż 5000 ml/m³ (ppm), przy czym LC₅₀ oblicza się według wzoru:

$$LC_{50} \text{ żrąca(mieszanina)} = \frac{1}{\sum_{i=1}^n \frac{f_{ci}}{T_{ci}}}$$

gdzie :

f_{ci} = ułamek molowy *i*-tego składnika żrącego mieszaniny.

T_{ci} = wskaźnik toksyczności *i-tego* składnika żrącego mieszaniny. T_{ci} równy jest wartości LC_{50} gazu podanej w instrukcji pakowania P 200 pod 4.1.4.1.

Jeżeli w instrukcji pakowania P 200 pod 4.1.4.1 nie jest podana wartość LC_{50} , to można zastosować wartość LC_{50} dostępną w literaturze naukowej.

Gdy nie jest znana wartość LC_{50} gazu, to wskaźnik toksyczności określa się przy użyciu najniższej wartości LC_{50} materiału o podobnym działaniu chemicznym i fizjologicznym lub poprzez badanie, jeżeli jest to tylko możliwe.

2.2.2.1.6 Aerozole

Aerozole (UN 1950) zaliczone są do jednej z następujących grup, zgodnie z ich właściwościami niebezpiecznymi:

A	duszące;
O	utleniające;
F	palne;
T	trujące;
C	żrące;
CO	żrące, utleniające;
FC	palne, żrące;
TF	trujące, palne;
TC	trujące, żrące;
TO	trujące, utleniające;
TFC	trujące, palne, żrące;
TOC	trujące, utleniające, żrące.

Klasyfikacja zależy od rodzaju zawartości pojemnika aerosolowego.

UWAGA: W pojemnikach aerosolowych nie powinny być stosowane, jako gazy wypędzające gazy odpowiadające definicji gazów trujących zgodnie z 2.2.2.1.5 lub gazów piroforycznych zgodnie z instrukcją pakowania P200 podaną pod 4.1.4.1. Aerozole z zawartością spełniającą w zakresie działania trującego lub żrącego kryteria I grupy pakowania, nie powinny być dopuszczone do przewozu (patrz także 2.2.2.2.2).

Powinny być stosowane następujące kryteria:

- zaliczanie do grupy A powinno być stosowane wówczas, gdy zawartość nie spełnia kryteriów żadnej innej grupy, zgodnie z ustępem (b) do (f) poniżej;
- zaliczanie do grupy O powinno być stosowane wówczas, gdy aerosol zawiera gaz utleniający zgodnie z 2.2.2.1.5;
- zaliczanie do grupy F powinno być zastosowane, jeżeli zawartość składnika palnego wynosi 85% masowych lub więcej, a ciepło spalania wynosi 30 kJ/g lub więcej.

Zaliczenia tego nie należy stosować, jeżeli zawartość składnika palnego wynosi 1% masowy lub mniej, a ciepło spalania ma wartość mniejszą niż 20 kJ/g.

W innych przypadkach aerosol powinien być badany pod kątem palności zgodnie z metodami badań opisanymi w *Podręczniku badań i kryteriów*, Część III, rozdział 31.

Aerozole skrajnie łatwo palne i łatwo palne powinny być zaliczane do grupy F.

UWAGA: Składnikami palnymi są łatwo palne ciecze, palne materiały stałe lub palne gazy lub ich mieszaniny jak zdefiniowano w Uwagach 1 do 3 podrozdziału 31.1.3 Części III *Podręcznika badań i kryteriów*. Określenie to nie obejmuje materiałów piroforycznych,

samonagrzewających się lub reagujących z wodą. Ciepło spalania powinno być oznaczane jedną z następujących metod: ASTM D 240, ISO/FDIS 13943:1999 (E/F) 86.1 do 86.3 lub NFPA 30B.

- (d) zaliczanie do grupy T powinno być stosowane wówczas, jeżeli zawartość, inna niż gaz wypędzający z pojemnika aerozolowego, klasyfikowana jest w klasie 6.1 do grup pakowania II lub III;
- (e) zaliczanie do grupy C powinno być stosowane wówczas, jeżeli zawartość, inna niż gaz wypędzający z pojemnika aerozolowego, spełnia kryteria klasy 8 dla II lub III grupy pakowania;
- (f) jeżeli spełnione są kryteria dla więcej niż jednej grupy spośród grup O, F, T i C, to należy stosować odpowiednio zaliczanie do grup CO, FC, TF, TC TO, TFC lub TOC.

2.2.2.2 Gazy niedopuszczone do przewozu

2.2.2.2.1 Materiały chemicznie niestabilne klasy 2 nie są dopuszczone do przewozu, jeżeli nie zostały podjęte wszelkie niezbędne środki dla uniknięcia niebezpiecznej reakcji podczas ich normalnego przewozu, np.: rozkładu, dysproporcjonowania lub polimeryzacji. Z tego względu należy przestrzegać w szczególności, aby naczynia i cysterny nie zawierały żadnych materiałów inicjujących takie reakcje.

2.2.2.2.2 Następujące materiały i mieszaniny nie powinny być dopuszczone do przewozu:

- UN 2186 CHLOROWODÓR, SKROPLONY SCHŁODZONY;
- UN 2421 TRÓJTLENEK AZOTU;
- UN 2455 AZOTYN METYLU;
- gazy skroplone schłodzone, które nie mogą być zaklasyfikowane do kodów klasyfikacyjnych 3A, 3O lub 3F;
- gazy rozpuszczone, które nie mogą być zaklasyfikowane do numerów UN 1001, 2073 lub 3318;
- aerozole, w których jako gazy wypędzające stosowane są gazy trujące zgodnie z 2.2.2.1.5 lub piroforyczne zgodnie z instrukcją pakowania P200 podaną pod 4.1.4.1;
- aerozole z zawartością spełniającą kryteria I grupy pakowania w zakresie działania trującego lub żrącego (patrz 2.2.61 i 2.2.8);
- naczynia, małe, zawierające gazy, które są silnie trujące (LC50 niższe niż 200 ppm) lub piroforyczne zgodnie z instrukcją pakowania P200 podaną pod 4.1.4.1.

2.2.2.3 Wykaz pozycji grupowych

Gazy sprężone		
Kod klasyfikacyjny	UN	materiału lub przedmiotu
1 A	1956	GAZ SPRĘŻONY, I.N.O.
1 O	3156	GAZ SPRĘŻONY, UTLENIAJĄCY, I.N.O.
1 F	1964	WĘGLOWODORY GAZOWE, MIESZANINA SPRĘŻONA, I.N.O.
	1954	GAZ SPRĘŻONY, PALNY, I.N.O.
1 T	1955	GAZ SPRĘŻONY, TRUJĄCY, I.N.O.
1 TF	1953	GAZ SPRĘŻONY, TRUJĄCY, PALNY, I.N.O.
1 TC	3304	GAZ SPRĘŻONY, TRUJĄCY, ŻRĄCY, I.N.O.
1 TO	3303	GAZ SPRĘŻONY, TRUJĄCY, UTLENIAJĄCY, I.N.O.
1 TFC	3305	GAZ SPRĘŻONY, TRUJĄCY, PALNY, ŻRĄCY, I.N.O.
1 TOC	3306	GAZ SPRĘŻONY, TRUJĄCY, UTLENIAJĄCY, ŻRĄCY, I.N.O.

Gazy skroplone		
Kod klasyfikacyjny	UN	materiału lub przedmiotu
2 A	1058	GAZY SKROPLONE, niepalne, ładowane z azotem, dwutlenkiem węgla lub powietrzem
	1078	GAZ CHŁODNICZY, I.N.O. taki jak mieszaniny gazów oznaczone literą R ..., które jako: Mieszanina F 1, ma prężność par w temperaturze 70 °C nie większą niż 1,3 MPa (13 barów) i gęstość w temperaturze 50 °C nie mniejszą niż dwuchlorofluorometan (1,30 kg/l); Mieszanina F 2, ma prężność par w temperaturze 70 °C nie większą niż 1,9 MPa (19 barów) i gęstość w temperaturze 50°C nie mniejszą niż dwuchlorodwufluorometan (1,21 kg/l); Mieszanina F 3, ma prężność par w temperaturze 70 °C nie większą niż 3 MPa (30 barów) i gęstość w temperaturze 50°C nie mniejszą niż chlorodwufluorometan (1,09 kg/l); Mieszanina F 1, ma prężność par w temperaturze 70 °C nie większą niż 1,3 MPa (13 barów) i gęstość w temperaturze 50 °C nie mniejszą niż dwuchlorofluorometan (1,30 kg/l); Mieszanina F 2, ma prężność par w temperaturze 70 °C nie większą niż 1,9 MPa (19 barów) i gęstość w temperaturze 50°C nie mniejszą niż dwuchlorodwufluorometan (1,21 kg/l); Mieszanina F 3, ma prężność par w temperaturze 70 °C nie większą niż 3 MPa (30 barów) i gęstość w temperaturze 50°C nie mniejszą niż chlorodwufluorometan (1,09 kg/l); UWAGA: Trójchlorofluorometan (Gaz chłodniczy R 11), 1,1,2-trójchloro-1,2,2--trójfluoroetan (Gaz chłodniczy R 113), 1,1,1-trójchloro-2,2,2-trójfluoroetan (Gaz chłodniczy R 113a), 1-chloro-1,2,2-trójfluoroetan (Gaz chłodniczy R 133) i 1-chloro-1,1,2-trójfluoroetan (Gaz chłodniczy R 133b) nie są materiałami klasy 2. Mogą być jednak wprowadzane do składu mieszanin F 1 do F 3.
	1968	GAZ INSEKTOBÓJCZY, I.N.O.
	3163	GAZ SKROPLONY, I.N.O.
2O	3157	GAZ SKROPLONY, UTLENIAJĄCY, I.N.O.
2F	1010	BUTADIENY I WĘGLOWODORY W MIESZANINIE, STABILIZOWANEJ, o

	1060	<p>prężności par w 70°C nie wyższej niż 1,1 MPa (11 barów) i gęstości w 50°C nie niższej niż 0,525 kg/l.</p> <p>UWAGA: <i>Butadieny, stabilizowane zaklasyfikowane są także do UN1010, patrz Tabela A w Dziale 3.2.</i></p> <p>METYLOACETYLEN I PROPADIEN, MIESZANINA, STABILIZOWANA, taka jak mieszaniny metyloacetyleny i propadienu z węglowodorami, które jako:</p> <p>Mieszanina P1, zawiera nie więcej niż 63% objętościowych metyloacetyleny i propadienu i nie więcej niż 24% objętościowych propanu i propylenu, przy czym zawartość procentowa węglowodorów nasyconych C4 powinna wynosić co najmniej 14% objętościowych; oraz jako</p> <p>Mieszanina P2, zawiera nie więcej niż 48% objętościowych metyloacetyleny i propadienu i nie więcej niż 50% objętościowych propanu i propylenu, przy czym zawartość procentowa węglowodorów nasyconych C4 powinna wynosić co najmniej 5% objętościowych,</p> <p>oraz mieszaniny propadienu z 1 to 4% metyloacetyleny.</p>
2F cd	1965	<p>MIESZANINA WĘGLOWODORÓW GAZOWYCH, SKROPLONA, I.N.O., taka jak mieszaniny, które jako:</p> <p>Mieszanina A, ma prężność par w temperaturze 70°C nie większą niż 1,1 MPa (11 barów) i gęstość w temperaturze 50°C nie mniejszą niż 0,525 kg/l;</p> <p>Mieszanina A01, ma prężność par w temperaturze 70°C nie większą niż 1,6 MPa (16barów) i gęstość w temperaturze 50°C nie mniejszą niż 0,516 kg/l;</p> <p>Mieszanina A02, ma prężność par w temperaturze 70°C nie większą niż 1,6 MPa (16barów) i gęstość w temperaturze 50°C nie mniejszą niż 0,505 kg/l;</p> <p>Mieszanina A0, ma prężność par w temperaturze 70°C nie większą niż 1,6 MPa (16 barów) i gęstość w temperaturze 50°C nie mniejszą niż 0,495 kg/l;</p> <p>Mieszanina A1, ma prężność par w temperaturze 70°C nie większą niż 2,1 MPa (21 barów) i gęstość w temperaturze 50°C nie mniejszą niż 0,485 kg/l;</p> <p>Mieszanina B1, ma prężność par w temperaturze 70°C nie większą niż 2,6 MPa (26 barów) i gęstość w temperaturze 50°C nie mniejszą niż 0,474 kg/l;</p> <p>Mieszanina B2, ma prężność par w temperaturze 70°C nie większą niż 2,6 MPa (26 barów) i gęstość w temperaturze 50°C nie mniejszą niż 0,463 kg/l;</p> <p>Mieszanina B, ma prężność par w temperaturze 70°C nie większą niż 2,6 MPa (26 barów) i gęstość w temperaturze 50°C nie mniejszą niż 0,450 kg/l;</p> <p>Mieszanina C, ma prężność par w temperaturze 70°C nie większą niż 3,1 MPa (31 barów) i gęstość w temperaturze 50°C nie mniejszą niż 0,440 kg/l;</p> <p>UWAGA 1: <i>W przypadku powyższych mieszanin, dozwolone jest stosowanie następujących nazw handlowych dla opisanych materiałów: dla mieszanin A, A01, A02 i A0: BUTAN; dla mieszaniny C: PROPAN.</i></p> <p>UWAGA 2: <i>W przypadku przewozu drogowego wykonywanego bezpośrednio przed lub po przewozie morskim lub powietrznym zamiast pozycji UN 1965 MIESZANINA WĘGLOWODORÓW GAZOWYCH, SKROPLONA, I.N.O. może być stosowana pozycja UN 1075 GAZY NAFTOWE, SKROPLONE.</i></p>
	3354	GAZ INSEKTOBÓJCZY, PALNY, I.N.O.
	3161	GAZ SKROPLONY, PALNY, I.N.O.
2T	1967	GAZ INSEKTOBÓJCZY, TRUJĄCY, I.N.O.
	3162	GAZ SKROPLONY, TRUJĄCY, I.N.O.
2TF	3355	GAZ INSEKTOBÓJCZY, TRUJĄCY, PALNY, I.N.O.
	3160	GAZ SKROPLONY, TRUJĄCY, PALNY, I.N.O.
2TC	3308	GAZ SKROPLONY, TRUJĄCY, ŻRĄCY, I.N.O.

2 TO	3307	GAZ SKROPLONY, TRUJĄCY, UTLENIAJĄCY, I.N.O.
2 TFC	3309	GAZ SKROPLONY, TRUJĄCY, PALNY, ŻRĄCY I.N.O.
2 TOC	3310	GAZ SKROPLONY, TRUJĄCY, UTLENIAJĄCY, ŻRĄCY I.N.O.

Gazy schłodzone skroplone		
Kod klasyfikacyjny	UN	materiału lub przedmiotu
3 A	3158	GAZ, SCHŁODZONY SKROPLONY, I.N.O.
3 O	3311	GAZ, SCHŁODZONY SKROPLONY, UTLENIAJĄCY, I.N.O.
3 F	3312	GAZ, SCHŁODZONY SKROPLONY, PALNY, I.N.O.

Gazy rozpuszczone		
Kod klasyfikacyjny	UN	materiału lub przedmiotu
4		Do przewozu dopuszczone są tylko materiały wymienione w tabeli A w dziale 3.2

Pojemniki aerozolowe i naczynia, małe, zawierające gaz		
Kod klasyfikacyjny	UN	materiału lub przedmiotu
5	1950 2037	AEROZOLE NACZYNIA, MAŁE, ZAWIERAJĄCE GAZ (NABOJE GAZOWE) bez urządzenia opróżniającego, jednorazowego użytku

Inne przedmioty zawierające gaz pod ciśnieniem		
Kod klasyfikacyjny	UN	materiału lub przedmiotu
6 A	2857 3164 3164	URZĄDZENIA CHŁODNICZE zawierające niepalne, nietrujące gazy lub roztwory amoniaku (UN2672) PRZEDMIOTY, POD CIŚNIENIEM, PNEUMATYCZNYM (zawierające gaz niepalny) lub PRZEDMIOTY, POD CIŚNIENIEM, HYDRAULICZNYM (zawierające gaz niepalny)
6 F	3150 3150 3478 3478 3478 3479 3479 3479	URZĄDZENIA, MAŁE, ZASILANE WĘGLOWODORAMI GAZOWYMI lub WKŁADY DO MAŁYCH URZĄDZEŃ Z WĘGLOWODORAMI GAZOWYMI, z urządzeniem opróżniającym WKŁADY DO OGNIW PALIWOWYCH zawierające gaz skroplony palny lub WKŁADY DO OGNIW PALIWOWYCH ZAWARTE W URZĄDZENIU, zawierające gaz skroplony palny lub WKŁADY DO OGNIW PALIWOWYCH ZAPAKOWANE Z URZĄDZENIEM, zawierające gaz skroplony palny lub WKŁADY DO OGNIW PALIWOWYCH zawierające wodór w wodorku metalu lub WKŁADY DO OGNIW PALIWOWYCH ZAWARTE W URZĄDZENIU, zawierające wodór w wodorku metalu lub WKŁADY DO OGNIW PALIWOWYCH ZAWARTE W URZĄDZENIU, zawierające wodór w wodorku metalu lub

Inne przedmioty zawierające gaz pod ciśnieniem		
Kod klasyfikacyjny	UN	materiału lub przedmiotu
7 F	3167	PRÓBKA GAZU, BEZCIŚNIENIOWA, PALNA, I.N.O. niechłodzona nieskroplona
7 T	3169	PRÓBKA GAZU, BEZCIŚNIENIOWA, TRUJĄCA, I.N.O. niechłodzona nieskroplona
7 TF	3168	PRÓBKA GAZU, BEZPIECZEŃSTWA, TRUJĄCA, PALNA, I.N.O. nieskroplona niechłodzona

2.2.3 Klasa 3 Materiały ciekłe zapalne

2.2.3.1 Kryteria

2.2.3.1.1 Tytuł klasy 3 obejmuje materiały i przedmioty zawierające materiały tej klasy, które:

- są ciekłe zgodnie z kryterium podanym pod literą (a) w definicji „materiału ciekłego” w rozdziale 1.2.1;
- w temperaturze 50°C mają prężność par nie większą niż 300 kPa (3 bary) i nie są całkowicie w stanie gazowym w temperaturze 20°C i pod ciśnieniem normalnym 101,3 kPa; oraz
- mają temperaturę zapłonu nie wyższą niż 60°C (patrz rozdział 2.3.3.1 dotyczący odpowiedniego badania).

Tytuł klasy 3 obejmuje również materiały ciekłe oraz stopione materiały stałe o temperaturze zapłonu wyższej niż 60°C, które są przewożone lub dostarczone do przewozu w stanie podgrzanym do temperatury równej lub wyższej niż ich temperatura zapłonu. Materiały takie klasyfikowane są do UN 3256.

Tytuł klasy 3 obejmuje również materiały wybuchowe ciekłe odczulone. Materiały wybuchowe ciekłe odczulone są to materiały wybuchowe, które są rozpuszczone lub zawieszone w wodzie lub innych materiałach ciekłych w celu utworzenia jednorodnej, mieszaniny ciekłej o zredukowanych właściwościach wybuchowych. Takie pozycje mają w tabeli A w dziale 3.2 numery UN: 1204, 2059, 3064, 3343, 3357 i 3379.

Dla celów przewozu tankowcami, tytuł klasy 3 obejmuje również następujące materiały, które:

- mają temperaturę zapłonu wyższą niż 60°C i które są przewożone lub dostarczone do przewozu w temperaturze mieszczącej się w zasięgu 15 K poniżej temperatury zapłonu;
- mają temperaturę samozapłonu wynoszącą 200°C lub niższą i które nie są wymienione nigdzie indziej.

UWAGA 1: *Materiały o temperaturze zapłonu powyżej 35°C, nietrujące i nieżrące, które nie podtrzymują palenia zgodnie z kryteriami podanymi w podrozdziale 32.2.5. części III „Podręcznika badań i kryteriów”, nie są materiałami klasy 3; jeżeli jednak materiały te przewożone są lub dostarczone do przewozu w stanie podgrzanym do temperatury równej lub wyższej niż ich temperatura zapłonu, to są one materiałami klasy 3.*

UWAGA 2: *W odstępstwie od przepisu podanego pod 2.2.3.1.1 powyżej, paliwo do silników Diesla, olej gazowy i olej opałowy (lekki), o temperaturze zapłonu wyższej niż 60 °C, ale nie wyższej niż 100°C, powinny być uważane za materiały klasy 3, UN 1202.*

UWAGA 3: *Materiały ciekłe, które są silnie trujące inhalacyjnie, o temperaturze zapłonu poniżej 23°C oraz materiały trujące o temperaturze zapłonu 23°C lub wyższej, są materiałami klasy 6.1 (patrz 2.2.61.1).*

UWAGA 4: *Substancje i preparaty ciekłe zapalne, stosowane, jako pestycydy, które są silnie trujące, trujące lub słabo trujące i mają temperaturę zapłonu 23°C lub wyższą, są materiałami klasy 6.1 (patrz 2.2.61.1).*

UWAGA 5: *Dla celów przewozu tankowcami, materiały o temperaturze zapłonu wyższej niż 60°C, ale nie wyższej niż 100°C, są materiałami klasy 9 (numer identyfikacyjny 9003).*

2.2.3.1.2 Materiały i przedmioty klasy 3 dzielą się następująco:

F Materiały ciekłe zapalne, bez zagrożenia dodatkowego:

F1 Materiały ciekłe zapalne o temperaturze zapłonu nie wyższej niż 60°C;

F2 Materiały ciekłe zapalne o temperaturze zapłonu powyżej 60°C, które są przewożone lub dostarczane do przewozu w temperaturze równej lub wyższej niż ich temperatura zapłonu (materiały o podwyższonej temperaturze);

- F3 Materiały o temperaturze zapłonu powyżej 60°C, które są przewożone lub dostarczone do przewozu w temperaturze mieszczącej się w zasięgu 15 K poniżej temperatury zapłonu;
- F4 Materiały o temperaturze samozapłonu wynoszącej 200°C lub niższej i które nie są wymienione nigdzie indziej.
- FT Materiały ciekłe zapalne, trujące:
 - FT1 Materiały ciekłe zapalne, trujące;
 - FT2 Pestycydy;
- FC Materiały ciekłe zapalne, żrące;
- FTC Materiały ciekłe zapalne, trujące, żrące;
- D Materiały wybuchowe ciekłe odczulone.

2.2.3.1.3 Materiały i przedmioty zaklasyfikowane do klasy 3 wymienione są w tabeli A w dziale 3.2. Materiały niewymienione z nazwy w tabeli A w dziale 3.2, powinny być zaklasyfikowane do odpowiedniej pozycji pod 2.2.3.3 oraz zaliczone do odpowiedniej grupy pakowania, zgodnie z przepisami niniejszego rozdziału. Materiały ciekłe zapalne powinny być zaliczone do jednej z następujących grup pakowania, odpowiednio do stopnia zagrożenia stwarzanego przez nie podczas przewozu:

(i)	Temperatura zapłonu (tygiel zamknięty)	Temperatura początku wrzenia
I	--	≤ 35°C
II ^a	< 23°C	> 35°C
III ^a	≥ 23°C i ≤ 60°C	> 35°C

^a Patrz także 2.2.3.1.4.

W przypadku materiału ciekłego charakteryzującego się zagrożeniem(ami) dodatkowym(mi), należy wziąć pod uwagę grupę pakowania określoną na podstawie tabeli podanej powyżej oraz grupę pakowania dla zagrożenia(eń) dodatkowego(ych); następnie należy określić klasyfikację i grupę pakowania zgodnie z tabelą pierwszeństwa zagrożeń podaną pod 2.1.3.10.

2.2.3.1.4 Mieszanki i preparaty ciekłe lub lepkie, włącznie z zawierającymi nie więcej niż 20% nitrocelulozy o zawartości azotu w suchej masie nie większej niż 12.6%, powinny być zaliczane do III grupy pakowania tylko wówczas, jeżeli spełniają następujące wymagania:

- (a) wysokość oddzielającej się warstwy rozpuszczalnika powinna być mniejsza niż 3% całkowitej wysokości próbki w próbie oddzielenia rozpuszczalnika (patrz „Podręcznik badań i kryteriów”, część III, podrozdział 32.5.1); oraz
- (b) lepkość¹ i temperatura zapłonu są zgodne z następującą tabelą:

² Oznaczenie lepkości. Jeżeli materiał nie jest newtonowski, lub gdy metoda oznaczania lepkości za pomocą kubka wyplywowego nie jest odpowiednia, to do oznaczania współczynnika lepkości dynamicznej materiału w temperaturze 23°C należy zastosować wiskozymetr o zmiennej szybkości ścinania, mierząc kilka szybkości ścinania. Uzyskane wartości powinny być odniesione do szybkości ścinania, a następnie ekstrapolowane dla szybkości ścinania równej 0. Tak uzyskana lepkość dynamiczna podzielona przez gęstość daje pozorną lepkość kinematyczną przy szybkości ścinania bliskiej 0.

Lepkość kinematyczna (ekstrapolowana) ? (przy szybkości ścianania bliskiej 0) mm ² /s w temp. 23°C	Czas wypływu t zgodnie z ISO 2431:1993		Temperatura zapłonu w °C
	w sekundach	średnica dyszy w mm	
20 < v ≤ 80	20 < t ≤ 60	4	wyższa niż 17
80 < v ≤ 135	60 < t ≤ 100	4	wyższa niż 10
135 < v ≤ 220	20 < t ≤ 32	6	wyższa niż 5
220 < v ≤ 300	32 < t ≤ 44	6	wyższa niż -1
300 < v ≤ 700	44 < t ≤ 100	6	wyższa niż -5
700 < v	100 < t	6	-5 lub niższa

UWAGA: Mieszanki zawierające więcej, niż 20%, ale nie więcej niż 55% nitrocelulozy, o zawartości azotu w suchej masie nie większej, niż 12,6%, są materiałami zaklasyfikowanymi do UN 2059.

Mieszanki o temperaturze zapłonu poniżej 23°C i zawierające:

- więcej niż 55% nitrocelulozy o dowolnej zawartości azotu; lub
- nie więcej niż 55% nitrocelulozy o zawartości azotu w suchej masie większej niż 12,6% są materiałami klasy 1 (UN 0340 lub 0342) lub klasy 4.1 (UN 2555, 2556 lub 2557).

2.2.3.1.5 Roztwory i mieszaniny jednorodne nietrujące, nieżrące i niezagrażające środowisku, o temperaturze zapłonu, co najmniej 23°C (materiały lepkie, takie jak farby i lakiery, z wyjątkiem materiałów zawierających więcej niż 20% nitrocelulozy), zapakowane w naczynia o pojemności nie większej niż 450 litrów nie podlegają przepisom ADN, jeżeli w próbie oddzielania rozpuszczalnika (patrz „Podręcznik badań i kryteriów”, część III, podrozdział 32.5.1) wysokość oddzielonej warstwy rozpuszczalnika jest mniejsza niż 3% wysokości całkowitej, oraz jeżeli materiał w temperaturze 23°C ma czas wypływu z kubka wypływowego według normy ISO 2431:1993 o średnicy dyszy wypływowej 6 mm:

- (a) nie krótszy niż 60 sekund, lub
- (b) nie krótszy niż 40 sekund i zawiera nie więcej niż 60% materiałów klasy 3.

2.2.3.1.6 Jeżeli materiały klasy 3, w wyniku domieszek, przechodzą do kategorii zagrożeń innych niż te, do których należą materiały wymienione z nazwy w tabeli A w dziale 3.2, to takie mieszaniny i roztwory powinny być zaklasyfikowane do pozycji właściwej ze względu na rzeczywiste natężenie stwarzanego przez nie zagrożenia.

UWAGA: Odnośnie do klasyfikacji roztworów i mieszanin (takich jak preparaty i odpady), patrz również 2.1.3.

2.2.3.1.7 Na podstawie badań przeprowadzonych zgodnie z przepisami 2.3.3.1 i 2.3.4 oraz kryteriów podanych pod 2.2.3.1.1 można również stwierdzić, że rodzaj roztworu lub mieszaniny wymienionych z nazwy lub zawierających materiał wymieniony z nazwy jest taki, że takie roztwory lub mieszaniny nie podlegają przepisom niniejszej klasy (patrz również 2.1.3).

2.2.3.2 *Materiały niedopuszczone do przewozu*

2.2.3.2.1 Materiały klasy 3 podatne na tworzenie nadtlenków (jak np. eter lub niektóre materiały heterocykliczne zawierające tlen) nie powinny być dopuszczone do przewozu, jeżeli zawartość w nich nadtlenku, przeliczona na nadtlenek wodoru (H₂O₂), przekracza 0,3%. Zawartość nadtlenku powinna być określona w sposób podany w 2.3.3.2.

2.2.3.2.2 Materiały chemicznie niestabilne klasy 3 nie powinny być dopuszczone do przewozu, jeżeli nie zostały podjęte niezbędne środki zapobiegające niebezpiecznym reakcjom ich rozkładu lub polimeryzacji podczas przewozu. W tym celu należy w szczególności upewnić się, że naczynia i cysterny nie zawierają żadnych substancji inicjujących takie reakcje.

2.2.3.2.3 Materiały wybuchowe ciekłe odczulone, inne niż wymienione w tabeli A w dziale 3.2, nie powinny być dopuszczone do przewozu, jako materiały klasy 3.

2.2.3.3 Wykaz pozycji grupowych

<p>Materiały zapalne ciekłe</p>	<p>bez zagrożenia dodatkowego</p>	<p>F1</p>	<p>1133 KLEJE zawierające materiały ciekłe zapalne 1136 DESTYLATY ZE SMOŁY WĘGLOWEJ, ZAPALNE 1139 POWŁOKA OCHRONNA W ROZTWORZE (obejmuje materiały do obróbki powierzchniowej lub powlekania stosowane do celów przemysłowych lub innych np. powlekanie podkładowe pojazdów, wykładziny bębnow lub baryłek) 1169 EKSTRAKTY, AROMATYCZNE, CIEKŁE 1197 EKSTRAKTY, SMAKOWE, CIEKŁE 1210 FARBA DRUKARSKA, zapalna lub 1210 MATERIAŁ POKREWNY DO FARBY DRUKARSKIEJ (w tym rozcieńczalniki do farb drukarskich lub rozpuszczalniki), zapalny 1263 FARBA (w tym farba, lakier, emalia, bejca, szelak, pokost, środek do nadawania połysku, wypełniacz ciekły i lakier podkładowy) lub 1263 MATERIAŁ POKREWNY DO FARB (w tym rozcieńczalnik do farb lub rozpuszczalnik) 1266 WYROBY PERFUMERYJNE zawierające łatwo palne rozpuszczalniki 1293 TYNKTURY, MEDYCZNE 1306 IMPREGNATY DO DREWNA, CIEKŁE 1866 ŻYWICA W ROZTWORZE, zapalna 1999 SMOŁY, CIEKŁE, w tym asfalty drogowe oraz oleje, bitumy i napelniacze 3065 NAPOJE ALKOHOLOWE 3269 ŻYWICA POLIESTROWA W ZESTAWIE</p>
		<p>F</p>	<p>1224 KETONY, CIEKŁE, I.N.O. 1268 DESTYLATY Z ROPY NAFTOWEJ, I.N.O. lub 1268 PRODUKTY NAFTOWE, I.N.O. 1987 ALKOHOLE, I.N.O. 1989 ALDEHYDY, I.N.O. 2319 WĘGLOWODORY TERPENOWE, I.N.O. 3271 ETERY, I.N.O. 3272 ESTRY, I.N.O. 3295 WĘGLOWODORY, CIEKŁE, I.N.O. 3336 MERKAPTANY, CIEKŁE, ZAPALNE, I.N.O., lub 3336 MIESZANINA MERKAPTANÓW, CIEKŁA, ZAPALNA, I.N.O. 1993 MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY, I.N.O.</p>
	<p>F2 podwyższona temperatura</p>		<p>3256 MATERIAŁ O PODWYŻSZONEJ TEMPERATURZE CIEKŁY, ZAPALNY, I.N.O., o temperaturze zapłonu wyższej niż 60°C, w temperaturze równej lub wyższej od jego temperatury zapłonu</p>

	F3	9001 MATERIAŁY O TEMPERATURZE ZAPŁONU POWYŻEJ 60°C, które są przewożone lub dostarczone do przewozu W TEMPERATURZE MIESZCZĄCEJ SIĘ W ZASIĘGU 15 K PONIŻEJ TEMPERATURY ZAPŁONU
	F4	9002 MATERIAŁY O TEMPERATURZE SAMOZAPŁONU WYNOŚĄCEJ 200°C LUB NIŻSZEJ, I.N.O.

2.2.3.3 Wykaz pozycji grupowych (c.d.)

	FT1	<p>1228 MERKAPTANY, CIEKŁE, ZAPALNE, TRUJĄCE, I.N.O. lub 1228 MIESZANINA MERKAPTANÓW, CIEKŁA, ZAPALNA, TRUJĄCA, I.N.O.</p> <p>1986 ALKOHOLE, ZAPALNE, TRUJĄCE, I.N.O. 1988 ALDEHYDY, ZAPALNE, TRUJĄCE, I.N.O. 2478 IZOCYJANIANY, ZAPALNE, TRUJĄCE, I.N.O. lub 2478 IZOCYJANIANY W ROZTWORZE, ZAPALNE, TRUJĄCE, I.N.O. 3248 LEK, CIEKŁY, ZAPALNY, TRUJĄCY, I.N.O. 3273 NITRYLE, ZAPALNE, TRUJĄCE, I.N.O. 1992 MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY, TRUJĄCY, I.N.O.</p>
trujące	FT	<p>2758 PESTYCYD KARBAMINOWY, CIEKŁY, ZAPALNY, TRUJĄCY 2760 PESTYCYD ARSENOWY, CIEKŁY, ZAPALNY, TRUJĄCY 2762 PESTYCYD, CHLOROORGANICZNY, CIEKŁY, ZAPALNY, TRUJĄCY 2764 PESTYCYD TRIAZYNOWY, CIEKŁY, ZAPALNY, TRUJĄCY 2772 PESTYCYD TIOKARBAMINOWY, CIEKŁY, ZAPALNY, TRUJĄCY 2776 PESTYCYD MIEDZIOWY, CIEKŁY, ZAPALNY, TRUJĄCY 2778 PESTYCYD RTĘCIOWY, CIEKŁY, ZAPALNY, TRUJĄCY 2780 PESTYCYD POCHODNY PODSTAWIONEGO NITROFENOLU, CIEKŁY, ZAPALNY, TRUJĄCY 2782 PESTYCYD DWUPIRYDYLOWY, CIEKŁY, ZAPALNY, TRUJĄCY 2784 PESTYCYD FOSFOROORGANICZNY, CIEKŁY, ZAPALNY, TRUJĄCY 2787 PESTYCYD CYNOOROORGANICZNY, CIEKŁY, ZAPALNY, TRUJĄCY 3024 PESTYCYD KUMARYNOWY, CIEKŁY, ZAPALNY, TRUJĄCY 3346 PESTYCYD POCHODNY KWASU FENOKSYOCTOWEGO, CIEKŁY, ZAPALNY, TRUJĄCY 3350 PESTYCYD PYRETROIDOWY, CIEKŁY, ZAPALNY, TRUJĄCY 3021 PESTYCYD, CIEKŁY, ZAPALNY, TRUJĄCY, I.N.O.</p> <p><i>UWAGA: Klasyfikacja pestycydu do określonej pozycji powinna być dokonywana na podstawie substancji aktywnej, stanu fizycznego pestycydu oraz zagrożenia dodatkowego, jeżeli jest ono ustalone.</i></p>
	FT2 pestycyd (t.z.<23°C)	
żrące		3469 FARBA, PALNA, ŻRĄCA (obejmuje farby, lakiery, emalie, bejce, szelaki, pokosty, wyblyszczacze, ciekłe napełniacze i ciekłe lakiery

	<p>podkładowe) lub</p> <p>3469 MATERIAŁ POKREWNY DO FARBY, PALNY, ŻRĄCY (obejmuje rozcieńczalniki lub rozpuszczalniki)</p> <p>2733 AMINY, ZAPALNE, ŻRĄCE, I.N.O.; lub</p> <p>2733 POLIAMINY, ZAPALNE, ŻRĄCE, I.N.O.</p> <p>2985 CHLOROSILANY, ZAPALNE, ŻRĄCE, I.N.O.</p> <p>3274 ALKOHOLANY W ROZTWORZE, I.N.O., w alkoholu</p> <p>2924 MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY, ŻRĄCY, I.N.O.</p>
trujące, żrące — FTC	3286 MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY, TRUJĄCY, ŻRĄCY, I.N.O.
Materiały wybuchowe, — D ciekłe, odczulone	<p>3343 NITROGLICERYNA W MIESZANINIE, ODCZULONEJ, CIEKŁEJ, ZAPALNEJ, I.N.O., zawierającej nie więcej niż 30% masowych nitrogliceryny</p> <p>3357 NITROGLICERYNA W MIESZANINIE, ODCZULONEJ, CIEKŁEJ, I.N.O., zawierającej nie więcej niż 30% masowych nitrogliceryny</p> <p>3379 MATERIAŁ WYBUCHOWY ODCZULONY, CIEKŁY, I.N.O.</p>

2.2.41 Klasa 4.1 Materiały stałe zapalne, materiały samoreaktywne oraz materiały wybuchowe stałe odczulone

2.2.41.1 Kryteria

2.2.41.1.1 Tytuł klasy 4.1 obejmuje materiały i przedmioty zapalne, materiały wybuchowe odczulone, które są stałe zgodnie z kryterium podanym pod literą (a) w definicji „materiału stałego” w rozdziale 1.2.1 oraz materiały samoreaktywne ciekłe lub stałe.

Do klasy 4.1 należą następujące grupy:

- materiały stałe łatwo zapalne i przedmioty (patrz 2.2.41.1.3 do 2.2.41.1.8);
- materiały stałe samoreaktywne lub ciekłe (patrz 2.2.41.1.9 do 2.2.41.1.17);
- materiały wybuchowe stałe odczulone (patrz 2.2.41.1.18);
- materiały podobne do materiałów samoreaktywnych (patrz 2.2.41.1.19).

2.2.41.1.2 Materiały stałe i przedmioty klasy 4.1 dzielą się następująco:

F Materiały stałe zapalne, bez zagrożenia dodatkowego:

- F1 Materiały organiczne;
- F2 Materiały organiczne, stopione;
- F3 Materiały nieorganiczne;

FO Materiały stałe zapalne, utleniające;

FT Materiały stałe zapalne, trujące:

- FT1 Materiały organiczne, trujące;
- FT2 Materiały nieorganiczne, trujące;

FC Materiały stałe zapalne, żrące:

- FC1 Materiały organiczne, żrące;
- FC2 Materiały nieorganiczne, żrące;

D Materiały wybuchowe stałe odczulone, niestwarzające zagrożenia dodatkowego;

DT Materiały wybuchowe stałe odczulone, trujące;

SR Materiały samoreaktywne:

- SR1 Niewymagające temperatury kontrolowanej;
- SR2 Wymagające temperatury kontrolowanej;

Materiały stałe zapalne

Definicje i właściwości

2.2.41.1.3 *Materiały stałe zapalne* są łatwo zapalającymi się ciałami stałymi oraz materiałami stałymi, które mogą zapalić się wskutek tarcia.

Materiałami stałymi łatwo zapalnymi są materiały sproszkowane, granulowane lub w postaci pasty, które uważa się za niebezpieczne, jeżeli mogą się łatwo zapalić w wyniku krótkotrwałego kontaktu ze źródłem zapłonu, np. z palącą się zapałką, oraz jeżeli płomień rozprzestrzenia się szybko. Zagrożenie może pochodzić nie tylko od pożaru, ale również od wydzielających się trujących produktów spalania. Szczególnie niebezpieczne są proszki metali, ponieważ gaszenie ich normalnymi środkami gaśniczymi, takimi jak dwutlenek węgla lub woda, może zwiększać zagrożenie.

Klasyfikacja

2.2.41.1.4 Materiały i przedmioty zaklasyfikowane, jako materiały stałe zapalne klasy 4.1 wymienione są w tabeli A w dziale 3.2. Zaklasyfikowanie materiałów organicznych i przedmiotów niewymienionych z nazwy w tabeli A w dziale 3.2 do odpowiednich pozycji podrozdziału 2.2.41.3, zgodnie z przepisami działu 2.1, może odbywać się na podstawie praktyki lub na podstawie wyników badań wykonanych zgodnie z „*Podręcznikiem badań i kryteriów*”, część III, rozdział 33.2.1. Zaklasyfikowanie materiałów nieorganicznych niewymienionych

z nazwy dokonuje się na podstawie wyników badań zgodnych z „*Podręcznikiem badań i kryteriów*”, część III, rozdział 33.2.1; powinny być również uwzględniane doświadczenia praktyczne, jeżeli warunkują one ostrzejszą klasyfikację.

2.2.41.1.5 Jeżeli materiały niewymienione z nazwy klasyfikowane są do jednej z pozycji wymienionej pod 2.2.41.3 na podstawie badań wykonanych zgodnie z „*Podręcznikiem badań i kryteriów*”, część III, rozdział 33.2.1, wówczas obowiązują następujące kryteria:

- (a) Materiały pyliste, granulowane lub pastowate, z wyjątkiem proszków metali lub proszków stopów metali, powinny być klasyfikowane, jako materiały łatwo zapalne klasy 4.1, jeżeli mogą łatwo zapalać się wskutek krótkotrwałego kontaktu ze źródłem zapłonu (np. płonąca zapałka), lub jeżeli, w razie zapalenia, ogień rozprzestrzenia się tak szybko, że czas spalania jest krótszy niż 45 sekund dla zmierzonej odległości 100 mm lub szybkość spalania jest większa niż 2,2 mm/sek.
- (b) Proszki metali lub proszki stopów metali powinny być klasyfikowane do klasy 4.1, jeżeli mogą zapalać się od płomienia, a czas rozprzestrzenienia się płomienia na całą długość próbki wynosi najwyżej 10 minut.

Materiały stałe, które mogą wywoływać pożar wskutek tarcia, powinny być klasyfikowane do klasy 4.1 przez analogię do istniejących pozycji (np. zapalek) lub zgodnie z odpowiednimi przepisami szczególnymi.

2.2.41.1.6 Na podstawie badań przeprowadzonych zgodnie z „*Podręcznikiem badań i kryteriów*”, część III, rozdział 33.2.1 oraz kryteriów podanych pod 2.2.41.1.4 i 2.2.41.1.5 można również stwierdzić, że materiał wymieniony z nazwy nie podlega przepisom niniejszej klasy.

2.2.41.1.7 Jeżeli materiały klasy 4.1, w wyniku domieszek, przechodzą do kategorii zagrożeń innych niż te, do których należą materiały wymienione z nazwy w tabeli A w dziale 3.2, to takie mieszaniny i roztwory powinny być zaklasyfikowane do pozycji właściwej ze względu na rzeczywiste natężenie stwarzanego przez nie zagrożenia.

UWAGA: *Odnosnie do klasyfikacji roztworów i mieszanin (takich jak preparaty i odpady) patrz również 2.1.3.*

Zaliczanie do grup pakowania

2.2.41.1.8 Materiały stałe zapalne zaklasyfikowane do różnych pozycji w tabeli A w dziale 3.2, powinny być zaliczone do grup pakowania II lub III na podstawie badań wykonanych zgodnie z „*Podręcznikiem badań i kryteriów*”, część III, rozdział 33.2.1, na podstawie następujących kryteriów:

- (a) Materiały stałe łatwo zapalne, które w warunkach badania spalają się w czasie krótszym niż 45 sekund dla zmierzonej odległości 100 mm, powinny być zaliczone do:
 - II grupy pakowania: jeżeli płomień przechodzi przez strefę zwilżoną;
 - III grupy pakowania: jeżeli strefa zwilżona zatrzymuje płomień przez co najmniej cztery minuty;
- (b) Proszki metali lub proszki stopów metali, powinny być zaliczone do:
 - II grupy pakowania: jeżeli, w warunkach badania, palenie rozprzestrzenia się na całą długość próbki w czasie pięciu minut lub krótszym;
 - III grupy pakowania: jeżeli, w warunkach badania, palenie rozprzestrzenia się na całą długość próbki w czasie dłuższym niż pięć minut.

Odnosnie do materiałów stałych, które mogą zapalić się wskutek tarcia, grupa pakowania powinna być ustalona przez analogię do istniejących pozycji lub zgodnie z odpowiednimi przepisami szczególnymi.

Materiały samoreaktywne

Definicje

2.2.41.1.9 W rozumieniu ADN, *materiałami samoreaktywnymi* są substancje termicznie niestabilne podatne na rozkład silnie egzotermiczny, nawet bez udziału tlenu (powietrza). Materiały nie są uważane za samoreaktywne klasy 4.1, jeżeli:

- (a) są wybuchowe zgodnie z kryteriami klasy 1;
- (b) są materiałami utleniającymi, zgodnie z procedurą klasyfikacyjną dla klasy 5.1 (patrz pod 2.2.51.1), za wyjątkiem mieszanin materiałów utleniających zawierających 5,0% lub więcej palnych materiałów organicznych, które powinny podlegać procedurze klasyfikacyjnej zdefiniowanej w Uwadze 2;
- (c) są nadtlenkami organicznymi zgodnie z kryteriami klasy 5.2 (patrz 2.2.52.1);
- (d) ich ciepło rozkładu jest mniejsze niż 300 J/g; lub
- (e) ich temperatura samoprzyspieszającego się rozkładu (TSR) (patrz UWAGA 2 poniżej) dla sztuki przesyłki o masie 50 kg jest wyższa niż 75°C;

UWAGA 1: *Ciepło rozkładu może być oznaczone przy użyciu każdej uznanej międzynarodowo metody, np. różnicowej kalorymetrii skaningowej lub kalorymetrii adiabatycznej.*

UWAGA 2: *Mieszaniny materiałów utleniających, spełniające kryteria klasy 5.1, zawierające 5,0% lub więcej palnych materiałów organicznych, które nie spełniają kryteriów wymienionych pod (a), (c), (d) lub (e) powyżej, powinny podlegać procedurze klasyfikacyjnej dla materiałów samoreaktywnych.*

Mieszanina wykazująca właściwości materiału samoreaktywnego, typu B do F, powinna być sklasyfikowana, jako materiał samoreaktywny klasy 4.1.

Mieszanina wykazująca właściwości materiału samoreaktywnego, typu G, zgodnie z zasadami podanymi pod 20.4.3 (g) Części II „Podręcznika badań i kryteriów”, powinna być uważana dla potrzeb klasyfikacji, jako materiał klasy 5.1 (patrz pod 2.2.51.1).

UWAGA 3: *Temperatura samoprzyspieszającego się rozkładu (TSR, ang. SADT) jest najniższą temperaturą, w której może nastąpić samoprzyspieszający się rozkład materiału znajdującego się w opakowaniu stosowanym podczas przewozu. Wymagania dotyczące oznaczania TSR podane są w „Podręczniku badań i kryteriów”, część II, rozdziały 20 i 28.4.*

UWAGA 4: *Każdy materiał, który wykazuje właściwości materiału samoreaktywnego, powinien być zaklasyfikowany, jako taki materiał, nawet wówczas, gdy wynik jego badania zgodnie z 2.2.42.1.5 jest pozytywny, co umożliwia zaliczenie go do klasy 4.2.*

Właściwości

2.2.41.1.10 Rozkład materiałów samoreaktywnych może być inicjowany ciepłem, kontaktem z katalizującymi zanieczyszczeniami (np. kwasami, związkami metali ciężkich, zasadami), tarcieniem lub uderzeniem. Szybkość rozkładu wzrasta wraz z temperaturą i jest zróżnicowana w zależności od materiału. W wyniku rozkładu materiału, szczególnie jeżeli nie następuje jego zapłon, mogą wydzielać się toksyczne gazy lub pary. Podczas przewozu niektórych materiałów samoreaktywnych ich temperatura powinna być kontrolowana. Pewne materiały samoreaktywne mogą rozkładać się wybuchowo, szczególnie, jeżeli są zamknięte. Charakterystyka ta może być zmodyfikowana wskutek dodatku rozcieńczalnika lub użycia odpowiedniego opakowania. Niektóre materiały samoreaktywne palą się energicznie. Materiałami samoreaktywnymi są np. pewne związki należące do typów wymienionych poniżej:

- azozwiązki alifatyczne (-C-N=N-C-);
- azydki organiczne (-C-N₃);
- sole dwuazoniowe (-CN₂⁺ Z);
- związki N-nitrozo (-N-N=O); oraz
- sulfohydrazydy aromatyczne (-SO₂-NH-NH₂).

Lista ta nie jest wyczerpująca, a więc materiały z innymi grupami reaktywnymi oraz niektóre

mieszaniny materiałów mogą mieć podobne właściwości.

Klasyfikacja

2.2.41.1.11 Materiały samoreaktywne klasyfikowane są do siedmiu typów, zgodnie ze stopniem stwarzanego przez nie zagrożenia. Typy materiałów samoreaktywnych zawarte są w przedziale od typu A, który nie jest dopuszczony do przewozu w opakowaniu, w którym jest badany, do typu G, który nie podlega przepisom klasy 4.1 dla materiałów samoreaktywnych. Klasyfikacja typów B do F powiązana jest bezpośrednio z maksymalną ilością materiału dopuszczoną dla jednego opakowania. Zasady, które powinny być stosowane przy klasyfikacji, jak również procedury klasyfikacyjne, metody badań oraz przykład odpowiedniego raportu z badań zawarte są w części II „Podręcznika badań i kryteriów”.

2.2.41.1.12 Materiały samoreaktywne, które zostały już sklasyfikowane i dopuszczone do przewozu w opakowaniach wymienionych pod 2.2.41.4, dopuszczone są także do przewozu w DPPL wymienionych pod 4.1.4.2 w ADR, w instrukcji pakowania IBC520 oraz dopuszczone są również do przewozu w cysternach przenośnych wymienionych w instrukcji T23 pod 4.2.5.2, w dziale 4.2 w ADR. Każdy dopuszczony materiał zaliczony jest do pozycji ogólnej w Tabeli A w dziale 3.2 (numery UN 3221 do 3240), gdzie podane są odpowiednie zagrożenia dodatkowe oraz uwagi zawierające odpowiednie informacje dotyczące przewozu.

Określenia grupowe obejmują:

- materiały samoreaktywne typów B do F, patrz 2.2.41.1.11 powyżej;
- stan fizyczny (ciekły / stały); oraz
- temperaturę kontrolowaną (jeżeli jest wymagana), patrz 2.2.41.1.17 poniżej.

Klasyfikacja materiałów samoreaktywnych wymienionych pod 2.2.41.4 dotyczy materiałów technicznie czystych (za wyjątkiem, gdy wymienione stężenie jest niższe niż 100%).

2.2.41.1.13 Klasyfikacja i zaliczenie do określeń grupowych materiałów samoreaktywnych niewymienionych pod 2.2.41.4, w instrukcji pakowania IBC520 pod 4.1.4.2 w ADR oraz w instrukcji dla cystern przenośnych T23 pod 4.2.5.2 w ADR, powinny być dokonane przez właściwą władzę państwa nadania, w oparciu o sprawozdanie z badań. Jeżeli państwo nadania nie jest Umawiającą się Stroną Umowy ADN, to klasyfikacja i warunki przewozu powinny być zatwierdzone przez właściwą władzę pierwszego państwa będącego Umawiającą się Stroną Umowy ADN, do którego dotrze przesyłka.

2.2.41.1.14 Do niektórych materiałów samoreaktywnych, w celu zmiany ich reaktywności, mogą być dodawane aktywatory, np. związki cynku. W wyniku tego, w zależności od rodzaju, jak i stężenia aktywatora, może nastąpić zmniejszenie stabilności termicznej materiału i zmiana jego właściwości wybuchowych. Jeżeli obie te właściwości uległy zmianie, to nowa formuacja powinna być oceniona zgodnie z procedurą klasyfikacyjną.

2.2.41.1.15 Próbki materiałów samoreaktywnych i formuacje materiałów samoreaktywnych, niewymienione pod 2.2.41.4, dla których pełny zestaw wyników badań nie jest dostępny, i które będą przewożone dla przeprowadzenia dalszych badań lub oceny, powinny być zaklasyfikowane do jednej z odpowiednich pozycji dla materiałów samoreaktywnych typu C, pod warunkiem, że spełnione są następujące wymagania:

- dostępne dane wskazują, że próbka nie powinna być bardziej niebezpieczna, niż materiały samoreaktywne typu B;
- próbka zapakowana jest zgodnie z metodą pakowania OP2 pod 4.1.4.1 w ADR, a ilość na ładunkową jednostkę transportową i na jednostkę transportową jest ograniczona do 10 kg;
- dostępne dane wskazują, że temperatura kontrolowana, o ile jest wymagana, jest dostatecznie niska dla zapobieżenia niebezpiecznemu rozkładowi i dostatecznie wysoka dla zapobieżenia niebezpiecznemu rozdziałowi faz.

Odczulanie

2.2.41.1.16 W celu zapewnienia bezpieczeństwa podczas przewozu, materiały samoreaktywne w wielu przypadkach odczulane są przez dodanie rozcieńczalnika. Gdy zastrzeżona jest zawartość procentowa materiału, to powinna być ona wyrażona w procentach masowych, zaokrąglonych do najbliższej liczby całkowitej. Jeżeli stosuje się rozcieńczalnik, to materiał samoreaktywny powinien być badany wraz z rozcieńczalnikiem w stężeniu i postaci stosowanej podczas przewozu. Rozcieńczalniki, które, w razie wycieku z opakowania, mogą powodować zateżnienie materiału samoreaktywnego do stężenia niebezpiecznego, nie powinny być stosowane. Rozcieńczalnik powinien być zgodny z materiałem samoreaktywnym. Z tego punktu widzenia rozcieńczalnikami zgodnymi są takie materiały stałe lub ciekłe, które nie mają wpływu na stabilność termiczną i typ zagrożenia stwarzanego przez materiał samoreaktywny. Rozcieńczalniki ciekłe w formułacjach wymagających temperatury kontrolowanej (patrz pod 2.2.41.1.14), powinny mieć temperaturę wrzenia, co najmniej 60°C i temperaturę zapłonu nie niższą niż 5°C. Temperatura wrzenia ciekłego rozcieńczalnika powinna być wyższa, o co najmniej 50°C od temperatury kontrolowanej materiału samoreaktywnego.

Wymagania dotyczące temperatury kontrolowanej

2.2.41.1.17 Niektóre materiały samoreaktywne mogą być przewożone tylko w warunkach temperatury kontrolowanej. Temperatura kontrolowana jest najwyższą temperaturą, w której materiał samoreaktywny może być przewożony bezpiecznie. Dopuszcza się, że temperatura bezpośredniego otoczenia sztuki przesyłki podczas przewozu może przekroczyć 55°C tylko dla odpowiednio krótkiego czasu w ciągu 24 godzin. W przypadku utraty możliwości kontrolowania temperatury, może być konieczne wprowadzenie postępowania awaryjnego. Temperatura awaryjna jest to temperatura, w której takie postępowanie powinno być wprowadzane.

Temperatura kontrolowana i awaryjna są pochodnymi temperatury samoprzyspieszającego się rozkładu - TSR (patrz tabela 1). TSR powinna być określona w celu ustalenia, czy materiał powinien być przewożony w warunkach temperatury kontrolowanej. Przepisy dotyczące oznaczenia TSR (SADT) podane są w „Podręczniku badań i kryteriów”, część II, rozdziały 20 i 28.4.

Tabela 1. Określenie temperatury kontrolowanej i awaryjnej

Rodzaj naczynia	TSR ^a	Temperatura kontrolowana	Temperatura awaryjna
Pojedyncze opakowania i DPPL	20°C lub mniej	20°C poniżej TSR	10°C poniżej TSR
	powyżej 20°C do 35°C	15°C poniżej TSR	10°C poniżej TSR
	powyżej 35°C	10°C poniżej TSR	5°C poniżej TSR
Cysterny	nie wyższa niż 50°C	10°C poniżej TSR	5°C poniżej TSR

^a TSR dla materiału przygotowanego jak do przewozu.

Materiały samoreaktywne o TSR nie wyższej niż 55°C, powinny być przewożone w warunkach temperatury kontrolowanej. Temperatura kontrolowana i awaryjna, podane są odpowiednio pod 2.2.41.4. Rzeczywista temperatura podczas przewozu może być niższa niż temperatura kontrolowana, ale powinna być tak dobrana, aby uniknąć niebezpiecznego rozdziału faz.

Sekcja 1.02 Materiały wybuchowe stałe odczulone

2.2.41.1.18 Materiały wybuchowe stałe odczulone są to materiały zwilżone wodą lub alkoholem lub są rozcieńczone za pomocą innych substancji obniżających ich właściwości wybuchowe. Takimi pozycjami w tabeli A w dziale 3.2 są UN: 1310, 1320, 1321, 1322, 1336, 1337, 1344, 1347, 1348, 1349, 1354, 1355, 1356, 1357, 1517, 1571, 2555, 2556, 2557, 2852, 2907, 3317, 3319, 3344, 3364, 3365, 3366, 3367, 3368, 3369, 3370, 3376, 3380 i 3474.

Materiały podobne do materiałów samoreaktywnych

2.2.41.1.19 Materiały, które:

- (a) na podstawie wyników badań Serii 1 i 2 zostały wstępnie zaklasyfikowane do klasy 1, ale wyłączone z tej klasy na podstawie wyników badań Serii 6;
 - (b) nie są materiałami samoreaktywnymi klasy 4.1; oraz
 - (c) nie są materiałami klas 5.1 lub 5.2,
- należą również do klasy 4.1. Właściwymi pozycjami dla nich są UN: 2956, 3241, 3242 i 3251.

2.2.41.2 *Materiały niedopuszczone do przewozu*

2.2.41.2.1 Materiały niestabilne chemicznie klasy 4.1, nie powinny być dopuszczone do przewozu, jeżeli nie zostały podjęte kroki w celu zapobieżenia ich niebezpiecznemu rozkładowi lub polimeryzacji podczas przewozu. Z tego względu należy w szczególności zapewnić, aby naczynia i cysterny nie zawierały żadnych materiałów umożliwiających zapoczątkowanie takich reakcji.

2.2.41.2.2 Materiały stałe zapalne, utleniające, zaklasyfikowane do UN 3097, nie powinny być dopuszczone do przewozu, o ile nie spełniają przepisów klasy 1 (patrz również 2.1.3.7).

2.2.41.2.3 Następujące materiały nie powinny być dopuszczone do przewozu:

- materiały samoreaktywne typu A (patrz „Podręcznik badań i kryteria”, część II, podrozdział 20.4.2 (a));
- siarczki fosforu, które zawierają biały lub żółty fosfor;
- materiały wybuchowe stałe odczulone inne niż wymienione w tabeli A w dziale 3.2;
- materiały zapalne nieorganiczne w stanie stopionym w postaci innej niż UN 2448 SIARKA, STOPIONA.
- azydek baru o zawartości wody niższej niż 50% (masy).

2.2.41.3 Wykaz pozycji grupowych

Materiały zapalne stałe	bez zagrożenia dodatkowego	organiczne	F1	3175 MATERIAŁY STAŁE ZAWIERAJĄCE CIECZ ZAPALNĄ, I.N.O. 1353 WŁÓKNA ZAIMPREGNOWANE SŁABO ZNITROWANĄ NITROCELULOZĄ, I.N.O. lub 1353 TKANINY ZAIMPREGNOWANE SŁABO ZNITROWANĄ NITROCELULOZĄ, I.N.O. 1325 MATERIAŁ ZAPALNY STAŁY, ORGANICZNY, I.N.O.		
		organiczne stopione	F2	3176 MATERIAŁ ZAPALNY STAŁY, ORGANICZNY, STOPIONY, I.N.O.		
	utleniające	nieorganiczne	F3	3089 METAL SPROSZKOWANY, ZAPALNY, I.N.O. ^{a,b} 3181 SOLE METALICZNE ZWIĄZKÓW ORGANICZNYCH, ZAPALNE, I.N.O. 3182 WODORKI METALI, ZAPALNE, I.N.O. ^c 3178 MATERIAŁ ZAPALNY STAŁY, NIEORGANICZNY, I.N.O.		
			F0	3097 MATERIAŁ ZAPALNY STAŁY, UTLENIAJĄCY, I.N.O (niedopuszczony do przewozu, patrz pod 2.2.41.2.2)		
			trujące	organiczne	FT1	2926 MATERIAŁ ZAPALNY STAŁY, TRUJĄCY, ORGANICZNY, I.N.O
				nieorganiczne	FT2	3179 MATERIAŁ ZAPALNY STAŁY, TRUJĄCY NIEORGANICZNY, I.N.O
	żrące	organiczne	FC1	2925 MATERIAŁ ZAPALNY STAŁY, ŻRĄCY, ORGANICZNY, I.N.O		
		nieorganiczne	FC2	3180 MATERIAŁ ZAPALNY STAŁY, ŻRĄCY, NIEORGANICZNY, I.N.O		
	Materiały wybuchowe stałe odczulone	bez zagrożenia dodatkowego		D	3319 NITROGLICERYNA W MIESZANINIE, ODCZULONEJ, STAŁEJ, I.N.O., zawierającej ponad 2%, ale nie więcej niż 10% masowych nitrogliceryny 3344 CZTEROAZOTAN PENTAERYTRYTU (CZTEROAZOTAN PENTAERYTRYTOLU PETN) W MIESZANINIE, ODCZULONEJ, STAŁEJ, I.N.O., zawierającej ponad 10%, ale nie więcej niż 20% masowych PETN 3380 MATERIAŁ WYBUCHOWY ODCZULONY, CIEKŁY, I.N.O.	
		trujące		DT	Spośród innych materiałów dopuszczone do przewozu, jako materiały klasy 4.1 są tylko te, które wymienione w tabeli A w dziale 3.2.	
Materiały samoreaktywne	temperatura niekontrolowana	SR1		MATERIAŁ SAMOREAKTYWNY CIEKŁY TYPU A } Niedopuszczony do przewozu, patrz pod 2.2.41.2.3. MATERIAŁ SAMOREAKTYWNY STAŁY TYPU A } 3221 MATERIAŁ SAMOREAKTYWNY CIEKŁY TYPU B 3222 MATERIAŁ SAMOREAKTYWNY STAŁY TYPU B 3223 MATERIAŁ SAMOREAKTYWNY CIEKŁY TYPU C 3224 MATERIAŁ SAMOREAKTYWNY STAŁY TYPU C 3225 MATERIAŁ SAMOREAKTYWNY CIEKŁY TYPU D 3226 MATERIAŁ SAMOREAKTYWNY STAŁY TYPU D 3227 MATERIAŁ SAMOREAKTYWNY CIEKŁY TYPU E 3228 MATERIAŁ SAMOREAKTYWNY STAŁY TYPU E 3229 MATERIAŁ SAMOREAKTYWNY CIEKŁY TYPU F 3230 MATERIAŁ SAMOREAKTYWNY STAŁY TYPU F MATERIAŁ SAMOREAKTYWNY CIEKŁY TYPU G } Nie podlegają przepisom klasy 4.1, patrz pod 2.2.41.1.1.1. MATERIAŁ SAMOREAKTYWNY STAŁY TYPU G }		
		SR2		3231 MATERIAŁ SAMOREAKTYWNY CIEKŁY TYPU B, TEMPERATURA KONTROLOWANA 3232 MATERIAŁ SAMOREAKTYWNY STAŁY TYPU B, TEMPERATURA KONTROLOWANA 3233 MATERIAŁ SAMOREAKTYWNY CIEKŁY TYPU C, TEMPERATURA KONTROLOWANA 3234 MATERIAŁ SAMOREAKTYWNY STAŁY TYPU C, TEMPERATURA KONTROLOWANA 3235 MATERIAŁ SAMOREAKTYWNY CIEKŁY TYPU D, TEMPERATURA KONTROLOWANA 3236 MATERIAŁ SAMOREAKTYWNY STAŁY TYPU D, TEMPERATURA KONTROLOWANA 3237 MATERIAŁ SAMOREAKTYWNY CIEKŁY TYPU E, TEMPERATURA KONTROLOWANA 3238 MATERIAŁ SAMOREAKTYWNY STAŁY TYPU E, TEMPERATURA KONTROLOWANA 3239 MATERIAŁ SAMOREAKTYWNY CIEKŁY TYPU F, TEMPERATURA KONTROLOWANA 3240 MATERIAŁ SAMOREAKTYWNY STAŁY TYPU F, TEMPERATURA KONTROLOWANA		

^a Metale i stopy metali w postaci sproszkowanej lub innej zapalnej, podatnej do samozapalenia, są materiałami klasy 4.2.

^b Metale i stopy metali w postaci sproszkowanej lub innej zapalnej, które w zetknięciu z wodą wydzielają gazy palne, są materiałami klasy 4.3.

^c Wodorki metali, które w zetknięciu z wodą wydzielają gazy palne, są materiałami klasy 4.3. Borowodorek glinu lub borowodorek glinu w urządzeniach, są materiałami klasy 4.2, UN 2870.

2.2.41.4 Wykaz sklasyfikowanych materiałów samoreaktywnych w opakowaniach

W kolumnie „Metoda Pakowania”, kody „OP1” do „OP8” odpowiadają metodom pakowania podanym w instrukcji pakowania P520 pod 4.1.4.1 w ADR, (patrz także 4.1.7.1 w ADR). Przewożone materiały samoreaktywne powinny odpowiadać wymienionej klasyfikacji oraz temperaturom kontrolowanej i awaryjnej (jako pochodnym TSR). Odnośnie do materiałów samoreaktywnych dopuszczonych do przewozu w DPPL, patrz instrukcja pakowania IBC520 pod 4.1.4.2 w ADR oraz, do materiałów samoreaktywnych dopuszczonych także do przewozu w cysternach zgodnie z działem 4.2 w ADR, patrz instrukcja dla cystern przenośnych T23 pod 4.2.5.2 w ADR

UWAGA 1: Klasyfikacja podana w niniejszej tabeli opiera się na substancji technicznie czystej (z wyjątkiem przypadków, gdy podano stężenie niższe niż 100%). Dla innych stężeń substancja może być klasyfikowana odmiennie, według procedur podanych w Części II „Podręcznika Badań i Kryteriów” oraz pod 2.2.41.1.17.

MATERIAŁY SAMOREAKTYWNE	Stężenie (%)	Metoda pakowania	Tempera-tura kontrolowana (°C)	Temperatura awaryjna (°C)	UN pozycja ogólna	Uwagi
KOPOLIMER ACETON-PIROGALLOL i 2-DWUAZO-1-NAFTOLO-5-SULFONIAN	100	OP8			3228	
AMID KWASU N,N'-DWUNITROZO-N,N'-DWUMETYLOTEREFTALOWEGO, w postaci pasty	72	OP6			3224	
2,2'-AZODWU(2,4-DWUMETYLO- 4-METOKSYWALERONITRYL)	100	OP7	-5	+5	3236	
2,2'-AZODWU(2,4-DWUMETYLOWALERONITRYL)	100	OP7	+10	+15	3236	
2,2'-AZODWU(IZOBUTYRONITRYL)	100	OP6	+40	+45	3234	
2,2'-AZODWU(IZOBUTYRONITRYL) w postaci pasty opartej na wodzie	≤ 50%	OP6			3224	
2,2'-AZODWU(2-METYLOBUTYRONITRYL)	100	OP7	+35	+40	3236	
2,2'-AZODWU(PROPIONIAN ETYLO-2-METYLU)	100	OP7	+20	+25	3235	
AZODWUKARBONAMID FORMULACJA TYPU B, TEMPERATURA KONTROLOWANA	< 100	OP5			3232	(1) (2)
AZODWUKARBONAMID FORMULACJA TYPU C	< 100	OP6			3224	(3)
AZODWUKARBONAMID FORMULACJA TYPU C, TEMPERATURA KONTROLOWANA	< 100	OP6			3234	(4)
AZODWUKARBONAMID FORMULACJA TYPU D	< 100	OP7			3226	(5)
AZODWUKARBONAMID FORMULACJA TYPU D TEMPERATURA KONTROLOWANA	< 100	OP7			3236	(6)
1,1-AZODWU(SZEŚCIOWODOROBENZONITRYL)	100	OP7			3226	
AZOTAN CZTEROAMINOPALLADAWY	100	OP6	+30	+35	3234	
BIS (ALLILOWĘGLAN)GLIKOLU ETYLENOWEGO + NADWĘGLAN DWUIZOPROPYLU	≥ 88 + ≤ 12	OP8	-10	0	3237	
CHLOREK 2-(HYDROKSYETOKSY)-1-(PIROLIDYNO-1-YL)-4-BENZENODWUAZONIWOCYNKOWY	100	OP7	+45	+50	3236	
CHLOREK 2,5-DWUMETOKSY-4-(4-METYLOFENYLOSULFONYLO) BENZENODWUAZONIWOCYNKOWY	79	OP7	+40	+45	3236	
CHLOREK 2,5-DWUETOKSY-4-(FENYLOSULFONYLO) BENZENODWUAZONIWOCYNKOWY	67	OP7	+40	+45	3236	
CHLOREK 2,5-DWUETOKSY-4-MORFOLINOBENZENODWUAZONIWOCYNKOWY	67-100	OP7	+35	+40	3236	
CHLOREK 2,5-DWUETOKSY-4-MORFOLINOBENZENODWUAZONIWOCYNKOWY	66	OP7	+40	+45	3236	
CHLOREK 2-(N, N-ETOKSYKARBONYLOFENYLO AMINO)-3-METOKSY-4-(N-METYLO-N-CYKLO HEKSYLOAMINO)BENZENODWUAZONIWOCYNKOWY	63-92	OP7	+40	+45	3236	

CHLOREK 2-(N, N-ETOKSYKARBONYLOFENYLO AMINO)-3-METOKSY-4-(N-METYLO-N-CYKLO HEKSYLOAMINO)BENZENODWUAZONIOWO CYNKOWY	62	OP7	+35	+40	3236	
CHLOREK 3-(HYDROKSYETOKSY)-4-(PIROLIDYNO-1-YL)BENZENODWUAZONIOWOCYNKOWY	100	OP7	+40	+45	3236	
CHLOREK 3-CHLORO-4-DWUETYLAMINOBENZENO DWUAZONIOWOCYNKOWY	100	OP7			3226	
CHLOREK 4-(BENZYLLOETILOAMINO)-3-ETOKSYBENZENODWUAZONIOWOCYNKOWY	100	OP7			3226	
CHLOREK 4-(BENZYLOMETILOAMINO)-3-ETOKSYBENZENODWUAZONIOWOCYNKOWY	100	OP7	+40	+45	3236	
CHLOREK 4-DWUMETYLOAMINO-6-(2-DWUMETYLOAMINOETOKSY)-2-TOLUENODWUAZONIOWOCYNKOWY	100	OP7	+40	+45	3236	
CHLOREK 4-DWUPROPYLAMINOBENZENO DWUAZONIOWOCYNKOWY	100	OP7			3226	
CZTEROCHLOROCYNKAN 2,5-DWUBUTOXY-4-(4-MORFOLINYLO)-BENZENODWUAZONIOWY (2:1)	100	OP8			3228	
CZTEROFLUOROBORAN 2,5-DWUETOKSY-4-MORFOLINOBENZENODWUAZONIOWY	100	OP7	+30	+35	3236	
CZTEROFLUOROBORAN 3-METYLO-4-(PIROLIDYNO-1-YL) BENZENODWUAZONIOWY	95	OP6	+45	+50	3234	
2-DWUAZO-1-NAFTOLO-4-SULFOCHLOREK	100	OP5			3222	(2)
2-DWUAZO-1-NAFTOLO-4-SULFONIAN SODOWY	100	OP7			3226	
2-DWUAZO-1-NAFTOLO-5- SULFOCHLOREK	100	OP5			3222	(2)
2-DWUAZO-1-NAFTOLO-5-SULFONIAN SODOWY	100	OP7			3226	
ESTER KWASU 2-DWUAZO-1-NAFTOLOSULFONOWEGO, MIESZANINA, TYP D	< 100	OP7			3226	(9)
HYDRAZYD 4-METYLOBENZENOSULFONYLU	100	OP7			3226	
HYDRAZYD BENZENO-1,3-DWUSULFONYLU, w postaci pasty	52	OP7			3226	
HYDRAZYD BENZENOSULFONYLU	100	OP7			3226	
HYDRAZYD KWASU DWUFENYLOHYDROKSY-4,4'-DWUSULFONOWEGO	100	OP7			3226	
MATERIAŁ SAMOREAKTYWNY CIEKŁY, PRÓBKKA,		OP2			3223	(8)
MATERIAŁ SAMOREAKTYWNY CIEKŁY, PRÓBKKA, TEMPERATURA KONTROLOWANA		OP2			3233	(8)
MATERIAŁ SAMOREAKTYWNY CIEKŁY, PRÓBKKA, TEMPERATURA KONTROLOWANA		OP2			3234	(8)
MATERIAŁ SAMOREAKTYWNY STAŁY, PRÓBKKA,		OP2			3224	(8)
4-NITROZOFENOL	100	OP7	+35	+40	3236	
N,N'-DWUNITROZOPIĘCIOMETYLENOCZTEROAMINA	82	OP6			3224	(7)
N-FORMYLO-2-(NITROMETYLENO-1,3-PERWODOROTIAZYNA	100	OP7	+45	+50	3236	
SIARCZAN 2,5-DWUETOKSY-4-(4-MORFOLINYLO)-BENZENODWUAZONIOWY	100	OP7			3226	
TRÓJCHLOROCYNKAN 4-(DWUMETYLOAMINO)-BENZENODWUAZONIOWY (-1)	100	OP8			3228	
WODOROSIARCZAN 2-(N,N-METYLOAMINOETYLOKARBONYLO)-4-(3,4-DWUMETYLOFENYLOSULFONYLO) BENZENODWUAZONIOWY	96	OP7	+45	+50	3236	

Uwagi:

- (1) *Formulacje azodwukarbonamidu, które spełniają kryteria podrozdziału 20.4.2 (b) „Podręcznika badań i kryteriów”. Temperatury kontrolowana i awaryjna powinny być określone za pomocą procedury podanej pod 2.2.41.1.17.*
- (2) *Wymagana jest nalepka dla zagrożenia dodatkowego „MATERIAŁ WYBUCHOWY” (wzór nr 1, patrz 5.2.2.2.2).*
- (3) *Formulacje azodwukarbonamidu, które spełniają kryteria podrozdziału 20.4.2 (c), „Podręcznika badań i kryteriów”.*
- (4) *Formulacje azodwukarbonamidu, które spełniają kryteria podrozdziału 20.4.2 (c), „Podręcznika badań i kryteriów”. Temperatury kontrolowana i awaryjna powinny być określone za pomocą procedury podanej w 2.2.41.1.17.*
- (5) *Formulacje azodwukarbonamidu, które spełniają kryteria podrozdziału 20.4.2 (d), „Podręcznika badań i kryteriów”.*
- (6) *Formulacje azodwukarbonamidu, które spełniają kryteria podrozdziału 20.4.2 (d), „Podręcznika badań i kryteriów”. Temperatury kontrolowana i awaryjna powinny być określone za pomocą procedury podanej pod 2.2.41.1.17.*
- (7) *Z rozcieńczalnikiem zgodnym, o temperaturze wrzenia, co najmniej 150°C.*
- (8) *Patrz 2.2.41.1.15.*
- (9) *Niniejsza pozycja ma zastosowanie do mieszanin estrów kwasu 2-dwuazo-1-naftolo-4-sulfonowego i 2-dwuazo-1-naftolo-5-sulfonowego, które spełniają kryteria określone w rozdziale 20.4.2 (d) „Podręcznika badań i kryteriów”.*

2.2.42 Klasa 4.2 Materiały samozapalne

2.2.42.1 Kryteria

2.2.42.1.1 Tytuł klasy 4.2 obejmuje:

- *Materiały piroforyczne*, które jako substancje, mieszaniny i roztwory (ciekłe lub stałe), w zetknięciu z powietrzem, nawet w małych ilościach, zapalają się w ciągu 5 minut. Spośród materiałów klasy 4.2 są one najbardziej podatne na samozapalenie; oraz
- *Materiały i przedmioty samonagrzewające się*, które jako substancje i przedmioty, oraz mieszaniny i roztwory, w zetknięciu z powietrzem, bez dostarczenia energii z zewnątrz, są podatne na samonagrzewanie. Materiały te mogą ulegać zapaleniu tylko w dużych ilościach (wiele kilogramów) i po upływie długiego czasu (godzin lub dni).

2.2.42.1.2 Materiały i przedmioty klasy 4.2 dzielą się następująco:

S Materiały podatne na samozapalenie, bez zagrożenia dodatkowego:

- S1 Materiał organiczny, ciekły;
- S2 Materiał organiczny, stały;
- S3 Materiał nieorganiczny, ciekły;
- S4 Materiał nieorganiczny, stały;
- S5 Materiał metaloorganiczny.

SW Materiały podatne na samozapalenie, które w zetknięciu z wodą wydzielają gazy palne;

SO Materiały podatne na samozapalenie, utleniające;

ST Materiały podatne na samozapalenie, trujące:

- ST1 Materiał organiczny, trujący, ciekły;
- ST2 Materiał organiczny, trujący, stały;
- ST3 Materiał nieorganiczny, trujący, ciekły;
- ST4 Materiał nieorganiczny, trujący, stały;

SC Materiały podatne na samozapalenie, żrące:

- SC1 Materiał organiczny, żrący, ciekły;
- SC2 Materiał organiczny, żrący, stały;
- SC3 Materiał nieorganiczny, żrący, ciekły;
- SC4 Materiał nieorganiczny, żrący, stały.

Właściwości

2.2.42.1.3 Samonagrzewanie takich materiałów, prowadzące do ich samozapalenia, powodowane jest reakcją materiału z tlenem (z powietrza) oraz brakiem szybkiego odprowadzenia wydzielanego ciepła do otoczenia. Samozapalenie następuje wówczas, gdy szybkość wydzielania ciepła jest większa niż szybkość jego odbioru i osiągnięta jest temperatura samozapalenia.

Klasyfikacja

2.2.42.1.4 Materiały i przedmioty zaklasyfikowane do klasy 4.2 wymienione są w tabeli A w dziale 3.2. Zaklasyfikowanie materiałów i przedmiotów niewymienionych z nazwy w tabeli A w dziale 3.2 do odpowiedniej pozycji szczegółowej I.N.O. pod 2.2.42.3, zgodnie z przepisami działu 2.1, może odbywać się na podstawie praktyki lub na podstawie wyników badań wykonanych zgodnie z „Podręcznikiem badań i kryteriów”, część III, rozdział 33.3. Zaklasyfikowanie do pozycji ogólnych I.N.O. klasy 4.2 powinno opierać się na wynikach badań, przeprowadzonych zgodnie z „Podręcznikiem badań i kryteriów”, część III, rozdział 33.3; należy również uwzględnić doświadczenia praktyczne, jeżeli warunkują one ostrzejszą klasyfikację.

2.2.42.1.5 Jeżeli materiały lub przedmioty niewymienione z nazwy, klasyfikowane są do jednej z pozycji wymienionych pod 2.2.42.3 na podstawie badań zgodnie z „Podręcznikiem badań i kryteriów”, część III, rozdział 33.3, to powinny być zastosowane następujące kryteria:

- (a) materiały stałe podatne do samozapalenia (piroforyczne), powinny być zaklasyfikowane do klasy 4.2, jeżeli zapalają się w wyniku zrzutu z wysokości 1 m lub w czasie 5 minut;

- (b) materiały ciekłe podatne do samozapalenia (piroforyczne), powinny być zaklasyfikowane do klasy 4.2, jeżeli:
 - (i) zapalają się w ciągu 5 minut po naniesieniu na nośnik obojętny chemicznie; lub
 - (ii) w przypadku negatywnego wyniku badania dokonanego zgodnie z (i), naniesione na suchą, karbowaną bibułę filtracyjną (Whatman-filter nr 3), powodują w ciągu 5 minut jej zapalenie lub zwęglenie;
- (c) materiały, które w próbce sześcienniej o boku 10 cm, w temperaturze badania 140°C ulegną samozapaleniu lub ich temperatura wzrośnie powyżej 200°C w ciągu 24 godzin, powinny być zaklasyfikowane do klasy 4.2. Kryterium to opiera się na temperaturze samozapalenia węgla drzewnego, która dla próbki o objętości 27m³ wynosi 50°C. Materiały o temperaturze samozapalenia wyższej niż 50°C dla objętości 27m³ nie mogą być zaklasyfikowane do klasy 4.2.

UWAGA 1: *Materiały przewożone w sztukach przesyłki o objętości nie większej niż 3m³ wyłączone są z klasy 4.2, jeżeli badanie próbki sześcienniej o boku 10 cm w temperaturze 120°C nie spowodowało jej samozapalenia, ani wzrostu temperatury ponad 180°C w ciągu 24 godzin.*

UWAGA 2: *Materiały przewożone w sztukach przesyłki o objętości nie większej niż 450 litrów wyłączone są z klasy 4.2, jeżeli badanie próbki sześcienniej o boku 10 cm w temperaturze 100°C, nie spowodowało jej samozapalenia, ani wzrostu temperatury ponad 160°C w ciągu 24 godzin.*

UWAGA 3: *Materiały metaloorganiczne mogą być klasyfikowane w klasie 4.2 lub 4.3 z zagrożeniami dodatkowymi, zależnie od ich właściwości, a szczegółowy algorytm klasyfikacyjny dla tych materiałów podano pod 2.3.5.*

2.2.42.1.6 Jeżeli materiały klasy 4.2, w wyniku domieszek, przechodzą do kategorii zagrożeń innych niż te, do których należą materiały wymienione z nazwy w tabeli A w dziale 3.2, to takie mieszaniny i roztwory powinny być zaklasyfikowane do pozycji właściwej ze względu na rzeczywiste natężenie stwarzanego przez nie zagrożenia.

UWAGA: *Odnosnie do klasyfikacji roztworów i mieszanin (takich jak preparaty i odpady) patrz również 2.1.3.*

2.2.42.1.7 Na podstawie badań przeprowadzonych zgodnie z „Podręcznikiem badań i kryteriów”, część III, rozdział 33.3 oraz kryteriów podanych pod 2.2.42.1.5 można również stwierdzić, że materiał wymieniony z nazwy nie podlega przepisom niniejszej klasy.

Zaliczanie do grup pakowania

2.2.42.1.8 Materiały i przedmioty zaklasyfikowane do różnych pozycji w tabeli A w dziale 3.2, powinny być zaliczone do grup pakowania I, II lub III na podstawie badań przeprowadzonych według „Podręcznika badań i kryteriów”, część III, rozdział 33.3, zgodnie z następującymi kryteriami:

- (a) materiały podatne do samozapalenia (piroforyczne) powinny być zaliczone do I grupy pakowania;
- (b) materiały i przedmioty samonagrzewające się, które w próbce sześcienniej o boku 2,5 cm, w temperaturze badania 140°C ulegną samozapaleniu lub ich temperatura wzrośnie powyżej 200°C w ciągu 24 godzin, powinny być zaliczone do II grupy pakowania;
materiały o temperaturze samozapalenia wyższej niż 50° C dla objętości 450 litrów nie są zaliczane do II grupy pakowania;
- (c) materiały słabo samonagrzewające się, w których w próbce sześcienniej o boku 2,5 cm, nie występują zjawiska wymienione pod (b), przy określonych tam warunkach, ale w których w próbce sześcienniej o boku 10 cm badanej w temperaturze 140°C w ciągu 24 godzin nastąpi samozapalenie lub wzrost temperatury powyżej 200°C, powinny być zaliczone do III grupy pakowania.

2.2.42.2 *Materiały niedopuszczone do przewozu*

Następujące materiały nie powinny być dopuszczone do przewozu:

- UN 3255 PODCHLORYN tert-BUTYLU; oraz
- Materiały samonagrzewające się stałe, utleniające zaklasyfikowane są do UN 3127, o ile nie spełniają przepisów klasy 1 (patrz 2.1.3.7).

2.2.42.3 Wykaz pozycji grupowych

Materiały podatne na samozapalenie	organiczne	ciekłe	S1	2845	MATERIAŁ PIROFORYCZNY CIEKŁY, ORGANICZNY, I.N.O.
				3183	MATERIAŁ SAMONAGRZEWAJĄCY SIĘ, CIEKŁY, ORGANICZNY, I.N.O.
bez zagrożenia dodatkowego S	organiczne	stałe	S2	1373	WŁÓKNA lub TKANINY, ZWIERZĘCE; lub ROŚLINNE lub SYNTETYCZNE, I.N.O. z olejem
				2006	TWORZYWA SZTUCZNE NITROCELULOZOWE, SAMONAGRZEWAJĄCE SIĘ I.N.O.
S	metaloorganiczne	stałe	S4	3313	PIGMENTY ORGANICZNE, SAMONAGRZEWAJĄCE SIĘ
				2846	MATERIAŁ PIROFORYCZNY STAŁY, ORGANICZNY, I.N.O.
reagujące z wodą	metaloorganiczne	stałe	S4	3088	MATERIAŁ SAMONAGRZEWAJĄCY SIĘ STAŁY, ORGANICZNY, I.N.O.
				3194	MATERIAŁ PIROFORYCZNY CIEKŁY, NIEORGANICZNY, I.N.O.
utleniające	metaloorganiczne	stałe	S4	3186	MATERIAŁ SAMONAGRZEWAJĄCY SIĘ, CIEKŁY, NIEORGANICZNY, I.N.O.
				1383	METAL PIROFORYCZNY, I.N.O.; lub
trujące	organiczne	stałe	S4	1383	STOP PIROFORYCZNY, I.N.O.
				1378	KATALIZATOR METALICZNY, ZWILŻONY, z widocznym nadmiarem cieczy
ST	nieorganiczne	stałe	S4	2881	KATALIZATOR METALICZNY, SUCHY
				3189 ^a	METAL SPROSZKOWANY, SAMONAGRZEWAJĄCY SIĘ, I.N.O.
żrące	nieorganiczne	stałe	S4	3205	ALKOHOLANY METALI ZIEM ALKALICZNYCH, I.N.O.
				3200	MATERIAŁ PIROFORYCZNY STAŁY, NIEORGANICZNY, I.N.O.
SC	nieorganiczne	stałe	S4	3190	MATERIAŁ SAMONAGRZEWAJĄCY SIĘ, CIEKŁY, NIEORGANICZNY, I.N.O.
				3392	MATERIAŁ METALOORGANICZNY, CIEKŁY, PIROFORYCZNY
reagujące z wodą	metaloorganiczne	stałe	S4	3391	MATERIAŁ METALOORGANICZNY, STAŁY, PIROFORYCZNY
				3400	MATERIAŁ METALOORGANICZNY, STAŁY, SAMONAGRZEWAJĄCY SIĘ
utleniające	metaloorganiczne	stałe	S4	3394	MATERIAŁ METALOORGANICZNY, CIEKŁY, PIROFORYCZNY, REAGUJĄCY Z WODĄ
				3393	MATERIAŁ METALOORGANICZNY, STAŁY, PIROFORYCZNY, REAGUJĄCY Z WODĄ
trujące	nieorganiczne	stałe	S4	3127	MATERIAŁ SAMONAGRZEWAJĄCY SIĘ STAŁY, UTLENIAJĄCY, I.N.O. (nie jest dopuszczony do przewozu, patrz pod 2.2.42.2)
				3184	MATERIAŁ SAMONAGRZEWAJĄCY SIĘ CIEKŁY, TRUJĄCY, ORGANICZNY, I.N.O.
żrące	nieorganiczne	stałe	S4	3128	MATERIAŁ SAMONAGRZEWAJĄCY SIĘ STAŁY, TRUJĄCY, ORGANICZNY, I.N.O.
				3187	MATERIAŁ SAMONAGRZEWAJĄCY SIĘ CIEKŁY, TRUJĄCY, NIEORGANICZNY, I.N.O.
SC	nieorganiczne	stałe	S4	3191	MATERIAŁ SAMONAGRZEWAJĄCY SIĘ STAŁY, TRUJĄCY, NIEORGANICZNY, I.N.O.
				3185	MATERIAŁ SAMONAGRZEWAJĄCY SIĘ CIEKŁY, ŻRĄCY, ORGANICZNY, I.N.O.
żrące	nieorganiczne	stałe	S4	3126	MATERIAŁ SAMONAGRZEWAJĄCY SIĘ STAŁY, ŻRĄCY, ORGANICZNY, I.N.O.
				3188	MATERIAŁ SAMONAGRZEWAJĄCY SIĘ CIEKŁY, ŻRĄCY, NIEORGANICZNY, I.N.O.
SC	nieorganiczne	stałe	S4	3206	ALKOHOLANY METALI ALKALICZNYCH, SAMONAGRZEWAJĄCE SIĘ, ŻRĄCE, I.N.O.
				3192	MATERIAŁ SAMONAGRZEWAJĄCY SIĘ STAŁY, ŻRĄCY, NIEORGANICZNY, I.N.O.

^a Pyły i proszki metali, nietrujące, niesamozapalne, które pomimo tego w zetknięciu z wodą wydzielają gazy palne, są materiałami klasy 4.3.

2.2.43 Klasa 4.3 Materiały wytwarzające w zetknięciu z wodą gazy palne

2.2.43.1 Kryteria

2.2.43.1.1 Tytuł klasy 4.3 obejmuje materiały, które reagując z wodą wydzielają gazy palne mogące tworzyć z powietrzem mieszaniny wybuchowe, oraz przedmioty zawierające takie materiały.

2.2.43.1.2 Materiały i przedmioty klasy 4.3 dzielą się następująco:

W Materiały wytwarzające w zetknięciu z wodą gazy palne, bez zagrożenia dodatkowego, oraz przedmioty zawierające takie materiały:

W1 Materiały ciekłe;

W2 Materiały stałe;

W3 Przedmioty;

WF1 Materiały wytwarzające w zetknięciu z wodą gazy palne, ciekłe, zapalne;

WF2 Materiały wytwarzające w zetknięciu z wodą gazy palne, stałe, zapalne;

WS Materiały wytwarzające w zetknięciu z wodą gazy palne, samonagrzewające się;

WO Materiały wytwarzające w zetknięciu z wodą gazy palne, utleniające, stałe;

WT Materiały wytwarzające w zetknięciu z wodą gazy palne, trujące:

WT1 Materiały ciekłe;

WT2 Materiały stałe;

WC Materiały wytwarzające w zetknięciu z wodą gazy palne, żrące:

WC1 Materiały ciekłe;

WC2 Materiały stałe;

WFC Materiały wytwarzające w zetknięciu z wodą gazy palne, zapalne, żrące.

Właściwości

2.2.43.1.3 Niektóre materiały w zetknięciu z wodą mogą wydzielać gazy palne, które mogą tworzyć z powietrzem mieszaniny wybuchowe. Mieszaniny takie zapalają się łatwo od wszystkich zwykłych źródeł zapłonu, np. od otwartego płomienia, narzędzi iskrzących lub niezabezpieczonych żarówek. Wytworzona fala detonacyjna może zagrozić ludziom i środowisku naturalnemu. Metoda badania opisana pod 2.2.43.1.4 poniżej stosowana jest do określania, czy reakcja materiału z wodą zmierza do wydzielania rosnącej ilości gazów, które mogą być palne. Metoda ta nie powinna być stosowana do materiałów piroforycznych.

Klasyfikacja

2.2.43.1.4 Materiały i przedmioty zaklasyfikowane do klasy 4.3 wymienione są w tabeli A w dziale 3.2. Klasyfikowanie materiałów i przedmiotów niewymienionych z nazwy w tabeli A w dziale 3.2. do odpowiedniej pozycji w 2.2.43.3, zgodnie z przepisami działu 2.1, powinno opierać się na wynikach badań zgodnych z „Podręcznikiem badań i kryteriów”, część III, rozdział 33.4. Należy również uwzględnić doświadczenia praktyczne, jeżeli warunkują one ostrzejszą klasyfikację.

2.2.43.1.5 Jeżeli materiały niewymienione z nazwy, klasyfikowane są do jednej z pozycji wymienionych pod 2.2.43.3 na podstawie badań zgodnie z „Podręcznikiem badań i kryteriów”, część III, rozdział 33.4, powinny być wówczas zastosowane następujące kryteria:

Materiał powinien być zaklasyfikowany do klasy 4.3, jeżeli:

(a) w jakimkolwiek stadium badań wydzielający gaz zapala się samorzutnie; lub

(b) w ciągu jednej godziny z jednego kilograma materiału badanego wydziela się, co najmniej 1 litr palnego gazu.

UWAGA: *Materiały metaloorganiczne mogą być klasyfikowane w klasie 4.2 lub 4.3 z zagrożeniami dodatkowymi, zależnie od ich właściwości, a szczegółowy algorytm klasyfikacyjny dla tych materiałów podano pod 2.3.5.*

2.2.43.1.6 Jeżeli materiały klasy 4.3, w wyniku domieszek, przechodzą do kategorii zagrożeń innych niż te, do których należą materiały wymienione z nazwy w tabeli A w dziale 3.2, to takie mieszaniny i roztwory powinny być zaklasyfikowane do pozycji właściwej ze względu na rzeczywiste natężenie stwarzanego przez nie zagrożenia.

UWAGA: *Odnosnie do klasyfikacji roztworów i mieszanin (takich jak preparaty i odpady) patrz również 2.1.3.*

2.2.43.1.7 Na podstawie badań przeprowadzonych zgodnie z „Podręcznikiem badań i kryteriów”, część III, rozdział 33.4 oraz kryteriów podanych pod 2.2.43.1.5 można również stwierdzić, że materiał wymieniony z nazwy nie podlega przepisom niniejszej klasy.

Zaliczanie do grup pakowania

2.2.43.1.8 Materiały i przedmioty zaklasyfikowane do odpowiednich pozycji w tabeli A w dziale 3.2, powinny być zaliczone do grup pakowania I, II lub III na podstawie badań przeprowadzonych zgodnie z „Podręcznikiem badań i kryteriów”, część III, rozdział 33.4, wówczas obowiązują następujące kryteria:

- (a) Materiał klasyfikuje się do I grupy pakowania, jeżeli w temperaturze otoczenia reaguje energicznie z wodą i generalnie wykazuje tendencję do samorzutnego zapalania wydzielanego gazu, albo reaguje łatwo z wodą w temperaturze otoczenia wydzielając gaz palny z szybkością, co najmniej 10 litrów na kilogram badanego materiału w ciągu jednej minuty;
- (b) Materiał klasyfikuje się do II grupy pakowania, jeżeli w temperaturze otoczenia reaguje łatwo z wodą w taki sposób, że maksymalna prędkość wydzielającego się gazu palnego wynosi, co najmniej 20 litrów na kilogram materiału badanego w ciągu godziny, i który nie spełnia kryteriów I grupy pakowania;
- (c) Materiał klasyfikuje się do III grupy pakowania, jeżeli w temperaturze otoczenia reaguje powoli z wodą w taki sposób, że maksymalna prędkość wydzielającego się gazu palnego wynosi, co najmniej 1 litr na kilogram materiału badanego w ciągu godziny, i który nie spełnia on kryteriów I lub II grupy pakowania.

2.2.43.2 *Materiały niedopuszczone do przewozu*

materiały reagujące z wodą stałe, utleniające, zaliczone do UN 3133 nie są dopuszczone do przewozu, o ile nie spełniają przepisów dla klasy 1 (patrz również 2.1.3.7).

2.2.43.3 Wykaz pozycji grupowych

Materiały wytwarzające w zetknięciu z wodą gazy palne	ciekłe	W1	1389	AMALGAMAT METALU ALKALICZNEGO, CIEKŁY
			1391	DYSPERSJA METALU ALKALICZNEGO mająca temperaturę zapłonu powyżej 60°C; lub
bez zagrożenia dodatkowego	stałe	W2 ^a	1391	DYSPERSJA METALU ZIEM ALKALICZNYCH mająca temperaturę zapłonu powyżej 60°C
			1392	AMALGAMAT METALU ZIEM ALKALICZNYCH, CIEKŁY
			1420	STOPY POTASU METALICZNEGO, CIEKŁE
			1421	STOP METALI ALKALICZNYCH, CIEKŁY, I.N.O.
			1422	STOPY POTASU I SODU, CIEKŁE
			3398	MATERIAŁ METALOORGANICZNY, CIEKŁY, REAGUJĄCY Z WODĄ
			3148	MATERIAŁ REAGUJĄCY Z WODĄ, CIEKŁY, I.N.O.
			1390	AMIDKI METALI ALKALICZNYCH
			3401	AMALGAMAT METALI ALKALICZNYCH, STAŁY
			3402	AMALGAMAT METALI ZIEM ALKALICZNYCH, STAŁY
W	przedmioty	W3 ^a	3170	ALUMINIUM PÓLPRODUKTY PRZETWORZONE; lub
			3170	ALUMINIUM PÓLPRODUKTY PRZETOPIONE
			3403	STOPY POTASU METALICZNEGO, STAŁE
			3404	STOPY POTASU I SODU, STAŁE
			1393	STOP METALI ZIEM ALKALICZNYCH, I.N.O.
			1409	WODORKI METALI, REAGUJĄCE Z WODĄ, I.N.O.
			3208	MATERIAŁ METALICZNY, REAGUJĄCY Z WODĄ, I.N.O.
			3395	MATERIAŁ METALOORGANICZNY, STAŁY, REAGUJĄCY Z WODĄ
			2813	MATERIAŁ REAGUJĄCY Z WODĄ, STAŁY, I.N.O.
			ciekłe zapalne	WF1
1391	DYSPERSJA METALU ZIEM ALKALICZNYCH mająca temperaturę zapłonu nie wyższą niż 60°C			
stałe zapalne	WF2	3399	MATERIAŁ METALOORGANICZNY, CIEKŁY, REAGUJĄCY Z WODĄ, ZAPALNY	
		3396	MATERIAŁ METALOORGANICZNY, STAŁY, REAGUJĄCY Z WODĄ, ZAPALNY	
stałe samonagrzewające się	WS ^b	3132	MATERIAŁ REAGUJĄCY Z WODĄ, STAŁY, I.N.O. (niedopuszczony do przewozu, patrz 2.2.43.2)	
		3397	MATERIAŁ METALOORGANICZNY, STAŁY, REAGUJĄCY Z WODĄ, SAMONAGRZEWAJĄCY SIĘ	
		3209	MATERIAŁ METALICZNY, REAGUJĄCY Z WODĄ, SAMONAGRZEWAJĄCY SIĘ, I.N.O.	
stałe, utleniające	WO	3135	MATERIAŁ REAGUJĄCY Z WODĄ, STAŁY, SAMONAGRZEWAJĄCY SIĘ, I.N.O. (niedopuszczony do przewozu, patrz pod 2.2.43.2)	
		3133	MATERIAŁ REAGUJĄCY Z WODĄ, STAŁY, UTLENIAJĄCY, I.N.O. (niedopuszczony do przewozu, patrz pod 2.2.43.2)	
trujące	ciekłe	WT1	3130	MATERIAŁ REAGUJĄCY Z WODĄ, CIEKŁY, TRUJĄCY, I.N.O.
	stałe	WT2	3134	MATERIAŁ REAGUJĄCY Z WODĄ, STAŁY, TRUJĄCY, I.N.O.
żrące	ciekłe	WC1	3129	MATERIAŁ REAGUJĄCY Z WODĄ, CIEKŁY, ŻRĄCY, I.N.O.
	stałe	WC2	3131	MATERIAŁ REAGUJĄCY Z WODĄ, STAŁY, ŻRĄCY, I.N.O.
zapalne, żrące		WFC ^c	2988	CHLOROSILANY, REAGUJĄCE Z WODĄ, ZAPALNE, ŻRĄCE, I.N.O. (Brak jest innej pozycji grupowej i.n.o. z takim kodem klasyfikacyjnym. Jeżeli jest to konieczne, to klasyfikacja do odpowiedniej pozycji grupowej z właściwym kodem klasyfikacyjnym powinna być dokonana zgodnie z tabelą pierwszeństwa zagrożeń podaną pod 2.1.3.10.)

^a Metale i stopy metali, które, w zetknięciu z wodą, nie wydzielają gazów palnych i nie są piroforyczne lub samonagrzewające się, ale które są łatwo zapalne, są materiałami klasy 4.1. Metale i stopy metali ziem alkalicznych w postaci piroforycznej są materiałami klasy 4.2. Pyły i proszki metali w postaci piroforycznej są materiałami klasy 4.2. Metale i stopy metali w postaci piroforycznej są materiałami klasy 4.2. Związki fosforu z metalami ciężkimi, takimi jak żelazo, miedź, itp., nie podlegają przepisom ADN.

^b Metale i stopy metali w postaci piroforycznej są materiałami klasy 4.2.

^c Chlorosilany o temperaturze zapłonu poniżej 23°C, które w zetknięciu z wodą nie wydzielają gazów palnych, są materiałami klasy 3. Chlorosilany o temperaturze zapłonu co najmniej 23°C, które w zetknięciu z wodą nie wydzielają gazów palnych, są materiałami klasy 8.

2.2.51 Klasa 5.1 Materiały utleniające

2.2.51.1 Kryteria

2.2.51.1.1 Tytuł klasy 5.1 obejmuje materiały, które same nie zawsze są palne, mogą jednak, wskutek wydzielania tlenu, powodować zapalenie lub podtrzymywanie palenia innego materiału, oraz przedmioty zawierające takie materiały.

2.2.51.1.2 Materiały klasy 5.1 oraz przedmioty zawierające takie materiały dzielą się następująco:

O Materiały utleniające niestwarzające zagrożenia dodatkowego lub przedmioty zawierające takie materiały:

O1 Materiały ciekłe;

O2 Materiały stałe;

O3 Przedmioty;

OF Materiały utleniające, stałe, zapalne;

OS Materiały utleniające, stałe, podatne na samonagrzewanie;

OW Materiały utleniające, stałe, które w zetknięciu z wodą wydzielają gazy palne;

OT Materiały utleniające, trujące:

OT1 Materiały ciekłe;

OT2 Materiały stałe;

OC Materiały utleniające, żrące:

OC1 Materiały ciekłe;

OC2 Materiały stałe;

OTC Materiały utleniające, trujące, żrące.

2.2.51.1.3 Materiały i przedmioty zaklasyfikowane do klasy 5.1 wymienione są w tabeli A w dziale 3.2. Materiały i przedmioty niewymienione z nazwy w tabeli A w dziale 3.2, mogą być zaklasyfikowane do odpowiedniej pozycji podanej pod 2.2.51.3 zgodnie z przepisami działu 2.1, na podstawie metod badań i kryteriów zawartych pod 2.2.51.1.6 do 2.2.51.1.9 poniżej oraz w „Podręczniku badań i kryteriów”, część III, rozdział 34.4. W razie rozbieżności wyników badań ze znanymi doświadczeniami praktycznymi, należy podjąć decyzję uwzględniającą w pierwszej kolejności doświadczenia praktyczne.

2.2.51.1.4 Jeżeli materiały klasy 5.1, w wyniku domieszek, przechodzą do kategorii zagrożeń innych niż te, do których należą materiały wymienione z nazwy w tabeli A w dziale 3.2, to takie mieszaniny i roztwory powinny być zaklasyfikowane do pozycji właściwej ze względu na rzeczywiste natężenie stwarzanego przez nie zagrożenia.

UWAGA: Odnośnie do klasyfikacji roztworów i mieszanin (takich jak preparaty i odpady) patrz również 2.1.3.

2.2.51.1.5 Na podstawie badań przeprowadzonych zgodnie z „Podręcznikiem badań i kryteriów”, część III, rozdział 34.4 oraz kryteriów podanych pod 2.2.51.1.6 do 2.2.51.1.9, można również stwierdzić, że materiał wymieniony z nazwy w tabeli A w dziale 3.2 nie podlega przepisom niniejszej klasy.

Materiały stałe utleniające

Klasyfikacja

2.2.51.1.6 Jeżeli materiały utleniające stałe niewymienione z nazwy w tabeli A w dziale 3.2 zaklasyfikowane są do odpowiedniej pozycji pod 2.2.51.3 na podstawie badań zgodnie z „Podręcznikiem badań i kryteriów”, część III, rozdział 34.4.1, to powinny spełniać następujące kryteria:

Materiał stały powinien być zaklasyfikowany do klasy 5.1, jeżeli badana próbka o stosunku masowym materiału do celulozy 4:1 lub 1:1, zapali się lub pali lub charakteryzuje się średnim czasem palenia równym lub krótszym niż mieszanina bromianu potasowego i celulozy o stosunku masowym 3:7.

Zaliczanie do grup pakowania

2.2.51.1.7 Materiały utleniające stałe zaklasyfikowane do różnych pozycji w tabeli A w dziale 3.2, powinny być zaliczone do grup pakowania I, II lub III na podstawie badań zgodnie z „Podręcznikiem badań i kryteriów”, część III, rozdział 34.4.1, zgodnie z następującymi kryteriami:

- (a) I grupa pakowania: jeżeli badana próbka o stosunku masowym materiału do celulozy 4:1 lub 1:1, charakteryzuje się średnim czasem palenia krótszym niż średni czas palenia mieszaniny bromianu potasowego i celulozy o stosunku masowym 3:2;
- (b) II grupa pakowania: jeżeli badana próbka o stosunku masowym materiału do celulozy 4:1 lub 1:1, charakteryzuje się średnim czasem palenia równym lub krótszym niż średni czas palenia mieszaniny bromianu potasowego i celulozy o stosunku masowym 2:3 i nie są spełnione kryteria dla I grupy pakowania;
- (c) III grupa pakowania: jeżeli badana próbka o stosunku masowym materiału do celulozy 4:1 lub 1:1 charakteryzuje się średnim czasem palenia równym lub krótszym niż średni czas palenia mieszaniny bromianu potasowego i celulozy o stosunku masowym 3:7 i nie są spełnione kryteria dla I i II grupy pakowania.

Materiały ciekłe utleniające

Klasyfikacja

2.2.51.1.8 Jeżeli materiały utleniające ciekłe niewymienione z nazwy w tabeli A w dziale 3.2 klasyfikowane są do odpowiedniej pozycji pod 2.2.51.1.3 na podstawie badań zgodnie z „Podręcznikiem badań i kryteriów”, część III, rozdział 34.4.2, to powinny spełniać następujące kryteria:

Materiał ciekły powinien być zaklasyfikowany do klasy 5.1, jeżeli mieszanina materiału i celulozy o stosunku masowym 1:1 wykazuje przyrost ciśnienia 2070 kPa absolutnego lub większy, albo charakteryzuje się średnim czasem przyrostu ciśnienia równym lub krótszym niż średni czas przyrostu ciśnienia mieszaniny 65% roztworu kwasu azotowego i celulozy o stosunku masowym 1:1.

Zaliczanie do grup pakowania

2.2.51.1.9 Materiały utleniające ciekłe zaklasyfikowane do różnych pozycji w tabeli A w dziale 3.2, powinny być zaliczone do grup pakowania I, II lub III na podstawie badań zgodnie z „Podręcznikiem badań i kryteriów”, część III, rozdział 34.4.2, zgodnie z następującymi kryteriami:

- (a) I grupa pakowania: jeżeli badana próbka o stosunku masowym materiału do celulozy 1:1 zapali się samorzutnie; lub wykazuje średni czas przyrostu ciśnienia dla mieszaniny materiału do celulozy o stosunku masowym 1:1 krótszy niż dla mieszaniny 50% kwasu nadchlorowego i celulozy o stosunku masowym 1:1;
- (b) II grupa pakowania: jeżeli badana próbka o stosunku masowym materiału do celulozy 1:1, wykazuje średni czas przyrostu ciśnienia równy lub krótszy niż średni czas przyrostu ciśnienia dla mieszaniny 40% roztworu wodnego chloranu sodowego i celulozy o stosunku masowym 1:1 i nie spełnia kryteriów dla I grupy pakowania;
- (c) III grupa pakowania: jeżeli badana próbka o stosunku masowym materiału do celulozy 1:1, wykazuje średni czas przyrostu ciśnienia równy lub krótszy niż średni czas przyrostu ciśnienia dla mieszaniny 65% roztworu kwasu azotowego i celulozy o stosunku masowym 1:1 i nie spełnia kryteriów dla I i II grupy pakowania.

2.2.51.2 *Materiały niedopuszczone do przewozu*

2.2.51.2.1 Materiały chemicznie niestabilne klasy 5.1 powinny być dopuszczone do przewozu tylko wtedy, gdy podjęte zostały odpowiednie kroki w celu zapobieżenia ich niebezpiecznemu rozkładowi lub polimeryzacji podczas przewozu. Z tego względu należy w szczególności zapewnić, aby naczynia nie zawierały żadnych materiałów inicjujących takie reakcje.

2.2.51.2.2 Następujące materiały i mieszaniny nie są dopuszczone do przewozu:

- materiały utleniające stałe, samonagrzewające się, zaklasyfikowane do UN 3100, materiały utleniające stałe, reagujące z wodą, zaklasyfikowane do UN 3121 oraz materiały utleniające stałe, zapalne, zaklasyfikowane do UN 3137, o ile nie spełniają przepisów klasy 1 (patrz również 2.1.3.7);
- nadtlenek wodoru, niestabilizowany lub nadtlenek wodoru w roztworze wodnym, niestabilizowanym, zawierającym ponad 60% nadtlenu wodoru;
- czteronitrometan zawierający palne zanieczyszczenia;
- kwas nadchlorowy w roztworze, zawierający ponad 72% masowych kwasu lub mieszanina kwasu nadchlorowego z cieczą inną niż woda;
- kwas chlorowy w roztworze, zawierający ponad 10% masowych kwasu lub mieszanina kwasu chlorowego z cieczą inną niż woda;
- chlorowcowane związki fluoru inne niż UN 1745 PIĘCIOFLUOREK BROMU; UN 1746 TRÓJFLUOREK BROMU i UN 2495 PIĘCIOFLUOREK JODU należące do klasy 5.1, jak również UN 1749 TRÓJFLUOREK CHLORU i UN 2548 PIĘCIOFLUOREK CHLORU należące do klasy 2;
- chloran amonowy i jego roztwory wodne oraz mieszaniny chloranu amonowego z solą amonową;
- chloryn amonowy i jego roztwory wodne oraz mieszaniny chlorynu amonowego z solą amonową;
- mieszaniny podchlorynu z solą amonową;
- bromian amonowy i jego roztwory wodne oraz mieszaniny bromianu amonowego z solą amonową;
- nadmanganian amonowy i jego roztwory wodne oraz mieszaniny nadmanganianu amonowego z solą amonową;
- azotan amonowy zawierający ponad 0,2% materiałów palnych (włącznie z materiałami organicznymi przeliczonymi na węgiel), jeżeli nie jest składnikiem materiałów lub przedmiotów klasy 1;
- nawozy zawierające azotan amonowy (w ramach oznaczania zawartości azotanu amonowego, wszystkie jony azotanowe, dla których równoważnik cząsteczkowy występujący w mieszaninie powinien być przeliczony na azotan amonowy) lub gdy zawartość substancji palnych jest wyższa od wartości wymienionej w przepisie szczególnym 307, z wyjątkiem warunków mających zastosowanie do klasy 1;
- azotyn amonowy i jego roztwory wodne oraz mieszaniny azotynu amonowego z solą amonową;
- mieszaniny azotanu potasowego, azotynu sodowego i soli amonowej.

2.2.51.3 Wykaz pozycji grupowych

Materiały utleniające	ciekłe	O1	3210 CHLORANY, NIEORGANICZNE, ROZTWÓR WODNY, I.N.O. 3211 NADCHLORANY, NIEORGANICZNE, ROZTWÓR WODNY, I.N.O. 3213 BROMIANY, NIEORGANICZNE, ROZTWÓR WODNY, I.N.O. 3214 NADMANGANIANY, NIEORGANICZNE, ROZTWÓR WODNY, I.N.O. 3216 NADSIARCZANY, NIEORGANICZNE, ROZTWÓR WODNY, I.N.O. 3218 AZOTANY, NIEORGANICZNE, ROZTWÓR WODNY, I.N.O. 3219 AZOTYNY, NIEORGANICZNE, ROZTWÓR WODNY, I.N.O. 3139 MATERIAŁ UTLENIAJĄCY CIEKŁY, I.N.O.
	stałe	O2	1450 BROMIANY, NIEORGANICZNE, I.N.O. 1461 CHLORANY, NIEORGANICZNE, I.N.O. 1462 CHLORYNY, NIEORGANICZNE, I.N.O. 1477 AZOTANY, NIEORGANICZNE, I.N.O. 1481 NADCHLORANY, NIEORGANICZNE, I.N.O. 1482 NADMANGANIANY, NIEORGANICZNE, I.N.O. 1483 NADTLENKI, NIEORGANICZNE, I.N.O. 2627 AZOTYNY, NIEORGANICZNE, I.N.O. 3212 PODCHLORYNY, NIEORGANICZNE, I.N.O. 3215 NADSIARCZANY, NIEORGANICZNE, I.N.O. 1479 MATERIAŁ UTLENIAJĄCY STAŁY, I.N.O.
bez zagrożenia dodatkowego	stałe	O2	
O	przedmioty	O3	3356 GENERATOR TLENU, CHEMICZNY
stałe, zapalne		OF	3137 MATERIAŁ UTLENIAJĄCY STAŁY, ZAPALNY, I.N.O. (niedopuszczony do przewozu, patrz 2.2.51.2)
stałe, samonagrzewające się		OS	3100 MATERIAŁ UTLENIAJĄCY STAŁY, SAMONAGRZEWAJĄCY SIĘ, I.N.O. (niedopuszczony do przewozu, patrz 2.2.51.2)
stałe, reagujące z wodą		OW	3121 MATERIAŁ UTLENIAJĄCY STAŁY, REAGUJĄCY Z WODĄ, I.N.O. (niedopuszczony do przewozu, patrz 2.2.51.2)
trujące	ciekłe	OT1	3099 MATERIAŁ UTLENIAJĄCY CIEKŁY, TRUJĄCY, I.N.O.
	stałe	OT2	3087 MATERIAŁ UTLENIAJĄCY STAŁY, TRUJĄCY, I.N.O.
żrące	ciekłe	OC1	3098 MATERIAŁ UTLENIAJĄCY CIEKŁY, ŻRĄCY, I.N.O.
	stałe	OC2	3085 MATERIAŁ UTLENIAJĄCY STAŁY, ŻRĄCY, I.N.O.
trujące, żrące		OTC	(Brak jest pozycji grupowej o takim kodzie klasyfikacyjnym. Jeżeli jest to konieczne, to klasyfikacja do pozycji grupowej wraz z kodem klasyfikacyjnym powinna być dokonana zgodnie z tabelą pierwszeństwa zagrożeń podaną pod 2.1.3.10.)

2.2.52 Klasa 5.2 Nadtlenki organiczne

2.2.52.1 Kryteria

2.2.52.1.1 Tytuł klasy 5.2 obejmuje nadtlenki organiczne i formułacje nadtlenków organicznych.

2.2.52.1.2 Materiały klasy 5.2 dzielą się następująco:

P1 Nadtlenki organiczne, niewymagające temperatury kontrolowanej;

P2 Nadtlenki organiczne, wymagające temperatury kontrolowanej.

Definicje

2.2.52.1.3 *Nadtlenki organiczne* są substancjami organicznymi, które zawierają dwuwartościową strukturę -O-O- i mogą być uważane za pochodne nadtlenu wodoru, w którym jeden lub dwa atomy wodoru zostały zastąpione przez rodniki organiczne.

Właściwości

2.2.52.1.4 Nadtlenki organiczne podatne są na rozkład egzotermiczny w temperaturze normalnej lub podwyższonej. Rozkład może być inicjowany przez: ciepło, kontakt z zanieczyszczeniami (np. kwasami, związkami metali ciężkich, aminami), tarcie lub uderzenie. Szybkość rozkładu wzrasta wraz z temperaturą i jest zróżnicowana w zależności od stężenia nadtlenu organicznego w formułacji. W wyniku rozkładu mogą wydzielać się szkodliwe lub palne gazy albo pary. W przypadku niektórych nadtlenu organicznych temperatura podczas przewozu powinna być kontrolowana. Niektóre nadtlenki organiczne mogą rozkładać się wybuchowo, szczególnie pod zamknięciem. Charakterystyka ta może być zmodyfikowana wskutek dodania rozcieńczalnika lub wskutek zastosowania odpowiedniego opakowania. Wiele nadtlenu organicznych pali się gwałtownie. Należy unikać kontaktu nadtlenu organicznego z oczami. Niektóre nadtlenki organiczne mogą powodować poważne uszkodzenia rogówki, nawet przy krótkotrwałym kontakcie oraz mogą działać żrąco na skórę.

UWAGA: *Metody badań dla określenia palności nadtlenu organicznych podane są w „Podręczniku badań i kryteriów”, część III, rozdział 32.4. Ponieważ nadtlenki organiczne mogą reagować gwałtownie gdy są ogrzewane, zaleca się przy oznaczaniu ich temperatury zapłonu stosowanie odpowiednio małych próbek, jak opisano w normie ISO 3679:1983.*

Klasyfikacja

2.2.52.1.5 Nadtlenek organiczny powinien być klasyfikowany do klasy 5.2, z wyjątkiem formułacji nadtlenu organicznych zawierających:

- nie więcej niż 1% tlenu aktywnego z nadtlenu organicznych przy zawartości nadtlenu wodoru nie większej niż 1%;
- nie więcej niż 0,5% tlenu aktywnego z nadtlenu organicznych przy zawartości nadtlenu wodoru większej niż 1%, ale nie większej niż 7%.

UWAGA: *Zawartość tlenu aktywnego (%) w formułacjach nadtlenu organicznych określa się za pomocą wzoru:*

$$16 \times \Sigma(n_i \times c_i/m_i)$$

gdzie:

n_i = liczba grup nadtlenu organicznych w cząsteczce i -tego nadtlenu organicznego;

c_i = stężenie i -tego nadtlenu organicznego w % masowych; oraz

m_i = masa cząsteczkowa i -tego nadtlenu organicznego.

2.2.52.1.6 Nadtlenki organiczne klasyfikowane są do siedmiu typów, zgodnie ze stopniem stwarzanego przez nie zagrożenia. Typy nadtlenu organicznych zawarte są w przedziale od typu A, który nie jest dopuszczony do przewozu w opakowaniu, w którym jest badany, do typu G, który nie podlega przepisom klasy 5.2. Klasyfikacja typów B do F powiązana jest bezpośrednio z maksymalną ilością materiału dopuszczoną dla jednego opakowania. Zasady klasyfikacji materiałów niewymienionych pod 2.2.52.4, podane są w „Podręczniku badań i kryteriów”, część II.

2.2.52.1.7 Nadtlenki organiczne, które zostały już sklasyfikowane i dopuszczone do przewozu w opakowaniach wymienione są pod 2.2.52.4, te już dopuszczone do przewozu w DPPL wymienione są pod 4.1.4.2 ADR, w instrukcji pakowania IBC520 i te już dopuszczone do przewozu w cysternach, zgodnych z działem 4.2 i 4.3 ADR, wymienione są w instrukcji cystern przenośnych T23 pod 4.2.5.2 ADR. Każdy dopuszczony materiał zaliczony jest do pozycji ogólnej w Tabeli A w dziale 3.2 (numery UN 3101 do 3120), gdzie podane są odpowiednie zagrożenia dodatkowe oraz uwagi zawierające odpowiednie informacje dotyczące przewozu.

W pozycjach ogólnych uściśla się:

- typ (B do F) nadtlenku organicznego, (patrz 2.2.52.1.6 powyżej);
- stan fizyczny (ciekły / stały); oraz
- temperaturę kontrolowaną (jeżeli jest wymagana), patrz 2.2.52.1.15 do 2.2.52.1.18.

Mieszanki tych formułacji mogą być zaklasyfikowane, jako ten sam typ nadtlenków organicznych, do którego należy składnik najbardziej niebezpieczny i powinny być przewożone na warunkach określonych dla tego typu. Jednakże, jeżeli dwa stabilne składniki mogą tworzyć mieszaninę mniej stabilną termicznie, to musi być oznaczona dla niej temperatura samoprzyspieszającego się rozkładu (TSR, ang. SADT) i jeżeli to konieczne, na tej podstawie powinny być określone temperatury kontrolowana i awaryjna, zgodnie z 2.2.52.1.16.

2.2.52.1.8 Klasyfikacja i zaliczenie do określeń grupowych nadtlenków organicznych, formułacji i mieszanin nadtlenków organicznych niewymienionych pod 2.2.52.4 ADR, w instrukcji pakowania IBC520 pod 4.1.4.2 ADR oraz w instrukcji dla cystern przenośnych T23 pod 4.2.5.2 ADR, powinny być dokonane przez właściwą władzę państwa nadania. Świadectwo dopuszczenia powinno zawierać klasyfikację i odpowiednie warunki przewozu. Jeżeli państwo nadania nie jest Umawiającą się Stroną Umowy ADN, to klasyfikacja i warunki przewozu powinny być zatwierdzone przez właściwą władzę pierwszego państwa będącego Umawiającą się Stroną Umowy ADN, do którego dotrze przesyłka.

2.2.52.1.9 Próbkę nadtlenków organicznych lub formułacji nadtlenków organicznych niewymienionych pod 2.2.52.4, dla których brak jest pełnych wyników badań, a które powinny być przewożone w celu przeprowadzenia dodatkowych badań i oceny, powinny być zaliczone do jednej z pozycji dla nadtlenków organicznych typu C pod warunkiem, że:

- zgodnie z posiadanymi danymi próbka nie jest bardziej niebezpieczna niż nadtlenki organiczne typu B;
- próbka opakowana jest zgodnie z metodą pakowania OP2 podaną pod 4.1.4.1 ADR, a ilość nadtlenku w jednostce transportowej ograniczona jest do 10 kg;
- dostępne dane wskazują, że temperatura kontrolowana, o ile jest wymagana, jest dostatecznie niska dla zapobieżenia niebezpiecznemu rozkładowi i dostatecznie wysoka dla zapobieżenia niebezpiecznemu rozdziałowi faz.

Odczulanie nadtlenków organicznych

2.2.52.1.10 W celu zapewnienia bezpiecznego przewozu, w wielu przypadkach stosuje się odczulanie nadtlenków organicznych za pomocą ciekłych lub stałych materiałów organicznych, stałych materiałów nieorganicznych lub wody. Jeżeli stężenie procentowe substancji jest zastrzeżone, to powinno być ono wyrażone w procentach masowych, zaokrąglonych do najbliższej liczby całkowitej. Zasadą jest takie odczulanie, aby stężenie nadtlenku organicznego w razie wycieku nie osiągnęło poziomu niebezpiecznego.

2.2.52.1.11 Jeżeli w odniesieniu do określonej formułacji nadtlenku organicznego nie ustalono inaczej, to do rozcieńczalników wykorzystywanych do odczulania stosuje się następujące definicje:

- rozcieńczalniki typu A są ciekłymi materiałami organicznymi zgodnymi z nadtlenkiem organicznym, mające temperaturę wrzenia nie niższą niż 150°C. Rozcieńczalniki typu A mogą być stosowane do odczulania wszystkich nadtlenków organicznych;
- rozcieńczalniki typu B są ciekłymi materiałami organicznymi zgodnymi z nadtlenkami organicznymi, mające temperaturę wrzenia niższą niż 150°C i nie niższą niż 60°C oraz temperaturę zapłonu nie niższą niż 5°C.

Rozcieńczalniki typu B mogą być zastosowane do odczulania wszystkich nadtlenków organicznych pod warunkiem, że temperatura wrzenia materiału ciekłego jest co najmniej o 60°C wyższa niż TSR w 50 kg sztuce przesyłki.

- 2.2.52.1.12** Rozcieńczalniki, inne niż typu A lub B, mogą być dodawane do formulacji nadtlenków organicznych wymienionych pod 2.2.52.4, pod warunkiem, że są one z nimi zgodne. Jednakże, całkowite lub częściowe zastąpienie rozcieńczalników typu A lub B innym rozcieńczalnikiem o odmiennych właściwościach wymaga, aby formulacje nadtlenków organicznych były reklasyfikowane zgodnie z normalną procedurą zatwierdzającą dla klasy 5.2.
- 2.2.52.1.13** Wodę dopuszcza się do odczulania tylko tych nadtlenków organicznych, które wymienione są pod 2.2.52.4 lub w zezwoleniu właściwej władzy, zgodnie z 2.2.52.1.8 ze wzmianką „z wodą” lub „trwała dyspersja w wodzie”. Próbki nadtlenków organicznych lub formulacje nadtlenków organicznych niewymienionych pod 2.2.52.4, mogą być również odczulane wodą pod warunkiem spełnienia wymagań 2.2.52.1.9.
- 2.2.52.1.14** Do odczulania nadtlenków organicznych dopuszcza się stałe materiały organiczne lub nieorganiczne, jeżeli są one z nimi zgodne. Materiały ciekłe lub stałe uważane są za zgodne, jeżeli nie wpływają niekorzystnie na stabilność termiczną formulacji nadtlenku organicznego i rodzaj stwarzanego przez nią zagrożenia.

Przepisy dotyczące temperatury kontrolowanej

- 2.2.52.1.15** Niektóre nadtlenki organiczne mogą być przewożone tylko w warunkach temperatury kontrolowanej. Temperatura kontrolowana jest to najwyższa temperatura, w której nadtlenek może być jeszcze bezpiecznie przewożony. Podczas przewozu dopuszcza się tylko krótkotrwały okres przekroczenia temperatury otoczenia wokół sztuki przesyłki powyżej 55°C w okresie 24 godzin. W przypadku utraty możliwości kontroli temperatury, może być konieczne zastosowanie postępowania awaryjnego. Temperatura awaryjna jest to taka temperatura, w której takie postępowanie powinno być zastosowane.
- 2.2.52.1.16** Temperatury kontrolowana i awaryjna są pochodnymi TSR, która jest definiowana, jako najniższa temperatura, w której rozpoczyna się samoprzyspieszający się rozkład materiału w opakowaniu stosowanym podczas przewozu (patrz tabela 1). TSR powinna być określona w zezwoleniu dopuszczającym materiał do przewozu na warunkach temperatury kontrolowanej. Przepisy dotyczące sposobu określania TSR podane są w „Podręczniku badań i kryteriów”, część II, rozdziały 20 i 28.4.

Tabela 1. Określenie temperatury kontrolowanej i awaryjnej

Rodzaj naczynia	TSR ^a	Temperatura kontrolowana	Temperatura awaryjna
Pojedyncze opakowania i DPPL	20°C lub mniej	20°C poniżej TSR	10°C poniżej TSR
	powyżej 20°C do 35°C	15°C poniżej TSR	10°C poniżej TSR
	powyżej 35°C	10°C poniżej TSR	5°C poniżej TSR
Cysterny	nie wyższa niż 50°C	10°C poniżej TSR	5°C poniżej TSR

^a TSR dla materiału zapakowanego jak do przewozu

- 2.2.52.1.17** Następujące nadtlenki organiczne powinny być przewożone w warunkach temperatury kontrolowanej:
- nadtlenki organiczne typu B i C o TSR ≤ 50°C;
 - nadtlenki organiczne typu D o TSR ≤ 50°C, wykazujące umiarkowany efekt podczas ogrzewania pod zamknięciem lub nadtlenki o TSR ≤ 45°C, wykazujące słabe efekty albo ich brak podczas ogrzewania pod zamknięciem; oraz
 - nadtlenki typu E i F o TSR ≤ 45°C.

UWAGA: Przepisy dotyczące sposobów oznaczania działania nadtlenuków organicznych podczas ogrzewania pod zamknięciem, podane są w „Podręczniku badań i kryteriów”, część II, rozdział 20 i podrozdział 28.4.

2.2.52.1.18 Wymagania dotyczące temperatur kontrolowanej i awaryjnej wymienione są pod 2.2.52.4. Rzeczywista temperatura podczas przewozu może być niższa niż temperatura kontrolowana, ale powinna być tak dobrana, aby uniknąć niebezpiecznego rozdziału faz.

2.2.52.2 Materiały niedopuszczone do przewozu

Nadtlenki organiczne typu A nie powinny być dopuszczone do przewozu na podstawie przepisów klasy 5.2 (patrz „Podręcznik badań i kryteriów”, część II, rozdział 20.4.3(a)).

2.2.52.3 Wykaz pozycji grupowych

<p>Nadtlenki organiczne</p>	<p>Bez temperatury kontrolowanej P1</p>	<p>NADTLENEK ORGANICZNY TYP A, CIEKŁY</p>	<p>Niedopuszczone do przewozu, patrz 2.2.52.2</p>	
		<p>NADTLENEK ORGANICZNY TYP A, STAŁY</p>		
		<p>310 NADTLENEK ORGANICZNY TYP B, CIEKŁY</p>		
		<p>310 NADTLENEK ORGANICZNY TYP B, STAŁY</p>		
		<p>310 NADTLENEK ORGANICZNY TYP C, CIEKŁY</p>		
		<p>310 NADTLENEK ORGANICZNY TYP C, STAŁY</p>		
		<p>310 NADTLENEK ORGANICZNY TYP D, CIEKŁY</p>		
		<p>310 NADTLENEK ORGANICZNY TYP D, STAŁY</p>		
		<p>310 NADTLENEK ORGANICZNY TYP E, CIEKŁY</p>		
		<p>310 NADTLENEK ORGANICZNY TYP E, STAŁY</p>		
		<p>310 NADTLENEK ORGANICZNY TYP F, CIEKŁY</p>		
		<p>311 NADTLENEK ORGANICZNY TYP F, STAŁY</p>		
		<p>NADTLENEK ORGANICZNY TYP G, CIEKŁY</p>		<p>Nie podlegają przepisom klasy 5.2, patrz 2.2.52.1.6</p>
		<p>NADTLENEK ORGANICZNY TYP G, STAŁY</p>		
<p>Temperatura kontrolowana P2</p>		<p>311 NADTLENEK ORGANICZNY TYP B, CIEKŁY, TEMPERATURA KONTROLOWANA</p>		
		<p>311 NADTLENEK ORGANICZNY TYP B, STAŁY, TEMPERATURA KONTROLOWANA</p>		
		<p>311 NADTLENEK ORGANICZNY TYP C, CIEKŁY, TEMPERATURA KONTROLOWANA</p>		
		<p>311 NADTLENEK ORGANICZNY TYP C, STAŁY, TEMPERATURA KONTROLOWANA</p>		
		<p>311 NADTLENEK ORGANICZNY TYP D, CIEKŁY, TEMPERATURA KONTROLOWANA</p>		
		<p>311 NADTLENEK ORGANICZNY TYP D, STAŁY, TEMPERATURA KONTROLOWANA</p>		
		<p>311 NADTLENEK ORGANICZNY TYP E, CIEKŁY, TEMPERATURA KONTROLOWANA</p>		

311	NADTLENEK ORGANICZNY TYP E, STAŁY, TEMPERATURA KONTROLOWANA
311	NADTLENEK ORGANICZNY TYP F, CIEKŁY, TEMPERATURA KONTROLOWANA
312	NADTLENEK ORGANICZNY TYP F, STAŁY, TEMPERATURA KONTROLOWANA

2.2.52.4 Wykaz aktualnie sklasyfikowanych nadtlenuków organicznych w opakowaniach

W kolumnie „Metoda Pakowania”, kody „OP1” do „OP8” odpowiadają metodom pakowania podanym w instrukcji pakowania P520 pod 4.1.4.1 ADR, (patrz także 4.1.7.1 ADR). Przewożone nadtlenuki organiczne powinny odpowiadać wymienionej klasyfikacji oraz temperaturom kontrolowanej i awaryjnej (jako pochodnym TSR). Odnośnie do nadtlenuków dopuszczonych do przewozu w DPPL, patrz instrukcja pakowania IBC520 pod 4.1.4.2 ADR oraz, dla nadtlenuków dopuszczonych także do przewozu w cysternach zgodnie z działami 4.2 i 4.3 ADR, patrz instrukcja T23 dla cystern przenośnych pod 4.2.5.2 ADR.

NADTLENEK ORGANICZNY	Stężenie (%)	Rozcień- czalnik typu A (%)	Rozcień- czalnik typu B (%)	Obojętny materiał stały (%)	Woda (%)	Metoda pakowania	Temperatura kontrolna (°C)	Temperatura krytyczna (°C)	Nr UN (wpis rodzajowy)	Zagrożenie dodatkowe i uwagi
1-(2-tert-BUTYLONADTLE-NOIZOPROPYLO)-3-IZO-PROPENYLOBENZEN	≤ 77	≥ 23				OP7			3105	
1-(2-tert-BUTYLONADTLE-NOIZOPROPYLO)-3-IZO-PROPENYLOBENZEN	≤ 42			≥ 58		OP8			3108	
1,1-DI-(tert-AMYLONADTLENO)CYKLOHEKSAN	≤ 82	≥ 18				OP6			3103	
1,1-DI-(tert-BUTYLONADTLENO)3,3,5-TRIMETYLOCYKLOHEKSAN	>90-100					OP5			3101	3)
1,1-DI-(tert-BUTYLONADTLENO)3,3,5-TRIMETYLOCYKLOHEKSAN	> 57-90	≥ 10				OP5			3103	
1,1-DI-(tert-BUTYLONADTLENO)3,3,5-TRIMETYLOCYKLOHEKSAN	≤ 77		≥ 23			OP5			3103	
1,1-DI-(tert-BUTYLONADTLENO)3,3,5-TRIMETYLOCYKLOHEKSAN	≤ 57			≥ 43		OP8			3110	
1,1-DI-(tert-BUTYLONADTLENO)3,3,5-TRIMETYLOCYKLOHEKSAN	≤ 57	≥ 43				OP8			3107	
1,1-DI-(tert-BUTYLONADTLENO)3,3,5-TRIMETYLOCYKLOHEKSAN	≤ 32	≥ 26	≥ 42			OP8	+30	+35	3107	
1,1-DI-(tert-BUTYLONADTLENO)CYKLOHEKSAN	>80-100					OP5			3101	3)
1,1-DI-(tert-BUTYLONADTLENO)CYKLOHEKSAN	> 52-80	≥ 20				OP5			3103	
1,1-DI-(tert-BUTYLONADTLENO)CYKLOHEKSAN	> 42-52	≥ 48				OP7			3105	
1,1-DI-(tert-BUTYLONADTLENO)CYKLOHEKSAN	≤ 42	≥ 13		≥ 45		OP7			3106	
1,1-DI-(tert-BUTYLONADTLENO)CYKLOHEKSAN	≤ 27	≥ 25				OP8			3107	21)
1,1-DI-(tert-BUTYLONADTLENO)CYKLOHEKSAN	≤ 42	≥ 58				OP8			3109	
1,1-DI-(tert-BUTYLONADTLENO)CYKLOHEKSAN	≤ 13	≥ 13	≥ 74			OP8			3109	
1,6-DI-(tert-BUTYLONADWĘGLANO) HEKSAN	≤ 72	≥ 28				OP5			3103	
2,2-DI-(4,4-DI-(tert-BUTYLO-NADTLENO)-CYKLOHEKSYLO)-PROPAN	≤ 42			≥ 58		OP7			3106	
2,2-DI-(4,4-DI-(tert-BUTYLO-NADTLENO)-CYKLOHEKSYLO)-PROPAN	≤ 22		≥ 78			OP8			3107	
2,2-DI-(tert-BUTYLONADTLENO)BUTAN	≤ 52	≥ 48				OP6			3103	
2,2-DI-(tert-BUTYLO-NADTLENO)-PROPAN	≤ 52	≥ 48				OP7			3105	
2,2-DI-(tert-BUTYLO-NADTLENO)-PROPAN	≤ 42	≥ 13		≥ 45		OP7			3106	
2,2-DIWODORONAD- TLENOPROPAN	≤ 27			≥ 73		OP5			3102	3)
2,5-DIMETYLO-2,5-DI-(2- ETYLOHEKSANOILO-NADTLENO)HEKSAN	≤ 100					OP5	+20	+25	3113	
2,5-DIMETYLO-2,5-DI-(3,3,5-TRIMETYLOHEKSANOILO-NADTLENO)HEKSAN	≤ 77	≥ 23				OP7			3105	
2,5-DIMETYLO-2,5-DI-(BENZOILO-NADTLENO)HEKSAN	>82-100					OP5			3102	3)
2,5-DIMETYLO-2,5-DI-(BENZOILO-NADTLENO)HEKSAN	≤ 82			≥ 18		PO7			3106	
2,5-DIMETYLO-2,5-DI-(BENZOILO-NADTLENO)HEKSAN	≤ 82				≥ 18	OP5			3104	

NADTLENEK ORGANICZNY	Stężenie (%)	Rozcień- czalnik typu A (%)	Rozcień- czalnik typu B (%)	Obojętny materiał stały (%)	Woda (%)	Metoda pakowania	Temperatura kontrolna (°C)	Temperatura krytyczna (°C)	Nr UN (wpis rodzajowy)	Zagrożenie dodatkowe i uwagi
2,5-DIMETYLO-2,5-DI-(tert-BUTYLO-NADTLENO)HEKSAN	≤ 77			≥ 23		OP8			3108	
2,5-DIMETYLO-2,5-DI-(tert-BUTYLO-NADTLENO)HEKSAN	≤ 52	≥ 48				OP8			3109	
2,5-DIMETYLO-2,5-DI-(tert-BUTYLO-NADTLENO)HEKSAN	> 52-100					OP7			3105	
2,5-DIMETYLO-2,5-DI-(tert-BUTYLO-NADTLENO)HEKSAN	≤ 47 jako pasta					OP8			3108	
2,5-DIMETYLO-2,5-DI-(tert-BUTYLO-NADTLENO)-HEKSYN-3	>86-100					OP5			3101	3)
2,5-DIMETYLO-2,5-DI-(tert-BUTYLO-NADTLENO)-HEKSYN-3	> 52-86	≥ 14				OP5			3103	26)
2,5-DIMETYLO-2,5-DI-(tert-BUTYLO-NADTLENO)-HEKSYN-3	≤ 52			≥ 48		OP7			3106	
2,5-DIMETYLO-2,5-DIWODORONADTLENOHEKSAN	≤ 82				≥ 18	OP6			3104	
2-ETYLOHEKSYLONANWĘGLAN tert-BUTYLU	≤ 100					OP7			3105	
2-ETYLONADHEKSANIAN tert-AMYLU	≤ 100						+20	+25	3115	
2-ETYLONADHEKSANIAN tert-BUTYLU	>52-100					OP6	+20	+25	3113	
2-ETYLONADHEKSANIAN tert-BUTYLU	>32-52		≥ 48			OP8	+30	+35	3117	
2-ETYLONADHEKSANIAN tert-BUTYLU	≤ 52			≥ 48		OP8	+40	+45	3118	
2-ETYLONADHEKSANIAN tert-BUTYLU	≤ 32		≥ 68			OP8			3119	
2-ETYLONADHEKSANIAN tert-BUTYLU + 2,2-DI-(tert-BUTYLO-NADTLENO) BUTAN	≤ 12 + ≤ 14	≥ 14		≥ 60		OP7			3106	
2-ETYLONADHEKSANIAN tert-BUTYLU + 2,2-DI-(tert-BUTYLO-NADTLENO) BUTAN	≤ 31 + ≤ 36		≥ 33			OP7	+35	+40	3115	
2-METYLONADBENZOESAN tert-BUTYLU	≤ 100					OP5			3103	
3,3-DI-(tert-AMYLONADTLENO)MAŚLAN ETYLU	≤ 67	≥ 33				OP7			3105	
3,3-DI-(tert-BUTYLO-NADTLENO)-MAŚLAN ETYLU	>77-100					OP5			3103	
3,3-DI-(tert-BUTYLO-NADTLENO)-MAŚLAN ETYLU	≤ 77	≥ 23				OP7			3105	
3,3-DI-(tert-BUTYLO-NADTLENO)-MAŚLAN ETYLU	≤ 52			≥ 48		OP7			3106	
3,3-DI-(tert-BUTYLO-NADTLENO)-MAŚLAN ETYLU	≤ 52	≥ 48				OP7			3105	
3,3-DI-(tert-BUTYLO-NADTLENO)-MAŚLAN ETYLU	≤ 52			≥ 48		OP7			3106	
3,5,5-TRIMETYLONAD-HEKSANIAN tert-AMYLU	≤ 100					OP5			3101	3)
3,6,9-TRIMETYLO-3,6,9-TRI-METYLO-1,4,7-TRINADTLENONONAN	≤ 42	≥ 58				OP7			3105	28)
4,4-DI-(tert-BUTYLO)NAD-WALERIANIAN n-BUTYLU	>52-100					OP5			3103	
4,4-DI-(tert-BUTYLO)NAD-WALERIANIAN n-BUTYLU	≤ 52			≥ 48		OP8			3108	
DI-(2-NEODEKANOILONAD-TLENOIZOPROPYLO)-BENZEN	≤ 52	≥ 48				OP7	-10	0	3115	
DI-(2-tert-BUTYLO-NADTLENOIZOPROPYLO)-BENZEN(Y)	>42-100			≤ 57		OP7			3106	
DI-(2-tert-BUTYLO-NADTLENOIZOPROPYLO)-BENZEN(Y)	≤ 42			≥ 58					wolny	29)
DIETYLONADOCTAN tert-BUTYLU	≤ 100					OP5	+20	+25	3113	
DIWODORONADTLENEK DI-IZOPROPYLOBENZENU	≤ 82	≥ 5			≥ 5	OP7			3106	24)
IZOPROPYLO-NADWĘGLAN tert-AMYLU	≤ 77	≥ 23				OP5			3103	
IZOPROPYLO-NADWĘGLAN tert-BUTYLU	≤ 77	≥ 23				OP5			3103	
KWAS 3-CHLORONAD-BENZOESOWY	> 57-86			≥ 14		OP1			3102	3)

NADTLENEK ORGANICZNY	Stężenie (%)	Rozcień- czalnik typu A (%)	Rozcień- czalnik typu B (%)	Obojętny materiał stały (%)	Woda (%)	Metoda pakowania	Temperatura kontrolna (°C)	Temperatura krytyczna (°C)	Nr UN (wpis rodzajowy)	Zagrożenie dodatkowe i uwagi
KWAS 3-CHLORONAD-BENZOESOWY	≤ 57			≥ 3	≥ 40	OP7			3106	
KWAS 3-CHLORONAD-BENZOESOWY	≤ 77			≥ 6	≥ 17	OP7			3106	
KWAS NADDODECYLOWY	≤ 100								3118	
KWAS NADLAURYNOWY (NADDODEKANOWY)	≤ 100					OP8	+35	+40	3118	
KWAS NADOCTOWY, TYP D, stabilizowany	≤ 43					OP7			3105	13) 14) 19)
KWAS NADOCTOWY, TYP E, stabilizowany	≤ 43					OP8			3107	13) 15) 19)
KWAS NADOCTOWY, TYP F, stabilizowany	≤ 41					M	+30	+35	3119	13) 30)
KWAS NADOCTOWY, TYP F, stabilizowany	≤ 43					OP8			3107	13) 16) 19)
MONONADMALEINIAN tert- BUTYLU	>52-100					OP5			3102	3)
MONONADMALEINIAN tert- BUTYLU	≤ 52	≥ 48				OP6			3103	
MONONADMALEINIAN tert- BUTYLU	≤ 52			≥ 48		OP8			3108	
MONONADMALEINIAN tert- BUTYLU	≤ 52 jako pasta					OP8			3108	
NADAZELAINIAN DI-tert-BUTYLU	≤ 52	≥ 48				OP7			3105	
NADBENZOESAN tert-AMYLU	≤ 100					OP5			3103	
NADBENZOESAN tert-BUTYLU	>77-100					OP5			3103	
NADBENZOESAN tert-BUTYLU	>52-77	≥ 23				OP7			3105	
NADBENZOESAN tert-BUTYLU	≤ 52			≥ 48		OP7			3106	
NADDIĘGLAN DI-(2-ETOKSYETYLU)	≤ 52		≥ 48			OP7	-10	0	3115	
NADDIĘGLAN DI-(2ETYLOHEKSYLU)	>77-100					OP5	-20	-10	3113	
NADDIĘGLAN DI-(2ETYLOHEKSYLU)	≤ 77		≥ 23			OP7	-20	-10	3115	
NADDIĘGLAN DI-(2ETYLOHEKSYLU)	≤ 62 jako dyspersja stabilna w wodzie					OP8	-20	-10	3117	
NADDIĘGLAN DI-(2ETYLOHEKSYLU)	≤ 52 jako dyspersja stabilna w wodzie					OP8	-20	-10	3119	
NADDIĘGLAN DI-(2ETYLOHEKSYLU)	≤ 52 jako dyspersja stabilna w wodzie (zamrożona)					OP8	-20	-10	3120	
NADDIĘGLAN DI-(2-ETYLOHEKSYLU)	>77-100					OP5	-20	-10	3113	
NADDIĘGLAN DI-(2-ETYLOHEKSYLU)	≤ 77		≥ 73			OP7	-15	-5	3115	
NADDIĘGLAN DI-(2-ETYLOHEKSYLU)	≥ 62 jako dyspersja stabilna w wodzie					OP8	-15	-5	3117	

NADTLENEK ORGANICZNY	Stężenie (%)	Rozcień- czalnik typu A (%)	Rozcień- czalnik typu B (%)	Obojętny materiał stały (%)	Woda (%)	Metoda pakowania	Temperatura kontrolna (°C)	Temperatura krytyczna (°C)	Nr UN (wpis rodzajowy)	Zagrożenie dodatkowe i uwagi
NADDIĘGLAN DI-(2-ETYLOHEKSYLU)	≥52 jako dyspersja stabilna w wodzie					OP8	-15	-5	3119	
NADDIĘGLAN DI-(2-ETYLOHEKSYLU)	≥52 jako dyspersja stabilna w wodzie (zamrożona)					OP8	-15	-5	3120	
NADDIĘGLAN DI-(2-FENOKSYETYLU)	>85-100					OP5			3102	3)
NADDIĘGLAN DI-(2-FENOKSYETYLU)	≤ 85				≥ 15	OP7			3106	
NADDIĘGLAN DI-(3-METOKSYBUTYLU)	≤ 52		≥ 48			OP7	-5	+5	3115	
NADDIĘGLAN DI-(4-tert-BUTYLOCYKLOHEKSYLU)	≤ 100					OP6	+30	+35	3114	
NADDIĘGLAN DI-(4-tert-BUTYLOCYKLOHEKSYLU)	≤ 42 jako dyspersja stabilna w wodzie					OP8			3119	
NADDIĘGLAN DIACETYLU	≤ 100					OP7	+30	+35	3116	
NADDIĘGLAN DIACETYLU	≤ 42 jako dyspersja stabilna w wodzie					OP8			3119	
NADDIĘGLAN DICYKLOHEKSYLU	>91-100					OP3	+10	+15	3112	
NADDIĘGLAN DICYKLOHEKSYLU	≤ 91				≥ 9	OP5	+5	+10	3114	
NADDIĘGLAN DICYKLOHEKSYLU	≤ 42 jako dyspersja stabilna w wodzie					OP8	+15	+20	3119	
NADDIĘGLAN DIIZOPROPYLU	>52-100					OP2	-15	-5	3112	3)
NADDIĘGLAN DIIZOPROPYLU	≤ 52		≥ 48			OP7	-20	-10	3115	
NADDIĘGLAN DIIZOPROPYLU	≤ 28	≥ 72				OP7	-15	-5	3115	
NADDIĘGLAN DIIZOPROPYLU	≤ 28	≥ 72							3115	
NADDIĘGLAN DIMIRYSTYLU	≤ 100					OP7	+20	+25	3116	
NADDIĘGLAN DIMIRYSTYLU	≤ 42 jako dyspersja stabilna w wodzie					OP8	+20	+25	3119	
NADDIĘGLAN DI-n-BUTYLU	> 27-52		≥ 48			OP7	-15	-5	3115	
NADDIĘGLAN DI-n-BUTYLU	≤ 27		≥ 73			OP8	-10	0	3117	

NADTLENEK ORGANICZNY	Stężenie (%)	Rozcień- czalnik typu A (%)	Rozcień- czalnik typu B (%)	Obojętny materiał stały (%)	Woda (%)	Metoda pakowania	Temperatura kontrolna (°C)	Temperatura krytyczna (°C)	Nr UN (wpis rodzajowy)	Zagrożenie dodatkowe i uwagi
NADDIĘGLAN DI-n-BUTYLU	≤ 42 jako dyspersja stabilna w wodzie (zamrożona)					OP8	-15	-5	3118	
NADDIĘGLAN DI-n-PROPYLU	≤ 100					OP3	-25	-15	3113	
NADDIĘGLAN DI-n-PROPYLU	≤ 77		≥ 23			OP5	-20	-10	3113	
NADDIĘGLAN DI-sec-BUTYLU	>52-100					OP4	-20	-10	3113	
NADDIĘGLAN DI-sec-BUTYLU	≤ 52		≥ 48			OP7	-15	-5	3115	
NADDIĘGLAN IZOPROPYLO-sec-BUTYLU + NADDIĘGLAN IZOPROPYLO-sec-BUTYLU + NADDIĘGLAN DIIZOPROPYLU	≤ 32 + ≤ 15- 18 + ≤ 12 - 15	≥ 38				OP7	-20	-10	3115	
NADDIĘGLAN IZOPROPYLO-sec-BUTYLU + NADDIĘGLAN IZOPROPYLO-sec-BUTYLU + NADDIĘGLAN DIIZOPROPYLU	≤ 52 + ≤ 28 + ≤ 22					OP5	-20	-10	3111	3)
NADDIĘGLAN tert-BUTYLOSTEARYLU	≤ 100					OP7			3106	
NADFTALAN DI-tert-BUTYLU	> 42-52	≥ 48				OP7			3105	
NADFTALAN DI-tert-BUTYLU	≤ 52 jako pasta					OP7			3106	20)
NADFTALAN DI-tert-BUTYLU	≤ 42	≥ 58				OP8			3107	
NADFUMARAN tert-BUTYLOBUTYLU	≤ 52	≥ 48				OP7			3105	
NADIZOMAŚLAN tert-BUTYLU	> 52-77		≥ 23			OP5	+15	+20	3111	3)
NADIZOMAŚLAN tert-BUTYLU	≤ 52		≥ 48			OP7	+15	+20	3115	
NADKROTONIAN tert-BUTYLU	≤ 77	≥ 23				OP7			3105	
NADNEODEKANIAN 1,1,3,3TETRAMETYLOBUTYLU	≤ 72		≥ 28			OP7	-5	+5	3115	
NADNEODEKANIAN 1,1,3,3TETRAMETYLOBUTYLU	≤ 52 jako dyspersja stabilna w wodzie					OP8, N	-5	+5	3119	
NADNEODEKANIAN KUMYLU	≤ 77		≥ 23			OP7	-10	0	3115	
NADNEODEKANIAN	≤ 52 jako dyspersja stabilna w wodzie					OP8	-10	0	3119	
NADNEODEKANIAN tert-AMYLU	≤ 77		≥ 23			OP7	0	+10	3115	
NADNEODEKANIAN tert-BUTYLU	>77-100					OP7	-5	+5	3115	
NADNEODEKANIAN tert-BUTYLU	≤ 52 jako dyspersja stabilna w wodzie					OP8	0	+10	3119	

NADTLENEK ORGANICZNY	Stężenie (%)	Rozcień- czalnik typu A (%)	Rozcień- czalnik typu B (%)	Obojętny materiał stały (%)	Woda (%)	Metoda pakowania	Temperatura kontrolna (°C)	Temperatura krytyczna (°C)	Nr UN (wpis rodzajowy)	Zagrożenie dodatkowe i uwagi
NADNEODEKANIAN tert-BUTYLU	≤ 42 jako dyspersja stabilna w wodzie zamrożona					OP8	0	+10	3118	
NADNEODEKANIAN tert-BUTYLU	≤ 32	≥ 68				OP8	0	+10	3119	
NADNEODEKANIAN tert-BUTYLU	≤ 77	≥ 23				OP7	0	+10	3115	
NADNEODEKANIAN tert-BUTYLU	≤ 42 jako dyspersja stabilna w wodzie					OP8	0	+10	3117	
NADNEODEKANIANIAN tert-HEKSYLU	≤ 71	≥ 29				OP7	0	+10	3115	
NADNEOHEPTANIAN 1,1DIMETYLO-3-HYDROKSY- BUTYLU	≤ 52	≥ 48				OP8	0	+10	3117	
NADNEOHEPTANIAN KUMYLU	≤ 77	≥ 23				OP7	-10	0	3115	
NADOCTAN tert-AMYLU	≤ 62	≥ 38				OP7			3105	
NADOCTAN tert-BUTYLU	>52-77	≥ 23				OP5			3101	3)
NADOCTAN tert-BUTYLU	>32-52	≥ 48				OP6			3103	
NADOCTAN tert-BUTYLU	≤ 32		≥ 68			OP8			3109	
NADPIWALAN 1-(2-ETYLENOHEKSANOLONADTLENO)-1,3- DIMETYLOBUTYLU	≤ 52	≥ 45	≥ 10			OP7	-20	-10	3115	
NADPIWALAN 1,1,3,3-TETRAMETYLOBUTYLU	≤ 77	≥ 23				OP7	0	+10	3115	
NADPIWALAN KUMYLU	≤ 77		≥ 23			OP7			3115	
NADPIWALAN tert-AMYLU	≤ 77		≥ 23			OP5	+10	+15	3113	
NADPIWALAN tert-BUTYLU	> 67-77	≥ 23				OP5	0	+10	3113	
NADPIWALAN tert-BUTYLU	> 27-67		≥ 33			OP7	0	+10	3115	
NADPIWALAN tert-BUTYLU	≤ 27		≥ 73			OP8	+30	+35	3119	
NADPIWALAN tert-HEKSYLU	≤ 72		≥ 28			OP7	+10	+15	3115	
NADTLENEK ACETYLOACETONU	≤ 42	≥ 48			≥ 8	OP7			3105	2)
NADTLENEK ACETYLOACETONU	≤ 32 jako pasta					OP7			3106	20)
NADTLENEK ACETYLOCYKLOHEKSANOSULFONYLU	≤ 82				≥ 12		-10	0	3112	
NADTLENEK ACETYLOCYKLOHEKSANOSULFONYLU	≤ 32		≥ 68				-10	0	3115	3)
NADTLENEK DI-(1-HYDROKSYCYKLOHEKSYLU)	≤ 100					OP7			3106	
NADTLENEK DI-(2,4-DI-CHLOROBENZOILU)	≤ 77				≥ 23	OP5			3102	3)
NADTLENEK DI-(2,4-DI-CHLOROBENZOILU)	≤ 52 jako pasta z olejem silikonowym					OP7			3106	
NADTLENEK DI-(2-METYLOBENZOILU)	≤ 87				≥ 13	OP7	+30	+35	3112	3)
NADTLENEK DI-(3,5,5-TRI-METYLOHEKSANOILU)	> 38-82	≥ 18				OP7	0	+10	3115	

NADTLENEK ORGANICZNY	Stężenie (%)	Rozcień- czalnik typu A (%)	Rozcień- czalnik typu B (%)	Obojętny materiał stały (%)	Woda (%)	Metoda pakowania	Temperatura kontrolna (°C)	Temperatura krytyczna (°C)	Nr UN (wpis rodzajowy)	Zagrożenie dodatkowe i uwagi
NADTLENEK DI-(3,5,5-TRI-METYLOHEKSANOILU)	≤ 52 jako dyspersja stabilna w wodzie					OP8	+10	+15	3119	
NADTLENEK DI-(3,5,5-TRI-METYLOHEKSANOILU)	≤ 38	≥ 62				OP8	+20	+25	3119	
NADTLENEK DI-(3-METYLOBENZOILU) + NADTLENEK BENZOILO-(3-METYLOBENZOILU) + NADTLENEK DIBENZOILU	≤ 20 + ≤ 18 + ≤ 4		≥ 58			OP7	+35	+40	3115	
NADTLENEK DI-(4-CHLOROBENZOILU)	≤ 77				≥ 23	OP5			3102	3)
NADTLENEK DI-(4-CHLOROBENZOILU)	≤ 52 jako pasta					OP7			3106	20)
NADTLENEK DI-(4-CHLOROBENZOILU)	≤ 32			≥ 68					wolny	29)
NADTLENEK DI-(4-METYLOBENZOILU)	≤ 52 jako pasta z olejem silikonowym					OP7			3106	
NADTLENEK DIACETYLU	≤ 27		≥ 73			OP7	+20	+25	3115	
NADTLENEK DIBENZOILU	>51-100			≤ 48		OP2			3102	3)
NADTLENEK DIBENZOILU	>77-94				≥ 6	OP4			3102	3)
NADTLENEK DIBENZOILU	≤ 77				≥ 23	OP6			3104	
NADTLENEK DIBENZOILU	≤ 62			≥ 28	≥ 10	OP7			3106	
NADTLENEK DIBENZOILU	> 52-62 jako pasta					OP7			3106	20)
NADTLENEK DIBENZOILU	> 35-52			≥ 48		OP7			3106	
NADTLENEK DIBENZOILU	> 36-42	≥ 18			≤ 40	OP8			3107	
NADTLENEK DIBENZOILU	≤ 56,5 jako pasta				≥ 15	OP8			3108	
NADTLENEK DIBENZOILU	≤ 52					OP8			3108	20)
NADTLENEK DIBENZOILU	≤ 35			≥ 65					wolny	29)
NADTLENEK DIDEKANOILU	≤ 100					OP6	+30	+35	3114	
NADTLENEK DIIZOBUTYRYLU	> 32-52		≥ 48			OP5	-20	-10	3111	
NADTLENEK DIIZOBUTYRYLU	≤ 32		≥ 68			OP7	-20	-10	3115	3)
NADTLENEK DIKUMYLU	>52-100			≤ 57		OP8			3110	12)
NADTLENEK DIKUMYLU	≤ 52			≥ 48					wolny	29)
NADTLENEK DILAUROILU	≤ 100					OP7			3106	
NADTLENEK DILAUROILU	≤ 42 jako dyspersja stabilna w wodzie					OP8			3109	
NADTLENEK DI-n-NONANOILU	≤ 100					OP7	0	+10	3116	
NADTLENEK DI-n-OKTANOILU	≤ 100					OP5	+10	+15	3114	

NADTLENEK ORGANICZNY	Stężenie (%)	Rozcień- czalnik typu A (%)	Rozcień- czalnik typu B (%)	Obojętny materiał stały (%)	Woda (%)	Metoda pakowania	Temperatura kontrolna (°C)	Temperatura krytyczna (°C)	Nr UN (wpis rodzajowy)	Zagrożenie dodatkowe i uwagi
NADTLENEK DIPROPIONYLU	≤ 27		≥ 73			OP8	+15	+20	3117	
NADTLENEK DI-tert-AMYLU	≤ 100					OP8			3107	
NADTLENEK DI-tert-BUTYLU	> 52 -100					OP8			3107	
NADTLENEK DI-tert-BUTYLU	≤ 52		≥ 48			OP8			3109	25)
NADTLENEK KWASU DIBURSZTYNOWEGO	> 72-100				≥ 28	OP4			3102	3) 17)
NADTLENEK KWASU DIBURSZTYNOWEGO	≤ 72					OP7	+10	+15	3116	
NADTLENEK ORGANICZNY, CIEKŁY, PRÓBKA						OP2			3102	11)
NADTLENEK ORGANICZNY, CIEKŁY, PRÓBKA, TEMPERATURA KONTROLOWANA						OP2			3113	11)
NADTLENEK ORGANICZNY, STAŁY, PRÓBKA						OP2			3104	11)
NADTLENEK ORGANICZNY, STAŁY, PRÓBKA, TEMPERATURA KONTROLOWANA						OP2			3114	11)
NADTLENEK tert-BUTYLO- KUMYLU	>42-100					OP8			3107	
NADTLENEK tert-BUTYLO- KUMYLU	≤ 52			≥ 48		OP8			3108	
NADTLENEK(KI) CYKLOHEKSANONU	≤ 91				≥ 9	OP6			3104	13)
NADTLENEK(KI) CYKLOHEKSANONU	≤ 72	≥ 28				OP7			3105	5)
NADTLENEK(KI) CYKLOHEKSANONU	≤ 72 jako pasta					OP7			3106	5) 20)
NADTLENEK(KI) CYKLOHEKSANONU	≤ 32			≥ 68					wolny	29)
NADTLENEK(KI) METYLO-CYKLOHEKSANONU	≤ 67		≥ 33			OP7	+37	+40	3115	
NADTLENEK(KI) METYLO-ETYLOKETONU	patrz uwaga 8)	≥ 48				OP5			3101	3) 8)
NADTLENEK(KI) METYLO-ETYLOKETONU	patrz uwaga 9)	≥ 55				OP7			3105	9)
NADTLENEK(KI) METYLO-ETYLOKETONU	patrz uw 10)	≥ 60				OP8			3107	10)
NADTLENEK(KI) METYLO-IZOBUTYLOKETONU	≤ 62	≥ 19				OP7			3105	22)
NADTLENKI ALKOHOLU DIACETONOWEGO	≤ 57		≥ 26		≥ 8	OP7	+40	+45	3115	
NADTLENO-2-ETYLOHEKSENIAN 1,1,3,3- CZTEROETYLOBUTYLU	≤ 100					OP7	+15	+20	3115	
NADWĘGLAN POLIETEROPOLI-tert-BUTYLU	≤ 52		≥ 48			OP8			3107	
NADWĘGLAN tert-AMYLO- 2ETHYLO- HEKSYLU	≤ 100					OP7			3105	
NADWĘGLAN tert-AMYLO- IZOPROPYLU	≤ 77	≥ 23				OP5			3103	
PEROKSYPIWALAN 1-(2-ETYLOHEKSANOILO-PEROKSY)- 1,3-DIMETYLOBUTYLU	≤ 52	≥ 45	≥ 10			OP7	-20	-10	3115	
POLIETER-POLI-tert-BUTYLO-NADTLENOWĘGLAN	≤ 52		≥ 23			OP8			3107	
tert-BUTYLO-3,5,5-TRI-METYLO-NADHEKSANIAN	>32-100					OP7			3105	
tert-BUTYLO-3,5,5-TRI-METYLO-NADHEKSANIAN	≤ 32		≥ 68			OP8			3109	
WODORONADTLENEK 1,1,3,3-TETRAMETYLO-BUTYLU	≤ 100					OP7			3105	
WODORONADTLENEK IZOPROPYLOKUMYLU	≤ 72	≥ 28				OP8			3109	13)

NADTLENEK ORGANICZNY	Stężenie (%)	Rozcień- czalnik typu A (%)	Rozcień- czalnik typu B (%)	Obojętny materiał stały (%)	Woda (%)	Metoda pakowania	Temperatura kontrolna (°C)	Temperatura krytyczna (°C)	Nr UN (wpis rodzajowy)	Zagrożenie dodatkowe i uwagi
WODORONADTLENEK KUMYLU	> 90-98	≤ 10				OP8			3107	13)
WODORONADTLENEK KUMYLU	≤ 90	≥ 10				OP8			3109	13) 18)
WODORONADTLENEK PINANYLU	56 - 100					OP7			3105	13)
WODORONADTLENEK PINANYLU	≤ 56	≥ 44				OP8			3109	
WODORONADTLENEK p-MENTYLU	>72-100					OP7			3105	13)
WODORONADTLENEK p-MENTYLU	≤ 72	≥ 28				OP8			3109	27)
WODORONADTLENEK tert- BUTYLU + NADTLENEK DI-tert- BUTYLU	< 82 + > 9				≥ 7	OP5			3103	13)
WODORONADTLENEK tert-AMYLU	≤ 88	≥ 6			≥ 6	OP8			3107	
WODORONADTLENEK tert-BUTYLU	>79-90				≥ 10	OP5			3103	13)
WODORONADTLENEK tert-BUTYLU	≤ 80	≥ 20				OP7			3105	4) 13)
WODORONADTLENEK tert-BUTYLU	≤ 79				> 14	OP8			3107	13) 23)
WODORONADTLENEK tert-BUTYLU	≤ 72				≥ 28	OP8			3109	13)

Uwagi (dotyczące ostatniej kolumny tabeli 2.2.52.4):

- 1) Rozcieńczalnik typu B może być zawsze zastąpiony rozcieńczalnikiem typu A. Temperatura wrzenia rozcieńczalnika typu B powinna być co najmniej o 60°C wyższa, niż TSR nadtlenu organicznego.
- 2) Zawartość tlenu aktywnego $\leq 4,7\%$.
- 3) Wymagana jest nalepka o zagrożeniu dodatkowym „MATERIAŁ WYBUCHOWY” (wzór nr 1, patrz 5.2.2.2.2).
- 4) Rozcieńczalnik może być zastąpiony nadtlaniem dwu-tert-butylu.
- 5) Zawartość tlenu aktywnego $\leq 9\%$.
- 6) Zawierający $\leq 9\%$ nadtlenu wodoru; zawartość tlenu aktywnego $\leq 10\%$.
- 7) Dopuszczalne są tylko opakowania niemetalowe.
- 8) Zawartość tlenu aktywnego $> 10\%$ i $\leq 10,7\%$, z wodą lub bez.
- 9) Zawartość tlenu aktywnego $\leq 10\%$, z wodą lub bez.
- 10) Zawartość tlenu aktywnego $\leq 8,2\%$, z wodą lub bez.
- 11) Patrz 2.2.52.1.9.
- 12) Na podstawie prób w dużej skali, ilości do 2000 kg na naczynie zaliczone są do NADTLANKÓW ORGANICZNYCH TYPU F.
- 13) Wymagana jest nalepka o zagrożeniu dodatkowym „ŻRĄCY” (wzór nr 8, patrz 5.2.2.2.2).
- 14) Formulacje kwasu nadoctowego, które spełniają kryteria „Podręcznika Badań i Kryteriów”, rozdział 20.4.3 (d).
- 15) Formulacje kwasu nadoctowego, które spełniają kryteria „Podręcznika Badań i Kryteriów”, rozdział 20.4.3 (e).
- 16) Formulacje kwasu nadoctowego, które spełniają kryteria „Podręcznika Badań i Kryteriów”, rozdział 20.4.3 (f).
- 17) Dodatek wody do tego nadtlenu organicznego obniża jego stabilność termiczną.
- 18) Dla stężeń poniżej 80% nalepka o zagrożeniu dodatkowym „ŻRĄCY” (wzór nr 8, patrz 5.2.2.2.2) nie jest wymagana.
- 19) Mieszaniny nadtlenu wodoru, wody i kwasu(ów).
- 20) Z rozcieńczalnikiem typu A, z wodą lub bez.
- 21) Z zawartością $\geq 25\%$ masowych rozcieńczalnika typu A, oraz z dodatkiem etylobenzenu.
- 22) Z zawartością $\geq 19\%$ masowych rozcieńczalnika typu A, oraz z dodatkiem metyloizobutyloketonu.
- 23) Zawierający $< 6\%$ nadtlenu dwu-tert-butylu.
- 24) Zawierający $\leq 8\%$ 1-izopropylowodoronadtleno-4-izopropylhydroksybenzenu.
- 25) Rozcieńczalnik typu B o temperaturze wrzenia $> 110^{\circ}\text{C}$.
- 26) Zawierający $< 0,5\%$ wodoronadtlenków.
- 27) Dla stężeń powyżej 56% wymagana jest nalepka o zagrożeniu dodatkowym „ŻRĄCY” (wzór nr 8, patrz 5.2.2.2.2).
- 28) Zawartość tlenu aktywnego $\leq 7,6\%$ w rozcieńczalniku typu A, którego 95% ma temperaturę wrzenia w przedziale 200 - 260°C.
- 29) Nie podlega przepisom ADN dotyczącym klasy 5.2.
- 30) Rozcieńczalnik typu B o temperaturze wrzenia $> 130^{\circ}\text{C}$.
- 31) Tlen aktywny $\leq 6,7\%$

2.2.61 Klasa 6.1 Materiały trujące

2.2.61.1 Kryteria

2.2.61.1.1 Tytuł klasy 6.1 obejmuje materiały, które są znane z doświadczenia lub które z punktu widzenia badań na zwierzętach można uznać, że w odpowiednio małych ilościach są zdolne podczas jednorazowego lub krótkotrwałego działania do spowodowania uszczerbku w zdrowiu człowieka, lub jego śmierci wskutek wdychania, przenikania przez skórę lub połknięcia.

2.2.61.1.2 Materiały klasy 6.1 dzielą się następująco:

- T Materiały trujące bez zagrożenia dodatkowego
 - T1 Materiały organiczne, ciekłe
 - T2 Materiały organiczne, stałe
 - T3 Materiały metaloorganiczne
 - T4 Materiały nieorganiczne, ciekłe
 - T5 Materiały nieorganiczne, stałe
 - T6 Pestycydy ciekłe
 - T7 Pestycydy stałe
 - T8 Próbki
 - T9 Pozostałe materiały, trujące
- TF Materiały trujące, zapalne
 - TF1 Materiały ciekłe
 - TF2 Pestycydy
 - TF3 Materiały stałe
- TS Materiały trujące, samonagrzewające się, stałe
- TW Materiały trujące, które w zetknięciu z wodą wydzielają gazy zapalne
 - TW1 Materiały ciekłe
 - TW2 Materiały stałe
- TO Materiały trujące, podtrzymujące palenie (utleniające)
 - TO1 Materiały ciekłe
 - TO2 Materiały stałe
- TC Materiały trujące, żrące
 - TC1 Materiały organiczne, ciekłe
 - TC2 Materiały organiczne, stałe
 - TC3 Materiały nieorganiczne, ciekłe
 - TC4 Materiały nieorganiczne, stałe
- TFC Materiały trujące, zapalne, żrące

Definicje

2.2.61.1.3 Dla potrzeb ADN:

LD₅₀ (średnia dawka śmiertelna) dla toksyczności ostrej doustnej jest statystyczną pochodną jednorazowej dawki materiału, przy której oczekuje się, że w ciągu 14 dni przy doustnym wpływie, spowoduje śmierć 50% młodych, dorosłych białych szczurów. Wartość LD₅₀ wyraża się, jako masę badanej substancji do masy doświadczalnego zwierzęcia (mg/kg).

Wartość LD_{50} dla toksyczności ostrej dermalnej jest to dawka materiału pozostającego przez 24 godziny w ciągłym kontakcie z nagą skórą białych królików, powodująca śmierć w ciągu 14 dni, co najmniej połowy badanych zwierząt. Liczba badanych zwierząt powinna być dostateczna dla uzyskania wyniku statystycznie znaczącego i powinna być zgodna z dobrą praktyką farmakologiczną. Wynik wyraża się w mg na kg masy ciała.

Wartość LC_{50} dla toksyczności ostrej inhalacyjnej jest to stężenie par, mgły lub pyłu wdychanych w sposób ciągły w czasie 1 godziny przez samce i samice młodych, dorosłych, białych szczurów, powodujące śmierć w ciągu 14 dni, co najmniej połowy badanych zwierząt. Materiał stały powinien być badany, jeśli co najmniej 10% jego masy całkowitej stanowi pył w przedziale możliwym do wdychania, tzn. średnica aerodynamiczna takiej frakcji cząstek wynosi 10 μm lub mniej. Materiały ciekłe powinny być badane, jeśli tworzą mgłę podczas wycieku z ładunku transportowego. Materiały ciekłe i stałe stanowiące więcej niż 90% masowych próbki przygotowanej do badania toksyczności inhalacyjnej powinny być podatne na wdychanie w przedziale zdefiniowanym powyżej. Wynik wyraża się w mg na litr powietrza dla pyłu i mgły oraz w ml na m^3 powietrza (ppm) dla par.

Klasyfikacja do grup pakowania

2.2.61.1.4 Materiały i przedmioty klasy 6.1, powinny być zaklasyfikowane do jednej z następujących grup pakowania, zgodnie z ich stopniem toksyczności:

grupa pakowania I: materiały silnie trujące,
grupa pakowania II: materiały trujące,
grupa pakowania III: materiały słabo trujące.

2.2.61.1.5 Materiały, roztwory i mieszaniny zaklasyfikowane do klasy 6.1, wymienione są w dziale 3.2, tabela A. Klasyfikacja materiałów, mieszanin i roztworów niewymienionych z nazwy w dziale 3.2, tabela A do odpowiedniej pozycji w podrozdziale 2.2.61.3 i do odpowiedniej grupy pakowania zgodnie z przepisami działu 2.1, powinna być dokonywana zgodnie z następującymi kryteriami podanymi w 2.2.61.1.6 do 2.2.61.1.11:

2.2.61.1.6 W celu oszacowania stopnia toksyczności, ocena powinna opierać się na przykładach wypadków zatruć ludzi, jak również na szczególnych właściwościach klasyfikowanych materiałów: stan ciekły, wysoka lotność, szczególna podatność do przenikania przez skórę oraz szczególne działanie biologiczne.

2.2.61.1.7 W przypadku braku doświadczenia z ludźmi, stopień toksyczności powinien być ustalony na podstawie dostępnych danych uzyskanych w badaniach na zwierzętach zgodnie z poniższą tabelą:

	Grupa pakowania	Toksyczność doustna LD_{50} (mg/kg)	Toksyczność dermalna LD_{50} (mg/kg)	Toksyczność inhalacyjna pyłów i mgieł LC_{50} (mg/l)
silnie trujące	I	≤ 5	≤ 50	$\leq 0,2$
trujące	II	> 5 i ≤ 50	> 50 i ≤ 200	$> 0,2$ i $\leq 2,0$
słabo trujące	III ^a	> 50 i ≤ 300	> 200 i ≤ 1000	$> 2,0$ i $\leq 4,0$

^a Materiały wydzielające gazy łązwiące powinny być zaklasyfikowane do grupy pakowania II, nawet jeśli dane o ich toksyczności odpowiadają kryteriom grupy pakowania III.

2.2.61.1.7.1 Jeżeli materiał wykazuje różne stopnie toksyczności dla dwóch lub więcej rodzajów narażenia, to powinien być zaklasyfikowany tam, gdzie stopień toksyczności jest najwyższy.

2.2.61.1.7.2 Materiały spełniające kryteria klasy 8 i charakteryzujące się toksycznością inhalacyjną pyłów lub mgieł (LC_{50}) warunkującą zaliczenie ich do grupy pakowania I, powinny być zaklasyfikowane do klasy 6.1 tylko wówczas, gdy ich toksyczność doustna lub dermalna odpowiada co najmniej grupie pakowania I lub II. W przeciwnym wypadku powinny być zaklasyfikowane do klasy 8 (patrz 2.2.8.1.4).

2.2.61.1.7.3 Kryteria dla toksyczności inhalacyjnej pyłów i mgieł opierają się na danych LC_{50} odpowiadających narażeniu 1-godzinnemu i takie dane, jeśli są dostępne, powinny być stosowane. Jednakże, jeśli dostępne są tylko dane LC_{50} odpowiadające narażeniu w ciągu 4 godzin, to mogą być one pomnożone przez cztery, a wynik porównany z powyższymi kryteriami, tzn. wartość LC_{50} pomnożona przez cztery (4 godziny) jest uważana za równoważnik LC_{50} (1 godzina).

Toksyczność inhalacyjna par

2.2.61.1.8 Materiały ciekłe wydzielające trujące pary powinny być zaklasyfikowane do następujących grup, gdzie „V” jest stężeniem pary nasyconej (w ml/m^3 powietrza) (lotność) w 20°C i przy normalnym ciśnieniu atmosferycznym:

	Grupa pakowania	
silnie trujące	I	gdzie $V \geq 10 LC_{50}$, a $LC_{50} \leq 1000 ml/m^3$
trujące	II	gdzie $V \geq LC_{50}$, a $LC_{50} \leq 3000 ml/m^3$ i kryteria dla grupy pakowania I nie są spełnione
słabo trujące	III ^a	gdzie $V \geq 1/5 LC_{50}$, a $LC_{50} \leq 5000 ml/m^3$ i kryteria dla grupy pakowania I i II nie są spełnione

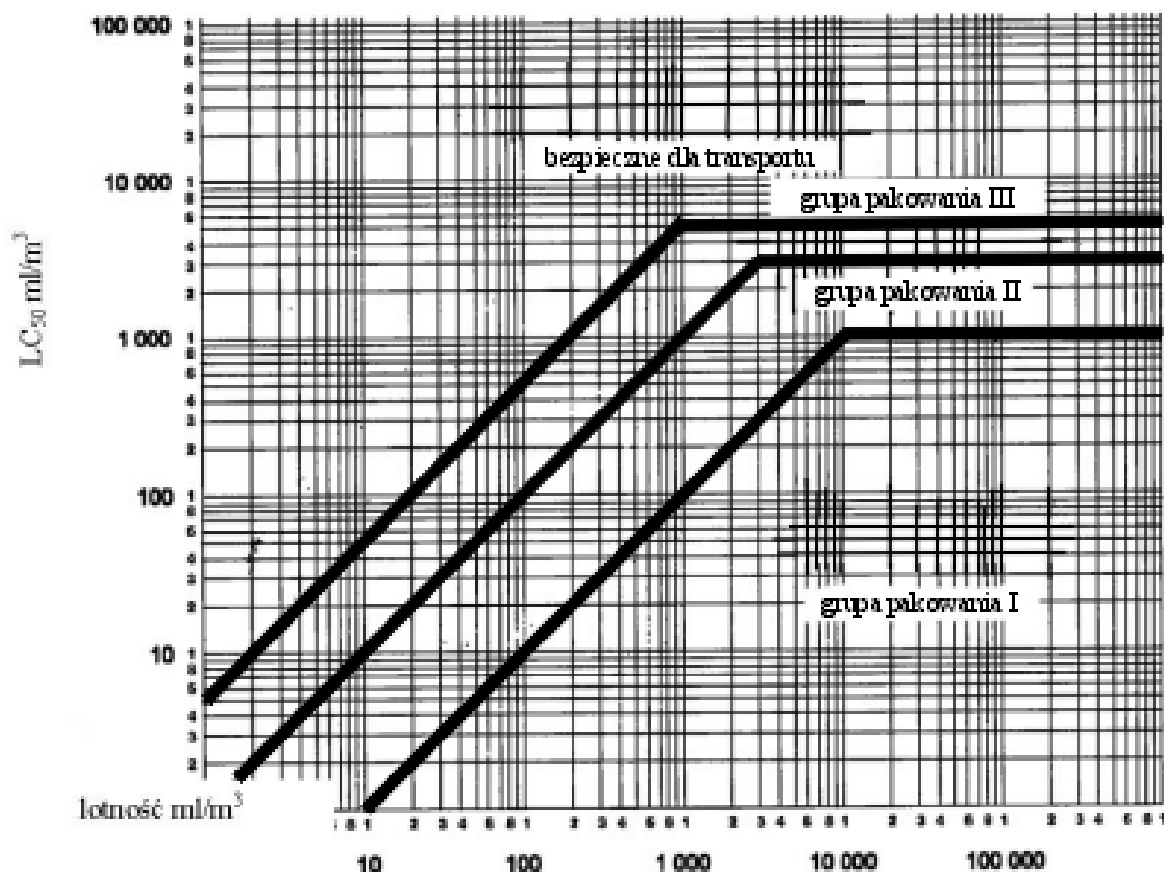
^a Materiały do wytwarzania gazów łzawiących powinny być zaklasyfikowane do grupy pakowania II, nawet jeśli dane o ich toksyczności odpowiadają kryteriom grupy pakowania III.

Niniejsze kryteria dla toksyczności inhalacyjnej par opierają się na wartościach LC_{50} odpowiadających narażeniu 1-godzinnemu i takie wartości, jeżeli są dostępne, powinny być stosowane.

Jednakże, jeżeli dostępne są tylko wartości LC_{50} odpowiadające narażeniu na opary w ciągu 4 godzin, to mogą być one użyte dla potrzeb niniejszej klasyfikacji po pomnożeniu przez dwa, tzn. wartość LC_{50} (4 godziny) pomnożona przez dwa jest uważana za równoważną LC_{50} (1 godzina).

Jednakże, jeśli dostępne są tylko dane LC_{50} odpowiadające narażeniu w ciągu 4 godzin dla par, to powinny być one pomnożone przez dwa, a wynik porównany z powyższymi kryteriami, tzn. LC_{50} (4 godziny) x 2 uważa się za równoważnik LC_{50} (1 godzina).

Grupa linii podziału grup pakowania – toksyczność inhalacyjna par



Na niniejszym rysunku kryteria wyrażone są w formie graficznej, co ułatwia klasyfikację. Jednakże, stosownie do przybliżonych dokładności w stosowaniu grafów, materiały znajdujące się w obrębie lub w pobliżu grupy linii podziału, powinny być sprawdzone przy użyciu kryteriów numerycznych.

Mieszanki materiałów ciekłych

2.2.61.1.9 Mieszanki materiałów ciekłych, które są toksyczne przy wdychaniu, powinny być zaklasyfikowane do grupy pakowania zgodnej z następującymi kryteriami:

2.2.61.1.9.1 Jeżeli LC_{50} jest znane dla każdego z materiałów toksycznych tworzących mieszaninę, to grupa pakowania może być określona następująco:

a) Obliczanie wartości LC_{50} mieszaniny:

$$LC_{50} = \frac{1}{\sum_{i=1}^n \frac{f_i}{LC_{50i}}}$$

gdzie:

f_i = udział molowy składnika i -tego mieszaniny,

LC_{50} = średnie stężenie śmiertelne składnika i -tego w ml/m^3 .

b) Obliczanie lotności każdego składnika mieszaniny:

$$V_i = P_i \times \frac{10^6}{101,3} \left(ml/m^3 \right)$$

gdzie:

P_i = ciśnienie cząstkowe składnika i -tego w kPa przy 20°C i normalnym ciśnieniu atmosferycznym.

c) Obliczanie stosunku lotności do LC_{50} :

$$R = \sum_{i=1}^n \frac{V_i}{LC_{50i}}$$

d) Obliczone wartości dla LC_{50} (mieszanina) i R są potem stosowane do oznaczania grupy pakowania, do której zalicza się mieszaninę:

grupa pakowania I $R \geq 10$ i LC_{50} (mieszanina) ≤ 1000 ml/m^3 ;

grupa pakowania II $R \geq 1$ i LC_{50} (mieszanina) ≤ 3000 ml/m^3 , jeżeli mieszanina nie spełnia kryteriów grupy pakowania I;

grupa pakowania III $R \geq 1/5$ i LC_{50} (mieszanina) ≤ 5000 ml/m^3 , jeżeli mieszanina nie spełnia kryteriów grupy pakowania I lub II.

2.2.61.1.9.2 Przy braku danych LC_{50} dla składnika toksycznego, mieszanina może być zaklasyfikowana do grupy pakowania na podstawie następujących uproszczonych badań toksyczności progowej. W takim przypadku powinna być określona grupa pakowania najbardziej ograniczająca i powinna być zastosowana przy przewozie mieszaniny.

2.2.61.1.9.3 Mieszaninę klasyfikuje się do grupy pakowania I tylko wówczas, jeżeli spełnia oba następujące kryteria:

- a) próbkę mieszaniny ciekłej odparowuje się i rozcieńcza powietrzem w celu wytworzenia atmosfery badanej zawierającej 1000 ml odparowanej mieszaniny w 1m³ powietrza. 10 białych szczurów (5 samców i 5 samic) utrzymuje się w atmosferze badanej przez 1 godzinę i obserwuje się przez okres 14 dni. Jeżeli 5 lub więcej zwierząt zginie podczas 14-dniowego okresu obserwacyjnego to uważa się, że mieszanina ma LC₅₀ równe lub mniejsze niż 1000 ml/m³.
- b) próbkę pary w równowadze z mieszaniną ciekłą rozrzedza się 9 równymi objętościami powietrza dla utworzenia atmosfery badanej. Białe szczury (5 samców i 5 samic) utrzymuje się w atmosferze badanej przez 1 godzinę i obserwuje się przez okres 14 dni. Jeżeli 5 lub więcej zwierząt zginie podczas 14-dniowego okresu obserwacyjnego to uważa się, że mieszanina ma lotność równą lub większą niż 10-krotne LC₅₀ mieszaniny.

2.2.61.1.9.4 Mieszaninę klasyfikuje się do grupy pakowania II tylko wówczas, jeżeli spełnia oba następujące kryteria i nie spełnia kryteriów grupy pakowania I:

- a) próbkę ciekłej mieszaniny odparowuje się i rozcieńcza powietrzem do utworzenia atmosfery badanej zawierającej 3000 ml odparowanej mieszaniny w 1 m³ powietrza. 10 białych szczurów (5 samców i 5 samic) utrzymuje się w atmosferze badanej przez 1 godzinę i obserwuje się przez okres 14 dni. Jeżeli 5 lub więcej zwierząt zginie podczas 14-dniowego okresu obserwacyjnego to uważa się, że mieszanina ma LC₅₀ równe lub mniejsze od 3000 ml/m³.
- b) próbkę pary w równowadze z ciekłą mieszaniną stosuje się do utworzenia atmosfery badanej. 10 białych szczurów (5 samców i 5 samic) utrzymuje się w atmosferze badanej przez 1 godzinę i obserwuje się przez okres 14 dni. Jeżeli 5 lub więcej zwierząt zginie podczas 14-dniowego okresu obserwacyjnego to uważa się, że mieszanina ma lotność równą lub większą niż LC₅₀ mieszaniny.

2.2.61.1.9.5 Mieszaninę klasyfikuje się do grupy pakowania III tylko wówczas, jeżeli spełnia oba następujące kryteria i nie spełnia kryteriów grupy pakowania I lub II:

- a) próbkę ciekłej mieszaniny odparowuje się i rozcieńcza powietrzem do utworzenia atmosfery badanej zawierającej 5000 ml odparowanej mieszaniny w 1 m³ powietrza. 10 białych szczurów (5 samców i 5 samic) utrzymuje się w atmosferze badanej przez 1 godzinę i obserwuje się przez okres 14 dni. Jeżeli 5 lub więcej zwierząt zginie podczas 14-dniowego okresu obserwacyjnego to uważa się, że mieszanina ma LC₅₀ równe lub mniejsze niż 5000 ml/m³.
- b) oznacza się stężenie pary (lotność) ciekłej mieszaniny. Jeżeli stężenie to jest równe lub większe niż 1000 ml/m³, to uważa się, że mieszanina ma lotność równą lub większą niż 1/5 LC₅₀ mieszaniny.

Metody oznaczania toksyczności doustnej i dermalnej mieszanin

2.2.61.1.10 Jeżeli w klasie 6.1, klasyfikuje się i przypisuje odpowiednie grupy pakowania do mieszanin zgodnie z kryteriami toksyczności doustnej i dermalnej (patrz 2.2.61.1.3), to konieczne jest określenie toksyczności ostrej LD₅₀ mieszaniny.

2.2.61.1.10.1 Jeżeli mieszanina zawiera tylko jedną substancję aktywną, a LD₅₀ tego składnika jest znane, to w przypadku braku wiarygodnych danych o toksyczności ostrej doustnej i dermalnej mieszaniny przewidzianej do przewozu, wartości LD₅₀ doustne i dermalne mogą być uzyskane następującą metodą:

$$LD_{50} \text{ preparatu} = \frac{LD_{50} \text{ substancji aktywnej} \times 100}{\text{procent masowy substancji aktywnej}}$$

2.2.61.1.10.2 Jeżeli mieszanina zawiera więcej niż jeden składnik aktywny, wówczas istnieją trzy możliwe metody, prowadzące do określenia wartości LD₅₀ doustnej lub dermalnej mieszaniny. Metodą preferowaną jest uzyskanie wiarygodnych danych o toksyczności doustnej lub dermalnej mieszaniny kierowanej do przewozu. Jeśli takie dane nie są dostępne, to mogą być wykorzystane dwie następujące metody:

- a) klasyfikowanie preparatów na podstawie składnika stwarzającego największe zagrożenie, jeśli składnik ten występuje w takim samym stężeniu, jak stężenie całkowite wszystkich składników aktywnych; lub
- b) stosując wzór:

$$\frac{C_A}{T_A} + \frac{C_B}{T_B} + \dots + \frac{C_Z}{T_Z} = \frac{100}{T_M}$$

gdzie:

C = stężenie procentowe składnika A, B, ..., Z w mieszaninie

T = wartość LD₅₀ doustnej składnika A, B, ... Z

T_M = wartość LD₅₀ doustnej mieszaniny

Uwaga. Wzór ten może być stosowany również dla toksyczności dermalnej, pod warunkiem, że informacja ta jest dostępna na tym samym poziomie dla wszystkich składników. Użycie tego wzoru do obliczania nie wywołuje żadnych efektów wzmagających lub ochronnych.

Klasyfikacja pestycydów

2.2.61.1.11 Wszystkie substancje aktywne pestycydów i ich preparaty, dla których wartości LD₅₀ i LC₅₀ są znane, i które są sklasyfikowane w klasie 6.1, powinny być zaklasyfikowane do odpowiednich grup pakowania zgodnie z kryteriami podanymi w 2.2.61.1.6 do 2.2.61.1.9 Substancje i preparaty, które charakteryzowane są zagrożeniem dodatkowym, powinny być klasyfikowane zgodnie z pierwszeństwem zagrożeń w tabeli 2.1.3.10 do odpowiedniej grupy pakowania.

2.2.61.1.11.1 Jeśli wartość LD₅₀ dla preparatu pestycydowego nie jest znana, ale znana jest wartość LD₅₀ dla substancji aktywnej(ych), to wartość LD₅₀ dla preparatu może być uzyskana na podstawie procedur podanych w 2.2.61.1.10.

UWAGA: Wartości toksyczności LD₅₀ dla większości znanych pestycydów mogą być uzyskane z najnowszego wydania dokumentu "The WHO Recommended Classification of Pesticides by Hazard and Guidelines to Classification" przygotowanego przez Światową Organizację Zdrowia (WHO), CH - 1211 Geneva 27 w ramach International Programme on Chemical Safety. O ile dokument ten może być stosowany, jako źródło danych LD₅₀ dla pestycydów, o tyle zawarty tam system klasyfikacji nie powinien być stosowany do celów klasyfikacji pestycydów w transporcie lub zaliczania ich do grup pakowania, które powinny być zgodne z przepisami ADN.

2.2.61.1.11.2 Oficjalna nazwa przewozowa stosowana podczas przewozu pestycydów powinna być wybrana na podstawie składnika aktywnego, stanu skupienia pestycydu i wszystkich możliwych zagrożeń dodatkowych (patrz 3.1.2).

2.2.61.1.12 Jeżeli, wskutek domieszek, materiały klasy 6.1 przechodzą do innej kategorii zagrożenia niż ta, do której należą materiały wymienione z nazwy w dziale 3.2, tabela A, to te mieszaniny i roztwory powinny być wymienione w pozycjach, do których należą na podstawie rzeczywistego stwarzanego przez nie zagrożenia.

UWAGA: W odniesieniu do klasyfikacji roztworów i mieszanin (takich jak preparaty i odpady), patrz również rozdział 2.1.3.

2.2.61.1.13 Na podstawie kryteriów określonych pod 2.2.61.1.6 do 2.2.61.1.11 można również stwierdzić, czy roztwór lub mieszanina wymienione z nazwy lub zawierające materiał wymieniony z nazwy jest tego rodzaju, że taki roztwór lub mieszanina nie podlegają wymaganiom niniejszej klasy.

2.2.61.1.14 Materiały, roztwory i mieszaniny, z wyjątkiem materiałów i preparatów stosowanych, jako pestycydy, które nie spełniają kryteriów Dyrektyw 67/548/EWG⁴ lub 1999/45/WE⁴, i które nie są sklasyfikowane, jako silnie trujące, trujące lub szkodliwe zgodnie z tymi dyrektywami, mogą być uważane za materiały nienależące do klasy 6.1.

2.2.61.2 Materiały niedopuszczone do przewozu

2.2.61.2.1 Materiały chemicznie niestabilne klasy 6.1 nie są dopuszczone do przewozu, jeżeli nie zostały podjęte niezbędne środki zapobiegające niebezpiecznym reakcjom ich rozkładu lub polimeryzacji podczas przewozu. W tym celu należy w szczególności upewnić się, że naczynia i cysterny nie zawierają żadnych substancji inicjujących takie reakcje.

2.2.61.2.2 Następujące materiały i mieszaniny nie powinny być dopuszczone do przewozu:

- cyjanowodór, bezwodny i cyjanowodór w roztworach, nieodpowiadające numerom UN 1051, 1613, 1614 i 3294,
 - karbonylki metali o temperaturze zapłonu poniżej 23°C, inne niż UN 1259 KARBONYLEK NIKLU i 1994 PENTAKARBONYLEK ŻELAZA,
 - 2,3,7,8-TETRACHLORODIBENZO-p-DIOKSYNA (TCDD) w stężeniach uważanych za silnie trujące zgodnie z kryteriami w 2.2.61.1.7,
 - UN 2249 ETER DICHLORODIMETYLOWY, SYMETRYCZNY,
- preparaty fosforków bez dodatków hamujących wydzielanie gazów zapalnych,

⁴ Dyrektywa Rady Wspólnot Europejskich 67/548/EWG z 27 czerwca 1967 r. dotycząca przybliżenia praw, regulacji i przepisów administracyjnych Państw Członkowskich dotycząca klasyfikacji, pakowania i znakowania materiałów niebezpiecznych (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej Nr L 196 z 16.08.1967, str.1

⁴ Dyrektywa Parlamentu Europejskiego 1999/45/EW z 31 maja 1999 dotycząca przybliżenia praw, regulacji i przepisów administracyjnych Państw Członkowskich dotycząca klasyfikacji, pakowania i znakowania materiałów niebezpiecznych (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej Nr L 200 z 30.07.1999, str. 1-68).

2.2.61.3 Wykaz pozycji zbiorczych

Materiały trujące bez zagrożeń dodatkowych

bez zagrożeń do- datko- wych	organiczne	<table border="1"> <tr> <td style="vertical-align: top;">ciekłe^{a)}</td> <td style="vertical-align: top;">T1</td> <td> 1583 CHLOROPIKRYNA W MIESZANINIE, I.N.O. 1602 BARWNIK, CIEKŁY, TRUJĄCY, I.N.O. lub PÓLPRODUKT DO BARWNIKA, CIEKŁY, TRUJĄCY, I.N.O. 1602 PÓLPRODUKT DO BARWNIKA, CIEKŁY, TRUJĄCY, I.N.O. 1693 MATERIAŁ DO OTRZYMYWANIA GAZU ŁZAWIĄCEGO, CIEKŁY, I.N.O. 1851 LEK, CIEKŁY, TRUJĄCY, I.N.O. 2206 IZOCYJANIANY, TRUJĄCE, I.N.O. lub 2206 IZOCYJANIANY W ROZTWORZE, TRUJĄCE, I.N.O. 3140 ALKALOIDY, CIEKŁE, I.N.O. lub 3140 SOLE ALKALOIDÓW, CIEKŁE, I.N.O. 3144 ZWIĄZEK NIKOTYNY, CIEKŁY, I.N.O. lub 3144 PREPARAT ZAWIERAJĄCY NIKOTYNĘ, CIEKŁY, I.N.O. 3172 TOKSYNY, WYEKSTRAHOWANE Z ORGANIZMÓW ŻYWYCH, CIEKŁE, I.N.O. 3276 NITRYLE TRUJĄCE, CIEKŁE, I.N.O. 3278 ZWIĄZEK FOSFOROORGANICZNY, TRUJĄCY, CIEKŁY I.N.O. 3381 MATERIAŁ TRUJĄCY PRZY WDYCHANIU, CIEKŁY, I.N.O., o toksyczności inhalacyjnej maksymalnie 200 ml/m³ i stężeniu pary nasyconej co najmniej 500 LC₅₀ 3382 MATERIAŁ TRUJĄCY PRZY WDYCHANIU, CIEKŁY, I.N.O., o toksyczności inhalacyjnej maksymalnie 1000 ml/m³ i stężeniu pary nasyconej co najmniej 10 LC₅₀ 2810 MATERIAŁ TRUJĄCY CIEKŁY, ORGANICZNY, I.N.O. </td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black;">stałe^{a),b)}</td> <td style="border: 1px solid black;">T2</td> <td> 1544 ALKALOIDY, STAŁE, I.N.O. lub 1544 SOLE ALKALOIDÓW, STAŁE, I.N.O. 1601 ŚRODEK DEZYNFEKUJĄCY, TRUJĄCY, STAŁY, I.N.O. 1655 ZWIĄZEK NIKOTYNY, STAŁY, I.N.O. lub 1655 PREPARAT NIKOTYNY, STAŁY, I.N.O. 3448 MATERIAŁ DO OTRZYMYWANIA GAZÓW ŁZAWIĄCYCH, STAŁY, I.N.O. 3143 FARBA TRUJĄCA, STAŁA, I.N.O. lub 3143 PÓLPRODUKT DO BARWNIKA, TRUJĄCY, STAŁY, I.N.O. 3462 TOKSYNY UZYSKANE Z ORGANIZMÓW ŻYWYCH, STAŁE, I.N.O. 3249 LEK TRUJĄCY, STAŁY, I.N.O. 3464 ZWIĄZEK FOSFOROORGANICZNY, TRUJĄCY, STAŁY, I.N.O. 2811 MATERIAŁ TRUJĄCY, ORGANICZNY, STAŁY, I.N.O. 3439 NITRYLE TRUJĄCE, STAŁE, I.N.O. </td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black;">metaloorganiczne^{c),d)}</td> <td style="border: 1px solid black;">T3</td> <td> 2026 ZWIĄZEK FENYLORTEĆCI, I.N.O. 2788 ZWIĄZEK CYNOORGANICZNY, CIEKŁY, I.N.O. 3146 ZWIĄZEK CYNOORGANICZNY, STAŁY, I.N.O. 3280 ZWIĄZEK ARSENOORGANICZNY, CIEKŁY, I.N.O. 3281 KARBONYLKI METALI, CIEKŁE, I.N.O. 3282 ZWIĄZEK METALOORGANICZNY, TRUJĄCY, CIEKŁY, I.N.O. 3465 ZWIĄZEK ARSENOORGANICZNY, STAŁY, I.N.O. 3466 KARBONYLKI METALI, STAŁE, I.N.O. 3467 ZWIĄZEK METALOORGANICZNY, TRUJĄCY, STAŁY, I.N.O. </td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black;">nieorga- niczne</td> <td style="border: 1px solid black;">ciekłe^{d)}</td> <td style="border: 1px solid black;">T4</td> <td> 1556 ZWIĄZEK ARSENU, CIEKŁY, I.N.O., nieorganiczny, w tym arseniany, i.n.o., arseniny, i.n.o. i siarczki arsenu, i.n.o. 1935 CYJANEK, ROZTWÓR, I.N.O. 2024 ZWIĄZEK RTĘCI, CIEKŁY, I.N.O. 3141 ZWIĄZEK ANTYMONU, NIEORGANICZNY, CIEKŁY, I.N.O. 3287 MATERIAŁ TRUJĄCY, NIEORGANICZNY, CIEKŁY, I.N.O. 3440 ZWIĄZEK SELENU, CIEKŁY, I.N.O. 3381 MATERIAŁ TRUJĄCY PRZY WDYCHANIU, CIEKŁY, I.N.O., o toksyczności inhalacyjnej maksymalnie 200 ml/m³ i stężeniu pary nasyconej co najmniej 500 LC₅₀ 3382 MATERIAŁ TRUJĄCY PRZY WDYCHANIU, CIEKŁY, I.N.O., o toksyczności inhalacyjnej maksymalnie 1000 ml/m³ i stężeniu pary nasyconej co najmniej 10 LC₅₀ </td> </tr> </table>	ciekłe^{a)}	T1	1583 CHLOROPIKRYNA W MIESZANINIE, I.N.O. 1602 BARWNIK, CIEKŁY, TRUJĄCY, I.N.O. lub PÓLPRODUKT DO BARWNIKA, CIEKŁY, TRUJĄCY, I.N.O. 1602 PÓLPRODUKT DO BARWNIKA, CIEKŁY, TRUJĄCY, I.N.O. 1693 MATERIAŁ DO OTRZYMYWANIA GAZU ŁZAWIĄCEGO, CIEKŁY, I.N.O. 1851 LEK, CIEKŁY, TRUJĄCY, I.N.O. 2206 IZOCYJANIANY, TRUJĄCE, I.N.O. lub 2206 IZOCYJANIANY W ROZTWORZE, TRUJĄCE, I.N.O. 3140 ALKALOIDY, CIEKŁE, I.N.O. lub 3140 SOLE ALKALOIDÓW, CIEKŁE, I.N.O. 3144 ZWIĄZEK NIKOTYNY, CIEKŁY, I.N.O. lub 3144 PREPARAT ZAWIERAJĄCY NIKOTYNĘ, CIEKŁY, I.N.O. 3172 TOKSYNY, WYEKSTRAHOWANE Z ORGANIZMÓW ŻYWYCH, CIEKŁE, I.N.O. 3276 NITRYLE TRUJĄCE, CIEKŁE, I.N.O. 3278 ZWIĄZEK FOSFOROORGANICZNY, TRUJĄCY, CIEKŁY I.N.O. 3381 MATERIAŁ TRUJĄCY PRZY WDYCHANIU, CIEKŁY, I.N.O., o toksyczności inhalacyjnej maksymalnie 200 ml/m ³ i stężeniu pary nasyconej co najmniej 500 LC ₅₀ 3382 MATERIAŁ TRUJĄCY PRZY WDYCHANIU, CIEKŁY, I.N.O., o toksyczności inhalacyjnej maksymalnie 1000 ml/m ³ i stężeniu pary nasyconej co najmniej 10 LC ₅₀ 2810 MATERIAŁ TRUJĄCY CIEKŁY, ORGANICZNY, I.N.O.	stałe^{a),b)}	T2	1544 ALKALOIDY, STAŁE, I.N.O. lub 1544 SOLE ALKALOIDÓW, STAŁE, I.N.O. 1601 ŚRODEK DEZYNFEKUJĄCY, TRUJĄCY, STAŁY, I.N.O. 1655 ZWIĄZEK NIKOTYNY, STAŁY, I.N.O. lub 1655 PREPARAT NIKOTYNY, STAŁY, I.N.O. 3448 MATERIAŁ DO OTRZYMYWANIA GAZÓW ŁZAWIĄCYCH, STAŁY, I.N.O. 3143 FARBA TRUJĄCA, STAŁA, I.N.O. lub 3143 PÓLPRODUKT DO BARWNIKA, TRUJĄCY, STAŁY, I.N.O. 3462 TOKSYNY UZYSKANE Z ORGANIZMÓW ŻYWYCH, STAŁE, I.N.O. 3249 LEK TRUJĄCY, STAŁY, I.N.O. 3464 ZWIĄZEK FOSFOROORGANICZNY, TRUJĄCY, STAŁY, I.N.O. 2811 MATERIAŁ TRUJĄCY, ORGANICZNY, STAŁY, I.N.O. 3439 NITRYLE TRUJĄCE, STAŁE, I.N.O.	metaloorganiczne^{c),d)}	T3	2026 ZWIĄZEK FENYLORTEĆCI, I.N.O. 2788 ZWIĄZEK CYNOORGANICZNY, CIEKŁY, I.N.O. 3146 ZWIĄZEK CYNOORGANICZNY, STAŁY, I.N.O. 3280 ZWIĄZEK ARSENOORGANICZNY, CIEKŁY, I.N.O. 3281 KARBONYLKI METALI, CIEKŁE, I.N.O. 3282 ZWIĄZEK METALOORGANICZNY, TRUJĄCY, CIEKŁY, I.N.O. 3465 ZWIĄZEK ARSENOORGANICZNY, STAŁY, I.N.O. 3466 KARBONYLKI METALI, STAŁE, I.N.O. 3467 ZWIĄZEK METALOORGANICZNY, TRUJĄCY, STAŁY, I.N.O.	nieorga- niczne	ciekłe^{d)}	T4	1556 ZWIĄZEK ARSENU, CIEKŁY, I.N.O., nieorganiczny, w tym arseniany, i.n.o., arseniny, i.n.o. i siarczki arsenu, i.n.o. 1935 CYJANEK, ROZTWÓR, I.N.O. 2024 ZWIĄZEK RTĘCI, CIEKŁY, I.N.O. 3141 ZWIĄZEK ANTYMONU, NIEORGANICZNY, CIEKŁY, I.N.O. 3287 MATERIAŁ TRUJĄCY, NIEORGANICZNY, CIEKŁY, I.N.O. 3440 ZWIĄZEK SELENU, CIEKŁY, I.N.O. 3381 MATERIAŁ TRUJĄCY PRZY WDYCHANIU, CIEKŁY, I.N.O., o toksyczności inhalacyjnej maksymalnie 200 ml/m ³ i stężeniu pary nasyconej co najmniej 500 LC ₅₀ 3382 MATERIAŁ TRUJĄCY PRZY WDYCHANIU, CIEKŁY, I.N.O., o toksyczności inhalacyjnej maksymalnie 1000 ml/m ³ i stężeniu pary nasyconej co najmniej 10 LC ₅₀
		ciekłe^{a)}	T1	1583 CHLOROPIKRYNA W MIESZANINIE, I.N.O. 1602 BARWNIK, CIEKŁY, TRUJĄCY, I.N.O. lub PÓLPRODUKT DO BARWNIKA, CIEKŁY, TRUJĄCY, I.N.O. 1602 PÓLPRODUKT DO BARWNIKA, CIEKŁY, TRUJĄCY, I.N.O. 1693 MATERIAŁ DO OTRZYMYWANIA GAZU ŁZAWIĄCEGO, CIEKŁY, I.N.O. 1851 LEK, CIEKŁY, TRUJĄCY, I.N.O. 2206 IZOCYJANIANY, TRUJĄCE, I.N.O. lub 2206 IZOCYJANIANY W ROZTWORZE, TRUJĄCE, I.N.O. 3140 ALKALOIDY, CIEKŁE, I.N.O. lub 3140 SOLE ALKALOIDÓW, CIEKŁE, I.N.O. 3144 ZWIĄZEK NIKOTYNY, CIEKŁY, I.N.O. lub 3144 PREPARAT ZAWIERAJĄCY NIKOTYNĘ, CIEKŁY, I.N.O. 3172 TOKSYNY, WYEKSTRAHOWANE Z ORGANIZMÓW ŻYWYCH, CIEKŁE, I.N.O. 3276 NITRYLE TRUJĄCE, CIEKŁE, I.N.O. 3278 ZWIĄZEK FOSFOROORGANICZNY, TRUJĄCY, CIEKŁY I.N.O. 3381 MATERIAŁ TRUJĄCY PRZY WDYCHANIU, CIEKŁY, I.N.O., o toksyczności inhalacyjnej maksymalnie 200 ml/m ³ i stężeniu pary nasyconej co najmniej 500 LC ₅₀ 3382 MATERIAŁ TRUJĄCY PRZY WDYCHANIU, CIEKŁY, I.N.O., o toksyczności inhalacyjnej maksymalnie 1000 ml/m ³ i stężeniu pary nasyconej co najmniej 10 LC ₅₀ 2810 MATERIAŁ TRUJĄCY CIEKŁY, ORGANICZNY, I.N.O.											
		stałe^{a),b)}	T2	1544 ALKALOIDY, STAŁE, I.N.O. lub 1544 SOLE ALKALOIDÓW, STAŁE, I.N.O. 1601 ŚRODEK DEZYNFEKUJĄCY, TRUJĄCY, STAŁY, I.N.O. 1655 ZWIĄZEK NIKOTYNY, STAŁY, I.N.O. lub 1655 PREPARAT NIKOTYNY, STAŁY, I.N.O. 3448 MATERIAŁ DO OTRZYMYWANIA GAZÓW ŁZAWIĄCYCH, STAŁY, I.N.O. 3143 FARBA TRUJĄCA, STAŁA, I.N.O. lub 3143 PÓLPRODUKT DO BARWNIKA, TRUJĄCY, STAŁY, I.N.O. 3462 TOKSYNY UZYSKANE Z ORGANIZMÓW ŻYWYCH, STAŁE, I.N.O. 3249 LEK TRUJĄCY, STAŁY, I.N.O. 3464 ZWIĄZEK FOSFOROORGANICZNY, TRUJĄCY, STAŁY, I.N.O. 2811 MATERIAŁ TRUJĄCY, ORGANICZNY, STAŁY, I.N.O. 3439 NITRYLE TRUJĄCE, STAŁE, I.N.O.											
		metaloorganiczne^{c),d)}	T3	2026 ZWIĄZEK FENYLORTEĆCI, I.N.O. 2788 ZWIĄZEK CYNOORGANICZNY, CIEKŁY, I.N.O. 3146 ZWIĄZEK CYNOORGANICZNY, STAŁY, I.N.O. 3280 ZWIĄZEK ARSENOORGANICZNY, CIEKŁY, I.N.O. 3281 KARBONYLKI METALI, CIEKŁE, I.N.O. 3282 ZWIĄZEK METALOORGANICZNY, TRUJĄCY, CIEKŁY, I.N.O. 3465 ZWIĄZEK ARSENOORGANICZNY, STAŁY, I.N.O. 3466 KARBONYLKI METALI, STAŁE, I.N.O. 3467 ZWIĄZEK METALOORGANICZNY, TRUJĄCY, STAŁY, I.N.O.											
nieorga- niczne	ciekłe^{d)}	T4	1556 ZWIĄZEK ARSENU, CIEKŁY, I.N.O., nieorganiczny, w tym arseniany, i.n.o., arseniny, i.n.o. i siarczki arsenu, i.n.o. 1935 CYJANEK, ROZTWÓR, I.N.O. 2024 ZWIĄZEK RTĘCI, CIEKŁY, I.N.O. 3141 ZWIĄZEK ANTYMONU, NIEORGANICZNY, CIEKŁY, I.N.O. 3287 MATERIAŁ TRUJĄCY, NIEORGANICZNY, CIEKŁY, I.N.O. 3440 ZWIĄZEK SELENU, CIEKŁY, I.N.O. 3381 MATERIAŁ TRUJĄCY PRZY WDYCHANIU, CIEKŁY, I.N.O., o toksyczności inhalacyjnej maksymalnie 200 ml/m ³ i stężeniu pary nasyconej co najmniej 500 LC ₅₀ 3382 MATERIAŁ TRUJĄCY PRZY WDYCHANIU, CIEKŁY, I.N.O., o toksyczności inhalacyjnej maksymalnie 1000 ml/m ³ i stężeniu pary nasyconej co najmniej 10 LC ₅₀												

bez zagro- żeń do- datko- wych	nieorga- niczne	stałe ^(f),g)	T5	1549	ZWIĄZEK ANTYMONU NIEORGANICZNY, STAŁY, I.N.O.
				1557	ZWIĄZEK ARSENU, STAŁY, I.N.O., nieorganiczny, w tym arseniany, i.n.o., arseniny, i.n.o. i siarczki arsenu, i.n.o.
				1564	ZWIĄZEK BARU, I.N.O.
				1566	ZWIĄZEK BERYLU, I.N.O.
				1588	CYJANKI NIEORGANICZNE, STAŁE, I.N.O.
				1707	ZWIĄZEK TALU, I.N.O.
				2025	ZWIĄZEK RĘCI, STAŁY, I.N.O.
				2291	ZWIĄZEK OŁOWIU, ROZPUSZCZALNY, I.N.O.
				2570	ZWIĄZEK KADMU
				2630	SELENIANY lub
2630	SELENINY				
2856	FLUOROKRZEMIANY, I.N.O.				
3283	ZWIĄZEK SELENU, STAŁY, I.N.O.				
3284	ZWIĄZEK TELLURU, I.N.O.				
3285	ZWIĄZEK WANADU, I.N.O.				
3288	MATERIAŁ TRUJĄCY, NIEORGANICZNY, STAŁY, I.N.O.				
			T6	2992	PESTYCYD KARBAMINOWY, TRUJĄCY, CIEKŁY,
				2994	PESTYCYD ARSENOWY, TRUJĄCY, CIEKŁY
				2996	PESTYCYD CHLOROORGANICZNY, TRUJĄCY, CIEKŁY
				2998	PESTYCYD TRIAZYNOWY, TRUJĄCY, CIEKŁY
				3006	PESTYCYD TIOKARBAMINOWY, TRUJĄCY, CIEKŁY
				3010	PESTYCYD MIEDZIOWY, TRUJĄCY, CIEKŁY
				3012	PESTYCYD RĘCIOWY, TRUJĄCY, CIEKŁY
				3014	PESTYCYD POCHODNA PODSTAWIONEGO NITROFENOLU, TRUJĄCY, CIEKŁY
				3016	PESTYCYD BIPYRIDYLOWY, TRUJĄCY, CIEKŁY
				3018	PESTYCYD FOSFOROORGANICZNY, TRUJĄCY, CIEKŁY
3020	PESTYCYD CYNOORGANICZNY, TRUJĄCY, CIEKŁY				
3026	PESTYCYD KUMARYNOWY, TRUJĄCY, CIEKŁY				
3348	PESTYCYD POCHODNA KWASU FENOKSYOCTOWEGO, TRUJĄCY, CIEKŁY				
3352	PESTYCYD PYRETROIDOWY, TRUJĄCY, CIEKŁY				
2902	PESTYCYD TRUJĄCY, CIEKŁY, I.N.O.				
	pestycydy		T7	2757	PESTYCYD KARBAMINOWY, TRUJĄCY, STAŁY
				2759	PESTYCYD ARSENOWY, TRUJĄCY, STAŁY
				2761	PESTYCYD CHLOROORGANICZNY, TRUJĄCY, STAŁY
				2763	PESTYCYD TRIAZYNOWY, TRUJĄCY, STAŁY
				2771	PESTYCYD TIOKARBAMINOWY, TRUJĄCY, STAŁY
				2775	PESTYCYD MIEDZIOWY, TRUJĄCY, STAŁY
				2777	PESTYCYD RĘCIOWY, TRUJĄCY, STAŁY
				2779	PESTYCYD POCHODNA PODSTAWIONEGO NITROFENOLU, TRUJĄCY, STAŁY
				2781	PESTYCYD BIPYRIDYLOWY, TRUJĄCY, STAŁY
				2783	PESTYCYD FOSFOROORGANICZNY, TRUJĄCY, STAŁY
2786	PESTYCYD CYNOORGANICZNY, TRUJĄCY, STAŁY				
3027	PESTYCYD KUMARYNOWY, TRUJĄCY, STAŁY				
3048	FOSFOREK GLINU, PESTYCYD				
3345	PESTYCYD POCHODNY KWASU FENOKSYOCTOWEGO, TRUJĄCY, STAŁY				
3349	PESTYCYD PYRETROIDOWY, TRUJĄCY, STAŁY				
2588	PESTYCYD TRUJĄCY, STAŁY, I.N.O.				
	próbki		T8	3315	PRÓBKA CHEMICZNA, TRUJĄCA
	pozostałe materiały trujące ⁱ⁾		T9	3243	MATERIAŁY STAŁE, ZAWIERAJĄCE MATERIAŁY CIEKŁE, TRUJĄCE, I.N.O.

Substancje trujące z zagrożeniami dodatkowymi

zapal-ne TF	ciekłe ^{j,k)}		<p>3071 MERKAPTANY TRUJĄCE, ZAPALNE, CIEKŁE, I.N.O. lub 3071 MERKAPTANY, MIESZANINA, TRUJĄCE, ZAPALNE, CIEKŁE, I.N.O.</p> <p>3080 IZOCYJANIANY TRUJĄCE, ZAPALNE, I.N.O. lub 3080 IZOCYJANIANY, ROZTWÓR, TRUJĄCY, ZAPALNY, I.N.O. 3275 NITRYLE TRUJĄCE, ZAPALNE, I.N.O. 3279 ZWIĄZEK FOSFOROORGANICZNY, TRUJĄCY, ZAPALNY, I.N.O. 2929 MATERIAŁ TRUJĄCY, ORGANICZNY, ZAPALNY, CIEKŁY, I.N.O. 3383 MATERIAŁ TRUJĄCY PRZY WDYCHANIU, ZAPALNY, CIEKŁY, I.N.O., o toksyczności inhalacyjnej maksymalnie 200 ml/m³ i stężeniu pary nasyconej co najmniej 500 LC₅₀ 3384 MATERIAŁ TRUJĄCY PRZY WDYCHANIU, ZAPALNY, CIEKŁY, I.N.O., o toksyczności inhalacyjnej maksymalnie 1000 ml/m³ i stężeniu pary nasyconej co najmniej 10 LC₅₀</p>
	pestycydy, ciekłe (temperatura zapłonu nie niższa 23°C)	TF2	<p>2991 PESTYCYD KARBAMINOWY, TRUJĄCY, ZAPALNY, CIEKŁY 2993 PESTYCYD ARSENOWY, TRUJĄCY, ZAPALNY, CIEKŁY 2995 PESTYCYD CHLOROORGANICZNY, TRUJĄCY, ZAPALNY, CIEKŁY 2997 PESTYCYD TRIAZYNOWY, TRUJĄCY, ZAPALNY, CIEKŁY 3005 PESTYCYD TIOKARBAMINOWY, TRUJĄCY, ZAPALNY, CIEKŁY 3009 PESTYCYD MIEDZIOWY, TRUJĄCY, ZAPALNY, CIEKŁY 3011 PESTYCYD RTĘCIOWY, TRUJĄCY, ZAPALNY, CIEKŁY 3013 PESTYCYD POCHODNA PODSTAWIONEGO NITROFENOLU, TRUJĄCY, ZAPALNY, CIEKŁY 3015 PESTYCYD BIPYRIDYLOWY, TRUJĄCY, ZAPALNY, CIEKŁY 3017 PESTYCYD FOSFOROORGANICZNY, TRUJĄCY, ZAPALNY, CIEKŁY 3019 PESTYCYD CYNOORGANICZNY, TRUJĄCY, ZAPALNY, CIEKŁY 3025 PESTYCYD KUMARYNOWY, TRUJĄCY, ZAPALNY, CIEKŁY 3347 PESTYCYD POCHODNY KWASU FENOKSYOCOTOWEGO, TRUJĄCY, ZAPALNY, CIEKŁY 3351 PESTYCYD PYRETROIDOWY, TRUJĄCY, ZAPALNY, CIEKŁY 2903 PESTYCYD TRUJĄCY, ZAPALNY, CIEKŁY</p>
	stałe	TF3	<p>1700 ŚWIECE WYDZIELAJĄCE GAZ ŁZAWIĄCY 2930 MATERIAŁ TRUJĄCY, ORGANICZNY, ZAPALNY, STAŁY, I.N.O.</p>
samonagrzewające, stałe ^{c)}		TS	<p>3124 MATERIAŁ TRUJĄCY, SAMONAGRZEWAJĄCY SIĘ, STAŁY, I.N.O.</p>

	ciekłe	TW1	3123	MATERIAŁ TRUJĄCY, REAGUJĄCY Z WODĄ, CIEKŁY, I.N.O.	
			3385	MATERIAŁ TRUJĄCY PRZY WDYCHANIU, REAGUJĄCY Z WODĄ, CIEKŁY, I.N.O., o toksyczności inhalacyjnej maksymalnie 200 ml/m ³ i stężeniu pary nasyconej co najmniej 500 LC ₅₀	
			3386	MATERIAŁ TRUJĄCY PRZY WDYCHANIU, REAGUJĄCY Z WODĄ, CIEKŁY, I.N.O., o toksyczności inhalacyjnej maksymalnie 1000 ml/m ³ i stężeniu pary nasyconej co najmniej 10 LC ₅₀	
reagujące z wodą^{d)} TW	stałe^{d)}	TW2	3125	MATERIAŁ TRUJĄCY, REAGUJĄCY Z WODĄ, STAŁY, I.N.O.	
	ciekłe	TO1	3122	MATERIAŁ TRUJĄCY, PODTRZYMUJĄCY PALENIE (UTLENIAJĄCY), CIEKŁY, I.N.O.	
			3387	MATERIAŁ TRUJĄCY PRZY WDYCHANIU, PODTRZYMUJĄCY PALENIE (UTLENIAJĄCY), CIEKŁY, I.N.O., o toksyczności inhalacyjnej maksymalnie 200 ml/m ³ i stężeniu pary nasyconej co najmniej 500 LC ₅₀	
			3388	MATERIAŁ TRUJĄCY PRZY WDYCHANIU, PODTRZYMUJĄCY PALENIE (UTLENIAJĄCY), CIEKŁY, I.N.O., o toksyczności inhalacyjnej maksymalnie 1000 ml/m ³ i stężeniu pary nasyconej co najmniej 10 LC ₅₀	
podtrzymujące palenie (utleniające)^{m)} TO	stałe	TO2	3086	MATERIAŁ TRUJĄCY, PODTRZYMUJĄCY PALENIE (UTLENIAJĄCY), STAŁY, I.N.O.	
	ciekłe	TC1	3277	CHLOROMRÓWCZANY, TRUJĄCE, ŻRĄCE, I.N.O.	
			3361	CHLOROSILANY, TRUJĄCE, ŻRĄCE, I.N.O.	
			2927	MATERIAŁ TRUJĄCY, ŻRĄCY, ORGANICZNY, CIEKŁY, I.N.O.	
			3389	MATERIAŁ TRUJĄCY PRZY WDYCHANIU, ŻRĄCY, CIEKŁY, I.N.O., o toksyczności inhalacyjnej maksymalnie 200 ml/m ³ i stężeniu pary nasyconej co najmniej 500 LC ₅₀	
			3390	MATERIAŁ TRUJĄCY PRZY WDYCHANIU, ŻRĄCY, CIEKŁY, I.N.O., o toksyczności inhalacyjnej maksymalnie 1000 ml/m ³ i stężeniu pary nasyconej co najmniej 10 LC ₅₀	
	organi-czne	stałe	TC2	2928	MATERIAŁ TRUJĄCY, ŻRĄCY, ORGANICZNY, STAŁY, I.N.O.
żrąceⁿ⁾ TC	ciekłe	TC3	3289	MATERIAŁ TRUJĄCY, ŻRĄCY, NIEORGANICZNY, CIEKŁY, I.N.O.	
			3389	MATERIAŁ TRUJĄCY PRZY WDYCHANIU, ŻRĄCY, CIEKŁY, I.N.O., o toksyczności inhalacyjnej maksymalnie 200 ml/m ³ i stężeniu pary nasyconej co najmniej 500 LC ₅₀	
			3390	MATERIAŁ TRUJĄCY PRZY WDYCHANIU, ŻRĄCY, CIEKŁY, I.N.O., o toksyczności inhalacyjnej maksymalnie 1000 ml/m ³ i stężeniu pary nasyconej co najmniej 10 LC ₅₀	
	nieorga-niczne	stałe	TC4	3290	MATERIAŁ TRUJĄCY, ŻRĄCY, NIEORGANICZNY, STAŁY, I.N.O.
zapalne, żrące TFC			2742	CHLOROMRÓWCZANY TRUJĄCE, ŻRĄCE, ZAPALNE, I.N.O.	
			3362	CHLOROSILANY, TRUJĄCE, ŻRĄCE, ZAPALNE, I.N.O. (brak dalszej pozycji zbiorczej z tym kodem klasyfikacyjnym; jeśli wymagane jest przyporządkowanie do pozycji zbiorczej z kodem klasyfikacyjnym, to należy go określić według tabeli pierwszeństwa zagrożeń pod 2.1.3.10)	

Przypisy

- a) *Materiały i preparaty stosowane jako pestycydy, zawierające alkaloidy lub nikotynę, powinny być klasyfikowane do UN 2588 PESTYCYD TRUJĄCY, STAŁY, I.N.O., UN 2902 PESTYCYD TRUJĄCY, CIEKŁY I.N.O. lub UN 2903 PESTYCYD TRUJĄCY, ZAPALNY, CIEKŁY, I.N.O.*
- b) *Substancje aktywne, jak również zaróbki lub mieszaniny materiałów przeznaczonych do badań laboratoryjnych i wytwarzania produktów farmaceutycznych z innymi materiałami, powinny być zaklasyfikowane zgodnie z ich toksycznością (patrz 2.2.61.1.7 do 2.2.61.1.11).*

- c) *Materiały samonagrzewające się, słabo trujące i samozapalne związki metaloorganiczne, są materiałami klasy 4.2.*
- d) *Materiały reagujące z wodą, słabo trujące, wydzielające gazy zapalne oraz związki metaloorganiczne reagujące z wodą, wydzielające gazy palne, są materiałami klasy 4.3.*
- e) *Piorunian rtęci, zwilżony zawierający co najmniej 20% masowych wody lub mieszaniny alkohol / woda jest materiałem klasy 1 numer UN 0135.*
- f) *Żelazycjanki, żelazocyjanki, tiocyjaniany alkaliczne i tiocyjaniany amonowe (rodanki), nie podlegają przepisom ADN.*
- g) *Sole ołowiu i pigmenty ołowiu, które wskutek zmieszania w stosunku 1:1000 z 0,07-molowym kwasu solnego i dalszego mieszania przez jedną godzinę w temperaturze $23^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$, wykazują rozpuszczalność 5% lub niższą, nie podlegają przepisom ADN.*
- h) *Impregnowane przedmioty, jak: tekturowe talerze, papierowe paski, kulki z waty, płyty z tworzyw sztucznych, zawierające te pestycydy, w hermetycznie osłonach, nie podlegają ADN.*
- i) *Mieszaniny materiałów stałych niepodlegających przepisom ADN z materiałami ciekłymi trującymi, mogą być przewożone, jako materiały z numerem UN 3243 bez stosowania do nich kryteriów klasyfikacyjnych klasy 6.1 pod warunkiem, że nie obserwuje się wyływu materiału ciekłego podczas załadunku lub podczas gdy opakowanie, kontener lub jednostka transportowa jest zamknięta. Każde opakowanie powinno odpowiadać prototypowi, który przeszedł pomyślnie badania szczelności odpowiadające grupie pakowania II. Ta pozycja nie powinna być stosowana do materiałów stałych zawierających materiały ciekłe zaklasyfikowane do grupy pakowania I.*
- j) *Materiały ciekłe silnie trujące lub trujące, zapalne o temperaturze zapłonu poniżej 23°C , za wyjątkiem materiałów, które są silnie trujące inhalacyjnie, tzn. UN 1051, 1092, 1098, 1143, 1163, 1182, 1185, 1238, 1239, 1244, 1251, 1259, 1613, 1614, 1695, 1994, 2334, 2382, 2407, 2438, 2480, 2482, 2484, 2485, 2606, 2929, 3279 i 3294, są materiałami klasy 3.*
- k) *Materiały ciekłe zapalne, słabo trujące, za wyjątkiem środków stosowanych, jako pestycydy, o temperaturze zapłonu pomiędzy 23°C i 61°C włącznie, są materiałami klasy 3.*
- l) *Fosforki metali zaklasyfikowane do UN 1360, 1397, 1432, 1714, 2011 i 2013, są materiałami klasy 4.3.*
- m) *Materiały podtrzymujące palenie (utleniające), słabo trujące, są materiałami klasy 5.1.*
- n) *Materiały słabo trujące i słabo żrące, są materiałami klasy 8*

2.2.62 Klasa 6.2 Materiały zakaźne

2.2.62.1 Kryteria

2.2.62.1.1 Klasa 6.2 obejmuje materiały zakaźne. Materiały zakaźne, w myśl ADN, są to materiały, które są znane lub przypuszcza się, że zawierają patogeny. Patogeny są to mikroorganizmy (włącznie z bakteriami, wirusami, riketsjami, pasożytami i grzybami) i inne zarazki, jak priony, które wywołują choroby ludzi lub zwierząt.

UWAGA 1: Drobnoustroje i organizmy zmienione genetycznie, produkty biologiczne, próbki diagnostyczne i zarażone żywe zwierzęta, powinny być klasyfikowane w obrębie niniejszej klasy, o ile spełniają jej kryteria.

UWAGA 2: Toksyny ze źródeł roślinnych, zwierzęcych lub bakteryjnych, które nie zawierają materiałów lub organizmów zakaźnych i nie są nimi skażone, są materiałami klasy 6.1, UN 3172 lub 3462.

2.2.62.1.2 Materiały klasy 6.2 dzielą się na:

- I1 Materiały zakaźne niebezpieczne dla ludzi
- I2 Materiały zakaźne niebezpieczne tylko dla zwierząt
- I3 Odpady kliniczne
- I4 Próbki diagnostyczne

Definicje

2.2.62.1.3 Dla potrzeb ADN:

„*Produkty biologiczne*” są to produkty pochodzące z organizmów żywych, dla których wymagane są specjalne zezwolenia, i które są wytwarzane i rozprowadzane zgodnie z przepisami krajowymi, i które stosowane są w profilaktyce, leczeniu, diagnozowaniu chorób u ludzi lub zwierząt lub do celów naukowych i doświadczalnych. Obejmują one gotowe produkty takie, jak szczepionki i/lub półprodukty, ale nie ograniczają się tylko do nich.

„*Kultury*” są wynikiem procesu, w którym patogeny są celowo namnażane. Definicja ta nie obejmuje próbek pochodzących od chorych ludzi lub zwierząt zdefiniowanych w niniejszym punkcie.

„*Mikroorganizmy zmodyfikowane genetycznie*” są to mikroorganizmy i organizmy, w których materiał genetyczny został zmieniony celowo metodami genotechnicznymi w sposób niewystępujący w przyrodzie.

„*Odpady medyczne lub kliniczne*” są odpadami dostarczonymi z procedur medycznych na zwierzętach lub ludziach, lub z badań biologicznych.

„*Próbki chorych*” są to materiały ludzkie lub zwierzęce, pobierane bezpośrednio od ludzi lub zwierząt, obejmujące, ale nieograniczone wyłącznie do wydaliny, wydzieliny, krwi i jej składników, tkanek, płynów tkankowych oraz części ciała, przewożone do celów takich jak: badania naukowe, diagnostyka, działalność dochodzeniowa, leczenie i profilaktyka chorób.

Klasyfikacja

2.2.62.1.4 Materiały zakaźne są zaklasyfikowane do klasy 6.2 i zależnie od przypadku do numeru UN 2814, 2900, 3291 lub 3373.

Materiały zakaźne dzielą się na następujące kategorie:

2.2.62.1.4.1 Kategoria A: Materiał zakaźny, który przewożony jest w takiej postaci, że kontakt z nim może spowodować inwalidztwo, zagrożenie życia lub chorobę śmiertelną pojawiającą się u dotychczas zdrowych ludzi lub zwierząt. Przykłady materiałów spełniających te kryteria podano w tabeli w niniejszym podpunkcie.

UWAGA: *Narażenie następuje, jeżeli materiał zakaźny wydostanie się z opakowania ochronnego i dojdzie do fizycznego kontaktu z człowiekiem lub zwierzęciem.*

- a) materiał zakaźny, który spełnia te kryteria i może wywoływać chorobę u ludzi lub zarówno u ludzi jak i zwierząt, zaklasyfikowany jest do numeru UN 2814. Materiał zakaźny, który może wywoływać chorobę tylko u zwierząt, zaklasyfikowany jest do numeru UN 2900.
- b) zaklasyfikowanie do numeru UN 2814 lub 2900 następuje na podstawie znanego wywiadu lekarskiego lub symptomów u chorych ludzi lub zwierząt, lokalnych warunków endemicznych (rzeczywistości) lub orzeczeń specjalistów odnośnie indywidualnego stanu chorych ludzi lub zwierząt.

UWAGA 1: *Oficjalna nazwa przewozowa dla numeru UN 2814 brzmi „MATERIAŁ ZAKAŹNY, NIEBEZPIECZNY DLA LUDZI”. Oficjalna nazwa przewozowa dla numeru UN 2900 brzmi „MATERIAŁ ZAKAŹNY, NIEBEZPIECZNY tylko DLA ZWIERZĄT”.*

UWAGA 2: *Poniższa tabela nie jest kompletna. Materiały zakaźne, włącznie z nowymi lub występującymi zarażkami chorobotwórczymi, które nie są przedstawione w tabeli, a które jednakże spełniają te kryteria, są zaklasyfikowane do kategorii A. Poza tym materiał jest włączony do kategorii A, jeżeli istnieje wątpliwość, czy te kryteria są spełnione czy nie.*

UWAGA 3: *Te drobnoustroje, które w poniższej tabeli przedstawione są kursywą, to bakterie, mykoplazmy, riketsje lub grzyby.*

**PRZYKŁADY MATERIAŁÓW ZAKAŹNYCH, KTÓRE W KAŻDEJ FORMIE PODLEGAJĄ
POD KATEGORIĘ A, O ILE NIE SĄ PODANE W INNEJ (2.2.62.1.4.1)**

Numer UN i nazwa	Mikroorganizmy
<p align="center">UN 2814</p> <p>Materiał zakaźny, niebezpieczny dla ludzi</p>	<p><i>Bacillus anthracis</i> (tylko kultury) <i>Brucella abortus</i> (tylko kultury) <i>Brucella melitensis</i> (tylko kultury) <i>Brucella suis</i> (tylko kultury) <i>Burkholderia mallei</i> – <i>Pseudomonas mallei</i> – nosacizna (tylko kultury) <i>Burkholderia pseudomallei</i> – <i>Pseudomonas pseudomallei</i> (tylko kultury) <i>Chlamydia psittaci</i> – szczepy ptasie (tylko kultury) <i>Clostridium botulinum</i> (tylko kultury) <i>Coccidioides immitis</i> (tylko kultury) <i>Coxiella burnetii</i> (tylko kultury) wirus gorączki krwotocznej Kongo-Krym wirus denga (tylko kultury) wirus wschodniego końskiego zapalenia mózgu (tylko kultury) <i>Escherichia coli</i>, patogenny¹ wirus Ebola wirus Flexal <i>Francisella tularensis</i> (tylko kultury) wirus Guanarito wirus Hantaan wirus Hanta, który wywołuje płucne objawy wirusa Hanta wirus Hendra wirus Hepatitis B (tylko kultury) wirus herpes-B (tylko kultury) ludzki wirus nabytego niedoboru odporności (tylko kultury) wysoko patogenny wirus ptasiej grypy (tylko kultury) wirus japońskiego zapalenia mózgu (tylko kultury) wirus Junin wirus choroby lasu Kyasanur wirus Lassa wirus Machupo wirus Marburg wirus ospy małpiej <i>Mycobacterium tuberculosis</i> (tylko kultury)² wirus Nipah wirus omskiej gorączki krwotocznej wirus Polio (tylko kultury) wirus Tollwut <i>Rickettsia prowazekii</i> (tylko kultury) <i>Rickettsia rickettsi</i> (tylko kultury) wirus gorączki doliny Rift (tylko kultury) wirus rosyjskiego wiosenno-letniego zapalenia mózgu (tylko kultury) wirus Sabia <i>Shigella dysenteriae typ 1</i> (tylko kultury)¹</p>

¹ Jednakże kultury przeznaczone do celów diagnostycznych lub klinicznych mogą być klasyfikowane jako materiały zakaźne Kategorii B.

⁵ Decyzja Komisji 2000/523/WE z dnia 3 maja 2000 r. zastępująca decyzję 94/3/WE ustanawiającą wykaz odpadów zgodnie z art. 1 lit.(a) dyrektywy Rady 75/442/EWG w sprawie odpadów (zastąpiona przez Dyrektywę 2006/12/WE Parlamentu Europejskiego i Rady(Dz. Urz. WE L 114, z 27.04.2006, str. 9)) oraz decyzję Rady 94/904/WE ustanawiającą wykaz odpadów niebezpiecznych zgodnie z art. 1 ust. 4 dyrektywy Rady 91/689/EWG w sprawie odpadów niebezpiecznych (Dz. Urz. WE L 226, z 06.09.2000, str. 3).

**PRZYKŁADY MATERIAŁÓW ZAKAŹNYCH, KTÓRE W KAŻDEJ FORMIE PODLEGAJĄ
POD KATEGORIĘ A, O ILE NIE SĄ PODANE W INNEJ (2.2.62.1.4.1)**

Numer UN i nazwa	Mikroorganizmy
	wirus kleszczowego zapalenia mózgu (tylko kultury) wirus ospy wirus wenezuelskiego końskiego zapalenia mózgu (tylko kultury) wirus zapalenia mózgu zachodniego Nilu (tylko kultury) wirus żółtej gorączki (tylko kultury)

⁶ Regulacje takie zawarte są w Dyrektywie Rady 91/628/EWG (Dz. Urz. WE L 340 z 11.12.1991, str. 17) i zaleceniach Rady Europejskiej (Rada Ministrów) o transporcie niektórych rodzajów zwierząt

PRZYKŁADY MATERIAŁÓW ZAKAŹNYCH, KTÓRE W KAŻDEJ FORMIE PODLEGAJĄ POD KATEGORIĘ A, O ILE NIE SĄ PODANE W INNEJ (2.2.62.1.4.1)	
Numer UN i nazwa	Mikroorganizmy
UN 2900 Materiał zakaźny niebezpieczny tylko dla zwierząt	<i>Yersinia pestis</i> (tylko kultury) wirus afrykańskiego pomoru świń (tylko kultury) paramyksowirus typu 1 rzekomego pomoru drobiu (tylko kultury) wirus klasycznego pomoru świń (tylko kultury) wirus pryszczycy (tylko kultury) wirus guzowatej choroby skóry bydła (tylko kultury) <i>Mycoplasma mycoides</i> -zaraza płucna bydła (tylko kultury) wirus pomoru małych przeżuwaczy (tylko kultury) wirus księgosusza (tylko kultury) wirus ospy owczej (tylko kultury) wirus ospy koziej (tylko kultury) wirus choroby pęcherzykowej (tylko kultury) wirus pęcherzykowego zapalenia jamy ustnej (tylko kultury)

2.2.62.1.4.2 Kategoria B: Zalicza się materiały zakaźne niespełniające warunków kategorii A. Materiały zakaźne kategorii B powinny być zaliczone do UN 3373.

UWAGA: Prawidłowa nazwa przewozowa materiałów zaliczonych do UN 3373 brzmi „MATERIAŁ BIOLOGICZNY, KATEGORIA B.

2.2.62.1.5 Wyłączenia

2.2.62.1.5.1 Materiały, które nie zawierają substancji zakaźnych lub nie powodują chorób u ludzi i zwierząt nie podlegają przepisom ADN, jeśli nie spełniają kryteriów klasyfikacyjnych innych klas.

2.2.62.1.5.2 Materiały zawierające drobnoustroje, które nie są patogeniczne dla ludzi lub zwierząt nie podlegają przepisom ADN, jeśli nie spełniają kryteriów klasyfikacyjnych innych klas.

2.2.62.1.5.3 Materiały w postaci, w której obecne w nich patogeny zostały zneutralizowane lub zdezaktywowane w taki sposób, że nie stwarzają już zagrożenia dla zdrowia, nie podlegają przepisom ADN, jeśli nie spełniają kryteriów klasyfikacyjnych innych klas.

2.2.62.1.5.4 Materiały, w których stężenie patogenów występuje na naturalnym poziomie (włącznie z próbkami żywności i wody), i które uważane są za niestwarzające znaczącego zagrożenia zakaźnego, nie podlegają przepisom ADN, jeżeli nie spełniają kryteriów klasyfikacyjnych innych klas.

2.2.62.1.5.5 Wysuszone krople krwi, zebrane przez nanoszenie kropli krwi na materiał absorbujący, lub próbki kału w testach na obecność krwi utajonej z testów przesiewowych oraz krew lub składniki z niej pozyskane w celu transfuzji lub przygotowania produktów dla celów transfuzji lub transplantacji oraz wszelkie tkanki lub organy przeznaczone do transplantacji, nie podlegają przepisom ADN.

2.2.62.1.5.6 . Jeżeli próbki ludzkie lub zwierzęce, co do których istnieje znikome prawdopodobieństwo, że zawierają patogeny, są przewożone w opakowaniach uniemożliwiających wyciek i oznakowanych odpowiednio napisem: „Nie zawiera materiału ludzkiego” lub „Nie zawiera materiału zwierzęcego” „nie podlegają przepisom ADN.

Opakowania uważa się za spełniające powyższe wymagania, jeżeli spełniają one następujące warunki:

- a) Opakowanie składa się z trzech części składowych:
- (i) szczelnego naczynia(yń) pierwotnego(ych);
 - (ii) szczelnego opakowania pośredniego; oraz
 - (iii) opakowania zewnętrznego o wytrzymałości odpowiedniej do jego pojemności, masy i przeznaczenia, posiadającego, co najmniej jedną powierzchnię o wymiarach minimalnych 100 mm × 100 mm;
- b) Odnośnie do cieczy, materiał absorbujący w dostatecznej ilości do zaabsorbowania uwalniającej się zawartości umieszcza się pomiędzy naczyniem(ami) pierwotnym i opakowaniem pośrednim w taki sposób, że podczas przewozu nie nastąpi żadne uwolnienie czy wyciek materiału ciekłego do opakowania zewnętrznego i nie nastąpi naruszenie integralności materiału wyściełającego;
- c) Jeżeli w pojedynczym opakowaniu pośrednim umieszczone jest wiele kruchych naczyń pierwotnych, to powinny być one zabezpieczone indywidualnie lub oddzielone od siebie w sposób uniemożliwiający ich wzajemny kontakt.

UWAGA 1: *Jeżeli materiał ma podlegać wyłączeniu spod działania tego punktu, to konieczna jest ekspertyza uprawnionego specjalisty. Ekspertyza ta powinna opierać się na znajomości historii choroby, objawów i indywidualnego stanu źródła, ludzkiego lub zwierzęcego, oraz lokalnych warunków endemicznych. Do próbek, które mogą być przewożone na podstawie tego podpunktu, należą np.: próbki krwi i moczu pobrane do badań monitorujących poziom cholesterolu, poziom glukozy w surowicy krwi, poziomu hormonów czy też oceny antygenu gruczołu krokowego (PSA); jest to niezbędne dla monitorowania funkcjonowania takich organów jak serce, wątroba lub nerki u ludzi lub zwierząt z chorobami niezakaźnymi, lub dla terapeutycznego monitorowania poziomu leku we krwi; badania prowadzone dla celów ubezpieczenia czy zatrudnienia służą do stwierdzenia obecności narkotyków i alkoholu w organizmie, potwierdzenia ciąży, biopsji w celu wykrycia raka, oraz wykrywania przeciwciał u ludzi lub zwierząt.*

UWAGA 2: *Stosowane w transporcie lotniczym opakowania na próbki, wyłączone z tego paragrafu, powinny spełniać wymagania przedstawione w (a) do (c).*

2.2.62.1.6 - (Rezerwa)

2.2.62.1.8

2.2.62.1.9 Produkty biologiczne

Dla potrzeb ADN produkty biologiczne dzielą się na następujące grupy:

- a) produkty, które są wytworzone i zapakowane zgodnie z przepisami krajowej władzy właściwej i są przewożone w celu ich końcowego zapakowania i dystrybucji oraz do użycia przez służby medyczne lub przez osoby indywidualne do ochrony zdrowia. Materiały tej grupy nie podlegają przepisom ADN;
- b) produkty, które nie podlegają pod a) i które są znane lub przypuszcza się, że zawierają materiały zakaźne i które odpowiadają kryteriom przyjęcia do kategorii A lub B. Materiały tej grupy, w zależności od przypadku, są zaklasyfikowane do numeru UN 2814, 2900 lub 3373.

UWAGA: *Pewne licencjonowane produkty biologiczne mogą stwarzać zagrożenie biologiczne tylko w niektórych częściach świata. W takim przypadku lokalna władza właściwa może wymagać, aby te produkty biologiczne spełniały wymagania dla materiałów zakaźnych lub mogły nakazać inne ograniczenia.*

2.2.62.1.10 Mikroorganizmy i organizmy zmodyfikowane genetycznie

Mikroorganizmy i organizmy zmodyfikowane genetycznie, które nie odpowiadają definicji materiałów zakaźnych, powinny być klasyfikowane zgodnie z 2.2.9.

2.2.62.1.11 Odpady medyczne lub kliniczne

2.2.62.1.11.1. Odpady medyczne lub kliniczne, zawierające materiały zakaźne Kategorii A, powinny być zaliczone odpowiednio do UN 2814 lub 2900. Odpady medyczne lub kliniczne zawierające materiały zakaźne Kategorii B, powinny być zaliczone do UN 3291.

UWAGA: Odpady medyczne lub kliniczne objęte kodem 18 01 03 (Odpady z leczenia ludzi lub zwierząt oraz związanych z nimi badań – odpady z opieki okołoporodowej, diagnozowania, leczenia i profilaktyki medycznej ludzi – odpady, których zbieranie i usuwanie podlega przepisom szczególnym w celu zapobiegania infekcjom) lub 18 02 02 (Odpady z leczenia ludzi lub zwierząt oraz związanych z nimi badań – odpady z diagnostyki, leczenia i profilaktyki chorób zwierząt – odpady, których zbieranie i usuwanie podlega przepisom szczególnym w celu zapobiegania infekcjom) zgodnie z wykazem odpadów załączonym do Decyzji Komisji 2000/532/EC⁵ z poprawkami, powinny być klasyfikowane zgodnie z przepisami zawartymi w niniejszym punkcie, na podstawie diagnozy lekarskiej lub weterynaryjnej dotyczącej pacjentów lub zwierząt.

2.2.62.1.11.2 Odpady medyczne lub kliniczne, o których wiadomo, że istnieje małe prawdopodobieństwo, że zawierają materiały zakaźne, powinny być zaliczone do UN 3291.

UWAGA 1: Prawidłowa nazwa przewozowa materiałów zaliczonych do UN 3291 brzmi: „ODPAD KLINICZNY, NIEOKREŚLONY, I.N.O.” lub „ODPAD (BIO) MEDYCZNY, I.N.O.” lub „ODPAD MEDYCZNY OKREŚLONY, I.N.O.”.

UWAGA 2: Niezależnie od kryteriów klasyfikacyjnych przedstawionych powyżej, odpady medyczne lub kliniczne zaliczone do numeru 18 01 04 (Odpady z leczenia ludzi lub zwierząt oraz związanych z nimi badań – odpady z opieki okołoporodowej, diagnozowania, leczenia i profilaktyki medycznej ludzi – odpady, których zbieranie i usuwanie nie podlega przepisom szczególnym w celu zapobiegania infekcjom) lub 18 02 03 (Odpady z leczenia ludzi lub zwierząt oraz związanych z nimi badań – odpady z diagnostyki, leczenia i profilaktyki weterynaryjnej zwierząt – odpady, których zbieranie i usuwanie nie podlega przepisom szczególnym w celu zapobiegania infekcjom) zgodnie z wykazem odpadów załączonym do Decyzji Komisji 2000/532/EC⁵ z poprawkami, nie podlegają przepisom ADN.

2.2.62.1.11.3 Odpady medyczne lub kliniczne zdezkontaminowane od zawartości materiałów zakaźnych, nie podlegają przepisom ADN, chyba, że odpowiadają kryteriom przyjęcia do innych klas.

2.2.62.1.11.4 Odpady medyczne lub kliniczne zaklasyfikowane do UN 3291 zaliczone są do grupy pakowania II.

2.2.62.1.12 Zwierzęta zakażone

2.2.62.1.12.1 Jeżeli materiał zakaźny może być przemieszczony w inny sposób, to do przemieszczania takiego materiału nie powinny być użyte żywe zwierzęta. żywe zwierzęta, które zostały celowo zakażone i o których wiadomo lub podejrzewa się, że zawierają materiały zakaźne, powinny być transportowane w warunkach zatwierdzonych przez właściwą władzę⁶.

2.2.62.1.12.2 Padłe zwierzęta zakażone patogenami Kategorii A lub patogenami, które należałyby do Kategorii A tylko w kulturach, powinny być zaliczone odpowiednio do UN 2814 lub UN 2900. Inne padłe zwierzęta zakażone patogenami należącymi do Kategorii B, powinny być przewożone zgodnie z przepisami określonymi przez właściwą władzę.

2.2.62.2 Materiały niedopuszczone do przewozu

Żywe zwierzęta kręgowo lub bezkręgowo nie powinny być używane do przewozu materiału zakaźnego, chyba, że nie mogą być przewiezione innym sposobem lub do takiego przewozu dopuści władza właściwa (patrz 2.2.62.1.12.1).

2.2.62.3 Wykaz pozycji zbiorczych

Materiały zakaźne		
materiały zakaźne, niebezpieczne dla ludzi	I1	2814 MATERIAŁ ZAKAŹNY, NIEBEZPIECZNY DLA LUDZI
materiały zakaźne, niebezpieczne tylko dla zwierząt	I2	2900 MATERIAŁ ZAKAŹNY, NIEBEZPIECZNY tylko DLA ZWIERZĄT
odpady kliniczne	I3	3291 ODPADY KLINICZNE, NIEOKREŚLONE, I.N.O. 3291 ODPADY BIOMEDYCZNE, I.N.O. lub 3291 ODPADY MEDYCZNE PODLEGAJĄCE PRZEPISOM, I.N.O.
materiały biologiczne	I4	3373 MATERIAŁY BILOGICZNE, KATEGORIA B

2.2.7 Klasa 7 Materiały promieniotwórcze

2.2.7.1 Definicje

2.2.7.1.1 „*Materiał promieniotwórczy*” oznacza każdy materiał zawierający radionuklidy, w którym zarówno stężenie promieniotwórcze, jak i aktywność całkowita przesyłki przekraczają wartości określone pod 2.2.7.2.2.1 do 2.2.7.2.2.6.

2.2.7.1.2 Skażenie

„*Skażenie*” oznacza obecność substancji promieniotwórczej na powierzchni, w ilości przekraczającej 0,4 Bq/cm² dla emiterów promieniowania beta i gamma oraz dla niskotoksycznych emiterów promieniowania alfa lub 0,04 Bq/cm² dla wszystkich innych emiterów promieniowania alfa.

„*Skażenie niezwiązane*” oznacza skażenie, które może być usunięte z powierzchni w rutynowych warunkach przewozu.

„*Skażenie związane*” oznacza skażenie inne niż skażenie niezwiązane.

2.2.7.1.3 Definicje specyficznych terminów

A₁ i *A₂*

„*A₁*” oznacza wartość aktywności materiału promieniotwórczego w postaci specjalnej, która jest wymieniona w tabeli 2.2.7.2.2.1 lub jest wyznaczona zgodnie z 2.2.7.2.2.2, stosowaną do określenia limitów aktywności dla potrzeb ADN.

„*A₂*” oznacza wartość aktywności materiału promieniotwórczego, innego niż materiał promieniotwórczy w postaci specjalnej, która jest wymieniona w tabeli 2.2.7.2.2.1 lub jest wyznaczona zgodnie z 2.2.7.2.2.2, stosowaną do określenia limitów aktywności dla potrzeb ADN.

„*Aktywność właściwa radionuklidu*” oznacza aktywność na jednostkę masy tego radionuklidu. Aktywność właściwa materiału oznacza aktywność na jednostkę masy materiału, w którym radionuklidy są zasadniczo równomiernie rozmieszczone.

„*Emitory promieniowania alfa o niskiej toksyczności*” oznaczają: uran naturalny, uran zubożony, tor naturalny, uran-235 lub uran-238, tor-232, tor-228 i tor-230, jeżeli znajduje się w rudzie lub w koncentratyach fizycznych albo chemicznych; lub emitory promieniowania alfa, których okres półrozpadu jest mniejszy niż 10 dni.

„*Materiał o niskiej aktywności właściwej (LSA)*” oznacza materiał promieniotwórczy, który ze względu na naturalne właściwości ma ograniczoną aktywność właściwą lub materiał promieniotwórczy, do którego mają zastosowanie ograniczenia dotyczące oszacowanej średniej aktywności właściwej. Przy określaniu szacunkowej średniej aktywności właściwej nie uwzględnia się materiałów stosowanych na osłonę zewnętrzną, otaczającą materiał LSA.

„*Materiał promieniotwórczy słabo rozpraszalny*” oznacza materiał promieniotwórczy stały lub materiał promieniotwórczy stały znajdujący się w zamkniętej kapsule, który ma ograniczoną możliwość rozpraszania się i nie jest w postaci proszku.

„*Materiał promieniotwórczy w postaci specjalnej*” oznacza zarówno:

(a) nierozpraszalny stały materiał promieniotwórczy; lub

(b) zamkniętą kapsułę zawierającą materiał promieniotwórczy.

„*Materiał rozszczepialny*” oznacza uran-233, uran-235, pluton-239, pluton-241 albo dowolną mieszaninę zawierającą te radionuklidy. Określenie to nie obejmuje:

(a) uranu naturalnego lub uranu zubożonego, które nie były napromieniowane; oraz

(b) uranu naturalnego lub uranu zubożonego, które były napromieniowane tylko w reaktorach termicznych.

„*Przedmiot skażony powierzchniowo (SCO)*” oznacza przedmiot stały, który sam nie jest promieniotwórczy, ale na jego powierzchni znalazł się materiał promieniotwórczy.

„*Tor nienapromieniowany*” oznacza tor zawierający nie więcej niż 10^{-7} g uranu-233 na gram toru -232.

„*Uran nienapromieniowany*” oznacza uran zawierający nie więcej niż 2×10^3 Bq plutonu na gram uranu-235, nie więcej niż 9×10^6 Bq produktów rozszczepienia na gram uranu-235 i nie więcej niż 5×10^{-3} g uranu-236 na gram uranu-235.

„*Uran - naturalny, zubożony, wzbogacony*” oznacza odpowiednio:

„*Uran naturalny*” oznacza uran, (który może być wydzielony chemicznie) zawierający naturalnie występujący rozkład izotopów uranu (około 99,28% masowych uranu-238 i 0,72% masowych uranu-235).

„*Uran zubożony*” oznacza uran, w którym zawartość uranu-235 wyrażona w procentach masowych jest mniejsza od zawartości w uranie naturalnym.

„*Uran wzbogacony*” oznacza uran, w którym zawartość uranu-235 wyrażona w procentach masowych jest większa niż 0,72%.

We wszystkich tych przypadkach występuje w bardzo małych ilościach uran-234.

2.2.7.2. Klasyfikacja

2.2.7.2.1 Wymagania ogólne

2.2.7.2.1.1 Materiałowi promieniotwórczemu powinien być przyporządkowany jeden z numerów UN wymienionych w tabeli 2.2.7.2.1.1, w zależności od poziomu aktywności radionuklidów zawartych w sztuce przesyłki, właściwości rozszczepialnych lub nierozszczepialnych tych radionuklidów, typu sztuki przesyłki przedłożonej do przewozu, charakteru lub postaci zawartości sztuki przesyłki, od tego czy przewóz odbywa się na warunkach specjalnych, zgodnie z wymaganiami podanymi pod 2.2.7.2.2 do 2.2.7.2.5.

Tabela 2.2.7.2.1.1 Przyporządkowanie numerów UN

Wyłączone sztuki przesyłki (1.7.1.5)	
UN 2908	MATERIAŁ PROMIENIOTWÓRCZY, WYŁĄCZONA SZTUKA PRZESYŁKI – PRÓŻNE OPAKOWANIE
UN 2909	MATERIAŁ PROMIENIOTWÓRCZY, WYŁĄCZONA SZTUKA PRZESYŁKI – PRZEDMIOTY WYPRODUKOWANE Z URANU NATURALNEGO lub URANU ZUBOŻONEGO lub TORU NATURALNEGO
UN 2910	MATERIAŁ PROMIENIOTWÓRCZY, WYŁĄCZONA SZTUKA PRZESYŁKI – MATERIAŁ W ILOŚCI OGRANICZONEJ
UN 2911	MATERIAŁ PROMIENIOTWÓRCZY, WYŁĄCZONA SZTUKA PRZESYŁKI – PRZYRZĄDY lub PRZEDMIOTY
Materiał o niskiej aktywności właściwej (2.2.7.2.3.1)	
UN 2912	MATERIAŁ O NISKIEJ AKTYWNOŚCI WŁAŚCIWEJ (LSA-I), nierozszczepialny lub rozszczepialny-wyłączony
UN 3321	MATERIAŁ O NISKIEJ AKTYWNOŚCI WŁAŚCIWEJ (LSA-II), nierozszczepialny lub rozszczepialny-wyłączony
UN 3322	MATERIAŁ O NISKIEJ AKTYWNOŚCI WŁAŚCIWEJ (LSA-III), nierozszczepialny lub rozszczepialny-wyłączony
UN 3324	MATERIAŁ O NISKIEJ AKTYWNOŚCI WŁAŚCIWEJ (LSA-II), ROZSZCZEPIALNY
UN 3325	MATERIAŁ O NISKIEJ AKTYWNOŚCI WŁAŚCIWEJ (LSA-III), ROZSZCZEPIALNY
Przedmioty skażone powierzchniowo (2.2.7.2.3.2)	
UN 2913	MATERIAŁ PROMIENIOTWÓRCZY, PRZEDMIOTY SKAŻONE POWIERZCHNIOWO (SCO-I lub SCO-II), nierozszczepialny lub rozszczepialny-wyłączony
UN 3326	MATERIAŁ PROMIENIOTWÓRCZY, PRZEDMIOTY SKAŻONE POWIERZCHNIOWO (SCO-I lub SCO-II), ROZSZCZEPIALNY
Sztuki przesyłki Typu A (2.2.7.2.4.4)	
UN 2915	MATERIAŁ PROMIENIOTWÓRCZY, SZTUKA PRZESYŁKI TYPU A, w postaci niespecjalnej, nierozszczepialny lub rozszczepialny-wyłączony
UN 3327	MATERIAŁ PROMIENIOTWÓRCZY, SZTUKA PRZESYŁKI TYPU A, ROZSZCZEPIALNY, w postaci niespecjalnej
UN 3332	MATERIAŁ PROMIENIOTWÓRCZY, SZTUKA PRZESYŁKI TYPU A, W POSTACI SPECJALNEJ, nierozszczepialny lub rozszczepialny-wyłączony
UN 3333	MATERIAŁ PROMIENIOTWÓRCZY, SZTUKA PRZESYŁKI TYPU A, W POSTACI SPECJALNEJ, ROZSZCZEPIALNY
Sztuki przesyłki Typu B(U) (2.2.7.2.4.6)	
UN 2916	MATERIAŁ PROMIENIOTWÓRCZY, SZTUKA PRZESYŁKI TYPU B(U), nierozszczepialny lub rozszczepialny-wyłączony
UN 3328	MATERIAŁ PROMIENIOTWÓRCZY, SZTUKA PRZESYŁKI TYPU B(U), ROZSZCZEPIALNY
Sztuki przesyłki Typu B(M) (2.2.7.2.4.6)	
UN 2917	MATERIAŁ PROMIENIOTWÓRCZY, SZTUKA PRZESYŁKI TYPU B(M), nierozszczepialny lub rozszczepialny-wyłączony
UN 3329	MATERIAŁ PROMIENIOTWÓRCZY, SZTUKA PRZESYŁKI TYPU B(M), ROZSZCZEPIALNY

Sztuki przesyłki Typu C (2.2.7.2.4.6)	
UN 3323	MATERIAŁ PROMIENIOTWÓRCZY, SZTUKA PRZESYŁKI TYPU C, nierozszczepialny lub rozszczepialny-wyłączony
UN 3330	MATERIAŁ PROMIENIOTWÓRCZY, SZTUKA PRZESYŁKI TYPU C, ROZSZCZEPIALNY
Warunki specjalne (2.2.7.2.5)	
UN 2919	MATERIAŁ PROMIENIOTWÓRCZY, TRANSPORTOWANY NA WARUNKACH SPECJALNYCH, nierozszczepialny lub rozszczepialny-wyłączony
UN 3331	MATERIAŁ PROMIENIOTWÓRCZY, TRANSPORTOWANY NA WARUNKACH SPECJALNYCH, ROZSZCZEPIALNY
Sześćciofluorek uranu (2.2.7.2.4.5)	
UN 2977	MATERIAŁ PROMIENIOTWÓRCZY, SZEŚCIOFLUOREK URANU, ROZSZCZEPIALNY
UN 2978	MATERIAŁ PROMIENIOTWÓRCZY, SZEŚCIOFLUOREK URANU, nierozszczepialny lub rozszczepialny-wyłączony

2.2.7.2.2 Wyznaczanie poziomu aktywności

2.2.7.2.2.1 W tabeli 2.2.7.2.2.1 podano następujące podstawowe wartości dla poszczególnych radionuklidów:

- (a) A_1 i A_2 w TBq;
- (b) stężenie promieniotwórcze w Bq/g dla materiałów wyłączonych; oraz
- (c) limit aktywności w Bq dla przesyłek wyłączonych.

Tabela 2.2.7.2.2.1 Podstawowe wartości dla poszczególnych radionuklidów

Radionuklid (liczba atomowa)	A₁ (TBq)	A₂ (TBq)	Stężenie promieniotwórcze dla materiałów niepodlegających przepisom (Bq/g)	Limit aktywności dla przesyłek niepodlegających przepisom (Bq)
Aktyn (89)				
Ac-225 (a)	8×10^{-1}	6×10^{-3}	1×10^1	1×10^4
Ac-227 (a)	9×10^{-1}	9×10^{-5}	1×10^{-1}	1×10^3
Ac-228	6×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Ameryk (95)				
Am-241	1×10^1	1×10^{-3}	1×10^0	1×10^4
Am-242m (a)	1×10^1	1×10^{-3}	1×10^0 (b)	1×10^4 (b)
Am-243 (a)	5×10^0	1×10^{-3}	1×10^0 (b)	1×10^3 (b)
Sb-122	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^2	1×10^4
Sb-124	6×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Sb-125	2×10^0	1×10^0	1×10^2	1×10^6
Sb-126	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Argon (18)				
Ar-37	4×10^1	4×10^1	1×10^6	1×10^8
Ar-39	4×10^1	2×10^1	1×10^7	1×10^4
Ar-41	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^2	1×10^9
Arsen (33)				
As-72	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
As-73	4×10^1	4×10^1	1×10^3	1×10^7
As-74	1×10^0	9×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
As-76	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^2	1×10^5
As-77	2×10^1	7×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Astat (85)				
At-211 (a)	2×10^1	5×10^{-1}	1×10^3	1×10^7
Azot (7)				
N-13	9×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^9
Bar (56)				
Ba-131 (a)	2×10^0	2×10^0	1×10^2	1×10^6
Ba-133	3×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^6
Ba-133m	2×10^1	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Ba-140 (a)	5×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^1 (b)	1×10^5 (b)
Bekerel (97)				
Bk-247	8×10^0	8×10^{-4}	1×10^0	1×10^4

Radionuklid (liczba atomowa)	A₁ (TBq)	A₂ (TBq)	Stężenie promieniotwórcze dla materiałów niepodlegających przepisom (Bq/g)	Limit aktywności dla przesyłek niepodlegających przepisom (Bq)
Bk-249 (a)	4×10^1	3×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Beryl (4)				
Be-7	2×10^1	2×10^1	1×10^3	1×10^7
Be-10	4×10^1	6×10^{-1}	1×10^4	1×10^6
Bismut (83)				
Bi-205	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Bi-206	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Bi-207	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Bi-210	1×10^0	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Bi-210m (a)	6×10^{-1}	2×10^{-2}	1×10^1	1×10^5
Bi-212 (a)	7×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^1 (b)	1×10^5 (b)
Brom (35)				
Br-76	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Br-77	3×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^6
Br-82	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Cer (58)				
Ce-139	7×10^0	2×10^0	1×10^2	1×10^6
Ce-141	2×10^1	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^7
Ce-143	9×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Ce-144 (a)	2×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^2 (b)	1×10^5 (b)
Cez (55)				
Cs-129	4×10^0	4×10^0	1×10^2	1×10^5
Cs-131	3×10^1	3×10^1	1×10^3	1×10^6
Cs-132	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^5
Cs-134	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^1	1×10^4
Cs-134m	4×10^1	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^5
Cs-135	4×10^1	1×10^0	1×10^4	1×10^7
Cs-136	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Cs-137 (a)	2×10^0	6×10^{-1}	1×10^1 (b)	1×10^4 (b)
Chlor (17)				
Cl-36	1×10^1	6×10^{-1}	1×10^4	1×10^6
Cl-38	2×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Chrom (24)				

Radionuklid (liczba atomowa)	A₁ (TBq)	A₂ (TBq)	Stężenie promieniotwórcze dla materiałów niepodlegających przepisom (Bq/g)	Limit aktywności dla przesyłek niepodlegających przepisom (Bq)
Cr-51	3×10^1	3×10^1	1×10^3	1×10^7
Cyna (50)				
Sn-113 (a)	4×10^0	2×10^0	1×10^3	1×10^7
Sn-117m	7×10^0	4×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Sn-119m	4×10^1	3×10^1	1×10^3	1×10^7
Sn-121m (a)	4×10^1	9×10^{-1}	1×10^3	1×10^7
Sn-123	8×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Sn-125	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^2	1×10^5
Sn-126 (a)	6×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Cynk (30)				
Zn-65	2×10^0	2×10^0	1×10^1	1×10^6
Zn-69	3×10^0	6×10^{-1}	1×10^4	1×10^6
Zn-69m (a)	3×10^0	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Cyrkon (40)				
Zr-88	3×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^6
Zr-93	Bez ograniczenia	Bez ograniczenia	1×10^3 (b)	1×10^7 (b)
Zr-95 (a)	2×10^0	8×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Zr-97 (a)	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1 (b)	1×10^5 (b)
Dysproz (66)				
Dy-159	2×10^1	2×10^1	1×10^3	1×10^7
Dy-165	9×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Dy-166 (a)	9×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Erb (68)				
Er-169	4×10^1	1×10^0	1×10^4	1×10^7
Er-171	8×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Europ (63)				
Eu-147	2×10^0	2×10^0	1×10^2	1×10^6
Eu-148	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Eu-149	2×10^1	2×10^1	1×10^2	1×10^7
Eu-150(short lived)	2×10^0	7×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Eu-150(long lived)	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Eu-152	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
Eu-152m	8×10^{-1}	8×10^{-1}	1×10^2	1×10^6

Radionuklid (liczba atomowa)	A₁ (TBq)	A₂ (TBq)	Stężenie promieniotwórcze dla materiałów niepodlegających przepisom (Bq/g)	Limit aktywności dla przesyłek niepodlegających przepisom (Bq)
Eu-154	9×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Eu-155	2×10^1	3×10^0	1×10^2	1×10^7
Eu-156	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Fluor (9)				
F-18	1×10^0	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Fosfor (15)				
P-32	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^3	1×10^5
P-33	4×10^1	1×10^0	1×10^5	1×10^8
Gadolin (64)				
Gd-146 (a)	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Gd-148	2×10^1	2×10^{-3}	1×10^1	1×10^4
Gd-153	1×10^1	9×10^0	1×10^2	1×10^7
Gd-159	3×10^0	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Gal (31)				
Ga-67	7×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^6
Ga-68	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Ga-72	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
German (32)				
Ge-68 (a)	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Ge-71	4×10^1	4×10^1	1×10^4	1×10^8
Ge-77	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Glin (13)				
Al-26	1×10^{-1}	1×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Hafn (72)				
Hf-172 (a)	6×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Hf-175	3×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^6
Hf-181	2×10^0	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Hf-182	Bez ograniczenia	Bez ograniczenia	1×10^2	1×10^6
Holm (67)				
Ho-166	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^3	1×10^5
Ho-166m	6×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^6

Radionuklid (liczba atomowa)	A₁ (TBq)	A₂ (TBq)	Stężenie promieniotwórcze dla materiałów niepodlegających przepisom (Bq/g)	Limit aktywności dla przesyłek niepodlegających przepisom (Bq)
Ind (49)				
In-111	3×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^6
In-113m	4×10^0	2×10^0	1×10^2	1×10^6
In-114m (a)	1×10^1	5×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
In-115m	7×10^0	1×10^0	1×10^2	1×10^6
Iryd (77)				
Ir-189 (a)	1×10^1	1×10^1	1×10^2	1×10^7
Ir-190	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Ir-192	1×10^0 (c)	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^4
Ir-194	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^2	1×10^5
Iterb (70)				
Yb-169	4×10^0	1×10^0	1×10^2	1×10^7
Yb-175	3×10^1	9×10^{-1}	1×10^3	1×10^7
Itr (39)				
Y-87 (a)	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
Y-88	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Y-90	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^3	1×10^5
Y-91	6×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Y-91m	2×10^0	2×10^0	1×10^2	1×10^6
Y-92	2×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^2	1×10^5
Y-93	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^2	1×10^5
Jod (53)				
I-123	6×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^7
I-124	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
I-125	2×10^1	3×10^0	1×10^3	1×10^6
I-126	2×10^0	1×10^0	1×10^2	1×10^6
I-129	Bez ograniczenia	Bez ograniczenia	1×10^2	1×10^5
I-131	3×10^0	7×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
I-132	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
I-133	7×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
I-134	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
I-135 (a)	6×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Kadm (48)				

Radionuklid (liczba atomowa)	A₁ (TBq)	A₂ (TBq)	Stężenie promieniotwórcze dla materiałów niepodlegających przepisom (Bq/g)	Limit aktywności dla przesyłek niepodlegających przepisom (Bq)
Cd-109	3×10^1	2×10^0	1×10^4	1×10^6
Cd-113m	4×10^1	5×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Cd-115 (a)	3×10^0	4×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Cd-115m	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Kaliforn (98)				
Cf-248	4×10^1	6×10^{-3}	1×10^1	1×10^4
Cf-249	3×10^0	8×10^{-4}	1×10^0	1×10^3
Cf-250	2×10^1	2×10^{-3}	1×10^1	1×10^4
Cf-251	7×10^0	7×10^{-4}	1×10^0	1×10^3
Cf-252	1×10^{-1}	3×10^{-3}	1×10^1	1×10^4
Cf-253 (a)	4×10^1	4×10^{-2}	1×10^2	1×10^5
Cf-254	1×10^{-3}	1×10^{-3}	1×10^0	1×10^3
Kiur (96)				
Cm-240	4×10^1	2×10^{-2}	1×10^2	1×10^5
Cm-241	2×10^0	1×10^0	1×10^2	1×10^6
Cm-242	4×10^1	1×10^{-2}	1×10^2	1×10^5
Cm-243	9×10^0	1×10^{-3}	1×10^0	1×10^4
Cm-244	2×10^1	2×10^{-3}	1×10^1	1×10^4
Cm-245	9×10^0	9×10^{-4}	1×10^0	1×10^3
Cm-246	9×10^0	9×10^{-4}	1×10^0	1×10^3
Cm-247 (a)	3×10^0	1×10^{-3}	1×10^0	1×10^4
Cm-248	2×10^{-2}	3×10^{-4}	1×10^0	1×10^3
Kobalt (27)				
Co-55	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Co-56	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Co-57	1×10^1	1×10^1	1×10^2	1×10^6
Co-58	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
Co-58m	4×10^1	4×10^1	1×10^4	1×10^7
Co-60	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Krypton (36)				
Kr-79	4×10^0	1×10^0	1×10^3	1×10^5
Kr-81	4×10^1	4×10^1	1×10^4	1×10^7
Kr-85	1×10^1	1×10^1	1×10^5	1×10^4

Radionuklid (liczba atomowa)	A₁ (TBq)	A₂ (TBq)	Stężenie promieniotwórcze dla materiałów niepodlegających przepisom (Bq/g)	Limit aktywności dla przesyłek niepodlegających przepisom (Bq)
Kr-85m	8×10^0	3×10^0	1×10^3	1×10^{10}
Kr-87	2×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^2	1×10^9
Krzem (14)				
Si-31	6×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Si-32	4×10^1	5×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Ksenon (54)				
Xe-122 (a)	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^2	1×10^9
Xe-123	2×10^0	7×10^{-1}	1×10^2	1×10^9
Xe-127	4×10^0	2×10^0	1×10^3	1×10^5
Xe-131m	4×10^1	4×10^1	1×10^4	1×10^4
Xe-133	2×10^1	1×10^1	1×10^3	1×10^4
Xe-135	3×10^0	2×10^0	1×10^3	1×10^{10}
Lantan (57)				
La-137	3×10^1	6×10^0	1×10^3	1×10^7
La-140	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Lutet (71)				
Lu-172	6×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Lu-173	8×10^0	8×10^0	1×10^2	1×10^7
Lu-174	9×10^0	9×10^0	1×10^2	1×10^7
Lu-174m	2×10^1	1×10^1	1×10^2	1×10^7
Lu-177	3×10^1	7×10^{-1}	1×10^3	1×10^7
Magnez (12)				
Mg-28 (a)	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Mangan (25)				
Mn-52	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Mn-53	Bez ograniczenia	Bez ograniczenia	1×10^4	1×10^9
Mn-54	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
Mn-56	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Miedź (29)				
Cu-64	6×10^0	1×10^0	1×10^2	1×10^6
Cu-67	1×10^1	7×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Molibden (42)				
Mo-93	4×10^1	2×10^1	1×10^3	1×10^8

Radionuklid (liczba atomowa)	A₁ (TBq)	A₂ (TBq)	Stężenie promieniotwórcze dla materiałów niepodlegających przepisom (Bq/g)	Limit aktywności dla przesyłek niepodlegających przepisom (Bq)
Mo-99 (a)	1×10^0	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Neodym (60)				
Nd-147	6×10^0	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Nd-149	6×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Neptun (93)				
Np-235	4×10^1	4×10^1	1×10^3	1×10^7
Np-236 (długozyciowy)	9×10^0	2×10^{-2}	1×10^2	1×10^5
Np-236 (krótkozyciowy)	2×10^1	2×10^0	1×10^3	1×10^7
Np-237	2×10^1	2×10^{-3}	1×10^0 (b)	1×10^3 (b)
Np-239	7×10^0	4×10^{-1}	1×10^2	1×10^7
Nikiel (28)				
Ni-59	Bez ograniczenia	Bez ograniczenia	1×10^4	1×10^8
Ni-63	4×10^1	3×10^1	1×10^5	1×10^8
Ni-65	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Niob (41)				
Nb-93m	4×10^1	3×10^1	1×10^4	1×10^7
Nb-94	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Nb-95	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
Nb-97	9×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Ołów (82)				
Pb-201	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
Pb-202	4×10^1	2×10^1	1×10^3	1×10^6
Pb-203	4×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^6
Pb-205	Bez ograniczenia	Bez ograniczenia	1×10^4	1×10^7
Pb-210 (a)	1×10^0	5×10^{-2}	1×10^1 (b)	1×10^4 (b)
Pb-212 (a)	7×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^1 (b)	1×10^5 (b)
Osm (76)				
Os-185	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
Os-191	1×10^1	2×10^0	1×10^2	1×10^7
Os-191m	4×10^1	3×10^1	1×10^3	1×10^7
Os-193	2×10^0	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Os-194 (a)	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^2	1×10^5

Radionuklid (liczba atomowa)	A₁ (TBq)	A₂ (TBq)	Stężenie promieniotwórcze dla materiałów niepodlegających przepisom (Bq/g)	Limit aktywności dla przesyłek niepodlegających przepisom (Bq)
Pallad (46)				
Pd-103 (a)	4×10^1	4×10^1	1×10^3	1×10^8
Pd-107	Bez ograniczenia	Bez ograniczenia	1×10^5	1×10^8
Pd-109	2×10^0	5×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Platyna (78)				
Pt-188 (a)	1×10^0	8×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Pt-191	4×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^6
Pt-193	4×10^1	4×10^1	1×10^4	1×10^7
Pt-193m	4×10^1	5×10^{-1}	1×10^3	1×10^7
Pt-195m	1×10^1	5×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Pt-197	2×10^1	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Pt-197m	1×10^1	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Pluton (94)				
Pu-236	3×10^1	3×10^{-3}	1×10^1	1×10^4
Pu-237	2×10^1	2×10^1	1×10^3	1×10^7
Pu-238	1×10^1	1×10^{-3}	1×10^0	1×10^4
Pu-239	1×10^1	1×10^{-3}	1×10^0	1×10^4
Pu-240	1×10^1	1×10^{-3}	1×10^0	1×10^3
Pu-241 (a)	4×10^1	6×10^{-2}	1×10^2	1×10^5
Pu-242	1×10^1	1×10^{-3}	1×10^0	1×10^4
Pu-244 (a)	4×10^{-1}	1×10^{-3}	1×10^0	1×10^4
Polon (84)				
Po-210	4×10^1	2×10^{-2}	1×10^1	1×10^4
Potas (19)				
K-40	9×10^{-1}	9×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
K-42	2×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
K-43	7×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Prazeodym (59)				
Pr-142	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^2	1×10^5
Pr-143	3×10^0	6×10^{-1}	1×10^4	1×10^6
Promet (61)				
Pm-143	3×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^6
Pm-144	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^1	1×10^6

Radionuklid (liczba atomowa)	A₁ (TBq)	A₂ (TBq)	Stężenie promieniotwórcze dla materiałów niepodlegających przepisom (Bq/g)	Limit aktywności dla przesyłek niepodlegających przepisom (Bq)
Pm-145	3×10^1	1×10^1	1×10^3	1×10^7
Pm-147	4×10^1	2×10^0	1×10^4	1×10^7
Pm-148m (a)	8×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Pm-149	2×10^0	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Pm-151	2×10^0	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Protaktyn (91)				
Pa-230 (a)	2×10^0	7×10^{-2}	1×10^1	1×10^6
Pa-231	4×10^0	4×10^{-4}	1×10^0	1×10^3
Pa-233	5×10^0	7×10^{-1}	1×10^2	1×10^7
Rad (88)				
Ra-223 (a)	4×10^{-1}	7×10^{-3}	1×10^2 (b)	1×10^5 (b)
Ra-224 (a)	4×10^{-1}	2×10^{-2}	1×10^1 (b)	1×10^5 (b)
Ra-225 (a)	2×10^{-1}	4×10^{-3}	1×10^2	1×10^5
Ra-226 (a)	2×10^{-1}	3×10^{-3}	1×10^1 (b)	1×10^4 (b)
Ra-228 (a)	6×10^{-1}	2×10^{-2}	1×10^1 (b)	1×10^5 (b)
Radon (86)				
Rn-222 (a)	3×10^{-1}	4×10^{-3}	1×10^1 (b)	1×10^8 (b)
Ren (75)				
Re (naturalny)	Bez ograniczenia	Bez ograniczenia	1×10^6	1×10^9
Re-184	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
Re-184m	3×10^0	1×10^0	1×10^2	1×10^6
Re-186	2×10^0	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Re-187	Bez ograniczenia	Bez ograniczenia	1×10^6	1×10^9
Re-188	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^2	1×10^5
Re-189 (a)	3×10^0	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Rod (45)				
Rh-99	2×10^0	2×10^0	1×10^1	1×10^6
Rh-101	4×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^7
Rh-102	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Rh-102m	2×10^0	2×10^0	1×10^2	1×10^6
Rh-103m	4×10^1	4×10^1	1×10^4	1×10^8
Rh-105	1×10^1	8×10^{-1}	1×10^2	1×10^7

Radionuklid (liczba atomowa)	A₁ (TBq)	A₂ (TBq)	Stężenie promieniotwórcze dla materiałów niepodlegających przepisom (Bq/g)	Limit aktywności dla przesyłek niepodlegających przepisom (Bq)
Rtęć (80)				
Hg-194 (a)	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
Hg-195m (a)	3×10^0	7×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Hg-197	2×10^1	1×10^1	1×10^2	1×10^7
Hg-197m	1×10^1	4×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Hg-203	5×10^0	1×10^0	1×10^2	1×10^5
Rubid (37)				
Rb (naturalny)	Bez ograniczenia	Bez ograniczenia	1×10^4	1×10^7
Rb-81	2×10^0	8×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Rb-83 (a)	2×10^0	2×10^0	1×10^2	1×10^6
Rb-84	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
Rb-86	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^2	1×10^5
Rb-87	Bez ograniczenia	Bez ograniczenia	1×10^4	1×10^7
Ruten (44)				
Ru-97	5×10^0	5×10^0	1×10^2	1×10^7
Ru-103 (a)	2×10^0	2×10^0	1×10^2	1×10^6
Ru-105	1×10^0	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Ru-106 (a)	2×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^2 (b)	1×10^5 (b)
Samar (62)				
Sm-145	1×10^1	1×10^1	1×10^2	1×10^7
Sm-147	Bez ograniczenia	Bez ograniczenia	1×10^1	1×10^4
Sm-151	4×10^1	1×10^1	1×10^4	1×10^8
Sm-153	9×10^0	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Selen (34)				
Se-75	3×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^6
Se-79	4×10^1	2×10^0	1×10^4	1×10^7
Siarka (16)				
S-35	4×10^1	3×10^0	1×10^5	1×10^8
Skand (21)				
Sc-44	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Sc-46	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Sc-47	1×10^1	7×10^{-1}	1×10^2	1×10^6

Radionuklid (liczba atomowa)	A₁ (TBq)	A₂ (TBq)	Stężenie promieniotwórcze dla materiałów niepodlegających przepisom (Bq/g)	Limit aktywności dla przesyłek niepodlegających przepisom (Bq)
Sc-48	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Sód (11)				
Na-22	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Na-24	2×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Srebro (47)				
Ag-105	2×10^0	2×10^0	1×10^2	1×10^6
Ag-108m (a)	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^1 (b)	1×10^6 (b)
Ag-110m (a)	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Ag-111	2×10^0	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Stront (38)				
Sr-82 (a)	2×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Sr-85	2×10^0	2×10^0	1×10^2	1×10^6
Sr-85m	5×10^0	5×10^0	1×10^2	1×10^7
Sr-87m	3×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^6
Sr-89	6×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Sr-90 (a)	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^2 (b)	1×10^4 (b)
Sr-91 (a)	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Sr-92 (a)	1×10^0	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Tall (81)				
Tl-200	9×10^{-1}	9×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Tl-201	1×10^1	4×10^0	1×10^2	1×10^6
Tl-202	2×10^0	2×10^0	1×10^2	1×10^6
Tl-204	1×10^1	7×10^{-1}	1×10^4	1×10^4
Tantal (73)				
Ta-178(długożyciowy)	1×10^0	8×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Ta-179	3×10^1	3×10^1	1×10^3	1×10^7
Ta-182	9×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^4
Technet (43)				
Tc-95m (a)	2×10^0	2×10^0	1×10^1	1×10^6
Tc-96	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Tc-96m (a)	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^3	1×10^7
Tc-97	Bez ograniczenia	Bez ograniczenia	1×10^3	1×10^8
Tc-97m	4×10^1	1×10^0	1×10^3	1×10^7

Radionuklid (liczba atomowa)	A₁ (TBq)	A₂ (TBq)	Stężenie promieniotwórcze dla materiałów niepodlegających przepisom (Bq/g)	Limit aktywności dla przesyłek niepodlegających przepisom (Bq)
Tc-98	8×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Tc-99	4×10^1	9×10^{-1}	1×10^4	1×10^7
Tc-99m	1×10^1	4×10^0	1×10^2	1×10^7
Tellur (52)				
Te-121	2×10^0	2×10^0	1×10^1	1×10^6
Te-121m	5×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^6
Te-123m	8×10^0	1×10^0	1×10^2	1×10^7
Te-125m	2×10^1	9×10^{-1}	1×10^3	1×10^7
Te-127	2×10^1	7×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Te-127m (a)	2×10^1	5×10^{-1}	1×10^3	1×10^7
Te-129	7×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Te-129m (a)	8×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Te-131m (a)	7×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Te-132 (a)	5×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^2	1×10^7
Terb (65)				
Tb-157	4×10^1	4×10^1	1×10^4	1×10^7
Tb-158	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
Tb-160	1×10^0	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Tor (90)				
Th (naturalny)	Bez ograniczenia	Bez ograniczenia	1×10^0 (b)	1×10^3 (b)
Th-227	1×10^1	5×10^{-3}	1×10^1	1×10^4
Th-228 (a)	5×10^{-1}	1×10^{-3}	1×10^0 (b)	1×10^4 (b)
Th-229	5×10^0	5×10^{-4}	1×10^0 (b)	1×10^3 (b)
Th-230	1×10^1	1×10^{-3}	1×10^0	1×10^4
Th-231	4×10^1	2×10^{-2}	1×10^3	1×10^7
Th-232	Bez ograniczenia	Bez ograniczenia	1×10^1	1×10^4
Th-234 (a)	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^3 (b)	1×10^5 (b)
Tryt (1)				
T(H-3)	4×10^1	4×10^1	1×10^6	1×10^9
Tul (69)				
Tm-167	7×10^0	8×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Tm-170	3×10^0	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^6

Radionuklid (liczba atomowa)	A₁ (TBq)	A₂ (TBq)	Stężenie promieniotwórcze dla materiałów niepodlegających przepisom (Bq/g)	Limit aktywności dla przesyłek niepodlegających przepisom (Bq)
Tm-171	4×10^1	4×10^1	1×10^4	1×10^8
Tytan (22)				
Ti-44 (a)	5×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Uran (92)				
U (naturalny)	Bez ograniczenia	Bez ograniczenia	1×10^0 (b)	1×10^3 (b)
U (wzbogacony do 20% lub mniej) (g)	Bez ograniczenia	Bez ograniczenia	1×10^0	1×10^3
U (zubożony)	Bez ograniczenia	Bez ograniczenia	1×10^0	1×10^3
U-230 (szybkie wchłanianie do płuc) (a)(d)	4×10^1	1×10^{-1}	1×10^1 (b)	1×10^5 (b)
U-230 (średnie wchłanianie do płuc) (a)(e)	4×10^1	4×10^{-3}	1×10^1	1×10^4
U-230 (powolne wchłanianie do płuc) (a)(f)	3×10^1	3×10^{-3}	1×10^1	1×10^4
U-232 (szybkie wchłanianie do płuc) (d)	4×10^1	1×10^{-2}	1×10^0 (b)	1×10^3 (b)
U-232 (średnie wchłanianie do płuc) (e)	4×10^1	7×10^{-3}	1×10^1	1×10^4
U-232 (powolne wchłanianie do płuc) (f)	1×10^1	1×10^{-3}	1×10^1	1×10^4
U-233 (szybkie wchłanianie do płuc) (d)	4×10^1	9×10^{-2}	1×10^1	1×10^4
U-233 (średnie wchłanianie do płuc) (e)	4×10^1	2×10^{-2}	1×10^2	1×10^5
U-233 (powolne wchłanianie do płuc) (f)	4×10^1	6×10^{-3}	1×10^1	1×10^5
U-234 (szybkie wchłanianie do płuc) (d)	4×10^1	9×10^{-2}	1×10^1	1×10^4
U-234 (średnie wchłanianie do płuc) (e)	4×10^1	2×10^{-2}	1×10^2	1×10^5
U-234 (powolne wchłanianie do płuc) (f)	4×10^1	6×10^{-3}	1×10^1	1×10^5
U-235 (wszystkie rodzaje wchłonięć do płuc) (a)(d)(e)(f)	Bez ograniczenia	Bez ograniczenia	1×10^1 (b)	1×10^4 (b)
U-236 (szybkie wchłanianie do płuc) (d)	Bez ograniczenia	Bez ograniczenia	1×10^1	1×10^4
U-236 (średnie wchłanianie do płuc) (e)	4×10^1	2×10^{-2}	1×10^2	1×10^5
U-236 (powolne wchłanianie do płuc) (f)	4×10^1	6×10^{-3}	1×10^1	1×10^4
U-238 (all wchłanianie do płuc types) (d)(e)(f)	Bez ograniczenia	Bez ograniczenia	1×10^1 (b)	1×10^4 (b)
Wanad (23)				
V-48	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
V-49	4×10^1	4×10^1	1×10^4	1×10^7
Wapń (20)				
Ca-41	Bez ograniczenia	Bez ograniczenia	1×10^5	1×10^7

Radionuklid (liczba atomowa)	A ₁ (TBq)	A ₂ (TBq)	Stężenie promieniotwórcze dla materiałów niepodlegających przepisom (Bq/g)	Limit aktywności dla przesyłek niepodlegających przepisom (Bq)
Ca-45	4×10^1	1×10^0	1×10^4	1×10^7
Ca-47 (a)	3×10^0	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Węgiel (6)				
C-11	1×10^0	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
C-14	4×10^1	3×10^0	1×10^4	1×10^7
Wolfram (74)				
W-178 (a)	9×10^0	5×10^0	1×10^1	1×10^6
W-181	3×10^1	3×10^1	1×10^3	1×10^7
W-185	4×10^1	8×10^{-1}	1×10^4	1×10^7
W-187	2×10^0	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
W-188 (a)	4×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^2	1×10^5
Złoto (79)				
Au-193	7×100	2×100	1×10^2	1×10^7
Au-194	1×100	1×100	1×10^1	1×10^6
Au-195	1×10^1	6×100	1×10^2	1×10^7
Au-198	1×100	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Au-199	1×10^1	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Żelazo (26)				
Fe-52 (a)	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Fe-55	4×10^1	4×10^1	1×10^4	1×10^6
Fe-59	9×10^{-1}	9×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Fe-60 (a)	4×10^1	2×10^{-1}	1×10^2	1×10^5

(a) Wartości A₁ i A₂ dla macierzystych radionuklidów obejmują udział radionuklidów pochodnych o okresie półrozpadu krótszym niż 10 dni, zestawionych następująco:

Mg-28	Al-28
Ar-42	K-42
Ca-47	Sc-47
Ti-44	Sc-44
Fe-52	Mn-52m
Fe-60	Co-60m
Zn-69m	Zn-69
Ge-68	Ga-68
Rb-83	Kr-83m
Sr-82	Rb-82
Sr-90	Y-90
Sr-91	Y-91m
Sr-92	Y-92

Y-87	Sr-87m
Zr-95	Nb-95m
Zr-97	Nb-97m, Nb-97
Mo-99	Tc-99m
Tc-95m	Tc-95
Tc-96m	Tc-96
Ru-103	Rh-103m
Ru-106	Rh-106
Pd-103	Rh-103m
Ag-108m	Ag-108
Ag-110m	Ag-110
Cd-115	In-115m
In-114m	In-114
Sn-113	In-113m
Sn-121m	Sn-121
Sn-126	Sb-126m
Te-118	Sb-118
Te-127m	Te-127
Te-129m	Te-129
Te-131m	Te-131
Te-132	I-132
I-135	Xe-135m
Xe-122	I-122
Cs-137	Ba-137m
Ba-131	Cs-131
Ba-140	La-140
Ce-144	Pr-144m, Pr-144
Pm-148m	Pm-148
Gd-146	Eu-146
Dy-166	Ho-166
Hf-172	Lu-172
W-178	Ta-178
W-188	Re-188
Re-189	Os-189m
Os-194	Ir-194
Ir-189	Os-189m
Pt-188	Ir-188
Hg-194	Au-194
Hg-195m	Hg-195
Pb-210	Bi-210
Pb-212	Bi-212, Tl-208, Po-212
Bi-210m	Tl-206
Bi-212	Tl-208, Po-212
At-211	Po-211
Rn-222	Po-218, Pb-214, At-218, Bi-214, Po-214
Ra-223	Rn-219, Po-215, Pb-211, Bi-211, Po-211, Tl-207
Ra-224	Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208, Po-212
Ra-225	Ac-225, Fr-221, At-217, Bi-213, Tl-209, Po-213, Pb-209
Ra-226	Rn-222, Po-218, Pb-214, At-218, Bi-214, Po-214
Ra-228	Ac-228
Ac-225	Fr-221, At-217, Bi-213, Tl-209, Po-213, Pb-209
Ac-227	Fr-223
Th-228	Ra-224, Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208, Po-212
Th-234	Pa-234m, Pa-234
Pa-230	Ac-226, Th-226, Fr-222, Ra-222, Rn-218, Po-214
U-230	Th-226, Ra-222, Rn-218, Po-214

U-235	Th-231
Pu-241	U-237
Pu-244	U-240, Np-240m
Am-242m	Am-242, Np-238
Am-243	Np-239
Cm-247	Pu-243
Bk-249	Am-245
Cf-253	Cm-249

(b) Radionuklidy macierzyste i ich pochodne znajdujące się w stanie równowagi wiekowej, wymienione są poniżej:

Sr-90	Y-90
Zr-93	Nb-93m
Zr-97	Nb-97
Ru-106	Rh-106
Ag-108m	Ag-108
Cs-137	Ba-137m
Ce-144	Pr-144
Ba-140	La-140
Bi-212	Tl-208 (0.36), Po-212 (0.64)
Pb-210	Bi-210, Po-210
Pb-212	Bi-212, Tl-208 (0.36), Po-212 (0.64)
Rn-222	Po-218, Pb-214, Bi-214, Po-214
Ra-223	Rn-219, Po-215, Pb-211, Bi-211, Tl-207
Ra-224	Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208 (0.36), Po-212 (0.64)
Ra-226	Rn-222, Po-218, Pb-214, Bi-214, Po-214, Pb-210, Bi-210, Po-210
Ra-228	Ac-228
Th-228	Ra-224, Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208 (0.36), Po-212 (0.64)
Th-229	Ra-225, Ac-225, Fr-221, At-217, Bi-213, Po-213, Pb-209
Th-nat	Ra-228, Ac-228, Th-228, Ra-224, Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208 (0.36), Po-212 (0.64)
Th-234	Pa-234m
U-230	Th-226, Ra-222, Rn-218, Po-214
U-232	Th-228, Ra-224, Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208 (0.36), Po-212 (0.64)
U-235	Th-231
U-238	Th-234, Pa-234m
U-nat	Th-234, Pa-234m, U-234, Th-230, Ra-226, Rn-222, Po-218, Pb-214, Bi-214, Po-214, Pb-210, Bi-210, Po-210
Np-237	Pa-233
Am-242m	Am-242
Am-243	Np-239

(c) Ilość może być określona na podstawie pomiaru szybkości rozpadu lub pomiaru poziomu promieniowania, w określonej odległości od źródła.

(d) Wartości te stosuje się tylko do związków uranu, które mają postać chemiczną UF₆, UO₂F₂ i UO₂(NO₃)₂, zarówno w normalnych warunkach przewozu, jak i w warunkach uwzględniających awarie.

(e) Wartości te stosuje się tylko do związków uranu, które mają postać chemiczną UO₃, UF₄, UCl₄ i do jego związków sześciowartościowych, zarówno w normalnych warunkach przewozu, jak i w warunkach uwzględniających awarie.

(f) Wartości te stosuje się do wszystkich związków uranu, innych niż wymienione powyżej pod (d) i (e).

(g) Wartości te stosuje się tylko do nienapromieniowanego uranu.

2.2.7.2.2.2 Dla poszczególnych radionuklidów, których nie zamieszczono w tabeli 2.2.7.2.2.1, wyznaczenie podstawowych wartości radionuklidów, o których mowa pod 2.2.7.2.2.1 wymaga wielostronnego zatwierdzenia. Dopuszczalne jest stosowanie wartości A_2 obliczonej przy użyciu współczynnika dawki dla odpowiedniego typu absorpcji w płucach, zgodnie z zaleceniami Międzynarodowej Komisji ds. Ochrony Radiologicznej (ICRP), jeśli uwzględni się postać chemiczną każdego radionuklidu w normalnych warunkach przewozu i w warunkach uwzględniających awarie. Wartości dla radionuklidów podane w tabeli 2.2.7.2.2.2. mogą być używane bez uzyskania zatwierdzenia właściwej władzy.

Tabela 2.2.7.2.2.2 Wartości podstawowe dla nieznanymi radionuklidów lub mieszanin

Zawartość promieniotwórcza	A_1	A_2	Stężenie promieniotwórcze dla materiałów niepodlegających przepisom	Limit aktywności dla przesyłek niepodlegających przepisom
	(TBq)	(TBq)	(Bq/g)	(Bq)
Stwierdzona obecność jedynie nuklidów emitujących promieniowanie beta lub gamma	0.1	0.02	1×10^1	1×10^4
Stwierdzona obecność nuklidów emitujących promieniowanie alfa przy braku emiterów neutronów	0.2	9×10^{-5}	1×10^{-1}	1×10^3
Stwierdzona obecność nuklidów emitujących neutrony lub brak odpowiednich danych	0.001	9×10^{-5}	1×10^{-1}	1×10^3

2.2.7.2.2.3 Przy obliczaniu wartości A_1 i A_2 dla radionuklidu niewymienionego w tabeli 2.2.7.2.2.1, pojedynczy szereg rozpadu promieniotwórczego, w którym radionuklidy są obecne w ich naturalnie występujących proporcjach, i w którym żaden z pochodnych nuklidów nie ma okresu półrozpadu dłuższego niż 10 dni lub dłuższego od okresu półrozpadu radionuklidu macierzystego, powinien być rozpatrywany tak, jak pojedynczy radionuklid; a aktywność przyjmowana do obliczeń i stosowane wartości A_1 lub A_2 powinny odpowiadać wartościom macierzystego radionuklidu tego szeregu. W przypadku szeregów rozpadu promieniotwórczego, w których jakkolwiek pochodny nuklid ma okres półrozpadu dłuższy niż 10 dni lub dłuższy od okresu półrozpadu macierzystego nuklidu, macierzyste oraz pochodne nuklidy powinny być rozpatrywane, jako mieszanina różnych nuklidów.

2.2.7.2.2.4 W przypadku mieszaniny radionuklidów, podstawowe wartości dla radionuklidów, o których mowa pod 2.2.7.2.2.1, mogą być wyznaczone następująco:

$$X_m = \frac{1}{\sum_i \frac{f(i)}{X(i)}}$$

gdzie:

$f(i)$ jest częścią aktywności lub stężenia promieniotwórczego i -tego radionuklidu w mieszaninie;

$X(i)$ jest odpowiednią wartością A_1 lub A_2 , lub stężeniem promieniotwórczym dla materiału niepodlegającemu przepisom lub limitem aktywności dla przesyłki niepodlegającej przepisom, dla i -tego radionuklidu; oraz

X_m jest otrzymaną wartością A_1 lub A_2 lub stężeniem promieniotwórczym dla materiału niepodlegającemu przepisom albo, w przypadku mieszaniny, limitem aktywności dla przesyłki niepodlegającej przepisom.

2.2.7.2.2.5 Jeżeli znany jest każdy radionuklid, ale nie są znane aktywności niektórych z nich, to nuklidy te można grupować, a we wzorach podanych pod 2.2.7.2.2.4 i 2.2.7.2.4.4, stosować najmniejsze wartości dla radionuklidów, odpowiednio w każdej grupie. Grupy mogą bazować na całkowitej aktywności promieniowania alfa i całkowitej aktywności promieniowania beta/gamma, jeżeli aktywności te są znane, stosując najmniejsze wartości dla radionuklidów, odpowiednio dla emiterów promieniowania alfa lub dla emiterów promieniowania beta/gamma.

2.2.7.2.2.6 W przypadku pojedynczych radionuklidów lub mieszanin, dla których nie ma odpowiednich danych, powinny być stosowane wartości podane w tabeli 2.2.7.2.2.2.

2.2.7.2.3 Wyznaczanie cech innych materiałów

2.2.7.2.3.1 Materiał o niskiej aktywności właściwej (LSA)

2.2.7.2.3.1.1 (Zarezerwowane)

2.2.7.2.3.1.2 Materiał LSA powinien mieścić się w jednej z trzech grup:

(a) LSA-I:

- (i) rudy uranu lub toru, koncentraty tych rud i inne rudy zawierające naturalnie występujące radionuklidy, przeznaczone do przetworzenia w celu wykorzystania tych radionuklidów;
- (ii) uran naturalny, uran zubożony, tor naturalny lub ich związki chemiczne lub mieszaniny, pod warunkiem, że nie są one napromieniowane oraz są w postaci stałej lub ciekłej;
- (iii) materiały promieniotwórcze, dla których wartość A_2 jest nieograniczona, za wyjątkiem materiałów zaklasyfikowanych, jako rozszczepialne według 2.2.7.2.3.5; lub
- (iv) inne materiały promieniotwórcze, w których aktywność rozłożona jest w całym materiale, a oszacowana średnia aktywność właściwa nie przekracza więcej niż trzydziestokrotnie wartości stężenia promieniotwórczego określonego pod 2.2.7.2.2.1 do 2.2.7.2.2.6, z wyjątkiem materiałów zaklasyfikowanych, jako rozszczepialne według 2.2.7.2.3.5;

(b) LSA-II

- (i) woda o stężeniu trytu nieprzekraczającym 0,8 TBq/l; lub
- (ii) inne materiały promieniotwórcze, w których aktywność rozłożona jest w całym materiale, a oszacowana średnia aktywność właściwa nie przekracza 10^{-4} A₂/g dla materiałów stałych i gazów oraz 10^{-5} A₂/g dla cieczy;

(c) LSA-III - materiały stałe (np. odpady zestalone, materiały zaktywowane), z wyłączeniem proszków, w których:

- (i) materiały promieniotwórcze rozłożone są w całym materiale stałym lub przedmiotach stałych, albo są równomiernie rozłożone w stałym środku wiążącym (np. w betonie, bitumie, ceramice, itp.);
- (ii) materiały promieniotwórcze są względnie nierozpuszczalne lub umieszczone są wewnątrz względnie nierozpuszczalnej matrycy w taki sposób, że w razie uszkodzenia opakowania ubytek materiału promieniotwórczego ze sztuki przesyłki, w wyniku wypłukiwania, jeżeli znajduje się ona w wodzie przez okres 7 dni, nie powinien przekroczyć 0,1 A₂; oraz
- (iii) oszacowana średnia aktywność właściwa materiału stałego, bez uwzględnienia materiału stosowanego na osłonę, nie przekracza 2×10^{-3} A₂/g.

2.2.7.2.3.1.3 Materiały LSA-III powinny być materiałami stałymi o takich właściwościach, aby po poddaniu całej zawartości sztuki przesyłki badaniu określonego pod 2.2.7.2.3.1.4, aktywność w wodzie nie przekraczała 0,1 A₂.

2.2.7.2.3.1.4 Materiały LSA-III powinny być badane w następujący sposób:

Próbka materiału stałego, w ilości odpowiadającej całkowitej zawartości sztuki przesyłki, powinna być zanurzona na 7 dni w wodzie o temperaturze otoczenia. Objętość wody użytej do badania powinna być taka, aby na końcu 7 dniowego okresu badania objętość pozostałej, niezaabsorbowanej i niewchodzącej w reakcję wody stanowiła, co najmniej 10% objętości badanej próbki stałej. Początkowe pH wody powinno wynosić 6-8, a maksymalna przewodność 1 mS/m, w temperaturze 20°C. Po 7 dniach od zanurzenia badanej próbki, powinna być zmierzona całkowita aktywność pozostałej objętości wody.

2.2.7.2.3.1.5 Potwierdzenie zgodności z normami wytrzymałościowymi podanymi pod 2.2.7.2.3.1.4 powinno być dokonane według 6.4.12.1 i 6.4.12.2 ADR.

2.2.7.2.3.2 Przedmiot skażony powierzchniowo (SCO)

SCO zalicza się do jednej z dwóch grup:

(a) SCO-I: przedmiot stały, na którym:

- (i) skażenie niezwiązane na dostępnej powierzchni uśrednione dla 300 cm² (lub na całej powierzchni, jeżeli jest ona mniejsza niż 300 cm²) nie przekracza 4 Bq/cm² dla emiterów promieniowania beta i gamma oraz dla emiterów promieniowania alfa o niskiej toksyczności, albo 0,4 Bq/cm² dla wszystkich innych emiterów promieniowania alfa; oraz
- (ii) skażenie związane na dostępnej powierzchni uśrednione dla 300 cm² (lub na całej powierzchni, jeżeli jest ona mniejsza niż 300 cm²) nie przekracza 4×10^4 Bq/cm² dla emiterów promieniowania beta i gamma oraz dla emiterów promieniowania alfa o niskiej toksyczności, albo 4×10^3 Bq/cm² dla wszystkich innych emiterów promieniowania alfa; oraz
- (iii) suma skażeń niezwiązanego i związanego na niedostępnej powierzchni, uśredniona dla 300 cm² (lub na całej powierzchni, jeżeli jest ona mniejsza niż 300 cm²) nie przekracza 4×10^4 Bq/cm² dla emiterów promieniowania beta i gamma oraz dla emiterów promieniowania alfa o niskiej toksyczności, albo 4×10^3 Bq/cm² dla wszystkich innych emiterów promieniowania alfa.

(b) SCO-II: przedmiot stały, na którego powierzchni skażenie związane lub niezwiązane przekracza limity określone pod (a) powyżej dla SCO-I, i na którym:

- (i) skażenie niezwiązane na dostępnej powierzchni uśrednione dla 300 cm² (lub na całej powierzchni, jeżeli jest ona mniejsza niż 300 cm²) nie przekracza 400 Bq/cm² dla emiterów promieniowania beta i gamma oraz dla emiterów promieniowania alfa o niskiej toksyczności, albo 40 Bq/cm² dla wszystkich innych emiterów promieniowania alfa; oraz
- (ii) skażenie związane na dostępnej powierzchni uśrednione dla 300 cm² (lub na całej powierzchni, jeżeli jest ona mniejsza niż 300 cm²) nie przekracza 8 x 10⁵ Bq/cm² dla emiterów promieniowania beta i gamma oraz dla emiterów promieniowania alfa o niskiej toksyczności, albo 8x10⁴ Bq/cm² - dla wszystkich innych emiterów promieniowania alfa; oraz
- (iii) suma skażeń niezwiązanego i związanego na niedostępnej powierzchni, uśredniona na 300 cm² (lub na całej powierzchni, jeżeli jest ona mniejsza niż 300 cm²) nie przekracza 8 x 10⁵ Bq/cm² dla emiterów promieniowania beta i gamma oraz dla emiterów promieniowania alfa o niskiej toksyczności, albo 8 x 10⁴ Bq/cm² dla wszystkich innych emiterów promieniowania alfa.

2.2.7.2.3.3 Materiał promieniotwórczy w postaci specjalnej

2.2.7.2.3.3.1 Materiał promieniotwórczy w postaci specjalnej powinien mieć co najmniej jeden wymiar nie mniejszy niż 5 mm. Gdy zamknięta kapsuła stanowi część materiału promieniotwórczego w postaci specjalnej, powinna ona być tak wykonana, aby jej otwarcie było możliwe wyłącznie poprzez zniszczenie kapsuły. Wzór materiału promieniotwórczego w postaci specjalnej wymaga jednostronnego zatwierdzenia.

2.2.7.2.3.3.2 Materiały promieniotwórcze w postaci specjalnej powinny mieć takie właściwości lub powinny być tak wykonane, aby po poddaniu ich badaniom określonym pod 2.2.7.2.3.3.4 do 2.2.7.2.3.3.8, spełniały następujące wymagania:

- (a) nie powinny się łamać lub rozpadać podczas badań na spadek, przebicie i zginanie, określonych pod 2.2.7.2.3.3.5(a),(b),(c) albo 2.2.7.2.3.3.6(a);
- (b) nie powinny się topić lub rozpraszać podczas badania żaroodporności, określonego pod 2.2.7.2.3.3.5 (d) albo 2.2.7.2.3.3.6 (b); oraz
- (c) aktywność wody po badaniach na wyflukiwanie, określonych pod 2.2.7.2.3.3.7 i 2.2.7.2.3.3.8 nie powinna przekraczać 2 kBq; albo alternatywnie, dla źródeł zamkniętych, szybkość wyflukiwania dla oceny badania wyflukiwania objętościowego określonego w normie ISO 9978:1992 „Ochrona radiologiczna. Promieniotwórcze źródła zamknięte. Metody badań szczelności”, nie powinna przekraczać dopuszczalnego progu, akceptowanego przez właściwą władzę.

2.2.7.2.3.3.3 Potwierdzenie spełnienia norm wytrzymałościowych podanych pod 2.2.7.2.3.3.2 powinno być dokonane zgodnie z 6.4.12.1 i 6.4.12.2 ADR.

2.2.7.2.3.3.4 Próbki stanowiące materiał promieniotwórczy w postaci specjalnej lub symulujące taki materiał powinny być poddane badaniom na spadek, przebicie, zginanie oraz żaroodporności, określonym pod 2.2.7.2.3.3.5 albo badaniom alternatywnym, określonym pod 2.2.7.2.3.3.6. Do każdego z tych badań może być użyta inna próbka. Po każdym wymienionym badaniu powinna być wykonana ocena wyflukiwania lub objętościowe badanie wyflukiwania, przy zastosowaniu metody o czułości nie mniejszej niż mają metody podane pod 2.2.7.2.3.3.7 dla nierozpraszalnego materiału promieniotwórczego lub podane pod 2.2.7.2.3.3.8 dla materiału w kapsule.

2.2.7.2.3.3.5 Odpowiednimi metodami badań są:

- (a) *badanie na spadek*: próbka powinna być zrzucona na płytę zderzeniową z wysokości 9 m. Płyta zderzeniowa powinna odpowiadać definicji podanej pod 6.4.14 ADR;
- (b) *badanie na przebicie*: próbka powinna być umieszczona na płycie z ołowiu, ułożonej na gładkiej, twardej powierzchni i powinna być uderzona płaskim końcem stalowego pręta z siłą równoważną uderzeniu ciała o masie 1,4 kg przy swobodnym spadku z wysokości 1 m. Średnica dolnej części stalowego pręta powinna wynosić 25 mm, a obrzeża powinny mieć zaokrąglenia o promieniu 3 ($\pm 0,3$) mm. Płyta z ołowiu o twardości 3,5 do 4,5 w skali Vickersa i o grubości nie większej niż 25 mm powinna mieć powierzchnię większą od powierzchni próbki badanej. Do każdego badania na spadek należy stosować nową płytę z ołowiu. Uderzenie prętem powinno być takie, aby spowodowało możliwie największe uszkodzenie badanej próbki;
- (c) *badanie na zginanie*: badanie powinno być przeprowadzone tylko dla długich, cienkich źródeł o minimalnej długości 10 cm i stosunku długości do szerokości źródła równym co najmniej 10. Próbkę badaną należy sztywno umocować w pozycji poziomej w ten sposób, aby połowa jej długości wystawała z umocowania. Ustawienie próbki powinno być takie, aby przy uderzeniu płaskim końcem stalowego pręta w niezamocowaną końcówkę próbki wystąpiło możliwie największe jej uszkodzenie. Siła uderzenia pręta powinna być równoważna sile uderzenia ciała o masie 1,4 kg przy swobodnym spadku z wysokości 1m. Średnica dolnej części stalowego pręta powinna wynosić 25 mm, a jego obrzeża powinny mieć zaokrąglenia o promieniu 3 ($\pm 0,3$) mm;
- (d) *badanie żaroodporności*: próbka powinna być podgrzana w powietrzu do temperatury 800°C i utrzymywana w tej temperaturze przez 10 minut, a następnie pozostawiona do naturalnego ostygnięcia.

2.2.7.2.3.3.6 Próbki, które stanowią lub symulują materiał promieniotwórczy umieszczony w zamkniętej kapsule, mogą być zwolnione z:

- (a) badań określonych pod 2.2.7.2.3.3.5 (a) i (b), pod warunkiem, że masa materiału promieniotwórczego w postaci specjalnej:
 - (i) jest mniejsza, niż 200 g i zamiast tego podlega badaniu na spadek klasy 4 określonego w normie ISO 2919:1999 „Ochrona przed promieniowaniem – Zamknięte źródła promieniotwórcze – Wymagania ogólne i klasyfikacja”; lub
 - (ii) jest mniejsza, niż 500 g i zamiast tego podlega badaniu na spadek klasy 5 określonego w normie ISO 2919:1999 „Ochrona przed promieniowaniem – Zamknięte źródła promieniotwórcze – Wymagania ogólne i klasyfikacja”; oraz
- (b) badania określonego pod 2.2.7.2.3.3.5 (d), pod warunkiem, że próbki te są alternatywnie poddane badaniu żaroodporności dla klasy 6, określonego w normie ISO 2919:1999 „Ochrona radiologiczna. Promieniotwórcze źródła zamknięte. Wymagania ogólne i klasyfikacja”.

2.2.7.2.3.3.7 Dla próbek, które stanowią lub symulują stały materiał nierozpraszalny, ocena wypłukiwania powinna być przeprowadzona w następujący sposób:

- (a) próbka powinna być zanurzona na 7 dni w wodzie o temperaturze otoczenia. Objętość wody użytej do badania powinna być taka, aby na końcu 7-dniowego okresu badania objętość pozostałej, niezaabsorbowanej i niewchodzącej w reakcję wody stanowiła co najmniej

10% objętości badanej próbki stałej. Woda powinna mieć początkowe pH 6-8 i maksymalną przewodność 1 mS/m przy temperaturze 20°C;

- (b) woda wraz z próbką powinna być podgrzana do temperatury 50 (±5)°C i utrzymywana w tej temperaturze przez 4 godziny;
- (c) następnie należy zmierzyć aktywność wody;
- (d) próbka powinna być przechowywana przez 7 dni w nieruchomym powietrzu o temperaturze 30°C i wilgotności względnej nie mniejszej niż 90%;
- (e) próbka powinna być zanurzona powtórnie w wodzie, spełniającej wymagania podane pod (a), a woda wraz z próbką powinna być podgrzana do temperatury 50 (±5)°C i utrzymywana w tej temperaturze przez 4 godziny;
- (f) następnie należy zmierzyć aktywność wody.

2.2.7.2.3.3.8 Dla próbek stanowiących lub symulujących materiał promieniotwórczy zawarty w zamkniętej kapsule, należy przeprowadzić ocenę wypłukiwania lub wypłukiwania objętościowego w następujący sposób:

- (a) ocena wypłukiwania powinna zawierać następujące kroki:
 - (i) próbka powinna być zanurzona w wodzie o temperaturze otoczenia. Woda powinna mieć początkowe pH 6-8 i maksymalną przewodność 1 mS/m przy temperaturze 20°C;
 - (ii) woda z próbką powinna być podgrzana do temperatury 50 (±5)°C i utrzymywana w tej temperaturze przez 4 godziny;
 - (iii) następnie należy zmierzyć aktywność wody;
 - (iv) próbka powinna być przechowywana przez co najmniej 7 dni w nieruchomym powietrzu o temperaturze nie mniejszej niż 30°C i wilgotności względnej nie mniejszej niż 90%;
 - (v) następnie należy powtórzyć procedury określone pod (i), (ii) i (iii).
- (b) alternatywna ocena wypłukiwania objętościowego powinna być wykonana dowolną metodą określoną w normie ISO 9978: 1992 „Ochrona radiologiczna. Promieniotwórcze źródła zamknięte. Metody badania szczelności”, która jest akceptowana przez właściwą władzę.

2.2.7.2.3.4 ***Materiał promieniotwórczy słabo rozpraszalny***

2.2.7.2.3.4.1 Wzór sztuki przesyłki dla materiału promieniotwórczego słabo rozpraszalnego wymaga wielostronnego zatwierdzenia. Słabo rozpraszalny materiał promieniotwórczy powinien się charakteryzować tym, że całkowita ilość tego materiału w sztuce przesyłki spełnia następujące wymagania:

- a) Poziom promieniowania w odległości 3 m od nieosłoniętego materiału promieniotwórczego nie przekracza 10 mSv/h.

- b) po poddaniu badaniom określonym pod 6.4.20.3 i 6.4.20.4 ADR, uwolnienie do atmosfery postaci gazowej i cząsteczkowej (o rozmiarach do 100 µm równoważnej średnicy aerodynamicznej) nie przekroczy 100 A₂. W każdym badaniu można użyć innej próbki.
- c) po poddaniu badaniu określonemu pod 2.2.7.2.3.1.4, aktywność w wodzie nie przekroczy 100 A₂. Przy stosowaniu tego testu uwzględnia się niszczące skutki testów określonych powyżej pod (b).

2.2.7.2.3.4.2 Materiał promieniotwórczy słabo rozpraszalny powinien być poddany następującym badaniom:

Próbka stanowiąca lub symulująca materiał promieniotwórczy słabo rozpraszalny powinna być poddana rozszerzonemu badaniu żaroodporności określonemu pod 6.4.20.3 ADR i badaniu na zderzenie podanemu pod 6.4.20.4 ADR. W każdym badaniu można użyć innej próbki. Po każdym badaniu próbkę poddaje się badaniu wyplukiwania, podanemu pod 2.2.7.2.3.1.4. Po każdym badaniu określa się, czy spełnione zostały odpowiednie wymagania podane pod 2.2.7.2.3.4.1.

2.2.7.2.3.4.3 Wykazanie zgodności z normami wydajnościowymi podanymi pod 2.2.7.2.3.4.1 i 2.2.7.2.3.4.2 powinno być wykonane zgodnie z 6.4.12.1 i 6.4.12.2 ADR.

2.2.7.2.3.5 *Materiał rozszczepialny*

Sztuki przesyłki zawierające rozszczepialne radionuklidy powinny być klasyfikowane na podstawie stosownej pozycji w tabeli 2.2.7.2.1.1 dotyczącej materiału rozszczepialnego chyba, że jest spełniony jeden z warunków (a) - (d) wymienionych poniżej. W odniesieniu do jednej przesyłki dopuszcza się tylko jeden rodzaj zwolnienia.

(a) Ograniczenie masy na przesyłkę:

$$\frac{\text{masa uranu - 235 (g)}}{X} + \frac{\text{masa innych materiałów rozszczepialnych (g)}}{Y} < 1$$

gdzie X i Y są ograniczeniami mas, określonymi w tabeli 2.2.7.2.3.5, pod warunkiem, że najmniejszy zewnętrzny wymiar każdej sztuki przesyłki nie jest mniejszy niż 10 cm i że:

- (i) każda pojedyncza sztuka przesyłki zawiera nie więcej niż 15 g materiału rozszczepialnego; dla materiałów nieopakowanych ograniczenie to dotyczy przesyłki przewożonej w pojeździe lub na pojeździe; lub
- (ii) materiał rozszczepialny jest jednorodnym wodorowym roztworem lub mieszaniną, dla których stosunek nuklidów rozszczepialnych do wodoru jest mniejszy niż 5% masowych; lub
- (iii) dowolne 10 litrów objętości materiału zawiera nie więcej niż 5 g materiału rozszczepialnego.

Ani beryl ani deuter nie powinny występować w ilościach przekraczających 1% odpowiedniego ograniczenia masy przesyłki, o którym mowa w tabeli 2.2.7.2.3.5 z pominięciem deuteru występującego w naturalnym stężeniu w wodrze;

(b) Uran jest wzbogacony w uran-235 nie więcej niż do 1% masowego, z całkowitą zawartością plutonu i uranu-233 nieprzekraczającą 1% masy uranu-235, pod warunkiem, że materiał rozszczepialny jest możliwie równomiernie rozmieszczony w całej masie materiału. Ponadto,

jeżeli uran-235 występuje w postaci metalicznej, w postaci tlenku lub węgliku, to nie powinien on tworzyć regularnej siatki.

(c) Ciekłe roztwory azotanu uranylu są wzbogacone w uran-235 nie więcej niż do 2% masowych, z ogólną zawartością plutonu i uranu-233 nieprzekraczającą 0,002% masy uranu i ze stosunkiem atomów azotu do uranu (N/U) nie mniejszym niż 2.

(d) Każda sztuka przesyłki zawiera całkowitą masę plutonu nie większą niż 1 kg, w którym jest nie więcej niż 20% masowych plutonu-239, plutonu-241 lub dowolnej mieszaniny tych radionuklidów.

Tabela 2.2.7.2.3.5 Limity masy materiału rozszczepialnego w przesyłkach niepodlegających przepisom dla sztuk przesyłki zawierających ten materiał

Materiał rozszczepialny	Masa materiału rozszczepialnego (g) zmieszanego z substancjami mającymi średnią gęstość wodoru mniejszą lub równą gęstości wodoru w wodzie	Masa materiału rozszczepialnego (g) zmieszanego z substancjami mającymi średnią gęstość wodoru większą niż gęstość wodoru w wodzie
Uran-235 (X)	400	290
Inny materiał rozszczepialny (Y)	250	180

2.2.7.2.4 Klasyfikacja sztuk przesyłki lub materiału nieopakowanego

Ilość materiału promieniotwórczego w sztuce przesyłki nie może przekraczać wymienionych poniżej odpowiednich limitów dla typu sztuki przesyłki.

2.2.7.2.4.1 Zaklasyfikowanie, jako wyłączona sztuka przesyłki

2.2.7.2.4.1.1 Sztuki przesyłki mogą być zaklasyfikowane, jako wyłączone sztuki przesyłki, jeżeli:

- są to opakowania próżne, które w przeszłości zawierały materiał promieniotwórczy;
- zawierają przyrządy lub przedmioty w ilościach ograniczonych;
- zawierają przedmioty wytworzone z uranu naturalnego, uranu zubożonego lub naturalnego toru; lub
- zawierają materiał promieniotwórczy w ilościach ograniczonych.

2.2.7.2.4.1.2 Sztuka przesyłki zawierająca materiał promieniotwórczy może być zaklasyfikowana, jako wyłączona sztuka przesyłki pod warunkiem, że poziom promieniowania, w każdym punkcie jej zewnętrznej powierzchni nie przekracza 5 $\mu\text{Sv/h}$.

**Tabela 2.2.7.2.4.1.2
Limity aktywności dla wyłączonych sztuk przesyłki**

Stan fizyczny zawartości	Przyrządy i przedmioty		Materiały
	Limity aktywności w wyrobach ^a	Limity aktywności w sztukach przesyłki ^a	Limity aktywności w sztukach przesyłki ^a
(1)	(2)	(3)	(4)
Ciała stałe w postaci specjalnej w innej postaci	$10^{-2} A_1$ $10^{-2} A_2$	A_1 A_2	$10^{-3} A_1$ $10^{-3} A_2$
Ciecze	$10^{-3} A_2$	$10^{-1} A_2$	$10^{-4} A_2$
Gazy Tryt	$2 \times 10^{-2} A_2$	$2 \times 10^{-1} A_2$	$2 \times 10^{-2} A_2$
w postaci specjalnej w innej postaci	$10^{-3} A_1$ $10^{-3} A_2$	$10^{-2} A_1$ $10^{-2} A_2$	$10^{-3} A_1$ $10^{-3} A_2$

^a W odniesieniu do mieszanin radionuklidów, patrz pod 2.2.7.2.2.4 do 2.2.7.2.2.6.

2.2.7.2.4.1.3 Materiałowi promieniotwórczemu zamkniętemu w przyrządzie lub innym wyprodukowanym przedmiocie lub stanowiącemu jego część składową, przyporządkowuje się numer UN 2911 MATERIAŁ PROMIENIOTWÓRCZY, SZTUKA PRZESYŁKI WYŁĄCZONA – PRZYRZĄDY lub PRZEDMIOTY, pod warunkiem, że:

(a) poziom promieniowania w odległości 10 cm od dowolnego punktu na powierzchni zewnętrznej dowolnego nieopakowanego przyrządu lub przedmiotu nie przekracza 0,1 mSv/h; oraz

(b) każdy przyrząd lub wyprodukowany przedmiot jest zaopatrzony w napis „PROMIENIOTWÓRCZY”, z wyjątkiem:

(i) radioluminescencyjnych zegarków lub urządzeń;

(ii) artykułów powszechnego użytku, które albo uzyskały zatwierdzenie dozoru zgodnie z 1.7.1.4 (d) albo pojedynczo nie przekraczają limitów aktywności podanych w tabeli 2.2.7.2.2.1 (kolumna 5) dla przesyłki niepodlegającej przepisom, pod warunkiem, że produkty te są przewożone w sztuce przesyłki zaopatrzonej na wewnętrznej powierzchni w napis „PROMIENIOTWÓRCZY” ostrzegający o obecności materiału promieniotwórczego, widoczny po otwarciu sztuki przesyłki; oraz

(c) aktywny materiał jest całkowicie zamknięty nieaktywnymi częściami składowymi (urządzenie, którego jedyną funkcją jest zamknięcie materiału promieniotwórczego, nie uważa się za przyrząd ani za wyprodukowany przedmiot); oraz

(d) limity podane w kolumnach 2 i 3 tabeli 2.2.7.2.4.1.2 nie są przekroczone odpowiednio dla każdego pojedynczego przedmiotu i każdej sztuki przesyłki.

2.2.7.2.4.1.4 Materiałowi promieniotwórczemu o aktywności nieprzekraczającej limitu podanego w kolumnie 4 tabeli 2.2.7.2.4.1.2 przyporządkowuje się numer UN 2910 MATERIAŁ PROMIENIOTWÓRCZY, SZTUKA PRZESYŁKI WYŁĄCZONA - ILOŚĆ MATERIAŁU OGRANICZONA, pod warunkiem, że:

(a) sztuka przesyłki utrzymuje swoją zawartość promieniotwórczą w rutynowych warunkach przewozu; oraz

(b) sztuka przesyłki jest zaopatrzona na wewnętrznej powierzchni w napis „PROMIENIOTWÓRCZY” ostrzegający o obecności materiału promieniotwórczego, widoczny po otwarciu sztuki przesyłki.

2.2.7.2.4.1.5 Próżnemu opakowaniu, które zawierało poprzednio materiał promieniotwórczy o aktywności nieprzekraczającej limitu podanego w kolumnie 4 tabeli 2.2.7.2.4.1.2 przyporządkowuje się

numer UN 2908 MATERIAŁ PROMIENIOTWÓRCZY, SZTUKA PRZESYŁKI WYŁĄCZONA – PRÓŻNE OPAKOWANIE, pod warunkiem, że:

- (a) jest ono utrzymane w dobrym stanie i bezpiecznie zamknięte;
- (b) zewnętrzna powierzchnia uranu lub toru zawartego w konstrukcji opakowania jest pokryta nieaktywną powłoką wykonaną z metalu lub innego mocnego materiału;
- (c) poziom skażeń niezwiązanych wewnątrz opakowania uśredniony dla powierzchni 300 cm² nie przekracza:
 - (i) 400 Bq/cm² dla emiterów beta i gamma i niskotoksycznych emiterów alfa; oraz
 - (ii) 40 Bq/cm² dla wszystkich innych emiterów alfa; oraz
- (d) nie są widoczne jakiegokolwiek nalepki, które były umieszczone na opakowaniu zgodnie z 5.2.2.1.11.1.

2.2.7.2.4.1.6 Przedmiotom wyprodukowanym z uranu naturalnego, uranu zubożonego lub toru naturalnego oraz przedmiotom, w których materiałem promieniotwórczym jest wyłącznie nienapromieniowany uran naturalny, nienapromieniowany uran zubożony lub nienapromieniowany tor naturalny przyporządkowuje się numer UN 2909 MATERIAŁ PROMIENIOTWÓRCZY, WYŁĄCZONA SZTUKA PRZESYŁKI – PRZEDMIOTY WYPRODUKOWANE Z URANU NATURALNEGO lub URANU ZUBOŻONEGO lub TORU NATURALNEGO, pod warunkiem, że zewnętrzna powierzchnia uranu lub toru jest zamknięta w nieaktywnej powłoce wykonanej z metalu lub innego mocnego materiału.

2.2.7.2.4.2 Zaklasyfikowanie, jako materiał o niskiej aktywności właściwej (LSA)

Materiał promieniotwórczy może być zaklasyfikowany, jako materiał LSA jedynie wtedy, gdy spełnione są warunki określone pod 2.2.7.2.3.1 oraz 4.1.9.2 ADR.

2.2.7.2.4.3 Zaklasyfikowanie, jako przedmiot skażony powierzchniowo (SCO)

Materiał promieniotwórczy może być zaklasyfikowany jako SCO, jeżeli spełnione są warunki określone pod 2.2.7.2.3.2.1 oraz 4.1.9.2 ADR.

2.2.7.2.4.4 Zaklasyfikowanie, jako sztuka przesyłki Typu A

Sztuka przesyłki zawierająca materiał promieniotwórczy może być zaklasyfikowana, jako sztuka przesyłki Typu A jeżeli są spełnione następujące warunki:

Sztuka przesyłki Typu A nie powinna zawierać aktywności większej niż podane poniżej:

- (a) dla materiału promieniotwórczego w postaci specjalnej – A₁; lub
- (b) dla wszystkich innych materiałów promieniotwórczych – A₂.

W przypadku mieszanin radionuklidów, których skład i odpowiednie aktywności są znane, powinien być spełniony następujący warunek dotyczący zawartości promieniotwórczej sztuki przesyłki typu A:

$$\sum_i \frac{B(i)}{A_1(i)} + \sum_j \frac{C(j)}{A_2(j)} \leq 1$$

gdzie:

B(i) jest aktywnością i-tego radionuklidu, zawartego w mieszaninie stanowiącej materiał promieniotwórczy w postaci specjalnej,

A₁(i) jest wartością A₁ dla i-tego radionuklidu;

C(j) jest aktywnością j-tego radionuklidu, zawartego w mieszaninie stanowiącej materiał promieniotwórczy inny niż w postaci specjalnej; oraz

A₂(j) jest wartością A₂ dla j-tego radionuklidu.

2.2.7.2.4.5 Zaklasyfikowanie sześćciofluorku uranu

Sześćciofluorkowi uranu przyporządkowuje się wyłącznie numery: UN 2977 MATERIAŁ PROMIENIOTWÓRCZY, SZEŚCIOFLUOREK URANU, ROZSZCZEPIALNY albo UN 2978 MATERIAŁ PROMIENIOTWÓRCZY, SZEŚCIOFLUOREK URANU, nierozszczepialny lub rozszczepialny-wyłączony.

2.2.7.2.4.5.1 Sztuki przesyłki zawierające sześćciofluorek uranu nie powinny zawierać:

(a) masy sześćciofluorku uranu innej niż uznana dla wzoru sztuki przesyłki;

(b) masy sześćciofluorku uranu większej niż wartość, która mogłaby spowodować zmniejszenie wolnej przestrzeni poniżej 5% przy maksymalnej temperaturze sztuki przesyłki określonej dla zakładu, w którym ta sztuka przesyłki będzie wykorzystana; lub

(c) sześćciofluorku uranu w postaci innej niż stała lub, gdy wewnętrzne ciśnienie w sztuce przesyłki przygotowanej do przewozu jest większe od atmosferycznego.

2.2.7.2.4.6 Zaklasyfikowanie, jako sztuka przesyłki Typu B(U), Typu B(M) lub Typu C

2.2.7.2.4.6.1 Sztuka przesyłki, której nie można zaklasyfikować zgodnie z wymaganiami podanymi pod 2.2.7.2.4 (2.2.7.2.4.1 do 2.2.7.2.4.5) powinna być zaklasyfikowana zgodnie ze świadectwem zatwierdzenia wydanym przez właściwą władzę państwa pochodzenia wzoru.

2.2.7.2.4.6.2 Sztuka przesyłki może być zaklasyfikowana, jako sztuka przesyłki Typu B(U) zgodnie ze specyfikacją podaną w świadectwie zatwierdzenia jedynie wtedy, gdy nie zawiera:

(a) aktywności większej niż zatwierdzona dla danego wzoru sztuki przesyłki;

(b) radionuklidów innych niż zatwierdzone dla danego wzoru sztuki przesyłki; lub

(c) zawartości w postaci lub stanie chemicznym lub fizycznym innych niż zatwierdzone dla danego wzoru sztuki przesyłki.

2.2.7.2.4.6.3 Sztuka przesyłki może być zaklasyfikowana, jako sztuka przesyłki Typu B(M) zgodnie ze specyfikacją podaną w świadectwie zatwierdzenia jedynie wtedy, gdy nie zawiera:

(a) aktywności większej niż zatwierdzona dla danego wzoru sztuki przesyłki;

(b) radionuklidów innych niż zatwierdzone dla danego wzoru sztuki przesyłki; lub

- (c) zawartości w postaci lub stanie chemicznym lub fizycznym innych niż zatwierdzone dla danego wzoru sztuki przesyłki.

2.2.7.2.4.6.4 Sztuka przesyłki może być zaklasyfikowana, jako sztuka przesyłki Typu C zgodnie ze specyfikacją podaną w świadectwie zatwierdzenia jedynie wtedy, gdy nie zawiera:

- (a) aktywności większej niż zatwierdzona dla danego wzoru sztuki przesyłki;
- (b) radionuklidów innych niż zatwierdzone dla danego wzoru sztuki przesyłki; lub
- (c) zawartości w postaci lub stanie chemicznym lub fizycznym innych niż zatwierdzone dla danego wzoru sztuki przesyłki.

2.2.7.2.5 Warunki specjalne

Materiał promieniotwórczy klasyfikuje się, jako przewożony na warunkach specjalnych, gdy ma być przewożony zgodnie z 1.7.4.

2.2.8 Klasa 8 Materiały żrące

2.2.8.1 Kryteria

2.2.8.1.1 Tytuł klasy 8 obejmuje materiały i przedmioty zawierające materiały niniejszej klasy, które wskutek działania chemicznego atakują tkankę nabłonkową skóry lub błony śluzowej, jeśli wejdą z nią w kontakt oraz materiały, które w razie wycieku mogą uszkodzić lub zniszczyć inne towary lub środki transportu. Tytuł niniejszej klasy obejmuje również materiały, które tworzą ciecz żrącą tylko w obecności wody lub które wydzielają pary, lub mgły żrące wobec naturalnej wilgoci powietrza.

2.2.8.1.2 Materiały i przedmioty klasy 8 dzielą się następująco:

C1 - C10 Materiały żrące, bez zagrożenia dodatkowego

C1 – C4 Materiały kwaśne

C1 Materiały nieorganiczne, ciekłe

C2 Materiały nieorganiczne, stałe

C3 Materiały organiczne, ciekłe

C4 Materiały organiczne, stałe

C5 - C8 Materiały zasadowe

C5 Materiały nieorganiczne, ciekłe

C6 Materiały nieorganiczne, stałe

C7 Materiały organiczne, ciekłe

C8 Materiały organiczne, stałe

C9 - C10 Inne materiały żrące

C9 Materiały ciekłe

C10 Materiały stałe

C11 Przedmioty

CF Materiały żrące, zapalne

CF1 Materiały ciekłe

CF2 Materiały stałe

CS Materiały żrące, samonagrzewające się

CS1 Materiały ciekłe

CS2 Materiały stałe

CW Materiały żrące, które w zetknięciu z wodą wydzielają gazy palne;

CW1 Materiały ciekłe

CW2 Materiały stałe

CO Materiały żrące, podtrzymujące palenie (utleniające)

CO1 Materiały ciekłe

CO2 Materiały stałe

CT Materiały żrące trujące

CT1 Materiały ciekłe

CT2 Materiały stałe

CFT Materiały żrące, zapalne, ciekłe, trujące

COT Materiały żrące, utleniające, trujące;

Klasyfikacja i zaliczanie do grup pakowania

2.2.8.1.3 Materiały klasy 8 powinny być zaliczone do trzech grup pakowania zgodnie ze stopniem stwarzanego przez nie zagrożenia:

grupa pakowania I: materiały silnie żrące,

grupa pakowania II: materiały żrące,

grupa pakowania III: materiały słabo żrące.

2.2.8.1.4 Materiały i przedmioty zaklasyfikowane w klasie 8, wymienione są w tabeli A w dziale 3.2. Zaliczenie materiałów do grup pakowania I, II i III, zostało dokonane na podstawie doświadczeń z uwzględnieniem takich czynników dodatkowych, jak narażenie inhalacyjne (patrz 2.2.8.1.5) i reaktywność z wodą (włącznie z tworzeniem niebezpiecznych produktów rozkładu).

2.2.8.1.5 Materiał lub preparat spełniający kryteria klasy 8, mający toksyczność inhalacyjną dla pyłów i mgieł (LC₅₀) w zakresie I grupy pakowania, ale toksyczność doustną lub dermalną tylko w zakresie II grupy pakowania lub niższej, powinien być zaklasyfikowany do klasy 8.

2.2.8.1.6 Materiały, łącznie z mieszaninami, niewymienione z nazwy w tabeli A w dziale 3.2, mogą być zaklasyfikowane do odpowiedniej pozycji w podrozdziale 2.2.8.3, oraz zaliczone do odpowiedniej grupy pakowania, na podstawie oceny czasu trwania kontaktu niezbędnego do spowodowania całkowitej martwicy skóry ludzkiej zgodnie z kryteriami zawartymi pod (a) do (c) poniżej.

Materiały ciekłe oraz stałe, które mogą przechodzić podczas przewozu w stan ciekły i które nie powodują całkowitej martwicy skóry człowieka, powinny być oceniane dodatkowo z punktu widzenia ich potencjalnej możliwości oddziaływania korodującego na niektóre powierzchnie metalowe. Przy zaliczaniu do grup pakowania, należy uwzględnić doświadczenia uzyskane w sytuacjach awaryjnego narażenia ludzi. W przypadku braku takich doświadczeń, zaliczanie do grup powinno opierać się na danych uzyskanych z doświadczeń zgodnie z Wytocznymi OECD 404¹⁾.

- a) do I grupy pakowania powinny być zaliczone materiały powodujące całkowitą martwicę nieuszkodzonej skóry po czasie narażenia 3 minuty lub krótszym, stwierdzoną w czasie obserwacji trwającej do 60 minut, licząc od zakończenia narażenia;
- b) do II grupy pakowania powinny być zaliczone materiały powodujące całkowitą martwicę nieuszkodzonej skóry po czasie narażenia dłuższym niż 3 minuty, ale nie dłuższym niż 60 minut, stwierdzoną w czasie obserwacji trwającej do 14 dni, licząc od zakończenia narażenia;
- c) do III grupy pakowania powinny być zaliczone:
 - materiały powodujące całkowitą martwicę nieuszkodzonej skóry po czasie narażenia dłuższym niż 60 minut, ale nie dłuższym niż 4 godziny, stwierdzoną w okresie obserwacji trwającej do 14 dni licząc od zakończenia narażenia;
 - materiały, które są oceniane jako niepowodujące całkowitej martwicy skóry, ale które wykazują działanie korodujące na powierzchnie stalowe lub aluminiowe z szybkością większą niż 6,25 mm na rok w temperaturze badania 55°C, jeżeli badania prowadzono na obu materiałach. Dla celów badań powinny być stosowane stal, typu S235JR+CR (1.0037 odpowiednik St37-2), S275J2G3+CR (1.0144 odpowiednik St 44-3), ISO 3574, „Zunifikowany System Numerowania (UNS)” G10200 lub SAE 1020 oraz

¹ OECD Guidelines for Testing of Chemicals, Guideline 404 „Acute Dermal Irritation/Corrosion” (1992).

aluminium, nieplaterowane typów 7075-T6 lub AZ5GU-T6. Odpowiednia metoda badania opisana jest w „Podręczniku badań i kryteriów”, Część III, Rozdział 37.

UWAGA: *Jeżeli badanie początkowe działania materiału na stal lub aluminium wskazuje, że materiał badany działa korodująco, to badanie działania materiału na oba metale nie jest wymagane.*

2.2.8.1.7 Jeżeli materiały klasy 8, w wyniku domieszek, przechodzą do kategorii zagrożeń innych niż te, do których należą materiały wymienione z nazwy w Tabeli A w dziale 3.2, to takie mieszaniny i roztwory powinny być zaklasyfikowane do pozycji właściwej ze względu na rzeczywiste natężenie stwarzanego przez nie zagrożenia.

UWAGA: *W odniesieniu do klasyfikacji roztworów i mieszanin (takich jak preparaty i odpady) patrz również rozdział 2.1.3.*

2.2.8.1.8 Na podstawie kryteriów podanych w punkcie 2.2.8.1.6, można również stwierdzić, że roztwór lub mieszanina wymienione z nazwy lub zawierające materiał wymieniony z nazwy nie podlegają przepisom niniejszej klasy.

2.2.8.1.9 Materiały, roztwory i mieszaniny, które

- nie spełniają kryteriów Dyrektyw 67/548/EWG¹⁾ lub 88/379/EWG²⁾, i które nie są zaklasyfikowane jako żrące zgodnie z tymi Dyrektywami, oraz
- nie wykazują działania żrącego na stal lub aluminium,

mogą być uważane za nie należące do klasy 8.

UWAGA: *UN 1910 tlenek wapniowy i UN 2812 glinian sodowy wymienione w „Przepisach Modelowych ONZ, nie podlegają przepisom ADN.*

2.2.8.2 ***Materiały nie dopuszczone do przewozu***

2.2.8.2.1 Materiały klasy 8 chemicznie niestabilne, mogą być dopuszczone do przewozu tylko wówczas, gdy zostały podjęte odpowiednie środki zapobiegające ich niebezpiecznemu rozkładowi lub polimeryzacji podczas przewozu. W tym celu należy szczególnie zadbać o to, aby naczynia i cysterny nie zawierały materiałów mogących inicjować takie reakcje.

2.2.8.2.2 Następujące materiały nie są dopuszczone do przewozu:

- UN 1798 WODA KRÓLEWSKA;
- mieszaniny kwasu siarkowego wyczerpane, chemicznie niestabilne;
- mieszaniny nitrujące, chemicznie niestabilne lub mieszaniny odpadowe kwasu azotowego i siarkowego, niezdenitrowane;
- kwas nadchlorowy w roztworze wodnym o stężeniu powyżej 72% masowych lub mieszaniny kwasu nadchlorowego z cieczami innymi niż woda.

¹⁾ Dyrektywa Rady 67/548/EWG z 27 czerwca 1967 r. w sprawie zbliżenia przepisów ustawodawczych, wykonawczych i administracyjnych odnoszących się do klasyfikacji, pakowania i etykietowania substancji niebezpiecznych (Dz. Urz. WE L 196 z 16.08.1967, str.1).

²⁾ Dyrektywa Rady 88/379/EWG z 7 czerwca 1988 r. w sprawie zbliżenia przepisów ustawodawczych, wykonawczych i administracyjnych odnoszących się do klasyfikacji, pakowania i etykietowania substancji niebezpiecznych (Dz. Urz. WE L 187 z 16.07.1988, str.14).

2.2.8.3 Wykaz pozycji grupowych

Materiały żrące, bez zagrożenia dodatkowego

kwaśne	nieorganiczne	ciekłe C1	2584 KWASY ARYLOSULFONOWE, CIEKŁE, zawierające więcej niż 5% wolnego kwasu siarkowego, lub 2584 KWASY ARYLOSULFONOWE, CIEKŁE, zawierające więcej niż 5% wolnego kwasu siarkowego 2693 WODOROSIARCZYNY, W ROZTWORZE WODNYM, I.N.O. 2837 WODOROSIARCZANY, W ROZTWORZE WODNYM, 3264 MATERIAŁ ŻRĄCY, CIEKŁY, KWAŚNY NIEORGANICZNY, I.N.O.
		stałe C2	1740 WODOROFLUORKI, I.N.O. 2583 KWASY ARYLOSULFONOWE, STAŁE, zawierające więcej niż 5% wolnego kwasu siarkowego; lub 2583 KWASY ARYLOSULFONOWE, STAŁE, zawierające więcej niż 5% wolnego kwasu siarkowego 3260 MATERIAŁ ŻRĄCY, STAŁY, KWAŚNY, NIEORGANICZNY, I.N.O.
	organiczne	ciekłe C3	2586 KWASY ARYLOSULFONOWE, CIEKŁE, zawierające nie więcej niż 5% wolnego kwasu siarkowego; lub 2586 KWASY ARYLOSULFONOWE, CIEKŁE, zawierające nie więcej niż 5% wolnego kwasu siarkowego; 2987 CHLOROSILANY ŻRĄCE, I.N.O. 3145 ALKILOFENOLE CIEKŁE, I.N.O. (łącznie z homologami C ₂ -C ₁₂) 3265 MATERIAŁ ŻRĄCY, CIEKŁY, KWAŚNY, ORGANICZNY, I.N.O.
		stałe C4	2430 ALKILOFENOLE STAŁE, I.N.O. (łącznie z homologami C ₂ -C ₁₂) 2585 KWASY ARYLOSULFONOWE, STAŁE, zawierające nie więcej niż 5% wolnego kwasu siarkowego; lub 2585 KWASY ARYLOSULFONOWE, STAŁE, zawierające nie więcej niż 5% wolnego kwasu siarkowego 3261 MATERIAŁ ŻRĄCY, STAŁY, KWAŚNY, ORGANICZNY, I.N.O.
zasadowe	nieorganiczne	ciekłe C5	1719 MATERIAŁ ŻRĄCY, CIEKŁY, ZASADOWY, I.N.O. 2797 CIECZ AKUMULATOROWA, ZASADOWA 3266 MATERIAŁ ŻRĄCY, CIEKŁY, ZASADOWY, NIEORGANICZNY, I.N.O.
		stałe C6	3262 MATERIAŁ ŻRĄCY, STAŁY, ZASADOWY, NIEORGANICZNY, I.N.O.
zasadowe	organiczne	ciekłe C7	2735 AMINY CIEKŁE, ŻRĄCE, I.N.O. lub 2735 POLIAMINY CIEKŁE, ŻRĄCE, I.N.O. 3267 MATERIAŁ ŻRĄCY, CIEKŁY, ZASADOWY, ORGANICZNY, I.N.O.
		stałe C8	3259 AMINY, STAŁE, ŻRĄCE, I.N.O. lub 3259 POLIAMINY, STAŁE, ŻRĄCE, I.N.O. 3263 MATERIAŁ ŻRĄCY STAŁY, ZASADOWY, ORGANICZNY, I.N.O.
inne materiały żrące		ciekłe C9	1903 MATERIAŁ DEZYNFEKUJĄCY, CIEKŁY, ŻRĄCY, I.N.O. 2801 BARWNIK, CIEKŁY, ŻRĄCY, I.N.O. lub 2801 PÓLPRODUKT DO BARWNIKA, CIEKŁY, ŻRĄCY, I.N.O. 3066 FARBA (w tym farba, lakier, emalia, bejca, szelak, pokost, politura, wypełniacz ciekły i lakier podkładowy); lub 3066 MATERIAŁ POKREWNY DO FARBY (w tym rozcieńczalnik lub rozpuszczalnik do farb) 1760 MATERIAŁ ŻRĄCY, CIEKŁY, I.N.O.
		stałe ^{a)} C10	3147 BARWNIK, STAŁY, ŻRĄCY, I.N.O. lub 3147 PÓLPRODUKT DO BARWNIKA, STAŁY, ŻRĄCY, I.N.O. 3244 MATERIAŁY STAŁE ZAWIERAJĄCE CIECZ ŻRĄCĄ, I.N.O. 1759 MATERIAŁ ŻRĄCY, STAŁY, I.N.O.
przedmioty		C11	2794 AKUMULATORY, MOKRE, NAPEŁNIONE KWASEM 2795 AKUMULATORY, MOKRE, NAPEŁNIONE ZASADAMI 2800 AKUMULATORY, MOKRE, BEZOBSŁUGOWE 3028 AKUMULATORY, SUCHE, ZAWIERAJĄCE WODOROTLENEK POTASOWY STAŁY,

Materiały żrące, z zagrożeniem dodatkowym

zapalne	ciekłe ^{b)}	CF1	3470	FARBA, ŻRĄCA, PALNA (obejmuje farby, lakiery, emalie, bejce, szelaki, pokosty, wybielacze, ciekłe napełniacze ciekłe lakiery podkładowe) lub
			3470	MATERIAŁ POKREWNY DO FARBY, ŻRĄCY, PALNY (obejmuje rozcieńczalniki lub rozpuszczalniki)
			2734	AMINY CIEKŁE, ŻRĄCE, ZAPALNE, I.N.O.; lub
			2734	POLIAMINY CIEKŁE, ŻRĄCE, ZAPALNE, I.N.O.
			2986	CHLOROSILANY ŻRĄCE, ZAPALNE, I.N.O.
		2920	MATERIAŁ ŻRĄCY, CIEKŁY, ZAPALNY, I.N.O.	
CF	stałe	CF2	2921	MATERIAŁ ŻRĄCY, STAŁY, ZAPALNY, I.N.O.
samonagrzewające się	ciekłe	CS1	3301	MATERIAŁ ŻRĄCY, CIEKŁY, SAMONAGRZEWAJĄCY SIĘ, I.N.O.
CS	stałe	CS2	3095	MATERIAŁ ŻRĄCY, STAŁY, SAMONAGRZEWAJĄCY SIĘ, I.N.O.
reagujące z wodą	ciekłe ^{b)}	CW1	3094	MATERIAŁ ŻRĄCY, CIEKŁY, REAGUJĄCY Z WODĄ, I.N.O.
CW	stałe	CW2	3096	MATERIAŁ ŻRĄCY, STAŁY, REAGUJĄCY Z WODĄ, I.N.O.
utleniające	ciekłe	CO1	3093	MATERIAŁ ŻRĄCY, CIEKŁY, UTLENIAJĄCY, I.N.O.
CO	stałe	CO2	3084	MATERIAŁ ŻRĄCY, STAŁY, UTLENIAJĄCY, I.N.O.
trujące ^{d)}	ciekłe ^{c)}	CT1	3471	WODOROFLUORKI W ROZTWORZE, I.N.O.
			2922	MATERIAŁ ŻRĄCY, CIEKŁY, TRUJĄCY, I.N.O.
CT	stałe ^{c)}	CT2	2923	MATERIAŁ ŻRĄCY, STAŁY, TRUJĄCY, I.N.O.
zapalne, ciekłe, trujące ^{d)}		CFT		(Brak jest pozycji grupowej z takim kodem klasyfikacyjnym. Jeżeli jest to konieczne, to klasyfikacja do odpowiedniej pozycji grupowej z właściwym kodem klasyfikacyjnym powinna być dokonana zgodnie z tabelą pierwszeństwa zagrożeń pod 2.1.3.10)
podtrzymujące palenie (utleniające), trujące ^{d), e)}		COT		(Brak jest pozycji grupowej z takim kodem klasyfikacyjnym. Jeżeli jest to konieczne, to klasyfikacja do odpowiedniej pozycji grupowej z właściwym kodem klasyfikacyjnym powinna być dokonana zgodnie z tabelą pierwszeństwa zagrożeń pod 2.1.3.10)

- a) *Mieszaniny cieczy żrących i materiałów stałych, niepodlegających przepisom ADN mogą być przewożone, jako UN 3244 bez klasyfikowania zgodnie z kryteriami klasy 8 pod warunkiem, że nie jest widoczna uwolniona ciecz zarówno podczas załadunku, jak również podczas zamykania opakowania, kontenera lub jednostki transportowe. Każde opakowanie powinno odpowiadać prototypowi, który przeszedł badanie szczelności na poziomie II grupy pakowania.*
- b) *Chlorosilany, które w zetknięciu z wodą lub wilgocią powietrza wydzielają gazy palne, są materiałami klasy 4.3.*
- c) *Chloromrówczany o dominujących właściwościach trujących, są materiałami klasy 6.1.*
- d) *Materiały żrące, które są silnie trujące przy wdychaniu, jak zdefiniowano pod 2.2.61.1.4 do 2.2.61.1.9, są materiałami klasy 6.1.*
- e) *UN 2505 FLUOREK AMONOWY, UN 1812 FLUOREK POTASOWY, STAŁY, UN 1960 FLUOREK SODOWY, STAŁY, UN 2674 FLUOROKRZEMIAN SODOWY i UN 2856 FLUOROKRZEMIANY, I.N.O., UN 3415 FLUOREK SODOWY W ROZTWORZE i UN 3422 FLUOREK POTASOWY W, ROZTWORZE są materiałami klasy 6.1.*

2.2.9 Klasa 9 Różne materiały i przedmioty niebezpieczne

2.2.9.1 Kryteria

2.2.9.1.1 Tytuł klasy 9 obejmuje materiały i przedmioty, które podczas przewozu stwarzają zagrożenie inne niż materiały określone w pozostałych klasach.

2.2.9.1.2 Materiały i przedmioty klasy 9 dzielą się następująco:

- M1 Materiały, które wdychane w postaci drobnego pyłu, mogą zagrażać zdrowiu
- M2 Materiały i urządzenia, które, w razie pożaru mogą tworzyć dioksyny
- M3 Materiały wydzielające pary palne
- M4 Akumulatory litowe
- M5 Przedmioty ratownicze
- M6-M8 Materiały zagrażające środowisku
 - M6 Materiały zagrażający środowisku wodnemu, ciekły
 - M7 Materiały skażające środowisko wodnemu, stały
 - M8 Drobnoustroje i organizmy zmienione genetycznie
- M9-M10 Materiały o podwyższonej temperaturze
 - M9 Materiały ciekłe
 - M10 Materiały stałe
- M11 Inne materiały stwarzające zagrożenie podczas przewozu i nieodpowiadające definicjom pozostałych klas

Definicje i klasyfikacja

2.2.9.1.3 Materiały i przedmioty zaklasyfikowane do klasy 9 wymienione są w tabeli A w dziale 3.2., Klasyfikacja materiałów i przedmiotów niewymienionych z nazwy w tabeli A w dziale 3.2 do odpowiedniej pozycji w tej tabeli lub podrozdziale 2.2.9.3, powinna być dokonana zgodnie z 2.2.9.1.4 do 2.2.9.1.14 poniżej.

Materiały, które wdychane w postaci drobnego pyłu, mogą stanowić zagrażać zdrowiu

2.2.9.1.4 Materiały, które wdychane w postaci drobnego pyłu, mogą zagrażać zdrowiu obejmują azbest i zawierające go mieszaniny.

Materiały i urządzenia, które w razie pożaru mogą tworzyć dioksyny

2.2.9.1.5 Materiały i urządzenia, które w razie pożaru mogą wydzielać dioksyny, obejmują polichlorowane dwufenyle (PCB) i trójfenyle (PCT), polichlorowcowane dwufenyle i trójfenyle oraz zawierające je mieszaniny, a także urządzenia zawierające wymienione materiały lub ich mieszaniny, np.: transformatory, kondensatory.

UWAGA: Mieszaniny zawierające nie więcej niż 50 mg/kg PCB lub PCT nie podlegają przepisom ADN.

Materiały wydzielające pary palne

2.2.9.1.6 Materiały wydzielające pary palne obejmują polimery zawierające materiały ciekłe zapalne o temperaturze zapłonu nieprzekraczającej 55°C.

Akumulatory litowe

- 2.2.9.1.7 Określenie „akumulatory litowe” obejmuje wszelkie baterie i akumulatory zawierające lit w jakiegokolwiek postaci. Akumulatory i ogniwa litowe mogą być zaklasyfikowane do klasy 9, jeżeli spełniają wymagania przepisu szczególnego 230 w dziale 3.3. Jeżeli jednak, jeśli spełniają wymagania przepisu szczególnego 188 w dziale 3.3, to nie podlegają przepisom ADN. Wymienione przedmioty powinny być klasyfikowane zgodnie z procedurami zawartymi w rozdziale 38.3 „Podręcznika badań i kryteriów”

Przedmioty ratownicze

- 2.2.9.1.8 Przedmioty ratownicze obejmują takie urządzenia oraz części pojazdów silnikowych, które spełniają wymagania przepisów szczególnych 235 lub 296 podanych w dziale 3.3.

Materiały zagrażające środowisku

- 2.2.9.1.9 *(Skreślone)*

Materiały stwarzające zagrożenie dla środowiska (środowisko wodne)

- 2.2.9.1.10

- 2.2.9.1.10.1 Dla przewozu materiałów substancji i mieszanin spełniających kryterium dla toksyczności ostrej 1, przewlekłej 1, przewlekłej 2 (patrz. 2.1.3.8) w sztukach przesyłki lub luzem powinny być zaklasyfikowane jako materiały stwarzające zagrożenie dla środowiska (środowisko wodne). Materiały które nie mogą być zaklasyfikowane do innych klas ADN lub do klasy 9 i które spełniają te kryteria powinny być przydzielone do UN 3077 MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, STAŁY, I.N.O., UN 3082 MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, CIEKŁY, I.N.O. i do grupy pakowania III

- 2.2.9.1.10.2 Dla przewozu zbiornikowcami materiałów substancji i mieszanin opisanych pod 2.2.9.1.10.1 dodatkowo spełniających kryterium toksyczności ostrej 2, ostrej 3, przewlekłej 3 w rozdziale 2.4 być zaklasyfikowane jako materiały stwarzające zagrożenie dla środowiska.

Materiały stwarzające zagrożenie dla środowiska spełniające kryterium toksyczności ostrej i przewlekłej powinny być przypisane do grupy „N1”

Materiały stwarzające zagrożenie dla środowiska spełniające kryterium toksyczności przewlekłej 2 i 3 powinny być przypisane do grupy „N2”

Materiały stwarzające zagrożenie dla środowiska spełniające kryterium toksyczności ostrej 2 i 3 powinny być przypisane do grupy „N3”

Materiały, które spełniają kryteria opisane w 2.2.9.1.10. powinny być przypisane do UN NOS. 3082, MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, CIEKŁY, I.N.O. or or 3077, SUBSTANCJA MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, STAŁY, I.N.O, MOLTEN. Wszystkie spełniające dodatkowe wymagania w tym paragrafie powinny być przypisane do numeru identyfikacyjnego NOS. 9005, MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, STAŁY, I.N.O, MOLTEN lub 9006 MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, CIEKŁY, I.N.O.

2.2.9.1.10.3 Materiały nieujęte w punkcie 2.2.9.1.10.1

- (a) Materiały które nie mogą być zaklasyfikowane do UN 3077 i UN 3082 w grupie 9 lub do innych wpisów w grupach 1-8 ale które mogą być zdefiniowane w Dyrektywie 67/548/EEC z 27 czerwca 1967 dotycząca zbliżenia przepisów prawnych i administracyjnych w zakresie klasyfikacji, pakowania i znakowania materiałów niebezpiecznych, jak zanaczono w przypisie⁹⁾, jako materiały do których została przypisana litera N „zagrożające środowisku” (R50; R50/53; R51/53) i
- (b) Nie bacząc na przepisy pod 2.1.3.8, roztwory i mieszaniny (jak preparaty i odpady) materiałów, które mają przyporządkowaną literę N „zagrożające środowisku” (R50; R50/53; R51/53) w Dyrektywie 67/548/EEC w każdorazowo obowiązującej wersji, muszą być zaklasyfikowane tylko do numeru UN 3077 lub 3082, jeżeli, zgodnie z Dyrektywą 1999/45/EG Parlamentu Europejskiego dotycząca zbliżenia przepisów prawnych i administracyjnych Państw Członkowskich w zakresie klasyfikacji, pakowania i znakowania materiałów niebezpiecznych w każdorazowo obowiązującej wersji¹⁰⁾, ma również przyporządkowaną literę N „zagrożające środowisku” (R50; R50/53; R51/53) i nie mogą zostać zaklasyfikowane do grup 1-8 i innych pozycji w klasie 9.

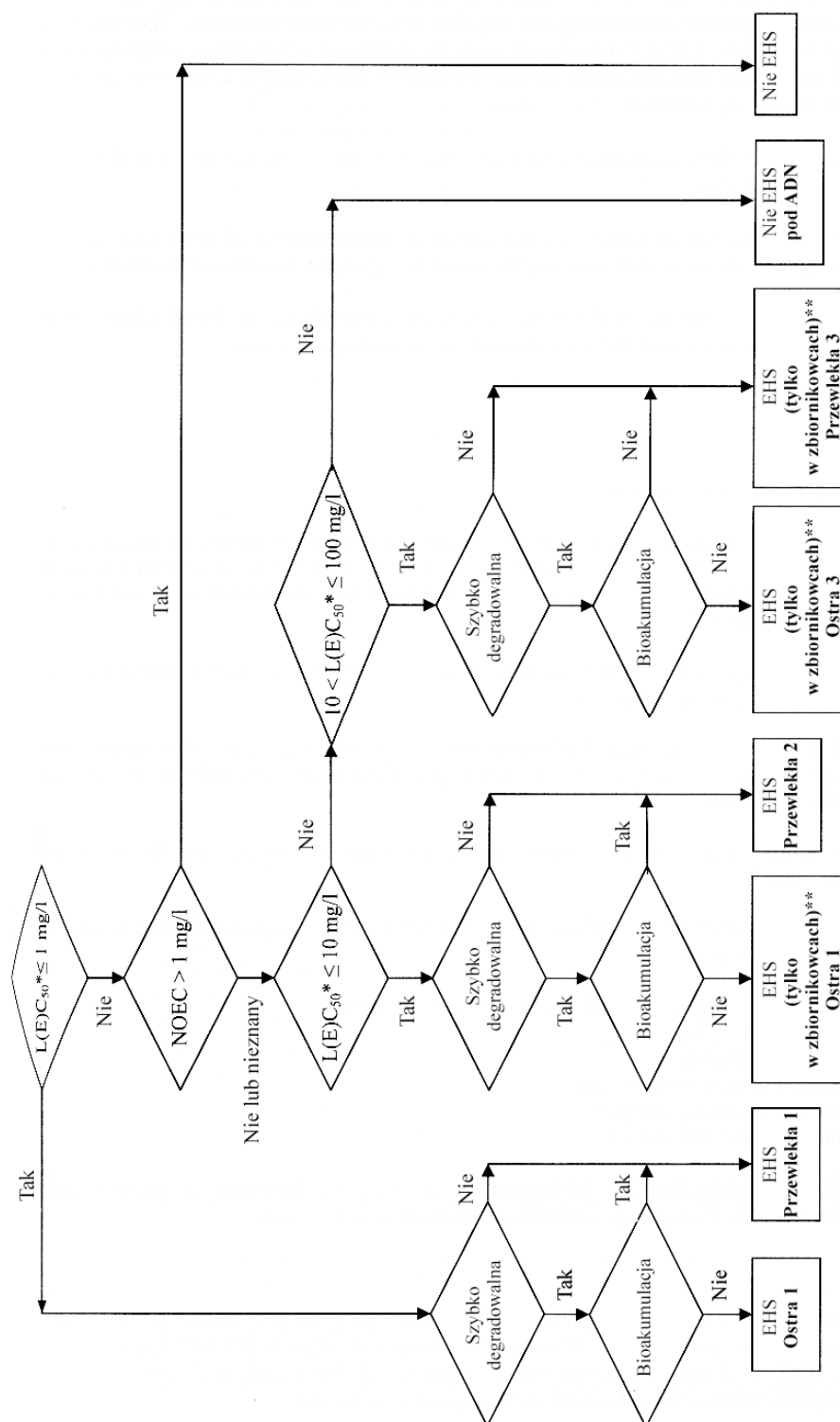
Powinno być przypisane odpowiednio do: UN I.N.O. 3077 i UN I.N.O. 3082

2.2.9.1.10.3 Schemat klasyfikujący materiały niebezpieczne dla środowiska.

⁹⁾ *Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej Nr 196 z 16 sierpnia 1967, str. 1-5.*

¹⁰⁾ *Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej Nr L 200 z 30 lipca 1999, str. 1-68.*

Schemat klasyfikacyjny dla materiałów stwarzających zagrożenie dla środowiska (środowisko wodne)



EHS = Materiały stwarzające zagrożenie dla środowiska (środowisko wodne)

* najniższa wartość z odpowiednio: 96-godzinna LC₅₀, 48-godzinna EC₅₀, lub 72 lub 92-godzinna ErC₅₀

** materiały nie stanowiące zagrożenia dla transportu towarów niebezpiecznych w sztukach przesyłki

Mikroorganizmy i organizmy zmodyfikowane genetycznie

- 2.2.9.1.11** Mikroorganizmy zmodyfikowane genetycznie (GMMO) i organizmy zmodyfikowane genetycznie (GMO) są to mikroorganizmy i organizmy, w których materiał genetyczny został celowo zmieniony metodami inżynierii genetycznej w sposób nie występujący w przyrodzie. Są one zaklasyfikowane do klasy 9 pod UN 3245, jeżeli nie spełniają definicji materiału zakaźnego, jednakże jest możliwe, że zmieniają zwierzęta, rośliny lub materiały mikrobiologiczne w taki sposób, że prawidłowa naturalna reprodukcja nie da rezultatów.

UWAGA 1: *GMMO, które zawierają materiały zakaźne, są materiałem klasy 6.2, numer UN 2814 i 2900.*

UWAGA 2: *GMMO lub GMO nie podlegają przepisom ADN, jeżeli władze właściwe dla krajów pochodzenia, tranzytowych i przeznaczenia dopuszczają do użytku¹¹.*

UWAGA 3: *Żywe zwierzęta nie powinny być używane do przewozu, zaklasyfikowanych do klasy 9 mikroorganizmów zmienionych genetycznie, chyba, że nie mogą być one przewiezione w żaden inny sposób.*

- 2.2.9.1.12** (wycofano)

Materiały podgrzane

- 2.2.9.1.13** Materiały podgrzane obejmują materiały, które w stanie ciekłym w temperaturze 100°C lub wyższej, o ile mają wskazaną temperaturę zapłonu, mogą być przewożone lub nadawane do przewozu w temperaturze poniżej temperatury zapłonu. Obejmują one również materiały stałe, które są przewożone lub nadawane do przewozu w temperaturze 240°C lub wyższej.

UWAGA 1: *Materiały podgrzane mogą być zaklasyfikowane do klasy 9 tylko wówczas, jeżeli nie spełniają kryteriów żadnej innej klasy.*

UWAGA 2: *Substancje z punktem zapłonu powyżej 61°C, które są przewożone lub przekazywane do przewozu w zakresie 15 K poniżej punktu zapłonu, są substancjami Klasy 3, o numerze identyfikacyjnym 9001.*

Inne materiały stwarzające zagrożenie podczas przewozu, ale nie odpowiadające definicjom innych klas.

- 2.2.9.1.14** Do klasy 9 zaklasyfikowane są różne inne materiały nie spełniające kryteriów innych klas:
- stałe związki amoniowe o temperaturze zapłonu poniżej 60 °C
 - podsiarczyny stwarzający małe zagrożenie
 - materiał ciekły bardzo lotny
 - materiał wydzielający szkodliwe pary
 - materiały zawierające alergeny
 - zestawy chemiczne i środki pierwszej pomocy

Do klasy 9 zaklasyfikowane są następujące różne inne materiały nie spełniające kryteriów innych klas, gdy przewożone są luzem lub zbiornikowcami:

- UN 2071 NAWOZY NA BAZIE AZOTANU AMONOWEGO: jednorodne mieszaniny typu azot-fosfor, azot-potas lub azot-fosfor-potas, zawierające nie więcej niż 70% azotanu amonowego i nie więcej niż 0,4% wszystkich materiałów palnych/organicznych w

¹¹ *Patrz szczególnie część C Dyrektywy 2001/18/EG Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie zamierzonego uwalniania do środowiska organizmów zmodyfikowanych genetycznie i uchylenia Dyrektywy 90/220/EWG Rady (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej Nr L 106 z 17 kwietnia 2001, str. 8-14), gdzie są ustalone dopuszczalne sposoby postępowania dla Wspólnoty Europejskiej*

przeliczeniu na węgiel lub zawierają nie więcej niż 45% azotanu amonowego niezależnie od zawartości materiału palnego.

UWAGA 1: Przy oznaczaniu zawartości azotanu amonu, wszystkie jony azotanowe, dla których w mieszaninie występuje równoważna molowo ilość jonów amonowych, powinny być przeliczone na azotan amonu.

UWAGA 2: Nawozy na bazie azotanu amonowego nie podlegają ADN, jeżeli:

- wyniki testu „trough” (zob. Podręcznik badań i kryteriów, Część III, podrozdział 38.2) wykazują, że nie są one podatne na samoprzyspieszający się rozkład; oraz
- obliczenia wspomniane w UWADZE 1 nie dają nadmiaru azotanu większego niż 10% masy, wyliczonych w KNO_3 .
- UN 2216 MĄCZKA RYBNA, STABILIZOWANA (wilgotność pomiędzy 5% masy i 12% masy, z nie więcej niż 15% tłuszczu masy); lub
- UN 2216 ODPADY RYBNE, STABILIZOWANE (wilgotność pomiędzy 5% masy i 12% masy, z nie więcej niż 15% tłuszczu masy).
- Nr identyfikacyjne 9003 SUBSTANCJE Z PUNKTEM ZAPŁONU POWYŻEJ 61°C LECZ NIE WIĘCEJ NIŻ 100°C, które nie mogą być przydzielone do innej klasy lub innej pozycji Klasy 9;
- Nr identyfikacyjny 9004, DWUFENYLOMETAN -4,4'-DWUIZOCYJANIAN.
- Nr identyfikacyjny 9005 MATERIAŁY STWARZAJĄCE ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA STAŁE, które nie mogą być zaklasyfikowane do UN 3077
- Nr identyfikacyjny 9006 MATERIAŁY STWARZAJĄCE ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA CIEKŁE, które nie mogą być zaklasyfikowane do UN 3082

UWAGA: Następujące materiały i przedmioty, wymienione w Przepisach modelowych ONZ, nie podlegają przepisom ADN:

UN 1845	DWUTLENEK WĘGLA, STAŁY (SUCHY LÓD),
UN 2071	NAWOZY SZTUCZNE ZAWIERAJĄCE AZOTAN AMONU,
UN 2216	MĄCZKA RYBNA (ODPADY RYBNE), STABILIZOWANA,
UN 2807	MATERIAŁY NAMAGNESOWANE,
UN 3166	SILNIK SPALINOWY lub
UN 3166	POJAZD Z NAPĘDEM NA GAZ ZAPALNY lub
UN 3166	POJAZD NA MATERIAŁ CIEKŁY ZAPALNY
UN 3171	POJAZD AKUMULATOROWY lub
UN 3171	URZĄDZENIE ZASILANE AKUMULATOREM,
UN 3334	MATERIAŁ CIEKŁY, PODLEGAJĄCY PRZEPISOM LOTNICZYM, I.N.O.,
UN 3335	MATERIAŁ STAŁY, PODLEGAJĄCY PRZEPISAM LOTNICZYM I.N.O.,
UN 3363	TOWARY NIEBEZPIECZNE W MASZYNACH lub
UN 3363	TOWARY NIEBEZPIECZNE W PRZYRZĄDACH

Klasyfikacja do grup pakowania

2.2.9.1.15 Materiały i przedmioty klasy 9 wymienione jako takie w dziale 3.2, tabela A, powinny być zaklasyfikowane do grup pakowania zgodnie ze stopniem stwarzanego przez nie zagrożenia:

grupa pakowania II: materiały stwarzające średnie zagrożenie

grupa pakowania III: materiały stwarzające małe zagrożenie

2.2.9.2 Materiały i przedmioty niedopuszczone do przewozu

Następujące materiały i przedmioty nie powinny być dopuszczone do przewozu:

- akumulatory litowe, które nie spełniają odpowiednich warunków przepisów

szczególnych 188,230 lub 636 w dziale 3.3

- nieoczyszczone próżne pojemniki do przewozu urządzeń takich jak transformatory, kondensatory i urządzenia hydrauliczne zawierające materiały zaliczone do numerów UN 2315, 3151, 3152 lub 3432.

2.2.9.3 Wykaz pozycji zbiorczych

materiały, które wdychane w postaci drobnego pyłu, mogą stanowić zagrożenie dla zdrowia	M1	2212	AZBEST NIEBIESKI (krokydolit) lub
		2212	AZBEST BRĄZOWY (amozyt, mizoryt)
materiały i urządzenia, które w razie pożaru mogą tworzyć dioksydy	M2	2590	AZBEST BIAŁY (chryzotyl, aktynolit, antofylit, tremolit)
		2315	DWUFENYLE POLICHLOROWANE, CIEKŁE
		3432	DWUFENYLE POLICHLOROWANE, STAŁE
		3151	DWUFENYLE POLICHLOROWCOWANE, CIEKŁE lub
		3152	TRÓJFENYLE POLICHLOROWCOWANE, CIEKŁE lub
materiały wydzielające pary zapalne	M3	3151	DWUFENYLE POLICHLOROWCOWANE, STAŁE lub
		3152	TRÓJFENYLE POLICHLOROWCOWANE, STAŁE
akumulatory litowe	M4	2211	KULKI POLIMERYCZNE EKSPANDUJĄCE, wydzielające pary palne
		3314	TWORZYWO SZTUCZNE DO FORMOWANIA, w postaci ciasta, arkusza lub wytłoczonego pręta, wydzielające pary palne
		3090	AKUMULATORY LITOWE METALICZNE (włącznie z akumulatorami ze stopami litu)
		3091	AKUMULATORY LITOWE METALICZNE W URZĄDZENIACH (włącznie z akumulatorami ze stopami litu); lub
		3091	AKUMULATORY LITOWE METALICZNE, ZAPAKOWANE Z URZĄDZENIAMI (włącznie z akumulatorami ze stopami litu)
		3480	AKUMULATORY LITOWE JONOWE (włącznie z akumulatorami polimerowymi z jonami litu)
		3481	AKUMULATORY LITOWE JONOWE W URZĄDZENIACH (włącznie z akumulatorami polimerowymi z jonami litu)
przedmioty ratownicze	M5	3481	AKUMULATORY LITOWE JONOWE ZAPAKOWANE Z URZĄDZENIAMI (włącznie z akumulatorami polimerowymi z jonami litu)
		2990	ŚRODKI RATOWNICZE, SAMONAPOMPOWUJĄCE SIĘ
		3072	ŚRODKI RATOWNICZE, NIE SAMONAPOMPOWUJĄCE SIĘ, zawierające jako wyposażenie materiały niebezpieczne
		3268	NADMUCHIWCZE PODUSZEK POWIETRZNYCH, lub
		3268	MODUŁY PODUSZEK POWIETRZNYCH, lub
materiały zagrażające środowisku	M6	3268	NAPINACZE WSTĘPNE PASÓW BEZPIECZEŃSTWA,
		3082	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, CIEKŁY, I.N.O.
materiały zagrażające środowisku	M7	3077	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, STAŁY, I.N.O.
		3245	ORGANIZMY ZMIENIONE GENETYCZNIE
materiały o podwyższonej temperaturze	M9	3257	MATERIAŁ O PODWYŻSZONEJ TEMPERATURZE PODGRZANY, CIEKŁY, I.N.O., o temperaturze 100°C i wyższej materiały a poniżej ich temperatura zapłonu, (włącznie ze stopionym metalem, stopioną solą, itp.)
		3258	MATERIAŁ O PODWYŻSZONEJ TEMPERATURZE PODGRZANY, CIEKŁY, I.N.O., o temperaturze 240°C lub wyższej
inne materiały lub przedmioty, stwarzające zagrożenie podczas przewozu i nie odpowiadające definicjom innych klas	M11	Brak pozycji grupowej. Przepisom klasy 9 podlegają tylko następujące materiały, z kodem klasyfikacyjnym M wymienione w tabeli A w dziale 3.2, :	
		1841	ACETALEDYDOAMONIAK
		1931	PODSIARCZYN CYNKOWY (HYDROSULFIT CYNKOWY)
		1941	DWUBROMODWUFLUOROMETAN
		1990	BENZALDEHYD
		2969	ZIARNA RYCYNOWE, lub
		2969	MĄCZKA RYCYNOWA lub
		2969	WYTŁOKI RYCYNOWE lub
		2969	ŁUSKI RYCYNOWE
		3316	ZESTAW CHEMICZNY, lub
		3316	ZESTAW PIERWSZEJ POMOCY
3359	JEDNOSTKA PODDANA FUMIGACJI		

DZIAŁ 2.3

METODY BADAŃ

2.3.0 Przepisy ogólne

Jeżeli w dziale 2.2 lub w dziale niniejszym nie postanowiono inaczej, to dla potrzeb klasyfikacji materiałów niebezpiecznych należy stosować metody badań podane w „Podręczniku badań i kryteriów”.

2.3.1. Badanie na wypacanie materiałów wybuchowych kruszących typu A

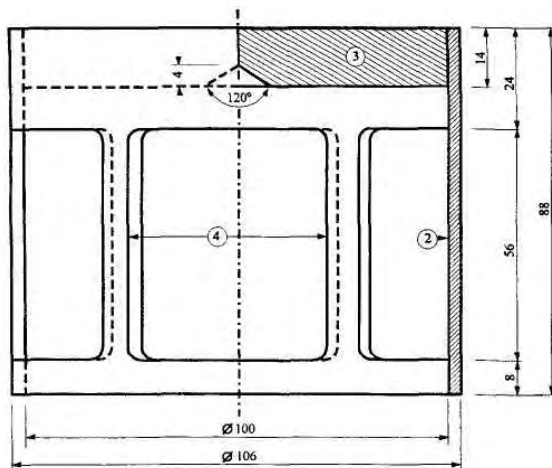
2.3.1.1 Materiały wybuchowe kruszące typu A (UN 0081) w przypadku, gdy zawierają więcej niż 40% ciekłych estrów azotanowych, powinny być poddane, poza badaniami wymienionymi w „Podręczniku badań i kryteriów”, badaniu na wypacanie.

2.3.1.2 Przyrząd do badania na wypacanie materiałów wybuchowych kruszących (rys. 1 do 3) składa się z wydrążonego cylindra z brązu. Cylinder ten zamknięty z jednej strony płytką z tego samego metalu ma średnicę wewnętrzną 15,7 mm, a głębokość 40 mm. Na obwodzie cylindra znajduje się 20 otworów o średnicy 0,5 mm (w 4 rzędach po 5 otworów). Walec z brązu o średnicy 15,6 mm i długości całkowitej 52 mm, z czego 48 mm stanowi długość czynną, pełni rolę tłoka, który przesuwa się w pionowo ustawionym cylindrze. Tłok obciąża się ciężarkiem o masie 2220 g tak, aby ciśnienie u podstawy cylindra wynosiło 120 kPa (1,20 bara).

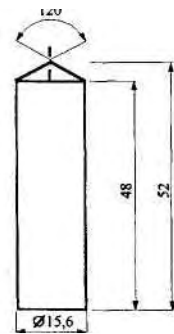
2.3.1.3 Mały walek materiału wybuchowego kruszącego, ważący 5 do 8 g o długości 30 mm i średnicy 15 mm, owija się w bardzo cienką tkaninę i wprowadza do cylindra. Następnie umieszcza się nad nim tłok z ciężarkiem w taki sposób, aby na materiał wybuchowy kruszący działało ciśnienie 120 kPa (1,20 bara). Mierzy się czas, po upływie, którego na zewnątrz otworów cylindra pojawiają się pierwsze oleiste kropelki (nitrogliceryny).

2.3.1.4 Materiał wybuchowy kruszący uważa się za spełniający wymagania, jeżeli wypacanie cieczy obserwuje się po okresie dłuższym niż 5 min.; badanie powinno być przeprowadzane w temperaturze 15 do 25°C.

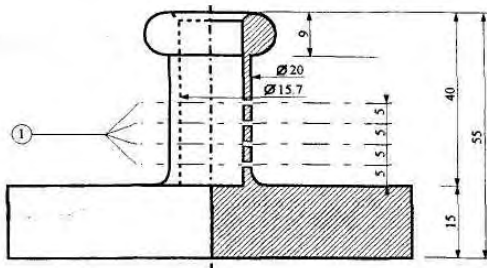
Badania materiałów wybuchowych kruszących na wypacanie



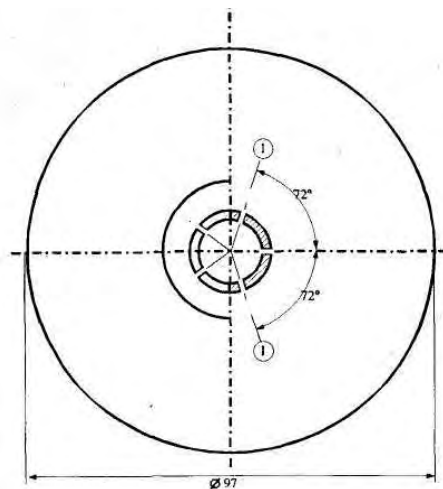
Rys. 1. Ciężarek w postaci dzwonu; masa 2220 g do obciążania tłoka wykonanego z brązu. Wymiary podano w mm.



Rys.2. Tłok cylindryczny wykonany z brązu. Wymiary podano w mm.



Rys. 3. Wydrążony cylinder z brązu, zamknięty z jednej strony. Wymiary podano w mm



Dla rysunków 1-3:

- (1) 4 rzędy po 5 otworów o średnicy 0,5 mm
- (2) miedź
- (3) płytkę żelazną z centrycznym wklęsłym stożkiem umieszczonym od spodu.
- (4) 4 otwory rozłożone równomiernie na obwodzie, o wymiarach ok. 46x56 mm.

2.3.2 Badania dotyczące mieszanin znitrowanej celulozy klasy 4.1

- 2.3.2.1 Nitroceluloza ogrzewana przez pół godziny w temperaturze 132°C, nie powinna wydzielać widocznych żółtobrunatnych dymów tlenków azotu. Temperatura samozapalenia powinna być wyższa od 180°C. Patrz pod 2.3.2.3 do 2.3.2.8, 2.3.2.9 (a) i 2.3.2.10 poniżej.
- 2.3.2.2 3 g plastyfikowanej nitrocelulozy, wygrzewanej w ciągu 1 godziny w temperaturze 132°C nie powinny wydzielać widocznych żółtobrunatnych dymów tlenków azotu. Temperatura samozapalenia powinna być wyższa od 170°C. Patrz pod 2.3.2.3 do 2.3.2.8, 2.3.2.9 (a) i 2.3.2.10 poniżej.
- 2.3.2.3 Jeżeli Metody badań podane poniżej mają zastosowanie wówczas, jeżeli istnieją rozbieżne oceny dotyczące dopuszczenia materiałów do przewozu drogowego.
- 2.3.2.4 Jeżeli do oceny stabilności chemicznej opisanej powyżej w niniejszym rozdziale stosuje się inne metody lub procedury badawcze, to powinny one dawać wyniki równoważne uzyskanym po zastosowaniu niżej określonych metod.
- 2.3.2.5 Przy wykonywaniu niżej określonych badań stabilności termicznej temperatura suszarki zawierającej próbkę badaną nie powinna odchyłać się od temperatury założonej o więcej niż 2°C; czas badania wynosi 30 lub 60 minut z dokładnością do 2 minut. Suszarka powinna zapewniać osiąganie wymaganej temperatury w czasie nie dłuższym niż 5 minut od chwili umieszczenia w niej próbki.
- 2.3.2.6 Przed rozpoczęciem badań określonych w 2.3.2.9 i 2.3.2.10, próbki powinny być suszone w suszarce próżniowej (eksykatorze) zawierającej stopiony i granulowany chlorek wapniowy, przez co najmniej 15 godzin w temperaturze otoczenia; próbkę materiału należy układać cienkimi warstwami; z tego powodu materiały niebędące proszkami lub włóknami należy zemleć, rozetrzeć lub rozdrobnić na niewielkie kawałki. Ciśnienie w suszarce powinno być niższe niż 6,5 kPa (0,065 bara).
- 2.3.2.7 Przed suszeniem w warunkach określonych pod 2.3.2.6 powyżej, materiały wymienione pod 2.3.2.2, powinny być wstępnie suszone w suszarce dobrze wentylowanej, przy stałej temperaturze 70°C; suszenie wstępne powinno trwać do momentu, gdy ubytek masy w ciągu 15 minut będzie mniejszy niż 0,3% masy początkowej.
- 2.3.2.8 Słabo znitrowana nitroceluloza wymieniona pod 2.3.2.1, powinna być wstępnie suszona w warunkach podanych pod 2.3.2.7 powyżej; suszenie powinno być uzupełnione przez utrzymywanie nitrocelulozy, przez co najmniej 15 godzin w ekcykatorze zawierającym stężony kwas siarkowy.

2.3.2.9 Badanie stałości chemicznej podczas wygrzewania

a) Badanie materiału wymienionego w 2.3.2.1. powyżej

(i) W każdej z dwóch probówek szklanych o rozmiarach:

długość 350 mm,

średnica wewnętrzna 16 mm,

grubość ścianki 1,5 mm,

umieszcza się 1 g materiału wysuszonego nadchlorkiem wapnia (w razie potrzeby materiał powinien być suszony po uprzednim rozdrobieniu na kawałki o masie nieprzekraczającej 0,05g każdy).

Obie probówki zamyka się luźno, a następnie umieszcza w suszarce tak, aby co najmniej 4/5 ich długości było widoczne; temperatura w suszarce powinna być utrzymywana na poziomie 132°C przez 30 minut. W tym czasie należy sprawdzać, czy nie wydzielają się tlenki azotu w postaci żółtobrunatnych dymów par dobrze widocznych na białym tle.

(ii) Jeżeli dymy takie nie wydzielają się, to materiał uważa się za stabilny.

b) Badanie nitrocelulozy plastyfikowanej (patrz 2.3.2.2).

(i) 3 g plastyfikowanej nitrocelulozy umieszcza się w szklanych probówkach analogicznie, jak opisano pod (a), a następnie przenosi się je do suszarki i utrzymuje się w stałej temperaturze 132°C.

(ii) Próbkówki zawierające plastyfikowaną nitrocelulozę utrzymuje się w suszarce przez jedną godzinę. W tym czasie nie powinny wydzielać się widoczne tlenki azotu. Obserwacji i oceny dokonuje się jak pod (a)

2.3.2.10 Temperatura samozapalenia (patrz 2.3.2.1 i 2.3.2.2)

a) Temperaturę samozapłonu oznacza się ogrzewając 0,2 g materiału umieszczonego w probówce zanurzonej w łaźni ze stopem Wooda. Probówkę umieszcza się w łaźni, po osiągnięciu 100°C. Następnie podnosi się temperaturę łaźni z szybkością 5°C na minutę.

b) Próbki powinny mieć następujące wymiary:

długość	125 mm
średnica wewnętrzna	15 mm
grubość ścianki	0,5 mm;

i być zanurzone w łaźni na głębokość 20 mm;

c) Badanie powinno być powtórzone trzykrotnie, przy czym za każdym razem powinna być określana temperatura samozapłonu materiału, tzn. wystąpienia wolnego lub szybkiego spalania, deflagracji lub wybuchu.

d) Najniższa temperatura określona w tych trzech badaniach jest temperaturą samozapalenia.

2.3.3 Badania dotyczące materiałów ciekłych zapalnych klas 3, 6.1 i 8

2.3.3.1 *Badania dla oznaczenia temperatury zapłonu*

2.3.3.1.1 Temperatura zapłonu powinna być oznaczona w jednym z następujących typów aparatów:

a) Abel

b) Abel-Pensky

c) Tag

d) Pensky-Martens

e) Aparat zgodny z ISO 3679: 1983 lub ISO 3680: 1983

2.3.3.1.2 Dla określenia temperatury zapłonu farb, gum i podobnych produktów lepkich zawierających rozpuszczalniki, powinny być stosowane tylko aparaty i metody badań odpowiednie dla oznaczenia temperatury zapłonu materiałów ciekłych lepkich, zgodne z następującymi normami:

a) norma międzynarodowa ISO 3679:1983;

b) norma międzynarodowa ISO 3680:1983;

c) norma międzynarodowa ISO 1523:1983;

d) norma niemiecka DIN 53213:1978, część I.

2.3.3.1.3 Procedura badawcza powinna odpowiadać metodzie równoważnej albo metodzie nierównoważnej.

2.3.3.1.4 W przypadku metody równoważnej patrz:

a) norma międzynarodowa ISO 1516:1981;

- b) norma międzynarodowa ISO 3680:1983
- c) norma międzynarodowa ISO 1523:1983;
- d) norma międzynarodowa ISO 3679:1983.

2.3.3.1.5 W przypadku metody nierównoważnej patrz:

a) dla aparatu Abła, patrz:

- (i) norma brytyjska BS 2000 część 170:1995;
- (ii) norma francuska NF MO7-011:1988;
- (iii) norma francuska NF T66-009:1969;

b) dla aparatu Abel-Pensky, patrz:

- (i) norma niemiecka DIN 51755 część 1:1974, (dla temperatur od 5°C do 65°C);
- (ii) norma niemiecka DIN 51755 część 2:1978, (dla temperatur poniżej 5°C);
- (iii) norma francuska NF MO7-036:1984

c) dla aparatu Tag, patrz: norma amerykańska ASTM D56:1993

d) dla aparatu Pensky-Martens, patrz:

- (i) norma międzynarodowa ISO 2719:1988;
- (ii) norma europejska EN 22719:1994 w każdej z jej narodowych wersji (np. BS 2000, część 404/EN 22719);
- (iii) norma amerykańska ASTM D93:1994;
- (iv) Institute of Petroleum Standard IP 34:1988

2.3.3.1.6 Metody badań wymienione pod 2.3.3.1.4 i 2.3.3.1.5, powinny być stosowane tylko dla przedziałów temperatury zapłonu wymienionych w poszczególnych metodach. Powinna być uwzględniana możliwość reakcji chemicznej pomiędzy materiałem i uchwytem próbki, w zależności od wybranej metody. Aparat powinien być umieszczany z dala od przeciągów. Ze względów bezpieczeństwa dla nadtlentków organicznych i materiałów samoreaktywnych (znanych także, jako materiały „energetyczne”) oraz trujących, powinna być stosowana metoda przewidująca użycie małych próbek, około 2 ml.

2.3.3.1.7 Jeżeli temperatura zapłonu oznaczona metodą nierównoważną wymienioną pod 2.3.3.1.5 wynosi $23\pm 2^{\circ}\text{C}$ lub $60\pm 2^{\circ}\text{C}$, to powinna być potwierdzana dla każdego przedziału temperatury za pomocą metody równoważnej wymienionej pod 2.3.3.1.4.

2.3.3.1.8 W przypadku zakwestionowania klasyfikacji materiału ciekłego zapalnego, klasyfikacja zaproponowana przez nadawcę powinna być zaakceptowana, jeżeli badanie kontrolne temperatury zapłonu daje wynik nieróżniący się więcej niż o 2°C od podanych pod 2.2.3.1 (odpowiednio 23°C i 60°C). Jeżeli różnica jest większa od 2°C, to powinno być przeprowadzone drugie badanie sprawdzające i powinna być przyjęta najniższa wartość temperatury zapłonu spośród uzyskanych w obu pomiarach.

2.3.3.2 **Badanie dla oznaczenia zawartości nadtlenu**

Przy określaniu zawartości nadtlenu w materiale ciekłym postępowanie jest następujące:

W kolbie Erlenmayera umieszcza się ilość „p” materiału ciekłego (około 5 g odważonego z dokładnością 0,01 g), przeznaczonego do miareczkowania; dodaje się 20 cm³ bezwodnika kwasu octowego i około 1 g sproszkowanego stałego jodku potasowego; kolbę wstrząsa się i po 10 minutach - ogrzewa się w ciągu 3 minut do 60°C. Kolbę

pozostawia się do ochłodzenia na 5 minut dodając 25 cm³ wody. Następnie odstawia się ją na pół godziny.

Wydzielony jod odmiareczkowuje się 0,1 normalnym roztworem tiosiarczanu sodowego, nie dodając wskaźnika; całkowite odbarwienie roztworu wskazuje na koniec reakcji. Jeżeli „n” jest liczbą cm³ zużytego roztworu tiosiarczanu, to zawartość procentową nadtlenu (w przeliczeniu na H₂O₂) zawartego w próbce uzyskuje się ze wzoru:

$$\text{zawartość procentowa nadtlenu} = \frac{17n}{100p}$$

2.3.4 Badanie dla oznaczenia podatności na płynięcie

W celu oznaczenia podatności na płynięcie materiałów i mieszanin ciekłych, lepkich lub pastowatych powinna być stosowana następująca metoda badania.

2.3.4.1 Aparat do badań

Penetrometr handlowy zgodny z normą ISO 2137:1985, z prętem prowadzącym o masie 47,5g ± 0,05 g. Płytką sitowa z duraluminium z otworami stożkowatymi o masie 102,5g ± 0,05g (patrz Rysunek 1).

Naczynie penetrometru do umieszczania próbki o średnicy wewnętrznej od 72 mm do 80 mm.

2.3.4.2 Wykonanie badania

Próbkę wlewa się i zamyka hermetycznie w naczyniu penetrometru co najmniej na pół godziny przed pomiarem. Przed pomiarem (nie więcej niż dwie minuty) naczynie z próbką ogrzewa się do 35°C ± 0,5°C i umieszcza się na stoliku penetrometru. Ostrze „S” płytki sitowej przesuwa się aż do kontaktu z cieczą i mierzy się szybkość jego wnikania.

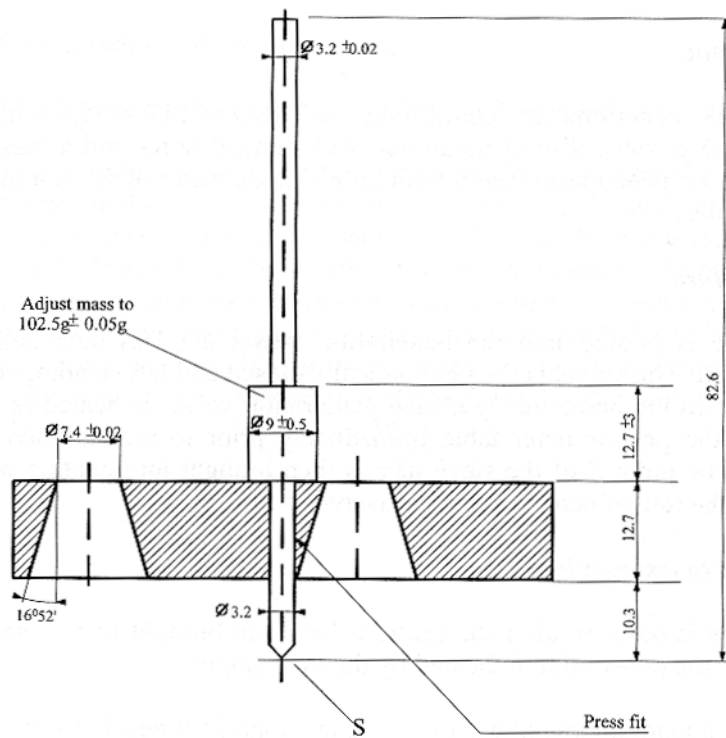
2.3.4.3 Ocena wyników badania

Materiał jest pastowaty, jeśli po kontakcie ostrza „S” z powierzchnią próbki penetracja wskazywana na czujniku cyfrowym:

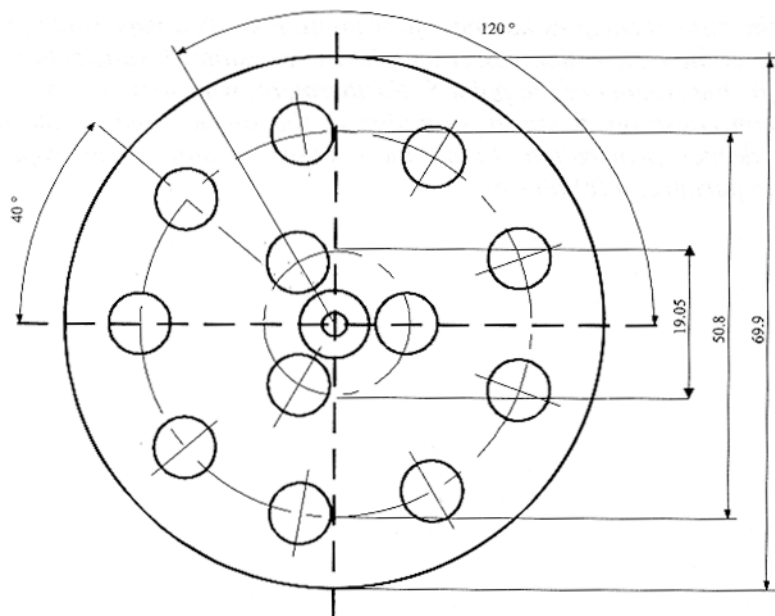
- a) jest mniejsza niż 15,0 mm ± 0,3 mm, po czasie obciążenia 5 s ± 0,1 s, lub
- b) jest większa niż 15,0 mm ± 0,3 mm, ale dodatkowa penetracja po dalszych 55 s ± 0,5 s jest mniejsza niż 5,0 mm ± 0,5 mm.

UWAGA: W przypadku próbki charakteryzującej się granicą płynięcia często niemożliwe jest utworzenie w naczyniu penetrującym równomiernej powierzchni i uzyskanie zadawalającego kontaktu ostrza „S”, warunkującym rozpoczęcie pomiaru. Ponadto, niektóre próbki, wskutek zetknięcia płytki sitowej z jej powierzchnią powodującego jej elastyczną deformację, wskazują pozornie głębszą penetrację podczas pierwszych kilku sekund pomiaru. We wszystkich tych przypadkach może być właściwe stosowanie oceny określonej w (b).

Rysunek 1 Penetrometr



Tolerancje niezwyiarowane wynoszą $\pm 0,1$ mm



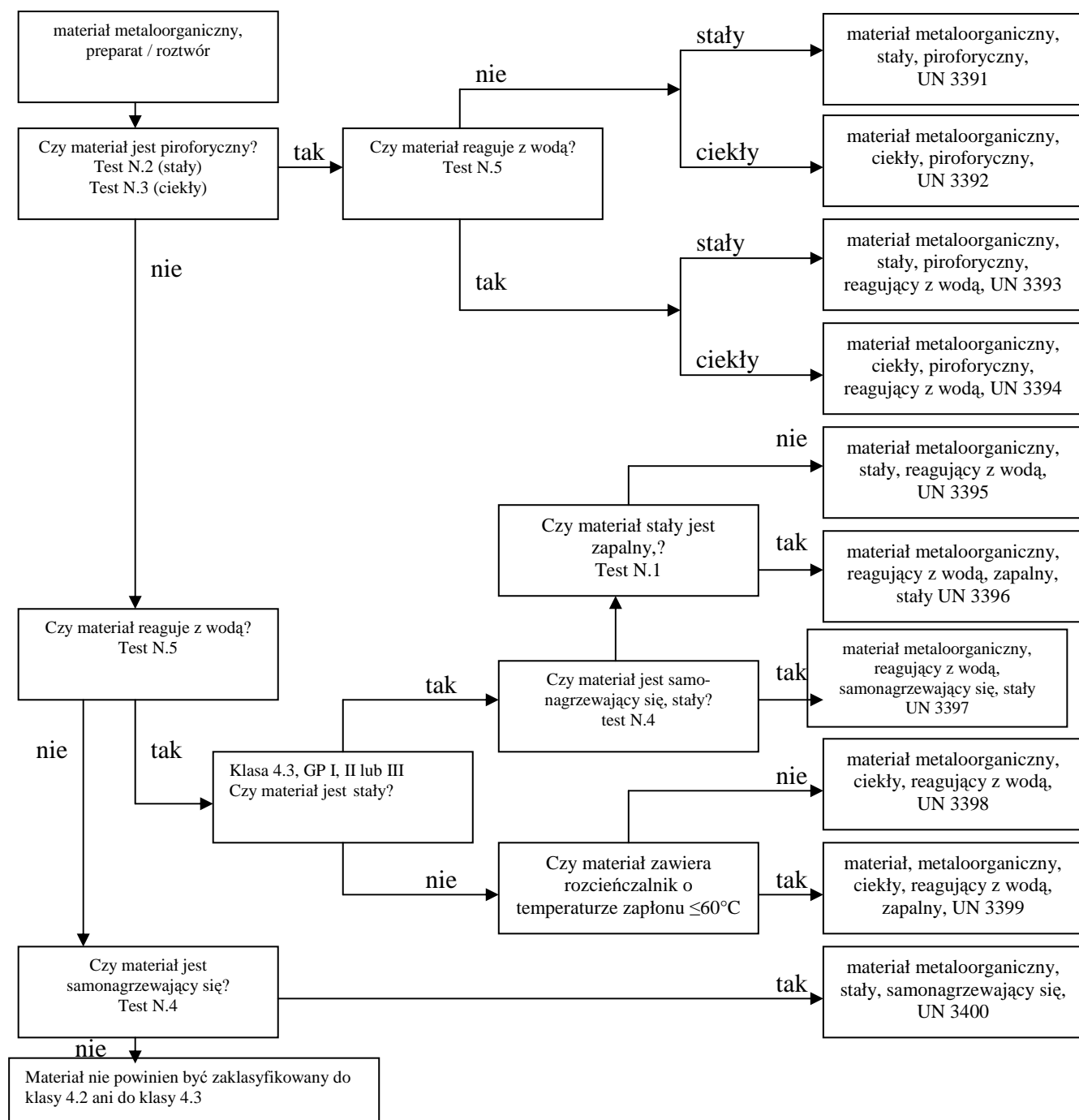
2.3.5 Klasyfikowanie materiałów metaloorganicznych do klas 4.2 i 4.3

Zależnie od ich właściwości określonych zgodnie z testami N.1 do N.5 „Podręcznika badań i kryteriów”, Część III, rozdział 33, materiały metaloorganiczne mogą być klasyfikowane w klasie 4.2 lub 4.3, odpowiednio, zgodnie z algorytmem podanym na rysunku 2.3.6.

UWAGA 1: *Zależnie od ich innych właściwości oraz od tabeli pierwszeństw zagrożeń (patrz 2.1.3.10), materiały metaloorganiczne mogą być zaklasyfikowane odpowiednio do innych klas.*

UWAGA 2: *Palne roztwory związków metaloorganicznych w stężeniach, w których nie są podatne na zapalenie samorzutne lub, w kontakcie z wodą, nie wydzielają gazów palnych w ilościach niebezpiecznych, są materiałami klasy 3.*

Rysunek 2.3.5 Algorytm klasyfikacyjny materiałów metaloorganicznych w klasach 4.2 i 4.3^{a), b)}



^{a)} O ile da się zastosować i o ile są wymagane badania na okoliczność reaktywności, właściwości klasy 6.1 i 8, zgodnie z tabelą pierwszeństwa zagrożeń pod 2.1.3.10, powinny być określone.

^{b)} Badania N.1 do N.5 zawarte są w Podręczniku badań i kryteriów, część III, rozdział 33.

DZIAŁ 2.4

KRYTERIA DLA MATERIAŁÓW STWARZAJĄCYCH ZAGROŻENIE DLA ŚRODOWISKA WODNEGO

2.4.1 Definicje ogólne

2.4.1.1 Materiały stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego obejmują m.in. materiały ciekłe lub stałe zanieczyszczające środowisko wodne oraz roztwory i mieszaniny takich materiałów (jak preparaty i odpady). Dla potrzeb niniejszego działu, określenie „*materiał*” oznacza pierwiastki chemiczne i ich związki w stanie naturalnym lub uzyskane w dowolnym procesie produkcyjnym, wraz z ich wszelkimi dodatkami niezbędnymi do zapewnienia trwałości produktu oraz wszelkie zanieczyszczenia pochodzące z tych procesów, ale z wyłączeniem rozpuszczalników, które mogą być oddzielane bez wpływu na stabilność materiału lub zmianę jego składu.

2.4.1.2 Środowisko wodne może być rozpatrywane w kategoriach organizmów żyjących w wodzie oraz ekosystemu wodnego, którego są częścią¹. Z tego względu, podstawą identyfikacji zagrożenia jest toksyczność substancji lub mieszaniny w środowisku wodnym, chociaż może być ona zmodyfikowana przez dalsze informacje o ich podatności na degradację i bioakumulację.

2.4.1.3 Podczas, gdy następująca procedura klasyfikacyjna przeznaczona jest do stosowania w odniesieniu do wszystkich materiałów i mieszanin, to uznano za wyjątek, że w niektórych wypadkach, np. metali lub słabo rozpuszczalnych związków nieorganicznych, niezbędne będzie postępowanie szczególne².

2.4.1.4 Do akronimów lub określeń używanych w niniejszym dziale stosuje się następujące definicje:

- BCF: Współczynnik Biostężenia;
- BZT₅: Biochemiczne Zapotrzebowanie Tlenu;
- ChZT: Chemiczne Zapotrzebowanie Tlenu;
- GLP: Dobra Praktyka Laboratoryjna;
- EC₅₀: stężenie efektywne materiału wywołujące maksymalnie 50% skutek;
- ErC₅₀: EC₅₀ w warunkach zmniejszonego wzrostu;
- K_{ow}: współczynnik podziału oktanol/woda;
- LC₅₀ (50% stężenie śmiertelne): stężenie materiału w wodzie powodujące śmierć 50% (połowy) grupy badanych zwierząt;
- L(E)C₅₀: LC₅₀ lub EC₅₀;
- NOEC: Stężenie Niewywołujące Skutków;
- OECD Wytyczne Badań: Wytyczne badań opublikowane przez Organizację Współpracy Ekonomicznej i Rozwoju (OECD).

2.4.2 Definicje i wymagania dotyczące danych

2.4.2.1 Podstawowymi elementami dla klasyfikacji materiałów niebezpiecznych dla środowiska (środowisko wodne) są:

- Toksyczność ostra dla środowiska wodnego;
- Bioakumulacja potencjalna lub istniejąca;

¹ Nie odnosi się to do materiałów zagrażających środowisku, w odniesieniu, do których może być niezbędne uwzględnienie skutków ich obecności w środowisku wodnym oddziaływującym na zdrowie człowieka, itp.

² Można je znaleźć w Załączniku 10 do GHS.

- Degradacja produktów chemicznych (biotyczna lub abiotyczna); lub
- Toksyczność przewlekła dla środowiska wodnego.

2.4.2.2 Wprawdzie preferowane są dane uzyskane za pomocą metod zharmonizowanych międzynarodowo, w praktyce jednak mogą być także używane dane uzyskane metodami narodowymi, pod warunkiem, że są one uznawane za równoważne. Generalnie, dane o toksyczności dla gatunków słodkowodnych i morskich mogą być uznawane za dane równoważne i lepsze od uzyskiwanych według metod zawartych w Wytycznych Badań OECD lub równoważne danym uzyskiwanym zgodnie z zasadami Dobrej Praktyki Laboratoryjnej (GLP). Jeżeli takie dane nie są dostępne, to klasyfikację należy oprzeć na najlepszych dostępnych danych.

2.4.2.3 Toksyczność ostra dla środowiska wodnego powinna być zwykle określana przy użyciu wartości LC₅₀ 96godzin dla ryb (Test 203 OECD lub równoważny), EC₅₀ 48 godzin dla skorupiaków (Test 202 OECD lub równoważny) i EC₅₀ 72 lub 96 godzin dla glonów (Test 201 OECD lub równoważny). Badane gatunki są uznawane za namiastki wszystkich organizmów wodnych. Dane pochodzące z badania na innych gatunkach, takich jak np. Lemna, mogą być uznawane, jeżeli metodologia badania jest właściwa.

2.4.2.4 Bioakumulacja oznacza wynik końcowy wchłaniania, przekształcenia i eliminacji materiału w organizmie wszystkimi drogami narażenia (tzn. przez powietrze, wodę, osady/glebę i pożywienie).

Potencjał bioakumulacji powinien być zwykle określany przy zastosowaniu współczynnika podziału oktanol/woda, powszechnie określanego jako log K_{ow}, oznaczanego zgodnie z Testem OECD 107 lub 117. Chociaż wielkość ta reprezentuje potencjał bioakumulacji, to określony doświadczalnie Współczynnik Biostężenia (BCF) jest wskaźnikiem dokładniejszym, więc, jeżeli jest on dostępny, to powinien być stosowany przede wszystkim. BCF powinien być oznaczany za pomocą Testu OECD 305.

2.4.2.5 Degradacja w środowisku może być biotyczna lub abiotyczna (np. hydroliza) i stosowane kryteria potwierdzają ten fakt. Pełną biodegradację można najłatwiej określić przez zastosowanie testów OECD dotyczących biodegradowalności (Test OECD 301 (A – F)). Stopień przemiany w tych testach może być wskaźnikiem szybkiej degradacji w większości środowisk wodnych. Takimi testami są badania w świeżej wodzie z zastosowaniem wyników z Testu OECD 306, który jest najbardziej właściwy dla środowiska morskiego, więc może być on zastosowany. Jeżeli takie dane nie są dostępne, to stosunek BZT₅/ChZT \geq 0,5 jest uważany za wskaźnik szybkiej degradacji.

Degradacja abiotyczna, taka jak hydroliza, degradacja pierwotna, degradacja abiotyczna i biotyczna, degradacja w środowisku niewodnym oraz wykazana szybka degradacja w środowisku – wszystkie mogą być wykorzystane do zdefiniowania szybkiej degradowalności¹.

Materiały są uważane za ulegające szybkiej biodegradacji w środowisku, jeżeli spełniają następujące kryteria:

- (a) Jeżeli podczas 28-dniowego okresu badań podatność do szybkiej biodegradacji osiąga następujące poziomy degradacji:
 - (i) Badania opierają się na wartości węgla organicznego: 70%;
 - (ii) Badania opierają się na ocenie ubytku tlenu lub ilości wytwarzanego dwutlenku węgla: 60% ilości maksymalnej wyliczonej teoretycznie;

Te poziomy biodegradacji powinny być uzyskane w ciągu 10 dni od chwili rozpoczęcia rozkładu, za który przyjmuje się moment, gdy rozkład materiału osiągnął wartość 10%; lub

¹ Szczegółowe wytyczne dotyczące interpretacji zawarte są w dziale 4.1 i w Załączniku 9 do GHS.

- (b) W takim wypadku, gdy dostępne są tylko wartości BZT i ChZT, jeżeli stosunek $BZT_5 / ChZT$ jest $\geq 0,5$; lub
- (c) Jeżeli dostępne są inne dane naukowe świadczące o tym, że materiał lub mieszanina może ulec rozkładowi (biotycznemu lub abiotycznemu) w środowisku wodnym do poziomu powyżej 70% w okresie 28 dni.

2.4.2.6 Dane o toksyczności przewlekłej są mniej dostępne w porównaniu z danymi o toksyczności ostrej, a zakres procedur badawczych jest mniej znormalizowany. Dopuszcza się dane uzyskiwane w Testach OECD 210 (Wczesna Stadia Narybku) lub 211 (Rozmnażanie Dafni) oraz 201 (Hamowanie Wzrostu Glonów). Mogą być również dopuszczone inne badania sprawdzone i uznane międzynarodowo. Powinny być stosowane „Stężenia Niewywołujące Skutków” lub inne równoważne wartości L(E)Cx.

2.4.3 Kategorie i kryteria klasyfikacji materiałów

Materiały powinny być klasyfikowane, jako „stwarzające zagrożenie dla środowiska (środowisko wodne)”, jeżeli spełniają one kryteria dla Toksyczności Ostrej 1, Przewlekłej 1 lub 2, zgodnie z następującymi tabelami:

Toksyczność ostra

Kategoria: Ostra 1

Toksyczność ostra:

96 h LC ₅₀ (dla ryb)	≤ 1 mg/l lub
48 h EC ₅₀ (dla skorupiaków)	≤ 1 mg/l lub
72 lub 96 h ErC ₅₀ (dla glonów lub innych roślin wodnych)	≤ 1 mg/l

Kategoria: Ostra 2

Toksyczność ostra:

96 h LC ₅₀ (dla ryb)	>1 to ≤ 10 mg/l lub
48 h EC ₅₀ (dla skorupiaków)	>1 to ≤ 10 mg/l lub
72 lub 96 h ErC ₅₀ (dla glonów lub innych roślin wodnych)	>1 to ≤ 10 mg/l

Kategoria: Ostra 3

Toksyczność ostra:

96 h LC ₅₀ (dla ryb)	>10 to ≤ 100 mg/l lub
48 h EC ₅₀ (dla skorupiaków)	>10 to ≤ 100 mg/l lub
72 lub 96 h ErC ₅₀ (dla glonów lub innych roślin wodnych)	>10 to ≤ 100 mg/l

Toksyczność przewlekła

Kategoria: Przewlekła 1

Toksyczność ostra:

96 h LC ₅₀ (dla ryb)	≤ 1 mg/l lub
48 h EC ₅₀ (dla skorupiaków)	≤ 1 mg/l lub
72 lub 96 h ErC ₅₀ (dla glonów lub innych roślin wodnych)	≤ 1 mg/l

i materiał nie ulega szybkiemu rozkładowi lub $\log K_{ow} \geq 4$ (oprócz przypadków, gdy oznaczony doświadczalnie $BCF < 500$)

Kategoria: Przewlekła 2

Toksyczność ostra:

96 h LC ₅₀ (dla ryb)	>1 to ≤ 10 mg/l lub
48 h EC ₅₀ (dla skorupiaków)	>1 to ≤ 10 mg/l lub
72 lub 96 h ErC ₅₀ (dla glonów lub innych roślin wodnych)	>1 to ≤ 10 mg/l

i materiał nie ulega szybkiemu rozkładowi lub $\log K_{ow} \geq 4$ (oprócz przypadków, gdy oznaczony doświadczalnie $BCF < 500$), za wyjątkiem przypadków, gdy wartości NOEC dla toksyczności przewlekłej są > 1 mg/l

Kategoria: Przewlekła 3

Toksyczność ostra:

96 h LC ₅₀ (dla ryb)	>10 to ≤ 100 mg/l lub
48 h EC ₅₀ (dla skorupiaków)	>10 to ≤ 100 mg/l lub
72 lub 96 h ErC ₅₀ (dla glonów lub innych roślin wodnych)	>10 to ≤ 100 mg/l

i materiał nie ulega szybkiemu rozkładowi lub $\log K_{ow} \geq 4$ (oprócz przypadków, gdy oznaczony doświadczalnie $BCF < 500$), za wyjątkiem przypadków, gdy wartości NOEC dla toksyczności przewlekłej są > 1 mg/l

Kategoria: Przewlekła 4

Słabo rozpuszczalne materiały, w przypadku których nie odnotowuje się toksyczności ostrej na poziomie do rozpuszczalności w wodzie, które nie ulegają szybko rozkładowi i mają współczynnik $K_{ow} \geq 4$, wskazujący na potencjał do bioakumulacji, będą klasyfikowane w tej kategorii, o ile nie istnieją inne dowody naukowe, wykazujące, że klasyfikacja jest niepotrzebna. Dowody takie obejmują oznaczony doświadczalnie $BCF < 500$ lub NOEC dla toksyczności przewlekłej > 1 mg/l, lub dowody na szybki rozkład w środowisku.

Materiały spełniające kryteria wyłącznie dla tej kategorii nie są uważane za zagrażające środowisku w rozumieniu ADN.

2.4.4 Kategorie i kryteria klasyfikacji mieszanin

UWAGA: *Kategoria przewlekła 4, określona w dziale 4.1 GHS, jest zawarta w niniejszym rozdziale wyłącznie w celu informacyjnym i nie ma znaczenia dla ADN.*

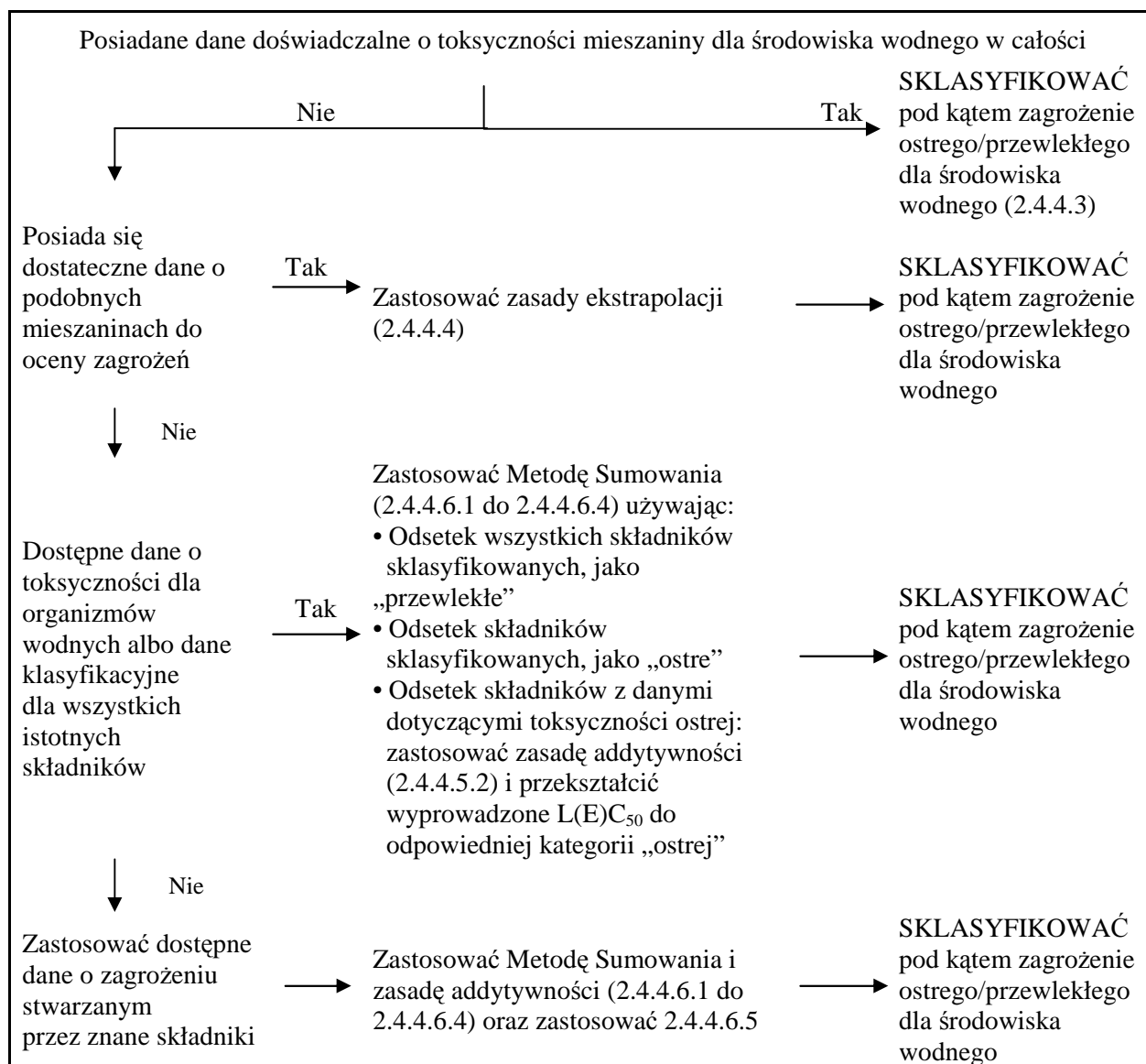
2.4.4.1 System klasyfikacyjny dla mieszanin obejmuje kategorie klasyfikacyjne, które są stosowane do materiałów odpowiadających kategorii ostrej 1 i kategoriom przewlekłym (chronicznym) 1 i 2. W celu wykorzystania wszystkich posiadanych danych dla celów klasyfikacji mieszaniny zagrażającej środowisku, należy wyjść z następującego założenia i w odpowiednich przypadkach je stosować:

Za „odpowiednie składniki” mieszaniny uważane są te, które występują w stężeniu 1% masowy lub większym, jeżeli nie ma podstaw do przypuszczenia, (np. w przypadku składników silnie trujących), że składnik, występujący w stężeniu mniejszym niż 1%, może być uwzględniany w klasyfikacji mieszaniny, ze względu na zagrożenia, które ona stwarza dla środowiska wodnego.

2.4.4.2 Podejście do klasyfikacji zagrożeń dla środowiska wodnego jest wielopoziomowe i zależy od rodzaju dostępnych informacji dla samych mieszanin oraz dla jej składników. Elementy podejścia wielopoziomowego obejmują:

- (a) Klasyfikację opierającą się na zbadanych mieszaninach;
- (b) Klasyfikację opierającą się na zasadach ekstrapolacji;
- (c) Stosowanie „sumy sklasyfikowanych składników” lub „reguły addytywności”.

Rysunek 2.4.4.2: Podejście wielopoziomowe do klasyfikacji mieszanin w zależności od ich zagrożeń ostrego lub przewlekłego dla środowiska wodnego



2.4.4.3 Klasyfikacja mieszanin w przypadku, gdy dostępne są dane dla mieszaniny jako całości

- 2.4.4.3.1 Jeżeli mieszaninę jako całość przebadano w celu określenia jej toksyczności dla organizmów wodnych, to klasyfikuje się ją zgodnie z kryteriami ustalonymi dla substancji, ale tylko pod względem toksyczności ostrej. Klasyfikacja opiera się zwykle na danych dla ryb, skorupiaków i glonów/roślin. Klasyfikacja mieszanin z wykorzystaniem wartości LC_{50} lub EC_{50} dla mieszaniny jako całości nie jest możliwa dla kategorii przewlekłych, ponieważ potrzebne są zarówno dane dotyczące toksyczności, jak i dane dotyczące losu środowiskowego, a dla mieszaniny jako całości nie istnieją dane dotyczące potencjału do degradacji czy bioakumulacji. Nie ma możliwości stosowania kryteriów dla klasyfikacji przewlekłej, ponieważ danych pochodzących z badań potencjału do degradacji i bioakumulacji mieszanin nie można zinterpretować; mają one znaczenie tylko dla pojedynczych substancji.
- 2.4.4.3.2 Jeżeli istnieją dane z badań toksyczności ostrej (LC_{50} lub EC_{50}) dla mieszaniny jako całości, to dane te, jak również informacja dotycząca klasyfikacji składników pod względem toksyczności

przewlekłej, powinny być zastosowane w celu ukończenia klasyfikacji badanych mieszanin w poniższy sposób. Jeżeli dostępne są również dane dotyczące toksyczności (NOEC) przewlekłej (długotrwałej), to należy je również wykorzystać.

- (a) $L(E)C_{50}$ (LC_{50} lub EC_{50}) badanej mieszaniny ≤ 100 mg/l i NOEC badanej mieszaniny ≤ 1 mg/l lub jest nieznane:
 - (i) sklasyfikować mieszaninę jako kategorię ostrą 1, 2 lub 3;
 - (ii) zastosować sumowanie sklasyfikowanych składników (patrz 2.4.4.6) dla klasyfikacji do kategorii przewlekłej (kategoria przewlekła 1 do 4 lub nie ma potrzeby klasyfikacji pod względem toksyczności przewlekłej);
- (b) $L(E)C_{50}$ badanej mieszaniny ≤ 100 mg/l i NOEC badanej mieszaniny > 1 mg/l:
 - (i) sklasyfikować mieszaninę jako kategorię ostrą 1, 2 lub 3;
 - (ii) zastosować sumowanie sklasyfikowanych składników (patrz 2.4.4.6) dla klasyfikacji do kategorii przewlekłej 1. Jeżeli substancja nie jest klasyfikowana w kategorii przewlekłej 1, to wówczas nie ma potrzeby klasyfikacji pod względem toksyczności przewlekłej;
- (c) $L(E)C_{50}$ badanej mieszaniny > 1 mg/l, lub powyżej rozpuszczalności w wodzie, a NOEC badanej mieszaniny ≤ 1 mg/l lub jest nieznane:
 - (i) nie ma potrzeby klasyfikacji pod względem toksyczności ostrej;
 - (ii) zastosować sumowanie sklasyfikowanych składników (patrz 2.4.4.6) dla klasyfikacji pod względem toksyczności przewlekłej (kategoria przewlekła 4 lub nie ma potrzeby klasyfikacji pod względem toksyczności przewlekłej);
- (d) $L(E)C_{50}$ badanej mieszaniny > 100 mg/l, lub powyżej rozpuszczalności w wodzie, a NOEC badanej mieszaniny > 1 mg/l:
 - nie ma potrzeby klasyfikacji pod względem toksyczności ostrej lub przewlekłej.

2.4.4.4 **Klasyfikacja mieszanin w przypadku, gdy nie są dostępne dane dla mieszaniny jako całości: zasady ekstrapolowania**

2.4.4.4.1 Jeżeli samej mieszaniny nie przebadano w celu określenia jej zagrożenia dla środowiska wodnego, ale istnieją wystarczające dane dotyczące poszczególnych składników i podobnych przebadanych mieszanin w celu odpowiedniego scharakteryzowania zagrożeń stwarzanych przez mieszaninę, to dane te należy stosować zgodnie z następującymi ustalonymi zasadami interpolowania. Pozwala to zapewnić, że w procesie klasyfikacyjnym zastosuje się maksymalną liczbę posiadanych danych pozwalających na ocenę zagrożeń stwarzanych przez mieszaninę bez konieczności wykonywania dodatkowych badań na zwierzętach.

2.4.4.4.2 *Rozcieńczanie*

2.4.4.4.2.1 Jeżeli mieszanina powstaje przez rozcieńczenie innej mieszaniny lub materiału sklasyfikowanych pod względem zagrożenia dla środowiska wodnego, rozcieńczalnikiem sklasyfikowanym jako stwarzający zagrożenie dla środowiska wodnego na poziomie równorzędnym lub niższym, niż najmniej toksyczny składnik pierwotny i nie oczekuje się, że operacja ta wpłynie na zagrożenie dla środowiska przez inne składniki, wówczas powstającą mieszaninę można sklasyfikować jako równorzędną pierwotnej mieszaninie lub materiałowi.

2.4.4.4.2.2 Jeżeli mieszanina powstaje poprzez rozcieńczenie innej sklasyfikowanej mieszaniny lub substancji wodą lub innym całkowicie nietoksycznym materiałem, to toksyczność mieszaniny można obliczyć z danych mieszaniny pierwotnej lub materiału.

2.4.4.4.3 *Różnice pomiędzy partiami produktu*

Należy przyjąć założenie, że zagrożenie dla środowiska wodnego stwarzane przez wyprodukowaną partię kompletnej mieszaniny jest w zasadzie równoważne zagrożeniu

stwarzanemu przez inaczej wytworzoną partię tego samego produktu handlowego, lub wyprodukowanego i pod nadzorem tego samego producenta, za wyjątkiem przypadków, gdy występuje podstawowe przypuszczenie, że dana partia różni się zasadniczo z punktu widzenia stwarzanego zagrożenia dla środowiska wodnego. W takich przypadkach należy dokonać nowej klasyfikacji.

2.4.4.4.4 *Stężenia mieszanin, które zostały zaklasyfikowane do kategorii najbardziej niebezpiecznych (przewlekła 1 i ostra 1)*

Jeżeli mieszanina została zaklasyfikowana do kategorii 1 przewlekłej lub 1 ostrej, a stężenie składników mieszaniny w stosunku do tej kategorii wzrasta, to mieszanina bardziej stężona powinna być zaklasyfikowana, bez badania dodatkowego, do tej samej kategorii klasyfikacyjnej jak mieszanina wyjściowa.

2.4.4.4.5 *Interpolacja w obrębie tej samej kategorii*

Jeżeli mieszaniny A i B należą do tej samej kategorii klasyfikacyjnej, a mieszanina C składa się ze składników aktywnych toksykologicznie w stężeniu pośrednim pomiędzy stężeniem składników mieszaniny A i stężeniem składników mieszaniny B, to mieszanina C powinna być zaklasyfikowana do tej samej kategorii jak mieszaniny A i B. Należy przy tym ocenić, czy składniki wszystkich trzech mieszanin są identyczne.

2.4.4.4.6 *Mieszaniny w znacznym stopniu podobne*

Jeżeli:

(a) dwie mieszaniny:

(i) A + B;

(ii) C + B;

(b) zawierają składnik B w tym samym stężeniu;

(c) a stężenie składnika A w mieszaninie (i) jest równe stężeniu składnika C w mieszaninie (ii);

(d) to dane dotyczące klasyfikacji składników A i C są dostępne i równoważne, tzn. należą do tej samej kategorii zagrożenia i nie są podejrzewane o wpływ na ekotoksyczne oddziaływanie składnika B na środowisko wodne,

więc nie jest konieczne badanie mieszaniny (ii), jeżeli właściwości mieszaniny (i) zostały już określone za pomocą badania i obie mieszaniny klasyfikuje się do tej samej kategorii.

2.4.4.5 Klasyfikacja mieszanin w przypadku, gdy dostępne są dane dla wszystkich składników lub tylko dla niektórych składników mieszaniny

2.4.4.5.1 Klasyfikacja mieszaniny powinna opierać się na sumowaniu stężeń sklasyfikowanych składników. Udziały procentowe składników sklasyfikowanych, jako „Ostre” lub „Przewlekłe” w metodzie sumowania dodaje się bezpośrednio. Szczegółowe informacje dotyczące metody sumowania opisano pod 2.4.4.6.1 do 2.4.4.6.4.

2.4.4.5.2 Mieszaniny mogą zawierać kombinację składników, które zostały już sklasyfikowane (w kategorii ostrej 1 lub kategorii przewlekłej 1, 2), oraz składników, dla których dostępne są odpowiednie dane. Jeżeli dostępne są odpowiednie dane o toksyczności dla więcej niż jednego składnika mieszaniny, to łączną toksyczność takich składników powinno obliczać się stosując następujące wzory addytywności, a obliczona toksyczność powinna być użyta w celu zaliczenia tej części mieszaniny do kategorii ostrej, którą następnie używa się podczas stosowania metody sumowania.

$$\frac{\sum C_i}{L(E)C_{50m}} = \sum_n \frac{C_i}{L(E)C_{50i}}$$

gdzie:

C_i = stężeniu składnika i (w procentach masowych);

$L(E)C_{50ib}$ = (mg/l) LC_{50} lub EC_{50} dla składnika i ;

n = liczba składników, oraz i zmierza do n

$L(E)C_{50m}$ = $L(E)C_{50}$ dla części mieszaniny z danymi z badań.

- 2.4.4.5.3 Jeżeli reguła addytywności stosowana jest w odniesieniu do jakiegokolwiek części mieszaniny, to korzystnie jest obliczyć toksyczność tej części mieszaniny, stosując dla każdej substancji wartości toksyczności, które dotyczą tej samego gatunku (tj. ryb, rozwielitek lub glonów), a następnie użyć najwyższą uzyskaną toksyczność (wartość najniższą) (tj. użyć najbardziej wrażliwy z tych trzech gatunków). Jednakże, jeżeli dane dotyczące toksyczności dla każdego składnika w tym samym gatunku nie są dostępne, to wartość toksyczności każdego składnika wybiera się w taki sam sposób, tj. wybierane są wartości toksyczności dla klasyfikacji substancji, tj. stosuje się wyższą toksyczność (z badań najbardziej wrażliwego organizmu). Obliczona toksyczność ostra powinna być następnie użyta w celu oceny, czy ta część mieszaniny ma być sklasyfikowana w do kategorii ostrej 1, przy wykorzystaniu takich samych kryteriów jak opisane dla substancji.
- 2.4.4.5.4 Jeżeli mieszaninę klasyfikuje się za pomocą więcej niż jednego sposobu, to należy zastosować metodę dającą wyniki najbardziej ostrożne.

2.4.4.6 Metoda sumowania

2.4.4.6.1 Procedura klasyfikacyjna

Zasadniczo, klasyfikacja mieszanin bardziej ostra unieważnia klasyfikację mniej ostrą, np. klasyfikacja pod względem toksyczności przewlekłej do kategorii przewlekłej 1 unieważnia klasyfikację do kategorii przewlekłej 2. Zatem, w niniejszym przykładzie, procedura klasyfikacji jest już zakończona, jeżeli wynikiem klasyfikacji jest zaliczenie mieszaniny do kategorii przewlekłej 1. Klasyfikacja ostrzejsza niż do kategorii przewlekłej 1 nie jest możliwa i z tego względu nie ma potrzeby przeprowadzania dalszej procedury klasyfikacyjnej.

2.4.4.6.2 Klasyfikacja do kategorii ostrych 1, 2 i 3

- 2.4.4.6.2.1 Należy uwzględnić wszystkie składniki zaklasyfikowane do kategorii ostrej 1. Jeżeli suma tych składników jest większa niż 25 %, to całą mieszaninę klasyfikuje się do kategorii ostrej 1. Jeżeli wynik obliczeń pozwala zaliczyć mieszaninę do kategorii ostrej 1, to procedura klasyfikacyjna jest zakończona.
- 2.4.4.6.2.2 W przypadkach, gdy mieszaniny nie zaklasyfikowano do kategorii ostrej 1, to rozważa się klasyfikację mieszaniny do kategorii ostrej 2. Mieszanina powinna być klasyfikowana do kategorii ostrej 2, jeżeli 10-krotna suma wszystkich składników zaklasyfikowanych do kategorii ostrej 1 plus suma wszystkich składników zaklasyfikowanych do kategorii ostrej 2, jest większa lub równa 25 %. Jeżeli wynikiem obliczeń jest klasyfikacja mieszaniny do kategorii ostrej 2, to proces klasyfikacji jest zakończony.
- 2.4.4.6.2.3 W przypadkach, gdy mieszaniny nie zaklasyfikowano do kategorii ostrej 1 i 2, to rozważa się klasyfikację mieszaniny do kategorii ostrej 3. Mieszanina powinna być klasyfikowana do kategorii ostrej 3, jeżeli 100-krotna suma wszystkich składników zaklasyfikowanych do kategorii ostrej 1 plus 10-krotna suma wszystkich składników zaklasyfikowanych do kategorii ostrej 2 plus suma wszystkich składników zaklasyfikowanych do kategorii ostrej 2, jest większa lub równa 25 %.
- 2.4.4.6.2.4 Klasyfikację mieszaniny w zależności od stwarzanych przez nią zagrożeń ostrych, opierającą się na sumowaniu sklasyfikowanych składników, ilustruje tabela 2.4.4.6.2.4 poniżej.

Tabela 2.4.4.6.2.4: Klasyfikacja mieszaniny pod kątem stwarzanych zagrożeń ostrych, na podstawie sumowania sklasyfikowanych składników

Suma sklasyfikowanych składników jako:	Mieszanina jest sklasyfikowana jako:
Kategoria ostra $1 \times M^a \geq 25\%$	Kategoria ostra 1
$(M \times 10 \times \text{Kategoria ostra 1}) + \text{Kategoria ostra 2} \geq 25\%$	Kategoria ostra 2
$(M \times 100 \times \text{Kategoria ostra 1}) + (10 \times \text{Kategoria ostra 2}) + \text{Kategoria ostra 3} \geq 25\%$	Kategoria ostra 3

^a *Odnośnie do objaśnienia mnożnika M, patrz 2.4.4.6.2.4. 2.4.4.6.3 Klasyfikacja do kategorii przewlekłych 1, 2, 3 i 4*

- 2.4.4.6.3.1 Najpierw uwzględnia się wszystkie składniki zaklasyfikowane do kategorii przewlekłej 1. Jeżeli suma tych składników jest większa lub równa 25 %, to mieszaninę klasyfikuje się do kategorii przewlekłej 1. Jeżeli wynikiem obliczeń jest klasyfikacja mieszaniny do kategorii przewlekłej 1, to procedura klasyfikacji jest zakończona.
- 2.4.4.6.3.2 W przypadkach, gdy mieszaniny nie zaklasyfikowano do kategorii przewlekłej 1, to rozważa się klasyfikację mieszaniny do kategorii przewlekłej 2. Mieszanina powinna być klasyfikowana do kategorii przewlekłej 2, jeżeli 10-krotna suma wszystkich składników zaklasyfikowanych do kategorii przewlekłej 1 plus suma wszystkich składników zaklasyfikowanych do kategorii przewlekłej 2, jest większa lub równa 25 %. Jeżeli wynikiem obliczeń jest klasyfikacja mieszaniny do kategorii przewlekłej 2, to proces klasyfikacji jest zakończony.
- 2.4.4.6.3.3 W przypadkach, gdy mieszaniny nie zaklasyfikowano do kategorii przewlekłej 1 i 2, to rozważa się klasyfikację mieszaniny do kategorii przewlekłej 3. Mieszanina powinna być klasyfikowana do kategorii przewlekłej 3, jeżeli 100-krotna suma wszystkich składników zaklasyfikowanych do kategorii przewlekłej 1 plus 10-krotna suma wszystkich składników zaklasyfikowanych do kategorii przewlekłej 2 plus suma wszystkich składników zaklasyfikowanych do kategorii przewlekłej 2, jest większa lub równa 25 %.
- 2.4.4.6.3.4 W przypadkach, gdy mieszaniny nie zaklasyfikowano do kategorii przewlekłej 1, 2 i 3, to klasyfikacja dla potrzeb ADN nie jest wymagana. Mieszanina jest klasyfikowana do kategorii przewlekłej 4, jeżeli suma wszystkich składników zaklasyfikowanych do kategorii przewlekłych 1, 2 i 3 jest większa lub równa 25 %.
- 2.4.4.6.3.5 Klasyfikację mieszaniny w zależności od stwarzanych przez nią zagrożeń przewlekłych, opierającą się na sumowaniu sklasyfikowanych składników, ilustruje tabela 2.4.4.6.3.4 poniżej.

Tabela 2.4.4.6.3.4: Klasyfikacja mieszaniny w zależności od jej zagrożeń przewlekłych, w oparciu o sumowanie sklasyfikowanych składników

Suma sklasyfikowanych składników jako:	Mieszanina jest sklasyfikowana jako:
Kategoria przewlekła $1 \times M^a \geq 25\%$	Kategoria przewlekła 1
$(M \times 10 \times \text{Kategoria przewlekła 1}) + \text{Kategoria przewlekła 2} \geq 25\%$	Kategoria przewlekła 2
$(M \times 100 \times \text{Kategoria przewlekła 1}) + (10 \times \text{Kategoria przewlekła 2}) + \text{Kategoria przewlekła 3} \geq 25\%$	Kategoria przewlekła 3
$\text{Kategoria przewlekła 1} + \text{Kategoria przewlekła 2} + \text{Kategoria przewlekła 3} \geq 25\%$	Kategoria przewlekła 4

^a *Odnośnie do objaśnienia mnożnika M, patrz 2.4.4.6.4.*

2.2.4.4.6.4 Mieszaniny zawierając składniki silnie trujące

Składniki kategorii ostrej 1 o toksyczności znacznie poniżej 1 mg/l mogą wpływać na toksyczność mieszaniny i należy przywiązywać do nich większą wagę przy dokonywaniu klasyfikacji w oparciu o sumowanie. Jeżeli mieszanina zawiera składniki sklasyfikowane do kategorii ostrej 1 lub przewlekłej 1, to należy zastosować podejście wielopoziomowe opisane pod 2.4.4.6.2 i 2.4.4.6.3, przy zastosowaniu sumy ważonej, drogą pomnożenia stężeń składników należących do kategorii ostrej 1 przez współczynnik, zamiast zwyczajnego dodawania procentów. Oznacza to, że stężenie „Kategoria ostra 1” w lewej kolumnie tabeli 2.4.4.6.2.4 oraz stężenie „Kategoria przewlekła 1” w lewej kolumnie tabeli 2.4.4.6.3.4 mnoży się przez odpowiedni mnożnik. Mnożniki, jakie należy zastosować do tych składników określa się, stosując wartość toksyczności, zgodnie z podsumowaniem w podanym w tabeli 2.4.4.6.4 poniżej. Zatem w celu sklasyfikowania mieszaniny zawierającej składniki należące do kategorii ostrej 1 lub do kategorii przewlekłej 1, osobie dokonującej klasyfikacji należy podać wartość mnożnika M w celu zastosowania metody sumowania. Alternatywnie reguła addytywności (patrz pod 2.4.4.5.2), może być zastosowana pod warunkiem, że dostępne są dane dotyczące toksyczności dla wszystkich silnie trujących składników mieszaniny i istnieją przekonujące dowody na to, że wszystkie inne składniki, w tym te, dla których konkretne dane dotyczące toksyczności ostrej nie są dostępne, mają niską toksyczność lub w ogóle nie są toksyczne i nie przyczyniają się w istotny sposób do zagrożenia dla środowiska wodnego stwarzanego przez mieszaninę.

Tabela 2.4.4.6.4: Mnożniki dla składników mieszanin silnie trujących

Wartość L(E)C ₅₀	Mnożnik (M)
$0,1 < L(E)C_{50} \leq 1$	1
$0,01 < L(E)C_{50} \leq 0,1$	10
$0,001 < L(E)C_{50} \leq 0,01$	100
$0,0001 < L(E)C_{50} \leq 0,001$	1 000
$0,00001 < L(E)C_{50} \leq 0,0001$	10 000
(należy kontynuować w przedziałach dziesiętnych)	

2.4.4.6.5 Klasyfikacja mieszanin o składnikach, na temat, których brak jest przydatnych informacji

W przypadku, gdy brak jest przydatnych informacji dotyczących zagrożenia toksycznością ostrą lub przewlekłą jednego lub więcej istotnych składników, to stwierdza się, że mieszaninie nie można przypisać definitywnej/definitywnych kategorii zagrożenia. W takiej sytuacji mieszanina powinna być sklasyfikowana wyłącznie w oparciu o znane składniki, z dodatkową informacją w karcie charakterystyki, że: „x procent mieszaniny stanowią składniki stwarzające nieznanne zagrożenie dla środowiska wodnego”.

CZEŚĆ 3

**Wykaz towarów niebezpiecznych, przepisy szczególne
oraz wyłączenia dotyczące towarów niebezpiecznych
pakowanych w ilościach ograniczonych**

DZIAŁ 3.1

PRZEPISY OGÓLNE

3.1.1 Wstęp

Poza przepisami wskazanymi w tabeli zawartej w niniejszej części, powinny być dodatkowo przestrzegane przepisy ogólne z każdej części, działu i rozdziału. Przepisy te nie są podane w tabeli. Jeżeli przepis ogólny pozostaje w sprzeczności z przepisem szczególnym, to stosuje się przepis szczególny.

3.1.2 Prawidłowa nazwa przewozowa

UWAGA: W odniesieniu do prawidłowych nazw przewozowych stosowanych przy przewozie próbek, patrz 2.1.4.1.

3.1.2.1 Prawidłowa nazwa przewozowa stanowi część pozycji tabeli A lub tabeli C w dziale 3.2 najściślej opisującą wymieniony w niej towar i jest zapisana wielkimi literami (integralną częścią prawidłowej nazwy przewozowej są również: cyfry, litery greckie, przedrostki „sec”, „tert” oraz litery „m”, „n”, „o”, „p”). Szczegóły dotyczące ciśnienia pary (vp) i punktu wrzenia (bp) w kolumnie (2) Tabeli C w Rozdziale 3.2 stanowią część oficjalnej nazwy przewozowej. W nawiasie następującym po prawidłowej nazwie przewozowej może być podana nazwa alternatywna, równoważna prawidłowej nazwie przewozowej. np. ETANOL (ALKOHOL ETYLOWY). W tabeli A jest ona podana dużymi literami (np. ETANOL, (ALKOHOL ETYLOWY)). W tabeli C jest ona podana małymi literami (np. ACETONITRYL (metyl cyjanku)). Części opisowe pozycji tabeli A zapisane małymi literami nie stanowią części prawidłowej nazwy przewozowej.

3.1.2.2 Jeżeli spójniki „i” lub „lub” zapisane są małymi literami lub poszczególne człony nazwy oddzielone są przecinkami, to w dokumencie przewozowym lub w oznakowaniu sztuki przesyłki może nie być konieczne umieszczanie całej nazwy zawartej w danej pozycji. Ma to zastosowanie w szczególności do pozycji, w których pod jednym numerem UN występuje kombinacja różnych nazw. Poniżej podano przykłady ilustrujące wybór prawidłowej nazwy przewozowej dla takich pozycji:

(a) UN 1057 ZAPALNICZKI lub POJEMNIKI DO NAPEŁNIANIA ZAPALNICZEK
- prawidłową nazwą przewozową jest odpowiednia nazwa wybrana z poniższych:

ZAPALNICZKI,

POJEMNIKI DO NAPEŁNIANIA ZAPALNICZEK;

(b) UN 2793 WIÓRY, OPIŁKI lub SKRAWKI METALI ŻELAZNYCH, w postaci podatnej na samonagrzewanie. Prawidłową nazwą przewozową jest odpowiednia nazwa wybrana z poniższych:

WIÓRY METALI ŻELAZNYCH,

OPIŁKI METALI ŻELAZNYCH,

SKRAWKI METALI ŻELAZNYCH.

3.1.2.3 Prawidłowe nazwy przewozowe mogą być użyte odpowiednio w liczbie pojedynczej lub mnogiej. Ponadto, jeżeli jako część prawidłowej nazwy przewozowej użyte są wyrazy precyzujące, to kolejność ich zapisu w dokumentach lub w oznakowaniu sztuki przesyłki jest dowolna. Na przykład nazwa „DWUMETYLOAMINA, ROZTWÓR WODNY” może być zapisana, jako „ROZTWÓR WODNY DWUMETYLOAMINY”. W odniesieniu do materiałów klasy I dopuszcza się stosowanie nazw handlowych lub wojskowych, które zawierają prawidłową nazwę przewozową uzupełnioną opisem.

3.1.2.4 Wiele materiałów występuje pod innymi pozycjami w postaci ciekłej i stałej (patrz definicje materiału ciekłego i materiału stałego, podane pod 1.2.1) lub w postaci stałej i w roztworze. Materiały takie mają odrębne numery UN, mogące nie następować bezpośrednio po sobie.

3.1.2.5 W przypadku materiału stałego, zgodnego z definicją podaną pod 1.2.1, nadawanego do przewozu w stanie stopionym, prawidłowa nazwa przewozowa powinna być uzupełniona wyrazem precyzującym „STOPIONY” (np. ALKILOFENOL, STAŁY, I.N.O., STOPIONY),

o ile wyraz ten nie jest już zawarty w nazwie materiału zapisanej wielkimi literami w tabeli A lub w tabeli C w dziale 3.2.

3.1.2.6 Jeżeli z powodu skłonności materiału do niebezpiecznej reakcji w normalnych warunkach przewozu jego przewóz bez stabilizacji jest zabroniony na podstawie przepisów 2.2.x.2, to prawidłowa nazwa przewozowa materiału ze stabilizatorem powinna zawierać wyraz „STABILIZOWANY(A)” (np. „MATERIAŁ CIEKŁY TRUJĄCY, ORGANICZNY, I.N.O., STABILIZOWANY”). Wymaganie to nie dotyczy materiałów samoreaktywnych i nadtlenuków organicznych oraz przypadków, gdy wymieniony wyraz zawarty jest w nazwie pisanej wielkimi literami, podanej w kolumnie (2) w tabeli A w dziale 3.2.

Jeżeli w celu stabilizacji materiałów zapobiegającej niebezpiecznemu wzrostowi ciśnienia stosuje się kontrolowanie temperatury, to:

(a) dla cieczy: (patrz 3.1.2.6 na ADR);

(b) dla gazów: warunki przewozu powinny być zatwierdzone przez właściwą władzę.

3.1.2.7 Wodziany mogą być przewożone pod prawidłową nazwą przewozową materiału w postaci bezwodnej.

3.1.2.8 *Nazwy ogólne lub „inaczej nieokreślone” (I.N.O.)*

3.1.2.8.1 Prawidłowe nazwy przewozowe ogólne i „I.N.O.”, którym przyporządkowano przepis szczególnie 274 w kolumnie (6) tabeli A w dziale 3.2, lub uwagi 27 w kolumnie (20) Tabeli C w Rozdziale 3.2, powinny być uzupełnione nazwą techniczną towarów, o ile przepisy krajowe lub umowa międzynarodowa nie zakazują ujawnienia nazwy materiału podlegającego specjalnej kontroli. W przypadku materiałów wybuchowych i artykuły klasy 1, opis towaru niebezpiecznego może być uzupełniony nazwami handlowymi lub stosowanymi w wojsku. Nazwy techniczne powinny być podane w nawiasach, bezpośrednio po prawidłowej nazwie przewozowej. Mogą być również dodane wyrazy „zawiera”, „zawierający”, „mieszanina”, „roztwór”, itp. oraz zawartość procentowa składnika technicznego, np. „UN 1993 MATERIAŁ CIEKŁY ZAPALNY, I.N.O. (ZAWIERA KSYLEN I BENZEN), 3, II”.

3.1.2.8.1.1 Jako nazwa techniczna powinna być użyta zwyczajowa nazwa chemiczna, biologiczna lub inna, aktualnie stosowana w poradnikach naukowych i technicznych, czasopiśmie i publikacjach. Nie powinny być używane do tego celu nazwy handlowe. W przypadku pestycydów, powinny być używane wyłącznie nazwy zwyczajowe ISO, nazwy zawarte w dokumencie Światowej Organizacji Zdrowia (WHO) „The WHO Recommended Classification of Pesticides by Hazard and Guidelines to Classification” lub nazwy substancji aktywnych.

3.1.2.8.1.2 Jeżeli mieszanina towarów niebezpiecznych opisana jest za pomocą jednej z nazw „ogólnych” lub „I.N.O.”, dla której ma zastosowanie przepis szczególnie 274 podany w kolumnie (6) tabeli A w dziale 3.2, lub której przypisano uwagę 27 w kolumnie (20) Tabeli C w Rozdziale 3.2, to należy podać nazwy najwyżej dwóch składników decydujących o zagrożeniu (zagrożeniach) stwarzanych przez taką mieszaninę, chyba, że przepisy krajowe lub umowa międzynarodowa zakazują ich ujawnienia, gdy są to materiały podlegające specjalnej kontroli. Jeżeli sztuka przesyłki zawierająca mieszaninę oznakowana jest nalepką ostrzegawczą wskazującą zagrożenie dodatkowe, to jedna z dwóch nazw technicznych umieszczonych w nawiasach powinna być nazwą składnika powodującego konieczność stosowania tej nalepki.

UWAGA: Patrz 5.4.1.2.2.

3.1.2.8.1.3 Poniżej podano przykłady ilustrujące dobór prawidłowej nazwy przewozowej, uzupełnionej nazwą techniczną materiału, dla pozycji I.N.O. i ogólnej, o których mowa:

UN 2902 PESTYCYD CIEKŁY, TRUJĄCY, I.N.O. (drazoksolon),

UN 3394 MATERIAŁ METALOORGANICZNY, CIEKŁY, PIROFORYCZNY, REAGUJĄCY Z WODĄ (trójmetylogal).

3.1.2.8.1.4 Następujące przykłady przedstawiają, jak oficjalną nazwę przewozową z pozycji I.N.O., uzupełnia się wskazaniem ciśnienia pary lub punktu wrzenia dla przewozu w zbiornikowcach:

UN 1268 DESTYLATY ROPY NAFTOWEJ, I.N.O. lub PRZETWORY ROPY NAFTOWEJ, I.N.O., 110 kPa<pv50≤150 kPa;

UN 1993 MATERIAŁ CIEKŁY, I.N.O. (ACETON a więcej niż 10% BENZENU), pv50≤110 kPa, 85°C<bp 110 kPa<pv50≤115°C

3.1.2.9 *Mieszaniny i roztwory zawierające jeden materiał niebezpieczny*

Jeżeli mieszaniny i roztwory powinny być traktowane, jako materiały niebezpieczne wymienione z nazwy zgodnie z wymaganiami klasyfikacyjnymi podanymi pod 2.1.3.3, to prawidłowa nazwa przewozowa powinna być uzupełniona odpowiednio wyrazem precyzującym „ROZTWÓR” lub „MIESZANINA”, np. „ACETON, ROZTWÓR”. Dodatkowo można podać stężenie roztworu lub mieszaniny, np. „ACETON, ROZTWÓR 75%”.

DZIAŁ 3.2

WYKAZ TOWARÓW NIEBEZPIECZNYCH

3.2.1 Tabela A: Wykaz towarów niebezpiecznych w porządku numerycznym

Objaśnienia do Tabeli A

Przyjęto zasadę, że każda tabela A dotyczy materiału (materiałów) lub przedmiotu (przedmiotów) objętego (objętych) odpowiednim numerem UN lub identyfikacją numeru. Jednakże, w przypadku materiałów lub przedmiotów, które objęte są jednym numerem UN, ale mają różne właściwości chemiczne, fizyczne lub odmienne warunki przewozu, może występować kilka następujących po sobie wierszy z tym samym numerem UN lub identyfikacją numeru.

Każda z kolumn tabeli A przeznaczona jest dla określonego zagadnienia, zgodnie ze objaśnieniami podanymi poniżej. Przecięcie kolumny i wiersza (komórka) zawiera informację dotyczącą zagadnienia objętego tą kolumną i odnoszącą się do materiału (materiałów) lub przedmiotu (przedmiotów) objętego (objętych) tym wierszem, przy czym:

- komórki w kolumnach (1) do (4) opisują materiał (materiały) lub przedmiot (przedmioty) objęte (objęte) tym wierszem (informacja dodatkowa w tym zakresie może być podana za pomocą przepisów szczególnych w kolumnie (6));
- kolejne komórki podają odpowiednie przepisy szczególne w formie pełnej informacji lub kodów. Kody wskazują wymagania szczegółowe, które można znaleźć w liczbach wskazanych w objaśnieniach podanych poniżej. Pusta komórka oznacza, że brak jest przepisów szczególnych i należy stosować tylko przepisy ogólne, albo, że pozostają w mocy ograniczenia przewozowe zawarte w objaśnieniach.

Do stosowanych wymagań ogólnych nie ma odnośników w odpowiednich komórkach.

Objaśnienia dla każdej kolumny:

Kolumna (1) „Numer UN/ numer identyfikacyjny”

Kolumna ta zawiera numer UN lub numer identyfikacyjny:

- materiału lub przedmiotu niebezpiecznego, jeżeli został on zaliczony do własnego, szczegółowego numeru UN, lub
- pozycji ogólnej lub i.n.o., do której powinny być zaliczone materiały lub przedmioty niebezpieczne niewymienione z nazwy, na podstawie kryteriów („drzew decyzyjnych”) podanych w części 2.

Kolumna (2) „Nazwa i opis”

Zawiera, pisaną wielkimi literami, nazwę materiału lub przedmiotu, jeżeli został on zaliczony do własnego, szczegółowego numeru UN lub numeru identyfikacji, lub nazwę pozycji ogólnej lub I.N.O., do której ten materiał lub przedmiot został zaliczony na podstawie kryteriów („drzew decyzyjnych”) podanych w części 2. Nazwa ta powinna być użyta, jako prawidłowa nazwa przewozowa lub, jeżeli jest to wymagane, jako część prawidłowej nazwy przewozowej (w odniesieniu do szczegółów dotyczących prawidłowej nazwy przewozowej, patrz 3.1.2).

Jeżeli dla określonego materiału lub przedmiotu występuje zróżnicowanie klasyfikacji lub warunków przewozu, to po prawidłowej nazwie przewozowej dodawany jest małymi literami opis wyjaśniający zakres danej pozycji w tabeli.

Kolumna (3a) „Klasa”

Zawiera numer klasy, której tytuł obejmuje materiał lub przedmiot niebezpieczny. Numer klasy przypisany jest zgodnie z procedurami i kryteriami części 2.

Kolumna (3b) „Kod klasyfikacyjny”

Zawiera kod klasyfikacyjny materiału lub przedmiotu niebezpiecznego, przy czym:

- dla materiałów lub przedmiotów klasy 1, kod zawiera numer podklasy i literę grupy zgodności, które przypisane są zgodnie z procedurami i kryteriami podanymi pod 2.2.1.1.4;
- dla materiałów lub przedmiotów klasy 2, kod zawiera numer i literę grupy zagrożenia, które opisane są pod 2.2.2.1.2 i 2.2.2.1.3.
- dla materiałów lub przedmiotów klas 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 8 i 9, kody opisane są pod 2.2.x.1.2.
- materiały lub przedmioty klasy 7 nie mają kodu klasyfikacyjnego.

Kolumna (4) „Grupa pakowania”

Zawiera numer (I, II lub III) grupy pakowania, do której został zaliczony materiał niebezpieczny. Numery grup pakowania określone są na podstawie procedur i kryteriów podanych w części 2. Niektóre materiały i przedmioty nie są zaliczone do grup pakowania.

Kolumna (5) „Nalepki”

Zawiera numer wzoru nalepki (patrz 5.2.2.2 i 5.3.1.7), która powinna być umieszczona na sztukach przesyłki, kontenerach, kontenerach-cysternach, cysternach przenośnych, wieloelementowych kontenerach do gazu (MEGC), pojazdach i wagonów, przy czym:

- dla materiałów lub przedmiotów klasy 7, symbol 7X oznacza nalepkę według wzoru nr 7A, 7B lub 7C, odpowiednio do kategorii (patrz 2.2.7.8.4 i 5.2.2.1.11.1) lub nalepkę nr 7D (patrz 5.3.1.1.3 i 5.3.1.7.2);

Przepisy ogólne dotyczące stosowania nalepek (np. numery nalepek i ich umiejscowienie) są podane dla sztuk przesyłki pod 5.2.2.1, a dla kontenerów, kontenerów-cystern, wieloelementowych kontenerów do gazu (MEGC), cystern przenośnych, pojazdów i wagonów pod 5.3.1.

UWAGA: Powyższe przepisy dotyczące stosowania nalepek mogą być zmienione na podstawie przepisów szczególnych wskazanych w kolumnie (6).

Kolumna (6) „Przepisy szczególne”

Zawiera kody numeryczne przepisów szczególnych, które powinny być stosowane. Przepisy te dotyczą szerokiej grupy zagadnień, związanych głównie z zawartością kolumn (1) do (5) (np. zakazów przewozu, wyłączeń spod pewnych przepisów, objaśnień dotyczących klasyfikacji materiałów niebezpiecznych w określonej postaci oraz przepisów o dodatkowym oznakowaniu i stosowaniu nalepek). Przepisy te podane są w porządku numerycznym w dziale 3.3. Jeżeli dla danego materiału komórka w kolumnie (6) jest pusta, to w odniesieniu do zawartości kolumn (1) do (5) nie mają zastosowania żadne przepisy szczególne. Postanowienia specjalne specyficzne dla żeglugi śródlądowej zaczynają się od 800.

Kolumna (7) „Ilości ograniczone”

Zawiera kod alfanumeryczny o następującym znaczeniu:

- „LQ0” oznacza, że w odniesieniu do danego materiału nie mają zastosowania wyłączenia spod przepisów ADN, przewidziane dla opakowanych, ograniczonych ilości materiałów niebezpiecznych;
- pozostałe kody alfanumeryczne zaczynające się od liter „LQ” oznaczają, że w odniesieniu do danego materiału przepisy ADN nie mają zastosowania, jeżeli spełnione są warunki wskazane w dziale 3.4

Kolumna (8) „Przewóz dozwolony”

Kolumna ta zawiera literowo-cyfrowe kody stosowanych form przewozu statkami żeglugi śródlądowej.

Jeżeli kolumna (8) jest pusta, to substancja lub przedmiot mogą być przewożone jedynie w sztukach wysyłkowych.

Jeżeli kolumna (8) zawiera kod „B”, to przewóz dozwolony jest w sztukach wysyłkowych lub luzem (zob. 7.1.1.11).

Jeżeli kolumna (8) zawiera kod „T”, to przewóz dozwolony jest w sztukach wysyłkowych i na zbiornikowcach. W wypadku przewozu zbiornikowcami, zastosowanie mają wymagania Tabeli C (zob. 7.2.1.21).

Jeżeli w kolumnie (8) pojawia się napis „przewóz zakazany”, to przewóz nie jest dozwolony.

Jeżeli w kolumnie (8) pojawia się napis „wolne”, to substancja nie podlega wymaganiom ADN.

Kolumna (9) „Wymagane wyposażenie”

Kolumna ta zawiera literowo-cyfrowe kody wyposażenia wymaganego do przewozu niebezpiecznej substancji lub przedmiotu (zob. 8.1.5).

Kolumna (10) „Wentylacja”

Kolumna ta zawiera literowo-cyfrowe kody specjalnych wymagań dotyczących wentylacji w zastosowaniu do przewozu w następującym znaczeniu:

- kody literowo-cyfrowe zaczynające się od liter „VE” oznaczają, że do przewozu mają zastosowanie dodatkowe wymagania. Można je znaleźć pod 7.1.6.12 i ustalić wymagania specjalne.

Kolumna (11) „Postanowienia dotyczące załadunku, rozładunku i przewozu”

Kolumna ta zawiera literowo-cyfrowe kody specjalnych wymagań w zastosowaniu do przewozu w następującym znaczeniu:

- kody literowo-cyfrowe zaczynające się od liter „CO”, „ST” i „RA” oznaczają, że dodatkowe wymagania mają zastosowanie do przewozu luzem. Można je znaleźć pod 7.1.6.11 i ustalić wymagania specjalne.
- kody literowo-cyfrowe zaczynające się od liter „LO” oznaczają, że dodatkowe wymagania mają zastosowanie przed załadunkiem. Można je znaleźć pod 7.1.6.13 i ustalić wymagania specjalne.
- kody literowo-cyfrowe zaczynające się od liter „HA” oznaczają, że dodatkowe wymagania mają zastosowanie do manipulowania i sztautowania ładunku. Można je znaleźć pod 7.1.6.14 i ustalić wymagania specjalne.
- kody literowo-cyfrowe zaczynające się od liter „IN” oznaczają, że dodatkowe wymagania mają zastosowanie do inspekcji ładowni w trakcie przewozu. Można je znaleźć pod 7.1.6.16 i ustalić wymagania specjalne.

Kolumna (12) „Liczba stożków/niebieskich świateł”

Kolumna ta zawiera liczbę stożków/świateł, które winny stanowić oznakowanie statku w trakcie przewozu danej niebezpiecznej substancji lub przedmiotu (zob. 7.1.5).

Kolumna (13) „Dodatkowe wymagania/Uwagi”

Kolumna ta zawiera dodatkowe wymagania lub uwagi dotyczące przewozu danej niebezpiecznej substancji lub przedmiotu.

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfi- kacyj- ny	Grupa pako- wania	Nalepki	Postanowie- nia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopu- szczony przewóz	Wyma- gane wyposa- żenie	Wenty- lacja	Postanowienia dotyczące ładunku wyładunku i przewozu		Ilość stożków, niebie- skich światł	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)		(12)	(13)
0004	PIKRYNIAN AMONOWY, suchy lub zwilżony, zawierający mniej niż 10% masowych wody	1	1.1D		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0005	NABOJE DO BRONI z ładunkiem rozrywającym	1	1.1F		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0006	NABOJE DO BRONI z ładunkiem rozrywającym	1	1.1E		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0007	NABOJE DO BRONI z ładunkiem rozrywającym	1	1.2F		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0009	AMUNICJA ZAPALAJĄCA z lub bez ładunku rozrywającego, napędzającego lub miotającego	1	1.2G		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0010	AMUNICJA ZAPALAJĄCA z lub bez ładunku rozrywającego, napędzającego lub miotającego	1	1.3G		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0012	NABOJE DO BRONI Z POCISKIEM OBOJETNYM lub NABOJE DO BRONI MAŁOKALIBROWEJ	1	1.4S		1,4		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfi- kacyj- ny	Grupa pako- wania	Nalepki	Postanowie- nia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopu- szczony przewóz	Wyma- gane wyposa- żenie	Wenty- lacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu		Ilość stożków, niebie- skich światel	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)		(12)	(13)
0014	NABOJE DO BRONI, ŚLEPE lub NABOJE DO BRONI MAŁOKALIBROWEJ, ŚLEPE	1	1.4S		1,4		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	
0015	AMUNICJA, DYMNA z lub bez ładunku rozrywającego, napędzającego lub miotającego	1	1.2G		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0015	AMUNICJA, DYMNA z lub bez ładunku rozrywającego, napędzającego lub miotającego zawierająca materiały żrące	1	1.2G		1 +8		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0016	AMUNICJA, DYMNA z lub bez ładunku rozrywającego, napędzającego lub miotającego	1	1.3G		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0016	AMUNICJA, DYMNA z lub bez ładunku rozrywającego, napędzającego lub miotającego zawierająca materiały żrące	1	1.3G		1 +8		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0018	AMUNICJA, ŁZAWIĄCA z ładunkiem rozrywającym, napędzającym lub miotającym	1	1.2G		1+6.1+8	802	LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0019	AMUNICJA, ŁZAWIĄCA z ładunkiem rozrywającym, napędzającym lub miotającym	1	1.3G		1+6.1+8	802	LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0020	AMUNICJA, TRUJĄCA z ładunkiem rozrywającym, napędzającym lub miotającym	1	1.2K	PRZEWÓZ ZABRONIONY											
0021	AMUNICJA, TRUJĄCA z ładunkiem rozrywającym, napędzającym lub miotającym	1	1.3K	PRZEWÓZ ZABRONIONY											

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfi- kacyj- ny	Grupa pako- wania	Nalepki	Postanowie- nia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopu- szczony przewóz	Wyma- gane wyposa- żenie	Wentyl- acja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu		Ilość stożków, niebie- skich światel	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				7.1.6	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	
0027	PROCH CZARNY (PROCH STRZELNICZY), granulowany lub mielony	1	1.1D		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0028	PROCH CZARNY (PROCH STRZELNICZY), PRASOWANY lub PROCH CZARNY (PROCH STRZELNICZY), W TABLETKACH	1	1.1D		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0029	ZAPALNIKI, NIEELEKTRYCZNE do prac wybuchowych	1	1.1B		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0030	ZAPALNIKI, ELEKTRYCZNE do prac wybuchowych	1	1.1B		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0033	BOMBY z nabojem rozrywającym	1	1.1F		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0034	BOMBY z nabojem rozrywającym	1	1.1D		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0035	BOMBY z nabojem rozrywającym	1	1.2D		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfi- kacyj- ny	Grupa pako- wania	Nalepki	Postanowie- nia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopu- szczony przewóz	Wyma- gane wyposa- żenie	Wenty- lacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu		Ilość stożków, niebie- skich światel	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				7.1.6	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	
0037	BOMBS, PHOTO-FLASH	1	1.1F		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0038	BOMBY FOTOGRAFICZNE	1	1.1D		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0039	BOMBY BŁYSKOWE	1	1.2G		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0042	POBUDZACZE bez zapalnika	1	1.1D		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0043	ŁADUNKI ROZRYWAJĄCE, wybuchowe	1	1.1D		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0044	SPŁONKI, KAPSUŁKOWE	1	1.4S		1,4		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	
0048	ŁADUNKI BURZĄCE	1	1.1D		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfi- kacyj- ny	Grupa pako- wania	Nalepki	Postanowie- nia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopu- szczony przewóz	Wyma- gane wyposa- żenie	Wenty- lacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu		Ilość stożków, niebie- skich światel	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)		(12)	(13)
0049	NABOJE OŚWIETLAJĄCE	1	1.1G		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0050	NABOJE OŚWIETLAJĄCE	1	1.3G		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0054	NABOJE SYGNAŁOWE	1	1.3G		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0055	ŁUSKI, NABOJOWE, PUSTE, ZE SPŁONKĄ	1	1.4S		1,4		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	
0056	ŁADUNKI GŁĘBINOWE	1	1.1D		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0059	ŁADUNKI KUMULACYJNE, bez zapalnika	1	1.1D		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0060	ŁADUNKI UZUPEŁNIAJĄCE, WYBUCHOWE	1	1.1D		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfi- kacyj- ny	Grupa pako- wania	Nalepki	Postanowie- nia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopu- szczony przewóz	Wyma- gane wyposa- żenie	Wenty- lacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu		Ilość stożków, niebie- skich światel	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	
0065	LONT DETONUJĄCY, elastyczny	1	1.1D		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0066	LONT ZAPALNIKA	1	1.4G		1,4		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0070	NABOJE, TRĄŁOWE, WYBUCHOWE	1	1.4S		1,4		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	
0072	CYKLOTRÓJMETYLENOTRÓJNITRO AMINA (CYKLONIT, HEKSOGEN, RDX), ZWILŻONA, zawierająca nie mniej niż 15% masowych wody	1	1.1D		1	266	LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0073	SPŁONKI DO AMUNICJI	1	1.1B		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0074	DWUAZODWUNITRO-FENOL, ZWILŻONY z nie mniej niż 40% wody, lub mieszanka alkoholu i wody	1	1.1A		1	266	LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0075	DWUAZOTAN GLIKOLU DWUETYLENOWEGO, ODCZULONY, zawierający nie mniej niż 25% masowych nielotnego flegmatyzatora nierozpuszczalnego w wodzie	1	1.1D		1	266	LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Postanowienia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopuszczony przewóz	Wymagane wyposażenie	Wentylacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyladunku i przewozu		Ilość stożków, niebieskich świateł	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				7.1.6	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	
0076	DWUNITROFENOL, suchy lub zwilżony, suchy lub zwilżony, zawierający mniej niż 15% masowych wody	1	1.1D		1+6.1	802	LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0077	DWUNITROFENOLANY metali alkalicznych, suche lub zwilżone, zawierające mniej niż 15% masowych wody	1	1.3C		1+6.1	802	LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0078	DWUNITROREZORCZYNA, sucha lub zwilżona, zawierająca mniej niż 15% masowych wody	1	1.1D		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0079	SZEŚCIONITRODWUFENYLOAMINA (DWUPIKRYLOAMINA, HEKSYL)	1	1.1D		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0081	MATERIAŁ WYBUCHOWY, KRUSZĄCY, TYP A	1	1.1D		1	616 617	LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0082	MATERIAŁ WYBUCHOWY, KRUSZĄCY, TYP B	1	1.1D		1	617	LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0083	MATERIAŁ WYBUCHOWY, KRUSZĄCY, TYP C	1	1.1D		1	267 617	LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfi- kacyj- ny	Grupa pako- wania	Nalepki	Postanowie- nia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopu- szczony przewóz	Wyma- gane wyposa- żenie	Wenty- lacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu		Ilość stożków, niebie- skich światł	Uwagi
							3.4.6 (7a)	3.5.1.2 (7b)				3.2.1 (8)	8.1.5 (9)		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	
0084	MATERIAŁ WYBUCHOWY, KRUSZĄCY, TYP D	1	1.1D		1	617	LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0092	FLARY, NAZIEMNE	1	1.3G		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0093	FLARY, POWIETRZNE	1	1.3G		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0094	PROSZEK DO OŚWIETLANIA BŁYSKOWEGO	1	1.1G		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0099	URZĄDZENIA DO SPĘKANIA, WYBUCHOWE bez zapalnika, do odwiertów naftowych	1	1.1D		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0101	LONT, NIEDETONUJĄCY (STOPINA)	1	1.3G		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0102	LONT, DETONUJĄCY, w płaszczu metalowym	1	1.2D		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0103	LONT WOLNOPALNY, rurowy, w płaszczu metalowym	1	1.4G		1,4		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Postanowienia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopuszczony przewóz	Wymagane wyposażenie	Wentylacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu		Ilość stożków, niebieskich świateł	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)		(12)	(13)
0104	LONT (ZAPALNIK), DETONUJĄCY, O SŁABYM DZIAŁANIU, w płaszczu metalowym	1	1.4D		1,4		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0105	LONT, BEZPIECZNY	1	1.4S		1,4		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	
0106	ZAPALNIKI, DETONUJĄCE	1	1.1B		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0107	ZAPALNIKI, DETONUJĄCE	1	1.2B		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0110	GRANATY, ĆWICZEBNE, ręczne lub karabinowe	1	1.4S		1,4		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	
0113	GWAJANYLONITROZOAMINOGWAJ ANYLIDENOHYDRAZYNA ZWILŻONA, zawierająca nie mniej niż 30% masowych wody	1	1.1A		1	266	LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0114	GWAJANYLONITROZOAMINOGWAJ ANYLOTETRAZEN (TETRAZEN), ZWILŻONY, zawierający nie mniej niż 30% masowych wody lub mieszaniny alkoholu i wody	1	1.1A		1	266	LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Postanowienia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopuszczony przewóz	Wymagane wyposażenie	Wentylacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu		Ilość stożków, niebieskich świateł	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				7.1.6	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)		(12)	(13)
0118	HEKSOLIT (HEKSOTOL), suchy lub zwilżony, zawierający mniej niż 15% masowych wody	1	1.1D		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0121	ZAPŁONNIKI	1	1.1G		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0124	ŁADUNKI PERFORUJĄCE KUMULACYJNE, do otworów naftowych, bez zapalnika	1	1.1D		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0129	AZYDEK OŁOWIAWY, ZWILŻONY, zawierający co najmniej 20% masowych wody lub mieszaniny alkoholu i wody	1	1.1A		1	266	LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0130	TRÓJNITROREZOR-CYNIAN OŁOWIAWY, ZWILŻONY, zawierający co najmniej 20% masowych wody lub mieszaniny alkoholu i wody	1	1.1A		1	266	LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0131	ZAPALACZE, LONTOWE	1	1.4S		1,4		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	
0132	DEFLAGRUJĄCE SOLE METALICZNE NITROPOCHODNYCH AROMATYCZNYCH, I.N.O.	1	1.3C		1	274	LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Postanowienia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopuszczony przewóz	Wymagane wyposażenie	Wentylacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu		Ilość stożków, niebieskich świateł	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)		(12)	(13)
0133	SZEŚCIOAZOTAN MANNITOLU (NITROMANNIT), ZWILŻONY, zawierający co najmniej 40% masowych wody lub mieszaniny alkoholu i wody	1	1.1D		1	266	LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0135	PIORUNIAN RTĘCIOWY, ZWILŻONY zawierający co najmniej 20% masowych wody lub mieszaniny alkoholu i wody	1	1.1A		1	266	LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0136	MINY z ładunkiem rozrywającym	1	1.1F		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0137	MINY z ładunkiem rozrywającym	1	1.1D		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0138	MINY z ładunkiem rozrywającym	1	1.2D		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0143	NITROGLICERYNA ODCZULONA, zawierająca nie mniej niż 40% masowych nietlonego flegmatyzatora nierozpuszczalnego w wodzie	1	1.1D		1+6.1	266 271 802	LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0144	NITROGLICERYNA W ROZTWORZE ALKOHOLOWYM, zawierającym ponad 1%, ale nie mniej niż 10% nitrogliceryny	1	1.1D		1	500	LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Postanowienia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopuszczony przewóz	Wymagane wyposażenie	Wentylacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu		Ilość stożków, niebieskich świateł	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				7.1.6	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	
0146	NITROSKROBIA, sucha lub zwilżona, zawierająca mniej niż 20% masowych wody	1	1.1D		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0147	0147 NITROMOCZNIK	1	1.1D		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0150	CZTEROAZOTAN PENTAERYTRYTU (CZTEROAZOTAN PENTAERYTRYTOLU PETN), ZWILŻONY, zawierający co najmniej 25% masowych wody, lub ODCZULONY, zawierający co najmniej 15% masowych flegmatyzatora	1	1.1D		1	266	LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0151	PENTOLIT, suchy lub zwilżony, zawierający mniej niż 15% masowych wody	1	1.1D		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0153	TRÓJNITROANILINA (PIKRAMID)	1	1.1D		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0154	TRÓJNITROFENOL (KWAS PIKRYNOWY), suchy lub zwilżony, zawierający mniej niż 30% masowych wody	1	1.1D		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0155	TRÓJNITROCHLORO-BENZEN (CHLOREK PIKRYLU)	1	1.1D		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfi- kacyj- ny	Grupa pako- wania	Nalepki	Postanowie- nia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopu- szczony przewóz	Wyma- gane wyposa- żenie	Wenty- lacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu		Ilość stożków, niebie- skich światel	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				7.1.6	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	
0159	CIASTO PROCHOWE (PASTA PROCHOWA), ZWILŻONE, zawierające co najmniej 25% masowych wody	1	1.3C		1	266	LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0160	PROCH, BEZDYMNY	1	1.1C		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0161	PROCH, BEZDYMNY	1	1.3C		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0167	POCISKI z ładunkiem rozrywającym	1	1.1F		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0168	POCISKI z ładunkiem rozrywającym	1	1.1D		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0169	POCISKI z ładunkiem rozrywającym	1	1.2D		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0171	AMUNICJA, ŚWIETLAJĄCA, z lub bez ładunku rozrywającego, napędzającego lub miotającego	1	1.2G		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0173	URZĄDZENIA ROZŁĄCZAJĄCE, WYBUCHOWE	1	1.4S		1,4		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Postanowienia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopuszczony przewóz	Wymagane wyposażenie	Wentylacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu		Ilość stożków, niebieskich świateł	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				7.1.6	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	(7a)	(7b)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	(11)		(12)	3.2.1 (13)
0174	NITY, WYBUCHOWE	1	1.4S		1,4		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	
0180	RAKIETY, z ładunkiem rozrywającym	1	1.1F		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0181	RAKIETY, z ładunkiem rozrywającym	1	1.1E		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0182	RAKIETY, z ładunkiem rozrywającym	1	1.2E		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0183	RAKIETY z głowicą obojętną MI	1	1.3C		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0186	SILNIKI RAKIETOWE	1	1.3C		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0190	PRÓBKI, MATERIAŁ WYBUCHOWY, inne niż materiały wybuchowe inicjujące	1				16 274	LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0191	URZĄDZENIA SYGNALIZACYJNE RĘCZNE	1	1.4G		1,4		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfi- kacyj- ny	Grupa pako- wania	Nalepki	Postanowie- nia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopu- szczony przewóz	Wyma- gane wyposa- żenie	Wenty- lacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu		Ilość stożków, niebie- skich światel	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				7.1.6	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	
0192	PETARDY, KOLEJOWE, WYBUCHOWE	1	1.1G		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0193	PETARDY, KOLEJOWE, WYBUCHOWE	1	1.4S		1,4		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	
0194	SYGNAŁY ALARMOWE, okrętowe	1	1.1G		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0195	SYGNAŁY ALARMOWE, okrętowe	1	1.3G		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0196	SYGNAŁY DYMNE	1	1.1G		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0197	SYGNAŁY DYMNE	1	1.4G		1,4		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0204	URZĄDZENIA DŹWIĘKOWE, WYBUCHOWE	1	1.2F		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Postanowienia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopuszczony przewóz	Wymagane wyposażenie	Wentylacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu		Ilość stożków, niebieskich świateł	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)		(12)	(13)
0207	CZTERONITROANILINA	1	1.1D		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0208	TRÓJNITROFENYLOMETYLONITROAMINA (TETRYL)	1	1.1D		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0209	TRÓJNITROTOLUEN (TROTYL, TNT), suchy lub zwilżony, zawierający mniej niż 30% masowych wody	1	1.1D		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0212	SMUGACZE DO AMUNICJI	1	1.3G		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0213	TRÓJNITROANIZOL	1	1.1D		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0214	TRÓJNITROBENZEN, suchy lub zwilżony, zawierający mniej niż 30% masowych wody	1	1.1D		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0215	KWAS TRÓJNITROBENZOESOWY, suchy lub zwilżony, zawierający niż 30% masowych wody	1	1.1D		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Postanowienia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopuszczony przewóz	Wymagane wyposażenie	Wentylacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu		Ilość stożków, niebieskich świateł	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)		(12)	(13)
0216	TRÓJNITRO-m-KREZOL	2,2	2,2	2.1.1.3	5.2.2	3,3	LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0217	TRÓJNITRONAFTALEN	1	1.1D				LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0218	TRÓJNITROFENETOL	1	1.1D				LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0219	TRÓJNITROREZORCZYNA (KWAS STYFNIOWY), sucha lub zwilżona, zawierająca mniej niż 20% masowych wody lub mieszaniny alkoholu i wody	1	1.1D				LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0220	AZOTAN MOCZNIKA, suchy lub zwilżony, zawierający mniej niż 20% masowych wody	1	1.1D				LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0221	GŁOWICE BOJOWE, DO TORPED, z ładunkiem rozrywającym	1	1.1D				LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0222	AZOTAN AMONOWY, zawierający więcej niż 0,2% materiałów palnych, włącznie z materiałami organicznymi, przeliczanymi na węgiel, z wyłączeniem innych dodanych materiałów	1	1.1D				LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Postanowienia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopuszczony przewóz	Wymagane wyposażenie	Wentylacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu		Ilość stożków, niebieskich świateł	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)		(12)	(13)
0224	AZYDEK BAROWY, suchy lub zwilżony, zawierający mniej niż 50% masowych wody	1	1.1A		1+6.1	802	LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0225	POBUDZACZE Z ZAPALNIKAMI	1	1.1B		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0226	CYKLOCZTEROMETYLENOCZTERO NITROAMINA (HMX, OKTOGEN), ZWILŻONA, zawierająca co najmniej 15% masowych wody	1	1.1D		1	266	LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0234	DWUNITRO-o-KREZOLAN SODOWY, suchy lub zwilżony, zawierający mniej niż 15% masowych wody	1	1.3C		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0235	PIKRAMINIAN SODOWY, suchy lub zwilżony, zawierający mniej niż 20% masowych wody	1	1.3C		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0236	PIKRAMINIAN CYRKONOWY, suchy lub zwilżony, zawierający mniej niż 20% masowych wody	1	1.3C		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0237	ŁADUNKI, KUMULACYJNE, ELASTYCZNE, LINIOWE	1	1.4D		1,4		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0238	RAKIETY, DO LINY RZUTKOWEJ	1	1.2G		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfi- kacyj- ny	Grupa pako- wania	Nalepki	Postanowie- nia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopu- szczony przewóz	Wyma- gane wyposa- żenie	Wenty- lacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu		Ilość stożków, niebie- skich światel	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	
0240	RAKIETY, DO LINY RZUTKOWEJ	1	1.3G		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0241	MATERIAŁ WYBUCHOWY, KRUSZĄCY, TYP E	1	1.1D		1	617	LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0242	ŁADUNKI, MIOTAJĄCE, DO ARMAT	1	1.3C		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0243	AMUNICJA, ZAPALAJĄCA, Z BIAŁYM FOSFOREM, z ładunkiem rozrywającym, napędzającym lub miotającym	1	1.2H		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0244	AMUNICJA, ZAPALAJĄCA, Z BIAŁYM FOSFOREM, z ładunkiem rozrywającym, napędzającym lub miotającym	1	1.3H		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0245	AMUNICJA, DYMNA, Z BIAŁYM FOSFOREM, z ładunkiem rozrywającym, napędzającym lub miotającym	1	1.2H		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0246	AMUNICJA, DYMNA, Z BIAŁYM FOSFOREM, z ładunkiem rozrywającym, napędzającym lub miotającym	1	1.3H		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0247	AMUNICJA, ZAPALAJĄCA, z cieczą lub żelam, z ładunkiem rozrywającym, napędzającym lub miotającym	1	1.3J		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfi- kacyj- ny	Grupa pako- wania	Nalepki	Postanowie- nia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopu- szczony przewóz	Wyma- gane wyposa- żenie	Wenty- lacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu		Ilość stożków, niebie- skich światel	Uwagi
							3.4.6 (7a)	3.5.1.2 (7b)				3.2.1 (8)	8.1.5 (9)		
	3.1.2	2,2	2,2	2.1.1.3	5.2.2	3,3	3.4.6	3.5.1.2	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6	7.1.5	3.2.1	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	
0248	URZĄDZENIA, AKTYWOWANE WODĄ, z ładunkiem rozrywającym, napędzającym lub miotającym	1	1.2L		1	274	LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0249	URZĄDZENIA, AKTYWOWANE WODĄ, z ładunkiem rozrywającym, napędzającym lub miotającym	1	1.3L		1	274	LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0250	SILNIKI RAKIETOWE Z CIECZAMI SAMOZAPALAJĄCYMI, z lub bez ładunku napędzającego	1	1.3L		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0254	AMUNICJA, OŚWIETLAJĄCA, z lub bez ładunku rozrywającego, napędzającego lub miotającego	1	1.3G		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0255	ZAPALNIKI, ELEKTRYCZNE, do prac wybuchowych	1	1.4B		1,4		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0257	ZAPALNIKI, DETONUJĄCE	1	1.4B		1,4		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0266	OKTOLIT (OKTOL), suchy lub zwilżony, zawierający mniej niż 15% masowych wody	1	1.1D		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0267	ZAPALNIKI, NIEELEKTRYCZNE, do prac wybuchowych	1	1.4B		1,4		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	1	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfi- kacyj- ny	Grupa pako- wania	Nalepki	Postanowie- nia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopu- szczony przewóz	Wyma- gane wyposa- żenie	Wenty- lacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu		Ilość stożków, niebie- skich światł	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				7.1.6	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4.6 (7a)	3.5.1.2 (7b)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	(11)		7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
0268	POBUDZACZE Z ZAPALNIKAMI	1	1.2B		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0271	ŁADUNKI, MIOTAJĄCE	1	1.1C		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0272	ŁADUNKI, MIOTAJĄCE	1	1.3C		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0275	NABOJE DO URUCHAMIANIA MECHANIZMÓW	1	1.3C		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0276	NABOJE DO URUCHAMIANIA MECHANIZMÓW	1	1.4C		1,4		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0277	NABOJE, DO ODWIERTÓW NAFTOWYCH	1	1.3C		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0278	NABOJE, DO ODWIERTÓW NAFTOWYCH	1	1.4C		1,4		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0279	ŁADUNKI, MIOTAJĄCE DO ARMAT	1	1.1C		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfi- kacyj- ny	Grupa pako- wania	Nalepki	Postanowie- nia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopu- szczony przewóz	Wyma- gane wyposa- żenie	Wenty- lacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu		Ilość stożków, niebie- skich światel	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	
0280	SILNIKI RAKIETOWE	1	1.1C		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0281	SILNIKI RAKIETOWE	1	1.2C		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0282	NITROGUANIDYNA (PIKRYT), sucha lub zwilżona, zawierająca mniej niż 20% masowych wody	1	1.1D		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0283	POBUDZACZE bez zapalnika	1	1.2D		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0284	GRANATY, ręczne lub karabinowe, z ładunkiem rozrywającym	1	1.1D		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0285	GRANATY, ręczne lub karabinowe, z ładunkiem rozrywającym	1	1.2D		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0286	GŁOWICE BOJOWE, DO RAKIET, z ładunkiem rozrywającym	1	1.1D		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0287	GŁOWICE BOJOWE, DO RAKIET, z ładunkiem rozrywającym	1	1.2D		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Postanowienia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopuszczony przewóz	Wymagane wyposażenie	Wentylacja	Postanowienia dotyczące ładunku wyładunku i przewozu		Ilość stożków, niebieskich świateł	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)		(12)	(13)
0288	ŁADUNKI, KUMULACYJNE, ELASTYCZNE, LINIOWE	1	1.1D		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0289	LONT, DETONUJĄCY, elastyczny	1	1.4D		1,4		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0290	LONT, DETONUJĄCY, w płaszczu metalowym	1	1.1D		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0291	BOMBY z ładunkiem rozrywającym	1	1.2F		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0292	GRANATY, ręczne lub karabinowe, z ładunkiem rozrywającym	1	1.1F		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0293	GRANATY, ręczne lub karabinowe, z ładunkiem rozrywającym	1	1.2F		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0294	MINY z ładunkiem rozrywającym	1	1.2F		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfi- kacyj- ny	Grupa pako- wania	Nalepki	Postanowie- nia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopu- szczony przewóz	Wyma- gane wyposa- żenie	Wenty- lacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu		Ilość stożków, niebie- skich światel	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	
0295	RAKIETY z ładunkiem rozrywającym	1	1.2F		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0296	URZĄDZENIA DŹWIĘKOWE, WYBUCHOWE	1	1.1F		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0297	AMUNICJA, OŚWIETLAJĄCA, z lub bez ładunku rozrywającego, napędzającego lub miotającego	1	1.4G		1,4		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0299	BOMBY, BŁYSKOWE	1	1.3G		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0300	AMUNICJA, ZAPALAJĄCA, z lub bez ładunku rozrywającego, napędzającego lub miotającego	1	1.4G		1,4		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0301	AMUNICJA, ŁZAWIĄCA, z ładunkiem rozrywającym, napędzającym lub miotającym	1	1.4G		1.4+6.1+8	802	LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0303	AMUNICJA, DYMNA, z lub bez ładunku rozrywającego, napędzającego lub miotającego	1	1.4G		1,4		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0303	AMUNICJA, DYMNA, z lub bez ładunku rozrywającego, napędzającego lub miotającego, zawierająca materiały żrące	1	1.4G		1.4 +8		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfi- kacyj- ny	Grupa pako- wania	Nalepki	Postanowie- nia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopu- szczony przewóz	Wyma- gane wyposa- żenie	Wenty- lacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu		Ilość stożków, niebie- skich światel	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	
0305	PROSZEK DO OŚWIETLANIA BŁYSKOWEGO	1	1.3G		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0306	SMUGACZE DO AMUNICJI	1	1.4G		1,4		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0312	NABOJE SYGNALIZACYJNE	1	1.4G		1,4		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0313	SYGNAŁY, DYMNE	1	1.2G		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0314	ZAPŁONNIKI	1	1.2G		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0315	ZAPŁONNIKI	1	1.3G		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0316	SPŁONKI, ZAPALAJĄCE	1	1.3G		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0317	SPŁONKI, ZAPALAJĄCE	1	1.4G		1,4		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfi- kacyj- ny	Grupa pako- wania	Nalepki	Postanowie- nia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopu- szczony przewóz	Wyma- gane wyposa- żenie	Wenty- lacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu		Ilość stożków, niebie- skich światel	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	
0318	GRANATY, ĆWICZEBNE, ręczne lub karabinowe	1	1.3G		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0319	ZAPŁONNIKI RURKOWE	1	1.3G		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0320	ZAPŁONNIKI RURKOWE	1	1.4G		1,4		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0321	NABOJE DO BRONI z ładunkiem rozrywającym	1	1.2E		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0322	SILNIKI RAKIETOWE Z CIECZAMI SAMOZAPALNYMI z lub bez ładunku napędzającego	1	1.2L		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0323	NABOJE DO URUCHAMIANIA MECHANIZMÓW	1	1.4S		1,4		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	
0324	POCISKI z ładunkiem rozrywającym	1	1.2F		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0325	ZAPŁONNIKI	1	1.4G		1,4		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfi- kacyj- ny	Grupa pako- wania	Nalepki	Postanowie- nia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopu- szczony przewóz	Wyma- gane wyposa- żenie	Wenty- lacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu		Ilość stożków, niebie- skich światel	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	
0326	NABOJE DO BRONI, SLEPE	1	1.1C		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0327	NABOJE DO BRONI, SLEPE lub NABOJE DO BRONI MAŁOKALIBROWEJ, SLEPE	1	1.3C		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0328	NABOJE DO BRONI, Z POCISKIEM OBOJĘTNYM	1	1.2C		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0329	TORPEDY z ładunkiem rozrywającym	1	1.1E		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0330	TORPEDY z ładunkiem rozrywającym	1	1.1F		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0331	MATERIAŁ WYBUCHOWY, KRUSZĄCY TYP B (CZYNNIK KRUSZĄCY TYP B)	1	1.5D		1,5	617	LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0332	MATERIAŁ WYBUCHOWY, KRUSZĄCY TYP E (CZYNNIK KRUSZĄCY TYP E)	1	1.5D		1,5	617	LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0333	OGNIE SZTUCZNE	1	1.1G		1	645	LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfi- kacyj- ny	Grupa pako- wania	Nalepki	Postanowie- nia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopu- szczony przewóz	Wyma- gane wyposa- żenie	Wenty- lacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu		Ilość stożków, niebie- skich światel	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				7.1.6	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	
0334	OGNIE SZTUCZNE	1	1.2G		1	645	LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0335	OGNIE SZTUCZNE	1	1.3G		1	645	LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0336	OGNIE SZTUCZNE	1	1.4G		1,4	645 651	LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0337	OGNIE SZTUCZNE	1	1.4S		1,4	645	LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	
0338	NABOJE DO BRONI, SLEPE lub NABOJE DO BRONI MAŁOKALIBROWEJ, SLEPE	1	1.4C		1,4		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0339	NABOJE DO BRONI, Z POCISKIEM OBOJĘTNYM lub NABOJE DO BRONI MAŁOKALIBROWEJ	1	1.4C		1,4		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0340	NITROCELULOZA, sucha lub zwilżona, zawierająca mniej niż 25% masowych wody (lub alkoholu)	1	1.1D		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0341	NITROCELULOZA, niemodyfikowana lub plastyfikowana, zawierająca mniej niż 18% masowych plastyfikatora	1	1.1D		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Postanowienia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopuszczony przewóz	Wymagane wyposażenie	Wentylacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu		Ilość stożków, niebieskich świateł	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)		(12)	(13)
0342	NITROCELULOZA, ZWILŻONA, zawierająca nie mniej niż 25% masowych plastyfikatora	1	1.3C		1	105	LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0343	NITROCELULOZA, PLASTYFIKOWANA, zawierająca co najmniej 18% masowych plastyfikatora	1	1.3C		1	105	LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0344	POCISKI z ładunkiem rozrywającym	1	1.4D		1,4		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0345	POCISKI, obojętne, ze smugaczami	1	1.4S		1,4		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	
0346	POCISKI z ładunkiem rozrywającym lub napędzającym	1	1.2D		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0347	POCISKI z ładunkiem, rozrywającym lub napędzającym	1	1.4D		1,4		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0348	NABOJE DO BRONI, z ładunkiem rozrywającym	1	1.4F		1,4		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0349	PRZEDMIOTY WYBUCHOWE, I.N.O.	1	1.4S		1,4	178 274	LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfi- kacyj- ny	Grupa pako- wania	Nalepki	Postanowie- nia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopu- szczony przewóz	Wyma- gane wyposa- żenie	Wenty- lacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu		Ilość stożków, niebie- skich światł	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	
0350	PRZEDMIOTY WYBUCHOWE, I.N.O.	1	1.4B		1,4	178 274	LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0351	PRZEDMIOTY WYBUCHOWE, I.N.O.	1	1.4C		1,4	178 274	LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0352	PRZEDMIOTY WYBUCHOWE, I.N.O.	1	1.4D		1,4	178 274	LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0353	PRZEDMIOTY WYBUCHOWE, I.N.O. MI	1	1.4G		1,4	178 274	LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0354	PRZEDMIOTY WYBUCHOWE, I.N.O.	1	1.1L		1	178 274	LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0355	PRZEDMIOTY WYBUCHOWE, I.N.O.	1	1.2L		1	178 274	LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0356	PRZEDMIOTY WYBUCHOWE, I.N.O.	1	1.3L		1	178 274	LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0357	MATERIAŁY WYBUCHOWE, I.N.O.	1	1.1L		1	178 274	LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfi- kacyj- ny	Grupa pako- wania	Nalepki	Postanowie- nia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopu- szczony przewóz	Wyma- gane wyposa- żenie	Wenty- lacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu		Ilość stożków, niebie- skich światel	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				7.1.6	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	(7a)	(7b)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	(11)	(12)	3.2.1 (13)	
0358	MATERIAŁY WYBUCHOWE, I.N.O.	1	1.2L		1	178 274	LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0359	MATERIAŁY WYBUCHOWE, I.N.O.	1	1.3L		1	178 274	LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0360	ZESTAWY ZAPALNIKÓW NIEELEKTRYCZNYCH, do prac wyburzeniowych	1	1.1B		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0361	ZESTAWY ZAPALNIKÓW NIEELEKTRYCZNYCH, do prac wybuchowych	1	1.4B		1,4		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0362	AMUNICJA, ĆWICZEBNA	1	1.4G		1,4		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0363	AMUNICJA, IMPREGNOWANA	1	1.4G		1,4		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0364	SPŁONKI, DO AMUNICJI	1	1.2B		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0365	SPŁONKI, DO AMUNICJI	1	1.4B		1,4		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	1	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfi- kacyj- ny	Grupa pako- wania	Nalepki	Postanowie- nia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopu- szczony przewóz	Wyma- gane wyposa- żenie	Wenty- lacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu		Ilość stożków, niebie- skich światel	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	
0366	SPŁONKI, DO AMUNICJI	1	1.4S		1,4		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	
0367	ZAPALNIKI, DETONUJĄCE	1	1.4S		1,4		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	
0368	SPŁONKI, ZAPALAJĄCE	1	1.4S		1,4		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	
0369	GŁOWICE BOJOWE DO RAKIET, z ładunkiem rozrywającym	1	1.1F		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0370	GŁOWICE BOJOWE DO RAKIET, z ładunkiem rozrywającym lub napędzającym	1	1.4D		1,4		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0371	GŁOWICE BOJOWE DO RAKIET, z ładunkiem rozrywającym lub napędzającym	1	1.4F		1,4		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0372	GRANATY, ĆWICZEBNE, ręczne lub karabinowe	1	1.2G		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0373	URZĄDZENIA SYGNALIZACYJNE, RĘCZNE	1	1.4S		1,4		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Postanowienia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopuszczony przewóz	Wymagane wyposażenie	Wentylacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu		Ilość stożków, niebieskich świateł	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)		(12)	(13)
0374	URZĄDZENIA DŹWIĘKOWE, WYBUCHOWE	1	1.1D		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0375	URZĄDZENIA DŹWIĘKOWE, WYBUCHOWE	1	1.2D		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0376	ZAPŁONNIKI, RURKOWE	1	1.4S		1,4		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	
0377	SPŁONKI, KAPSUŁKOWE	1	1.1B		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0378	SPŁONKI, KAPSUŁKOWE	1	1.4B		1,4		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0379	ŁUSKI DO NABOJÓW, PUSTE, ZE SPŁONKAMI	1	1.4C		1,4		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0380	PRZEDMIOTY, PIROFORYCZNE	1	1.2L		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0381	NABOJE, DO URUCHAMIANIA MECHANIZMÓW	1	1.2C		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfi- kacyj- ny	Grupa pako- wania	Nalepki	Postanowie- nia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopu- szczony przewóz	Wyma- gane wyposa- żenie	Wenty- lacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu		Ilość stożków, niebie- skich światel	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	
3820	SKŁADNIKI, ŁAŃCUCHA WYBUCHOWEGO, I.N.O.	1	1.2B		1	178 274	LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0383	SKŁADNIKI, ŁAŃCUCHA WYBUCHOWEGO, I.N.O.	1	1.4B		1,4	178 274	LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0384	SKŁADNIKI, ŁAŃCUCHA WYBUCHOWEGO, I.N.O.	1	1.4S		1,4	178 274	LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	
0385	5-NITROBENZOTRIAZOL	1	1.1D		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0386	KWAS TRÓJNITROBENZENOSULFONOWY	1	1.1D		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0387	TRÓJNITROFLUORENON	1	1.1D		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0388	TRÓJNITROTOLUEN (TNT) I TRÓJNITRO-BENZEN, MIESZANINA lub TRÓJNITROTOLUEN (TNT) I SZEŚCIONITRO-STILBEN MIESZANINA	1	1.1D		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfi- kacyj- ny	Grupa pako- wania	Nalepki	Postanowie- nia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopu- szczony przewóz	Wyma- gane wyposa- żenie	Wenty- lacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu		Ilość stożków, niebie- skich światel	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				7.1.6	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	
0389	TRÓJNITROTOLUEN (TNT) W MIESZANINIE ZAWIERAJĄCEJ TRÓJNITROBENZEN I SZEŚCIONITROSTILBEN	1	1.1D		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0390	TRITONAL	1	1.1D		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0391	CYKLOTRÓJMETYLENOTRÓJNITRO AMINA (CYKLONIT, HEKSOGEN, RDX) I CYKLOCZTEROMETYLENOCZTERO NITRO-AMINA (HMX, OKTOGEN), MIESZANINA, ZWILŻONA, zawierająca co najmniej 15% masowych wody lub ODCZULONA, zawierająca nie mniej niż 10% masowych flegmatyzatora	1	1.1D		1	266	LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0392	SZEŚCIONITROSTILBEN	1	1.1D		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0393	HEKSOTONAL	1	1.1D		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0394	TRÓJNITROREZORCYNIA (KWAS STYFNIWOWY), ZWILŻONA, zawierająca nie mniej niż 20% masowych wody lub mieszaniny wody i alkoholu	1	1.1D		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0395	SILNIKI RAKIETOWE, NA PALIWO CIEKŁE	1	1.2J		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfi- kacyj- ny	Grupa pako- wania	Nalepki	Postanowie- nia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopu- szczony przewóz	Wyma- gane wyposa- żenie	Wenty- lacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu		Ilość stożków, niebie- skich światel	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				7.1.6	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	
0396	SILNIKI RAKIETOWE, NA PALIWO CIEKŁE	1	1.3J		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0397	RAKIETY, NA PALIWO CIEKŁE, z ładunkiem rozrywającym	1	1.1J		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0398	RAKIETY, NA PALIWO CIEKŁE, z ładunkiem rozrywającym	1	1.2J		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0399	BOMBY Z CIECZĄ ŁATWO PALNĄ, z ładunkiem rozrywającym	1	1.1J		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0400	BOMBY Z CIECZĄ ŁATWO PALNĄ, z ładunkiem rozrywającym	1	1.2J		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0401	SIARCZEK DWUPIKRYLU, suchy lub zwilżony, zawierający mniej niż 10% masowych wody	1	1.1D		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0402	NADCHLORAN AMONOWY	1	1.1D		1	152	LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0403	FLARY, POWIETRZNE	1	1.4G		1,4		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfi- kacyj- ny	Grupa pako- wania	Nalepki	Postanowie- nia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopu- szczony przewóz	Wyma- gane wyposa- żenie	Wenty- lacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu		Ilość stożków, niebie- skich światel	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	
0404	FLARY, POWIETRZNE	1	1.4S		1,4		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	
0405	NABOJE, SYGNAŁOWE	1	1.4S		1,4		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	
0406	DWUNITROZOBENZEN	1	1.3C		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0407	KWAS TETRAZOLO-1-OCTOWY	1	1.4C		1,4		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0408	ZAPALNIKI, DETONUJĄCE, z urządzeniami ochronnymi	1	1.1D		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0409	ZAPALNIKI, DETONUJĄCE, z urządzeniami ochronnymi	1	1.2D		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0410	ZAPALNIKI, DETONUJĄCE, z urządzeniami ochronnymi	1	1.4D		1,4		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0411	CZTEROAZOTAN PENTAERYTRYTU (CZTEROAZOTAN PENTAERYTRYTU, PETN), zawierający co najmniej 7% masowych wosku	1	1.1D		1	131	LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfi- kacyj- ny	Grupa pako- wania	Nalepki	Postanowie- nia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopu- szczony przewóz	Wyma- gane wyposa- żenie	Wenty- lacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu		Ilość stożków, niebie- skich światel	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	
0412	NABOJE DO BRONI, z ładunkiem rozrywającym	1	1.4E		1,4		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0413	NABOJE DO BRONI, ŚLEPE	1	1.2C		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0414	ŁADUNKI, MIOTAJĄCE, DO ARMAT	1	1.2C		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0415	ŁADUNKI, MIOTAJĄCE	1	1.2C		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0417	NABOJE DO BRONI, Z POCISKIEM OBOJĘTNYM, lub NABOJE DO BRONI MAŁOKALIBROWEJ	1	1.3C		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0418	FLARY, NAZIEMNE	1	1.1G		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0419	FLARY, NAZIEMNE	1	1.2G		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0420	FLARY, POWIETRZNE	1	1.1G		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfi- kacyj- ny	Grupa pako- wania	Nalepki	Postanowie- nia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopu- szczony przewóz	Wyma- gane wyposa- żenie	Wenty- lacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu		Ilość stożków, niebie- skich światel	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	
0421	FLARY, POWIETRZNE	1	1.2G		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0424	POCISKI, obojętne ze smugaczem	1	1.3G		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0425	POCISKI, obojętne ze smugaczem	1	1.4G		1,4		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0426	POCISKI, z ładunkiem rozrywającym lub napędzającym	1	1.2F		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0427	POCISKI, z ładunkiem rozrywającym lub napędzającym	1	1.4F		1,4		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0428	PRZEDMIOTY, PIROTECHNICZNE do celów technicznych	1	1.1G		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0429	PRZEDMIOTY, PIROTECHNICZNE do celów technicznych	1	1.2G		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0430	PRZEDMIOTY, PIROTECHNICZNE do celów technicznych	1	1.3G		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Postanowienia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopuszczony przewóz	Wymagane wyposażenie	Wentylacja	Postanowienia dotyczące ładunku wyładunku i przewozu		Ilość stożków, niebieskich świateł	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				7.1.6	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	2.1.1.3	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)	(11)	(12)	(13)
0431	PRZEDMIOTY, PIROTECHNICZNE do celów technicznych	1	1.4G		1,4		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0432	PRZEDMIOTY, PIROTECHNICZNE do celów technicznych	1	1.4S		1,4		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	
0433	CIASTO PROCHOWE (PASTA PROCHOWA), ZWILŻONE, zawierające co najmniej 17% masowych alkoholu	1	1.1C		1	266	LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0434	POCISKI, z ładunkiem rozrywającym lub napędzającym	1	1.2G		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0435	POCISKI, z ładunkiem rozrywającym lub napędzającym	1	1.4G		1,4		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0436	RAKIETY z ładunkiem napędzającym	1	1.2C		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0437	RAKIETY z ładunkiem napędzającym	1	1.3C		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0438	RAKIETY z ładunkiem napędzającym	1	1.4C		1,4		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Postanowienia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopuszczony przewóz	Wymagane wyposażenie	Wentylacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu		Ilość stożków, niebieskich świateł	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	
0439	ŁADUNKI, KUMULACYJNE, bez zapalnika	1	1.2D		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0440	ŁADUNKI, KUMULACYJNE, bez zapalnika	1	1.4D		1,4		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0441	ŁADUNKI, KUMULACYJNE, bez zapalnika	1	1.4S		1,4		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	
0442	ŁADUNKI, WYBUCHOWE, PRZEMYSŁOWE, bez zapalnika	1	1.1D		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0443	ŁADUNKI, WYBUCHOWE, PRZEMYSŁOWE, bez zapalnika	1	1.2D		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0444	ŁADUNKI, WYBUCHOWE, PRZEMYSŁOWE, bez zapalnika	1	1.4D		1,4		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0445	ŁADUNKI, WYBUCHOWE, PRZEMYSŁOWE, bez zapalnika	1	1.4S		1,4		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	
0446	ŁUSKI, PALNE, PUSTE, BEZ SPŁONEK	1	1.4C		1,4		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfi- kacyj- ny	Grupa pako- wania	Nalepki	Postanowie- nia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopu- szczony przewóz	Wyma- gane wyposa- żenie	Wenty- lacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu		Ilość stożków, niebie- skich światel	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	
0447	ŁUSKI, PALNE, PUSTE, BEZ SPŁONEK	1	1.3C		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0448	KWAS 5-MERKAPTOTETRAZOLO-1- OCTOWY	1	1.4C		1,4		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0449	TORPEDY, NA PALIWO CIEKŁE, z lub bez ładunku rozrywającego	1	1.1J		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0450	TORPEDY, NA PALIWO CIEKŁE, z głowicą obojętną	1	1.3J		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0451	TORPEDY z ładunkiem rozrywającym	1	1.1D		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0452	GRANATY, ĆWICZEBNE, ręczne lub karabinowe	1	1.4G		1,4		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0453	RAKIETY, DO LINY RZUTKOWEJ	1	1.4G		1,4		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0454	ZAPŁONNIKI	1	1.4S		1,4		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfi- kacyj- ny	Grupa pako- wania	Nalepki	Postanowie- nia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopu- szczony przewóz	Wyma- gane wyposa- żenie	Wenty- lacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu		Ilość stożków, niebie- skich światel	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				7.1.6	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	(7a)	(7b)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	(11)	(12)	3.2.1 (13)	
0455	ZAPALNIKI, ELEKTRYCZNE, do prac wybuchowych MI	1	1.4S		1,4		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	
0456	ZAPALNIKI, ELEKTRYCZNE, do prac wybuchowych	1	1.4S		1,4		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	
0457	ŁADUNKI, ROZRYWAJĄCE, ZE SPOIWEM Z TWORZYWA SZTUCZNEGO	1	1.1D		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0458	ŁADUNKI, ROZRYWAJĄCE, ZE SPOIWEM Z TWORZYWA SZTUCZNEGO	1	1.2D		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0459	ŁADUNKI, ROZRYWAJĄCE, ZE SPOIWEM Z TWORZYWA SZTUCZNEGO	1	1.4D		1,4		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0460	ŁADUNKI, ROZRYWAJĄCE, ZE SPOIWEM Z TWORZYWA SZTUCZNEGO	1	1.4S		1,4		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	
0461	SKŁADNIKI, ŁAŃCUCHA WYBUCHOWEGO, I.N.O	1	1.1B		1	178 274	LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0462	PRZEDMIOTY, WYBUCHOWE, I.N.O	1	1.1C		1	178 274	LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfi- kacyj- ny	Grupa pako- wania	Nalepki	Postanowie- nia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopu- szczony przewóz	Wyma- gane wyposa- żenie	Wentyl- acja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu		Ilość stożków, niebie- skich światel	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	
0463	PRZEDMIOTY, WYBUCHOWE, I.N.O	1	1.1D		1	178 274	LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0464	PRZEDMIOTY, WYBUCHOWE, I.N.O	1	1.1E		1	178 274	LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0465	PRZEDMIOTY, WYBUCHOWE, I.N.O	1	1.1F		1	178 274	LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0466	PRZEDMIOTY, WYBUCHOWE, I.N.O	1	1.2C		1	178 274	LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0467	PRZEDMIOTY, WYBUCHOWE, I.N.O	1	1.2D		1	178 274	LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0468	PRZEDMIOTY, WYBUCHOWE, I.N.O	1	1.2E		1	178 274	LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0469	PRZEDMIOTY, WYBUCHOWE, I.N.O	1	1.2F		1	178 274	LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0470	PRZEDMIOTY, WYBUCHOWE, I.N.O	1	1.3C		1	178 274	LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfi- kacyj- ny	Grupa pako- wania	Nalepki	Postanowie- nia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopu- szczony przewóz	Wyma- gane wyposa- żenie	Wenty- lacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu		Ilość stożków, niebie- skich światel	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				7.1.6	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	
0471	PRZEDMIOTY, WYBUCHOWE, I.N.O	1	1.4E		1,4	178 274	LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0472	PRZEDMIOTY, WYBUCHOWE, I.N.O	1	1.4F		1,4	178 274	LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0473	MATERIAŁY, WYBUCHOWE, I.N.O	1	1.1A		1	178 274	LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0474	MATERIAŁY, WYBUCHOWE, I.N.O	1	1.1C		1	178 274	LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0475	MATERIAŁY, WYBUCHOWE, I.N.O	1	1.1D		1	178 274	LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0476	MATERIAŁY, WYBUCHOWE, I.N.O	1	1.1G		1	178 274	LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0477	MATERIAŁY, WYBUCHOWE, I.N.O	1	1.3C		1	178 274	LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Postanowienia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopuszczony przewóz	Wymagane wyposażenie	Wentylacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu		Ilość stożków, niebieskich świateł	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)		(12)	(13)
0478	MATERIAŁY, WYBUCHOWE, I.N.O	1	1.3G		1	178 274	LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0479	MATERIAŁY, WYBUCHOWE, I.N.O	1	1.4C		1,4	178 274	LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0480	MATERIAŁY, WYBUCHOWE, I.N.O	1	1.4D		1,4	178 274	LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0481	MATERIAŁY, WYBUCHOWE, I.N.O	1	1.4S		1,4	178 274	LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	
0482	MATERIAŁY, WYBUCHOWE, BARDZO NIEWRAŻLIWE, I.N.O (MATERIAŁY, EVI, I.N.O.)	1	1.5D		1,5	178 274	LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0483	CYKLOTRÓJMETYLENOTRÓJNITROAMINA (CYKLONIT, HEKSOGEN, RDX) OCZULONA	1	1.1D		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0484	CYKLOCZTEROMETYLENOCZTERO NITROAMINA (OKTOGEN, HEKSOGEN, HMX) OCZULONA	1	1.1D		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0485	MATERIAŁY, WYBUCHOWE, I.N.O	1	1.4G		1,4	178 274	LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfi- kacyj- ny	Grupa pako- wania	Nalepki	Postanowie- nia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopu- szczony przewóz	Wyma- gane wyposa- żenie	Wenty- lacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu		Ilość stożków, niebie- skich światel	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	
0486	PRZEDMIOTY, WYBUCHOWE, SZCZEGÓLNIE NIEWRAŻLIWE (PRZEDMIOTY EEI)	1	1.6N		1,6		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0487	SYGNAŁY, DYMNE	1	1.3G		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0488	AMUNICJA, ĆWICZEBNA	1	1.3G		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0489	DWUNITROGLIKOURYL (DINGU)	1	1.1D		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0490	NITROTRIAZOLON (NTO)	1	1.1D		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0491	ŁADUNKI, MIOTAJĄCE	1	1.4C		1,4		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0492	PETARDY, KOLEJOWE, WYBUCHOWE	1	1.3G		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0493	PETARDY, KOLEJOWE, WYBUCHOWE	1	1.4G		1,4		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Postanowienia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopuszczony przewóz	Wymagane wyposażenie	Wentylacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu		Ilość stożków, niebieskich świateł	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	
0494	ŁADUNEK WYBUCHOWY, DO PERFOROWANIA odwiertów naftowych, bez zapalnika	1	1.4D		1,4		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0495	MATERIAŁ MIOTAJĄCY, CIEKŁY	1	1.3C		1	224	LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0496	OKTONAL	1	1.1D		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0497	MATERIAŁ MIOTAJĄCY, CIEKŁY	1	1.1C		1	224	LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0498	MATERIAŁ MIOTAJĄCY, STAŁY	1	1.1C		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0499	MATERIAŁ MIOTAJĄCY, STAŁY	1	1.3C		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0500	ZESTAWY ZAPALNIKÓW NIEELEKTRYCZNE, do prac wybuchowych	1	1.4S		1,4		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	
0501	MATERIAŁ MIOTAJĄCY, STAŁY	1	1.4C		1,4		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfi- kacyj- ny	Grupa pako- wania	Nalepki	Postanowie- nia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopu- szczony przewóz	Wyma- gane wyposa- żenie	Wenty- lacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu		Ilość stożków, niebie- skich światel	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	
0502	RAKIETY z głowicą obojętną	1	1.2C		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0503	NADMUCHIWACZE PODUSZEK POWIETRZNYCH lub MODUŁY PODUSZEK POWIETRZNYCH lub NAPINACZE WTĘPNE PASÓW BEZPIECZEŃSTWA	1	1.4G		1,4	235 289	LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0504	1H-TETRAZOL	1	1.1D		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0505	SYGNAŁY ALARMOWE, okrętowe	1	1.4G		1,4		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0506	SYGNAŁY ALARMOWE, okrętowe	1	1.4S		1,4		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	
0507	SYGNAŁY DYMNE	1	1.4S		1,4		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	
0508	1-HYDROKSY-BENZOTRIAZOL, BEZWODNY, suchy lub zwilżony zawierający mniej niż 20% masowych wody	1	1.3C		1		LQ0	E0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
1001	ACETYLEN, ROZPUSZCZONY	2	4F		2,1		LQ0	E0		PP, EX, A	VE01			1	
1002	POWIETRZE, SPRĘŻONE	2	1A		2,2	292	LQ1	E1		PP				0	
1003	POWIETRZE, SKROPLONE, SCHŁODZONE	2	3O		2.2+5.1		LQ0	E0		PP				0	
1005	AMONIAK, BEZWODNY	2	2TC		2.3+8	23	LQ0	E0	T	PP, EP, TOX, A	VE02			2	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Postanowienia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopuszczony przewóz	Wymagane wyposażenie	Wentylacja	Postanowienia dotyczące załadunku i przewozu			Ilość stożków, niebieskich świateł	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	7.1.6	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
	3.1.2	2,2	2,2	2.1.1.3	5.2.2	3,3	3.4.6	3.5.1.2	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
1006	ARGON, SPRĘŻONY	2	1A		2,2		LQ1	E1		PP					0	
1008	TRÓJFLUOREK BORU	2	2TC		2.3+8		LQ0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1009	BROMOTRÓJFLUORO-METAN (GAZ CHŁODNICZY R 13B1)	2	2A		2,2		LQ1	E1		PP					0	
1010	BUTADIENY, STABILIZOWANE lub BUTADIENY I WĘGLOWODÓR W MIESZANINIE STABILIZOWANEJ o prężności par w 70°C nie większej niż 1,1 MPa (11 barów) i gęstości przy 50°C nie mniejszej niż 0,525 kg/l	2	2F		2,1	618	LQ0	E0	T	PP, EX, A	VE01				1	
1011	BUTAN	2	2F		2,1		LQ0	E0	T	PP, EX, A	VE01				1	
1012	BUTYLENY, MIESZANINA lub BUTYLEN-1 lub cis-BUTYLEN -2 lub trans-BUTYLEN-2	2	2F		2,1		LQ0	E0	T	PP, EX, A	VE01				1	
1013	DWUTLENEK WĘGLA	2	2A		2,2	584 653	LQ1	E1		PP					0	
1016	TLENEK WĘGLA, SPRĘŻONY	2	1TF		2.3+2.1		LQ0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1017	CHLOR	2	2TOC		2.3+5.1+8		LQ0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1018	CHLORODWUFLUORO-METAN (GAZ CHŁODNICZY R22)	2	2A		2,2		LQ1	E1		PP					0	
1020	CHLOROPIĘCIOFLUOROETAN (GAZ CHŁODNICZY R115)	2	2A		2,2		LQ1	E1	T	PP					0	
1021	1-CHLORO-1,2,2,2-CZTEROFLUOROETAN (GAZ CHŁODNICZY R124)	2	2A		2,2		LQ1	E1		PP					0	
1022	CHLOROTRÓJFLUORO-METAN (GAZ CHŁODNICZY R13)	2	2A		2,2		LQ1	E1		PP					0	
1023	GAZ WĘGLOWY, SPRĘŻONY	2	1TF		2.3+2.1		LQ0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1026	DWUCYJAN	2	2TF		2.3+2.1		LQ0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1027	CYKLOPROPAN	2	2F		2,1		LQ0	E0		PP, EX, A	VE01				1	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Postanowienia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopuszczony przewóz	Wymagane wyposażenie	Wentylacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu		Ilość stożków, niebieskich świateł	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	
1028	DWUCHLORODWUFLUOROMETAN (GAZ CHŁODNICZY R12)	2	2A	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.5.1.2	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6	7.1.5	3.2.1	
1029	DWUCHLOROFLURO-METAN (GAZ CHŁODNICZY R21)	2	2A		2,2		LQ1	E1		PP			0		
1030	1,1-DWUFLUROETAN (GAZ CHŁODNICZY R152a)	2	2F		2,1		LQ0	E0	T	PP, EX, A	VE01		1		
1032	DWUMETYLOAMINA, BEZWODNA	2	2F		2,1		LQ0	E0		PP, EX, A	VE01		1		
1033	ETER DWUMETYLOWY	2	2F		2,1		LQ0	E0	T	PP, EX, A	VE01		1		
1035	ETAN	2	2F		2,1		LQ0	E0		PP, EX, A	VE01		1		
1036	ETYLOAMINA	2	2F		2,1		LQ0	E0		PP, EX, A	VE01		1		
1037	CHLOREK ETYLU	2	2F		2,1		LQ0	E0		PP, EX, A	VE01		1		
1038	ETYLEN, SKROPLONY SCHŁODZONY	2	3F		2,1		LQ0	E0		PP, EX, A	VE01		1		
1039	ETER METYLOWOETYLOWY	2	2F		2,1		LQ0	E0		PP, EX, A	VE01		1		
1040	TLENEK ETYLENU	2	2TF		2.3+2.1		LQ0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
1040	TLENEK ETYLENU Z AZOTEM, o ciśnieniu całkowitym do 1 MPa (10 barów) w temperaturze 50°C	2	2TF		2.3+2.1		LQ0	E0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
1041	TLENEK ETYLENU I DWUTLENEK WĘGLA, MIESZANINA, zawierająca więcej niż 9%, ale nie więcej niż 87% tlenku etylenu	2	2F		2,1		LQ0	E0		PP, EX, A	VE01		1		
1043	NAWOZOWY ROZTWÓR AMONIAKALNY zawierający wolny amoniak	2	4A		2,2		LQ1	E0		PP			0		
1044	GAŚNICE zawierające gaz sprężony lub skroplony	2	6A		2,2	225 594	LQ0	E0		PP			0		
1045	FLUOR, SPRĘŻONY	2	1TOC		2.3+5.1+8		LQ0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
1046	HEL, SPRĘŻONY	2	1A		2,2		LQ1	E1		PP			0		
1048	BROMOWODÓR	2	2TC		2.3+8		LQ0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02		2		

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfi- kacyj- ny	Grupa pako- wania	Nalepki	Postanowie- nia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopu- szczony przewóz	Wyma- gane wyposa- żenie	Wenty- lacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu			Ilość stożków, niebie- skich światel	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	7.1.6	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1049	WODÓR, SPRĘŻONY	2,2	2,2	2.1.1.3	5.2.2	3,3	3.4.6	3.5.1.2	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
1049	WODÓR, SPRĘŻONY	2	1F		2,1		LQ0	E0		PP, EX, A	VE01				1	
1050	CHLOROWODÓR	2	2TC		2.3+8		LQ0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1051	CYJANOWODÓR, STABILIZOWANY, zawierający mniej niż 3% wody	6,1	TF1	I	6.1+3	603 802	LQ0	E5		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1052	FLUOROWODÓR	8	CT1	I	8+6.1	802	LQ0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1053	SIARKOWODÓR	2	2TF		2.3+2.1		LQ0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1055	IZOBUTYLEN	2	2F		2,1		LQ0	E0	T	PP, EX, A	VE01				1	
1056	KRYPTON, SPRĘŻONY	2	1A		2,2		LQ1	E1		PP					0	
1057	ZAPALNICZKI lub POJEMNIKI DO NAPEŁNIANIA ZAPALMICZEK, zawierające gaz palny	2	6F		2,1	201 654	LQ0	E0		PP, EX, A	VE01				1	
1058	GAZY SKROPLONE, niepalne, ładowane z azotem, dwutlenkiem węgla lub powietrzem	2	2A		2,2		LQ1	E1		PP					0	
1060	METYLOACETYLEN I PROPADIEN, MIESZANINA STABILIZOWANA, taka, jak mieszanina P1 lub mieszanina P2	2	2F		2,1	581	LQ0	E0		PP, EX, A	VE01				1	
1061	METYLOAMINA	2	2F		2,1		LQ0	E0		PP, EX, A	VE01				1	
1062	BROMEK METYLU zawierający nie więcej niż 2% chloropikryny	2	2T		2,3	23	LQ0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1063	CHLOREK METYLU, (GAZ CHŁODNICZY R 40)	2	2F		2,1		LQ0	E0	T	PP, EX, A	VE01				1	
1064	MERKAPTAN METYLOWY	2	2TF		2.3+2.1		LQ0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1065	NEON, SPRĘŻONY	2	1A		2,2		LQ1	E1		PP					0	
1066	AZOT, SPRĘŻONY	2	1A		2,2		LQ1	E1		PP					0	
1067	CZTEROTLENEK DWUAZOTU MI (DWUTLENEK AZOTU)	2	2TOC		2.3+5.1+8		LQ0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1069	CHLOREK NITROZYLU	2	2TC		2.3+8		LQ0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1070	PODTLENEK AZOTU	2	2O		2.2+5.1	584	LQ0	E0		PP					0	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfi- kacyj- ny	Grupa pako- wania	Nalepki	Postanowie- nia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopu- szczony przewóz	Wyma- gane wyposa- żenie	Wenty- lacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu			Ilość stożków, niebie- skich światel	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1071	GAZ OLEJOWY, SPRĘŻONY	2	1TF		2.3+2.1		LQ0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1072	TLEN, SPRĘŻONY	2	1O		2.2+5.1		LQ0	E0		PP					0	
1073	TLEN, SKROPLONY SCHŁODZONY	2	3O		2.2+5.1		LQ0	E0		PP					0	
1075	GAZY NAFTOWE, SKROPLONE	2	2F		2,1	274 583 639	LQ0	E0		PP, EX, A	VE01				1	
1076	FOSGEN	2	2TC		2.3+8		LQ0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1077	PROPYLEN	2	2F		2,1		LQ0	E0	T	PP, EX, A	VE01				1	
1078	GAZ CHŁODNICZY, I.N.O., taki, jak mieszanina F1, mieszanina F22 lub mieszanina F3	2	2A		2,2	274 582	LQ1	E1		PP					0	
1079	DWUTLENEK SIARKI	2	2TC		2.3+8		LQ0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1080	SZEŚCIOFLUOREK SIARKI	2	2A		2,2		LQ1	E1		PP					0	
1081	CZTEROFLUOROETYLEN, STABILIZOWANY	2	2F		2,1		LQ0	E0		PP, EX, A	VE01				1	
1082	TRÓJFLUOROCHLOROETYLEN, STABILIZOWANY	2	2TF		2.3+2.1		LQ0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1083	TRÓJMETYLOAMINA, BEZWODNA	2	2F		2,1		LQ0	E0	T	PP, EX, A	VE01				1	
1085	BROMEK WINYLU, STABILIZOWANY	2	2F		2,1		LQ0	E0		PP, EX, A	VE01				1	
1086	CHLOREK WINYLU, STABILIZOWANY	2	2F		2,1		LQ0	E0	T	PP, EX, A	VE01				1	
1087	ETER METYLOWOWINYLOWY, STABILIZOWANY	2	2F		2,1		LQ0	E0		PP, EX, A	VE01				1	
1088	ACETAL	3	F1	II	3		LQ4	E2	T	PP, EX, A	VE01				1	
1089	ACETALDEHYD	3	F1	I	3		LQ3	E3	T	PP, EX, A	VE01				1	
1090	ACETON	3	F1	II	3		LQ4	E2	T	PP, EX, A	VE01				1	
1091	OLEJE ACETONOWE	3	F1	II	3		LQ4	E2		PP, EX, A	VE01				1	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Postanowienia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopuszczony przewóz	Wymagane wyposażenie	Wentylacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu			Ilość stożków, niebieskich świateł	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				7.1.6				
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1092	AKROLEINA, STABILIZOWANA	6,1	TF1	I	6.1+3	802	LQ0	E5	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1093	AKRYLONITRYL, STABILIZOWANY	3	FT1	I	3+6.1	802	LQ0	E0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1098	ALKOHOL ALLILOWY	6,1	TF1	I	6.1+3	802	LQ0	E5	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1099	BROMEK ALLILU	3	FT1	I	3+6.1	802	LQ0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1100	CHLOREK ALLILU	3	FT1	I	3+6.1	802	LQ0	E0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1104	OCTANY AMYLU	3	F1	III	3		LQ7	E1		PP, EX, A	VE01				0	
1105	PENTANOLE	3	F1	II	3		LQ4	E2		PP, EX, A	VE01				1	
1105	PENTANOLE	3	F1	III	3		LQ7	E1	T	PP, EX, A	VE01				0	
1106	AMYLOAMINA	3	FC	II	3+8		LQ4	E2	T	PP, EP, EX, A	VE01				1	
1106	AMYLOAMINA	3	FC	III	3+8		LQ7	E1		PP, EP, EX, A	VE01				0	
1107	CHLOREK AMYLU	3	F1	II	3		LQ4	E2	T	PP, EX, A	VE01				1	
1108	PENTEN-1 (n-AMYLEN)	3	F1	I	3		LQ3	E3	T	PP, EX, A	VE01				1	
1109	MRÓWCZANY AMYLU	3	F1	III	3		LQ7	E1		PP, EX, A	VE01				0	
1110	KETON n-AMYLOWOMETYLOWY	3	F1	III	3		LQ7	E1		PP, EX, A	VE01				0	
1111	MERKAPTAN AMYLOWY	3	F1	II	3		LQ4	E2		PP, EX, A	VE01				1	
1112	AZOTAN AMYLU	3	F1	III	3		LQ7	E1		PP, EX, A	VE01				0	
1113	AZOTAN AMYLU	3	F1	II	3		LQ4	E2		PP, EX, A	VE01				1	
1114	BENZEN	3	F1	II	3		LQ4	E2	T	PP, EX, A	VE01				1	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfi- kacyj- ny	Grupa pako- wania	Nalepki	Postanowie- nia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopu- szczony przewóz	Wyma- gane wyposa- żenie	Wenty- lacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu			Ilość stożków, niebie- skich światel	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1120	BUTANOLE	3	F1	II	3		LQ4	E2	T	PP, EX, A	VE01				1	
1120	BUTANOLE	3	F1	III	3		LQ7	E1	T	PP, EX, A	VE01				0	
1123	OCTANY BUTYLU	3	F1	II	3		LQ4	E2	T	PP, EX, A	VE01				1	
1123	OCTANY BUTYLU	3	F1	III	3		LQ7	E1	T	PP, EX, A	VE01				0	
1125	n-BUTYLOAMINA	3	FC	II	3+8		LQ4	E2	T	PP, EP, EX, A	VE01				1	
1126	1-BROMOBUTAN	3	F1	II	3		LQ4	E2		PP, EX, A	VE01				1	
1127	CHLOROBUTANY	3	F1	II	3		LQ4	E2	T	PP, EX, A	VE01				1	
1128	MRÓWCZAN n-BUTYLU	3	F1	II	3		LQ4	E2		PP, EX, A	VE01				1	
1129	ALDEHYD MASŁOWY	3	F1	II	3		LQ4	E2	T	PP, EX, A	VE01				1	
1130	OLEJ KAMFOROWY	3	F1	III	3		LQ7	E1		PP, EX, A	VE01				0	
1131	DWUSIARCZEK WĘGLA	3	FT1	I	3+6.1	802	LQ0	E0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1133	KLEJE zawierające materiały ciekłe zapalne	3	F1	I	3		LQ3	E3		PP, EX, A	VE01				1	
1133	KLEJE zawierające materiały ciekłe zapalne (o prężności par w 50 °C większej niż 110 kPa)	3	F1	II	3	640C	LQ6	E2		PP, EX, A	VE01				1	
1133	KLEJE zawierające materiały ciekłe zapalne (o prężności par w 50°C nie większej niż 110 kPa)	3	F1	II	3	640D	LQ6	E2		PP, EX, A	VE01				1	
1133	KLEJE zawierające materiały ciekłe zapalne	3	F1	III	3	640E	LQ7	E1		PP, EX, A	VE01				0	
1133	KLEJE zawierające materiały ciekłe zapalne (o temperaturze zapłonu poniżej 23°C i lepkości zgodnej z 2.2.3.1.4) (o temperaturze wrzenia nie wyższej niż 35°C)	3	F1	III	3	640F	LQ7	E1		PP, EX, A	VE01				0	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Postanowienia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopuszczony przewóz	Wymagane wyposażenie	Wentylacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu			Ilość stożków, niebieskich świateł	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	7.1.6	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1133	KLEJE zawierające materiały ciekłe zapalne (o temperaturze zapłonu poniżej 23°C i lepkości zgodnej z 2.2.3.1.4) (o prężności par w 50°C wyższej niż 110kPa i temperaturze wrzenia wyższej niż 35°C)	3	F1	III	3	640G	LQ7	E1		PP, EX, A	VE01				0	
1133	KLEJE zawierające materiały ciekłe zapalne (o temperaturze zapłonu poniżej 23°C i lepkości zgodnej z 2.2.3.1.4) (o prężności par w 50°C nie większej niż 110kPa)	3	F1	III	3	640H	LQ7	E1		PP, EX, A	VE01				0	
1134	CHLOROBENZEN	3	F1	III	3		LQ7	E1	T	PP, EX, A	VE01				0	
1135	CHLOROHYDRYNA ETYLENOWA	6,1	TF1	I	6.1+3	802	LQ0	E5	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1136	DESTYLATY ZE SMOŁY WĘGLOWEJ, ZAPALNE	3	F1	II	3		LQ4	E2		PP, EX, A	VE01				1	
1136	DESTYLATY ZE SMOŁY WĘGLOWEJ, ZAPALNE	3	F1	III	3		LQ7	E1		PP, EX, A	VE01				0	
1139	POWŁOKA OCHRONNA W ROZTWORZE (obejmuje zaprawy powierzchniowe lub powłoki do celów przemysłowych lub innych np. powłoki do pojazdów, bębnow lub ich wykładzin)	3	F1	I	3		LQ3	E3		PP, EX, A	VE01				1	
1139	POWŁOKA OCHRONNA W ROZTWORZE (obejmuje zaprawy powierzchniowe lub powłoki do celów przemysłowych lub innych np. powłoki do pojazdów, bębnow lub ich wykładzin) (prężność par w temperaturze 50°C większa niż 110kPa)	3	F1	II	3	640C	LQ6	E2		PP, EX, A	VE01				1	
1139	POWŁOKA OCHRONNA W ROZTWORZE (obejmuje zaprawy powierzchniowe lub powłoki do celów przemysłowych lub innych np. powłoki do pojazdów, bębnow lub ich wykładzin) (prężność par w temperaturze 50°C nie większa niż 110kPa)	3	F1	II	3	640D	LQ6	E2		PP, EX, A	VE01				1	
1139	POWŁOKA OCHRONNA W ROZTWORZE (obejmuje zaprawy powierzchniowe lub powłoki do celów przemysłowych lub innych np. powłoki do pojazdów, bębnow lub ich wykładzin)	3	F1	III	3	640E	LQ7	E1		PP, EX, A	VE01				0	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfi- kacyj- ny	Grupa pako- wania	Nalepki	Postanowie- nia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopu- szczony przewóz	Wyma- gane wyposa- żenie	Wenty- lacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu			Ilość stożków, niebie- skich światel	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1139	POWŁOKA OCHRONNA W ROZTWORZE (obejmuje zaprawy powierzchniowe lub powłoki do celów przemysłowych lub innych np. powłoki do pojazdów, bębnow lub ich wykładzin) (o temperaturze zapłonu poniżej 23°C i lepkości zgodnej z 2.2.3.1.4) (o temperaturze wrzenia nie wyższej niż 35°C)	3	F1	III	3	640F	LQ7	E1		PP, EX, A	VE01				0	
1139	POWŁOKA OCHRONNA W ROZTWORZE (obejmuje zaprawy powierzchniowe lub powłoki do celów przemysłowych lub innych np. powłoki do pojazdów, bębnow lub ich wykładzin) (o temperaturze zapłonu poniżej 23°C i lepkości zgodnej z 2.2.3.1.4) (o prężności par w temperaturze 50°C większej niż 110kPa i temperaturze wrzenia wyższej niż 35°C)	3	F1	III	3	640G	LQ7	E1		PP, EX, A	VE01				0	
1139	POWŁOKA OCHRONNA W ROZTWORZE (obejmuje zaprawy powierzchniowe lub powłoki do celów przemysłowych lub innych np. powłoki do pojazdów, bębnow lub ich wykładzin) (o temperaturze zapłonu poniżej 23°C i lepkości zgodnej z 2.2.3.1.4) (o prężności par w temperaturze 50°C nie większej niż 110kPa)	3	F1	III	3	640H	LQ7	E1		PP, EX, A	VE01				0	
1143	ALDEHYD KROTONOWY lub ALDEHYD KROTONOWY, STABILIZOWANY	6,1	TF1	I	6.1+3	324 802	LQ0	E5	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1144	KROTONYLEN	3	F1	I	3		LQ3	E3		PP, EX, A	VE01				1	
1145	CYKLOHEKSAN	3	F1	II	3		LQ4	E2	T	PP, EX, A	VE01				1	
1146	CYKLOPENTAN	3	F1	II	3		LQ4	E2	T	PP, EX, A	VE01				1	
1147	DZIEŚĘCIOWODORO-NAFTALEN	3	F1	III	3		LQ7	E1		PP, EX, A	VE01				0	
1148	ALKOHOL DWUACETONOWY	3	F1	II	3		LQ4	E2		PP, EX, A	VE01				1	
1148	ALKOHOL DWUACETONOWY	3	F1	III	3		LQ7	E1		PP, EX, A	VE01				0	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Postanowienia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopuszczony przewóz	Wymagane wyposażenie	Wentylacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu			Ilość stożków, niebieskich świateł	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	7.1.6	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1149	ETERY DWUBUTYLOWE	3	F1	III	3		LQ7	E1		PP, EX, A	VE01				0	
1150	1,2-DWUCHLOROETYLEN	3	F1	II	3		LQ4	E2	T	PP, EX, A	VE01				1	
1152	DWUCHLOROPENTANY	3	F1	III	3		LQ7	E1		PP, EX, A	VE01				0	
1153	ETER DWUETYLLOWY GLIKOLU ETYLENOWEGO	3	F1	II	3		LQ4	E2	T	PP, EX, A	VE01				1	
1153	ETER DWUETYLLOWY GLIKOLU ETYLENOWEGO	3	F1	III	3		LQ7	E1	T	PP, EX, A	VE01				0	
1154	DWUETYLLOAMINA	3	FC	II	3+8		LQ4	E2	T	PP, EP, EX, A	VE01				1	
1155	ETER DWUETYLLOWY (ETER ETYLLOWY)	3	F1	I	3		LQ3	E3	T	PP, EX, A	VE01				1	
1156	KETON DWUETYLLOWY	3	F1	II	3		LQ4	E2		PP, EX, A	VE01				1	
1157	KETON DWUIZOBUTYLOWY	3	F1	III	3		LQ7	E1	T	PP, EX, A	VE01				0	
1158	DWUIZOPROPYLOAMINA	3	FC	II	3+8		LQ4	E2		PP, EP, EX, A	VE01				1	
1159	ETER DWUIZOPROPYLOWY	3	F1	II	3		LQ4	E2	T	PP, EX, A	VE01				1	
1160	DWUMETYLOAMINA, ROZTWÓR WODNY	3	FC	II	3+8		LQ4	E2	T	PP, EP, EX, A	VE01				1	
1161	WĘGLAN DWUMETYLU	3	F1	II	3		LQ4	E2		PP, EX, A	VE01				1	
1162	DWUMETYLODWUCHLOROSILAN	3	FC	II	3+8		LQ4	E2		PP, EP, EX, A	VE01				1	
1163	DWUMETYLOHYDRAZYNA, NIESYMETRYCZNA	6,1	TFC	I	6.1+3+8	802	LQ0	E5	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1164	SIARCZEK DWUMETYLU	3	F1	II	3		LQ4	E2		PP, EX, A	VE01				1	
1165	DIOKSAN	3	F1	II	3		LQ4	E2	T	PP, EX, A	VE01				1	
1166	DIOKSOLAN	3	F1	II	3		LQ4	E2		PP, EX, A	VE01				1	
1167	ETER DWUWINYLOWY, STABILIZOWANY	3	F1	I	3		LQ3	E3	T	PP, EX, A	VE01				1	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfi- kacyj- ny	Grupa pako- wania	Nalepki	Postanowie- nia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopu- szczony przewóz	Wyma- gane wyposa- żenie	Wenty- lacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu			Ilość stożków, niebie- skich światel	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1169	EKSTRAKTY, AROMATYCZNE, CIEKŁE	3	F1	I	3		LQ3	E3		PP, EX, A	VE01				1	
1169	EKSTRAKTY, AROMATYCZNE, CIEKŁE (o prężności par w temperaturze 50°C większej niż 110kPa)	3	F1	II	3	601 640C	LQ6	E2		PP, EX, A	VE01				1	
1169	EKSTRAKTY, AROMATYCZNE, CIEKŁE (o prężności par w temperaturze 50°C nie większej niż 110kPa)	3	F1	II	3	601 640D	LQ6	E2		PP, EX, A	VE01				1	
1169	EKSTRAKTY, AROMATYCZNE, CIEKŁE	3	F1	III	3	601 640E	LQ7	E1		PP, EX, A	VE01				0	
1169	EKSTRAKTY, AROMATYCZNE, CIEKŁE (o temperaturze zapłonu poniżej 23°C i lepkości zgodnej z 2.2.3.1.4) (o temperaturze wrzenia nie wyższej niż 35°C)	3	F1	III	3	601640F	LQ7	E1		PP, EX, A	VE01				0	
1169	EKSTRAKTY, AROMATYCZNE, CIEKŁE (o temperaturze zapłonu poniżej 23°C i lepkości zgodnej z 2.2.3.1.4) (o prężności par w 50°C większej niż 110kPa i temperaturze wrzenia wyższej niż 35°C)	3	F1	III	3	601 640G	LQ7	E1		PP, EX, A	VE01				0	
1169	EKSTRAKTY, AROMATYCZNE, CIEKŁE (o temperaturze zapłonu poniżej 23°C i lepkości zgodnej z 2.2.3.1.4) (o prężności par w 50°C nie większej niż 110kPa)	3	F1	III	3	601 640H	LQ7	E1		PP, EX, A	VE01				0	
1170	ETANOL (ALKOHOL ETYLOWY) lub ETANOL W ROZTWORZE (ALKOHOL ETYLOWY W ROZTWORZE)	3	F1	II	3	144 601	LQ4	E2	T	PP, EX, A	VE01				1	
1170	ETANOL W ROZTWORZE (ALKOHOL ETYLOWY W ROZTWORZE)	3	F1	III	3	144 601	LQ7	E1	T	PP, EX, A	VE01				0	
1171	ETER MONOETYLOWY GLIKOLU ETYLENOWEGO	3	F1	III	3		LQ7	E1	T	PP, EX, A	VE01				0	
1172	ETER MONOETYLOWY OCTANU GLIKOLU ETYLENOWEGO	3	F1	III	3		LQ7	E1	T	PP, EX, A	VE01				0	
1173	OCTAN ETYLU	3	F1	II	3		LQ4	E2	T	PP, EX, A	VE01				1	
1175	ETYLOBENZEN	3	F1	II	3		LQ4	E2	T	PP, EX, A	VE01				1	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfi- kacyj- ny	Grupa pako- wania	Nalepki	Postanowie- nia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopu- szczony przewóz	Wyma- gane wyposa- żenie	Wenty- lacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu			Ilość stożków, niebie- skich światel	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	7.1.6	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1176	BORAN ETYLU	3	F1	II	3		LQ4	E2		PP, EX, A	VE01				1	
1177	OCTAN 2-ETYLOBUTYLU	3	F1	III	3		LQ7	E1	T	PP, EX, A	VE01				0	
1178	ALDEHYD 2-ETYLOMASŁOWY	3	F1	II	3		LQ4	E2		PP, EX, A	VE01				1	
1179	ETER ETYLOWOBUTYLOWY	3	F1	II	3		LQ4	E2		PP, EX, A	VE01				1	
1180	MAŚLAN ETYLU	3	F1	III	3		LQ7	E1		PP, EX, A	VE01				0	
1181	CHLOROCTAN ETYLU	6,1	TF1	II	6.1+3	802	LQ17	E4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1182	CHLOROMRÓWCZAN ETYLU	6,1	TFC	I	6.1+3+8	802	LQ0	E5		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1183	ETYLODWUCHLOROSILAN	4,3	WFC	I	4.3+3+8		LQ0	E0		PP, EP, EX, A	VE01		HA08		1	
1184	DWUCHLOREK ETYLENU	3	FT1	II	3+6.1	802	LQ0	E2	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1185	ETYLENOIMINA, STABILIZOWANA	6,1	TF1	I	6.1+3	802	LQ0	E5		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1188	ETER MONOMETYLOWY GLIKOLU ETYLENOWEGO	3	F1	III	3		LQ7	E1	T	PP, EX, A	VE01				0	
1189	ETER MONOMETYLOWY OCTANU GLIKOLU ETYLENOWEGO	3	F1	III	3		LQ7	E1		PP, EX, A	VE01				0	
1190	MRÓWCZAN ETYLU	3	F1	II	3		LQ4	E2		PP, EX, A	VE01				1	
1191	ALDEHYDY OKTYLOWE	3	F1	III	3		LQ7	E1	T	PP, EX, A	VE01				0	
1192	MLECZAN ETYLU	3	F1	III	3		LQ7	E1		PP, EX, A	VE01				0	
1193	KETON ETYLOWOMETYLOWY (METYLOETYLOKETON)	3	F1	II	3		LQ4	E2	T	PP, EX, A	VE01				1	
1194	AZOTYN ETYLU W ROZTWORZE	3	FT1	I	3+6.1	802	LQ0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1195	PROPIONIAN ETYLU	3	F1	II	3		LQ4	E2		PP, EX, A	VE01				1	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfi- kacyj- ny	Grupa pako- wania	Nalepki	Postanowie- nia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopu- szczony przewóz	Wyma- gane wyposa- żenie	Wenty- lacja	Postanowienia dotyczące załadunku wylądunku i przewozu			Ilość stożków, niebie- skich światel	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1196	ETYLOTRÓJCHLOROSILAN	3	FC	II	3+8		LQ4	E2		PP, EP, EX, A	VE01				1	
1197	EKSTRAKTY, SMAKOWE, CIEKŁE	3	F1	I	3		LQ3	E3		PP, EX, A	VE01				1	
1197	EKSTRAKTY, SMAKOWE, CIEKŁE (o prężności par w temperaturze 50°C większej niż 110kPa)	3	F1	II	3	601 640C	LQ6	E2		PP, EX, A	VE01				1	
1197	EKSTRAKTY, SMAKOWE, CIEKŁE (o prężności par w temperaturze 50°C nie większej niż 110kPa)	3	F1	II	3	601 640D	LQ6	E2		PP, EX, A	VE01				1	
1197	EKSTRAKTY, SMAKOWE, CIEKŁE	3	F1	III	3	601 640E	LQ7	E1		PP, EX, A	VE01				0	
1197	EKSTRAKTY, SMAKOWE, CIEKŁE (o temperaturze zapłonu poniżej 23°C i lepkości zgodnej z 2.2.3.1.4) (o temperaturze wrzenia nie większej niż 35°C)	3	F1	III	3	601 640F	LQ7	E1		PP, EX, A	VE01				0	
1197	EKSTRAKTY, SMAKOWE, CIEKŁE (o temperaturze zapłonu poniżej 23°C i lepkości zgodnej z 2.2.3.1.4) (o prężności par w temperaturze 50°C większej niż 110kPa i temperaturze wrzenia większej niż 35°C)	3	F1	III	3	601 640G	LQ7	E1		PP, EX, A	VE01				0	
1197	EKSTRAKTY, SMAKOWE, CIEKŁE (o temperaturze zapłonu poniżej 23°C i o lepkości zgodnej z 2.2.3.1.4) (o prężności par w temperaturze 50°C nie większej niż 110kPa)	3	F1	III	3	601 640H	LQ7	E1		PP, EX, A	VE01				0	
1198	FORMALDEHYD W ROZTWORZE, PALNY	3	FC	III	3+8		LQ7	E1	T	PP, EP, EX, A	VE01				0	
1199	ALDEHYDY FURFURYLOWE	6,1	TF1	II	6.1+3	802	LQ0	E4	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1201	OLEJ FUZLOWY	3	F1	II	3		LQ4	E2		PP, EX, A	VE01				1	
1201	OLEJ FUZLOWY	3	F1	III	3		LQ7	E1		PP, EX, A	VE01				0	
1202	PALIWO DO SILNIKÓW DIESLA lub OLEJ GAZOWY lub OLEJ OPAŁOWY LEKKI (o temperaturze zapłonu nie wyższej niż 60°C)	3	F1	III	3	640K	LQ7	E1	T	PP, EX, A	VE01				0	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Postanowienia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopuszczony przewóz	Wymagane wyposażenie	Wentylacja	Postanowienia dotyczące załadunku i przewozu			Ilość stożków, niebieskich świateł	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1202	PALIWO DO SILNIKÓW DIESLA zgodne z normą EN 590:2004 lub OLEJ GAZOWY lub OLEJ OPAŁOWY LEKKI o temperaturze zapłonu zgodnej z normą EN 590:2004	3	F1	III	3	640L	LQ7	E1	T	PP, EX, A	VE01				0	
1202	PALIWO DO SILNIKÓW DIESLA lub OLEJ GAZOWY lub OLEJ OPAŁOWY LEKKI (o temperaturze zapłonu wyższej niż 60°C, ale nie wyższej niż 100°C)	3	F1	III	3	640M	LQ7	E1	T	PP, EX, A	VE01				0	
1203	PALIWO SILNIKOWE lub GAZOLINA lub BENZYNA	3	F1	II	3	243 534	LQ4	E2	T	PP, EX, A	VE01				1	
1204	NITROGLICERYNA W ROZTWORZE ALKOHOLOWYM zawierającym nie więcej niż 1% nitrogliceryny	3	D	II	3	601	LQ0	E0		PP, EX, A	VE01				1	
1206	HEPTANY	3	F1	II	3		LQ4	E2	T	PP, EX, A	VE01				1	
1207	ALDEHYD HEKSYLOWY	3	F1	III	3		LQ7	E1		PP, EX, A	VE01				0	
1208	HEKSANY	3	F1	II	3		LQ4	E2	T	PP, EX, A	VE01				1	
1210	FARBA DRUKARSKA, palna lub MATERIAŁ POKREWNY DO FARBY DRUKARSKIEJ (obejmuje rozcieńczalniki lub rozpuszczalniki farby drukarskiej), palny	3	F1	I	3	163	LQ3	E3		PP, EX, A	VE01				1	
1210	FARBA DRUKARSKA, palna lub MATERIAŁ POKREWNY DO FARBY DRUKARSKIEJ (obejmuje rozcieńczalniki lub rozpuszczalniki farby drukarskiej), palny (o prężności par w 50°C większej niż 110kPa)	3	F1	II	3	163 640C	LQ6	E2		PP, EX, A	VE01				1	
1210	FARBA DRUKARSKA, palna lub MATERIAŁ POKREWNY DO FARBY DRUKARSKIEJ (obejmuje rozcieńczalniki lub rozpuszczalniki farby drukarskiej), palny (o prężności par w 50°C nie większej niż 110kPa)	3	F1	II	3	163 640D	LQ6	E2		PP, EX, A	VE01				1	
1210	FARBA DRUKARSKA, palna lub MATERIAŁ POKREWNY DO FARBY DRUKARSKIEJ (obejmuje rozcieńczalniki lub rozpuszczalniki farby drukarskiej), palny	3	F1	III	3	163 640E	LQ7	E1		PP, EX, A	VE01				0	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Postanowienia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopuszczony przewóz	Wymagane wyposażenie	Wentylacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu			Ilość stożków, niebieskich świateł	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1210	FARBA DRUKARSKA, palna lub MATERIAŁ POKREWNY DO FARBY DRUKARSKIEJ (o temperaturze zapłonu poniżej 23°C i lepkości zgodnej z 2.2.3.1.4) (obejmuje rozcieńczalniki lub rozpuszczalniki farby drukarskiej), palny (o temperaturze wrzenia nie wyższej niż 35°C)	3	F1	III	3	163 640F	LQ7	E1		PP, EX, A	VE01				0	
1210	FARBA DRUKARSKA, palna lub MATERIAŁ POKREWNY DO FARBY DRUKARSKIEJ (o temperaturze zapłonu poniżej 23°C i lepkości zgodnej z 2.2.3.1.4) (obejmuje rozcieńczalniki lub rozpuszczalniki farby drukarskiej), palny (o prężności par w 50°C większej niż 110kPa i temperaturze wrzenia wyższej niż 35°C)	3	F1	III	3	163 640G	LQ7	E1		PP, EX, A	VE01				0	
1210	FARBA DRUKARSKA, palna lub MATERIAŁ POKREWNY DO FARBY DRUKARSKIEJ (o temperaturze zapłonu poniżej 23°C i lepkości zgodnej z 2.2.3.1.4) (obejmuje rozcieńczalniki lub rozpuszczalniki farby drukarskiej), palny (o prężności par w 50°C większej niż 110kPa i temperaturze wrzenia nie większej niż 35°C)	3	F1	III	3	163640H	LQ7	E1		PP, EX, A	VE01				0	
1212	IZOBUTANOL (ALKOHOL IZOBUTYLOWY)	3	F1	III	3		LQ7	E1	T	PP, EX, A	VE01				0	
1213	OCTAN IZOBUTYLU	3	F1	II	3		LQ4	E2	T	PP, EX, A	VE01				1	
1214	IZOBUTYLOAMINA	3	FC	II	3+8		LQ4	E2	T	PP, EP, EX, A	VE01				1	
1216	IZOOKTENY	3	F1	II	3		LQ4	E2	T	PP, EX, A	VE01				1	
1218	IZOPREN, STABILIZOWANY	3	F1	I	3		LQ3	E3	T	PP, EX, A	VE01				1	
1219	IZOPROPANOL (ALKOHOL IZOPROPYLOWY)	3	F1	II	3	601	LQ4	E2	T	PP, EX, A	VE01				1	
1220	OCTAN IZOPROPYLU	3	F1	II	3		LQ4	E2	T	PP, EX, A	VE01				1	
1221	IZOPROPYLOAMINA	3	FC	I	3+8		LQ3	E0	T	PP, EP, EX, A	VE01				1	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfi- kacyj- ny	Grupa pako- wania	Nalepki	Postanowie- nia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopu- szczony przewóz	Wyma- gane wyposa- żenie	Wenty- lacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu		Ilość stożków, niebie- skich światel	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	
1222	AZOTAN IZOPROPYLU	3	F1	II	3		LQ4	E2		PP, EX, A	VE01			1	
1223	NAFTA LOTNICZA	3	F1	III	3		LQ7	E1	T	PP, EX, A	VE01			0	
1224	KETONY, CIEKŁE, I.N.O. (o prężności par w 50°C większej niż 110kPa)	3	F1	II	3	274 640C	LQ4	E2	T	PP, EX, A	VE01			1	
1224	KETONY, CIEKŁE, I.N.O. (o prężności par w 50°C nie większej niż 110kPa)	3	F1	II	3	274 640D	LQ4	E2	T	PP, EX, A	VE01			1	
1224	KETONY, CIEKŁE, I.N.O.	3	F1	III	3	274	LQ7	E1	T	PP, EX, A	VE01			0	
1228	MERKAPTANY, CIEKŁE, ZAPALNE, TRUJĄCE, I.N.O. lub MIESZANINA MERKAPTANÓW, CIEKŁA, ZAPALNA, TRUJĄCA, I.N.O.	3	FT1	II	3+6.1	274 802	LQ0	E2		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02			2	
1228	MERKAPTANY, CIEKŁE, ZAPALNE, TRUJĄCE, I.N.O. lub MIESZANINA MERKAPTANÓW, CIEKŁA, ZAPALNA, TRUJĄCA, I.N.O.	3	FT1	III	3+6.1	274 802	LQ7	E1		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02			0	
1229	TLENEK MEZYTILU	3	F1	III	3		LQ7	E1	T	PP, EX, A	VE01			0	
1230	METANOL	3	FT1	II	3+6.1	279 802	LQ0	E2	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02			2	
1231	OCTAN METYLU	3	F1	II	3		LQ4	E2	T	PP, EX, A	VE01			1	
1233	OCTAN METYLOWOAMYLOWY	3	F1	III	3		LQ7	E1		PP, EX, A	VE01			0	
1234	METYLAL	3	F1	II	3		LQ4	E2		PP, EX, A	VE01			1	
1235	METYLOAMINA, ROZTWÓR WODNY	3	FC	II	3+8		LQ4	E2	T	PP, EP, EX, A	VE01			1	
1237	MAŚLAN METYLU	3	F1	II	3		LQ4	E2		PP, EX, A	VE01			1	
1238	CHLOROMRÓWCZAN METYLU	6,1	TFC	I	6.1+3+8	802	LQ0	E5		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02			2	
1239	ETER METYLOWO-CHLOROMETYLOWY	6,1	TF1	I	6.1+3	802	LQ0	E5		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02			2	
1242	METYLOWUCHLORO-SILAN	4,3	WFC	I	4.3+3+8		LQ0	E0		PP, EP, EX, A	VE01		HA08	1	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfi- kacyj- ny	Grupa pako- wania	Nalepki	Postanowie- nia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopu- szczony przewóz	Wyma- gane wyposa- żenie	Wenty- lacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu			Ilość stożków, niebies- kich światel	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1243	MRÓWCZAN METYLU	3	F1	I	3		LQ3	E3	T	PP, EX, A	VE01				1	
1244	METYLOHYDRAZYNA	6,1	TFC	I	6.1+3+8	802	LQ0	E5	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1245	KETON METYLOWO- IZOBUTYLOWY	3	F1	II	3		LQ4	E2	T	PP, EX, A	VE01				1	
1246	KETON METYLOWO- IZOPROPENYLOWY, STABILIZOWANY	3	F1	II	3		LQ4	E2		PP, EX, A	VE01				1	
1247	METAKRYLAN METYLU, MONOMER, STABILIZOWANY	3	F1	II	3		LQ4	E2	T	PP, EX, A	VE01				1	
1248	PROPIONIAN METYLU	3	F1	II	3		LQ4	E2		PP, EX, A	VE01				1	
1249	KETON METYLOWOPROPYLOWY	3	F1	II	3		LQ4	E2		PP, EX, A	VE01				1	
1250	METYLOTRÓJCHLORO-SILAN	3	FC	II	3+8		LQ4	E2		PP, EP, EX, A	VE01				1	
1251	KETON METYLOWOWINYLOWY, STABILIZOWANY	6,1	TFC	I	6.1+3+8	802	LQ0	E5		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1259	CZTEROKARBONYLEK NIKLU	6,1	TF1	I	6.1+3	802	LQ0	E5		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1261	NITROMETAN	3	F1	II	3		LQ4	E2		PP, EX, A	VE01				1	
1262	OKTANY	3	F1	II	3		LQ4	E2	T	PP, EX, A	VE01				1	
1263	FARBA (obejmuje farby, lakiery, emalie, bejce, szelaki, pokosty, wyblyszczacze, ciekle napelniacze i ciekle lakiery podkladowe) lub MATERIAŁ POKREWNY DO FARBY (obejmuje rozcieńczalniki lub rozpuszczalniki)	3	F1	I	3	163 650	LQ3	E3		PP, EX, A	VE01				1	
1263	FARBA (obejmuje farby, lakiery, emalie, bejce, szelaki, pokosty, wyblyszczacze, ciekle napelniacze i ciekle lakiery podkladowe) lub MATERIAŁ POKREWNY DO FARBY (obejmuje rozcieńczalniki lub rozpuszczalniki) (o prężności par w 50°C większej niż 110kPa)	3	F1	II	3	163 640C 650	LQ6	E2		PP, EX, A	VE01				1	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfi- kacyj- ny	Grupa pako- wania	Nalepki	Postanowie- nia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopu- szczony przewóz	Wyma- gane wyposa- żenie	Wenty- lacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu			Ilość stożków, niebie- skich światel	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1263	FARBA (obejmuje farby, lakiery, emalie, bejce, szelaki, pokosty, wyblyszczacze, ciekłe napełniacze i ciekłe lakiery podkładowe) lub MATERIAŁ POKREWNY DO FARBY (obejmuje rozcieńczalniki lub rozpuszczalniki) (o prężności par w 50°C nie większej niż 110kPa)	3	F1	II	3	163 640D 650	LQ6	E2		PP, EX, A	VE01				1	
1263	FARBA (obejmuje farby, lakiery, emalie, bejce, szelaki, pokosty, wyblyszczacze, ciekłe napełniacze i ciekłe lakiery podkładowe) lub MATERIAŁ POKREWNY DO FARBY (obejmuje rozcieńczalniki lub rozpuszczalniki)	3	F1	III	3	163640E650	LQ7	E1		PP, EX, A	VE01				0	
1263	FARBA (obejmuje farby, lakiery, emalie, bejce, szelaki, pokosty, wyblyszczacze, ciekłe napełniacze i ciekłe lakiery podkładowe) lub MATERIAŁ POKREWNY DO FARBY (o temperaturze zapłonu poniżej 23°C i lepkości zgodnej z 2.2.3.1) (obejmuje rozcieńczalniki lub rozpuszczalniki) (o temperaturze wrzenia nie wyższej niż 35°C)	3	F1	III	3	163 640G 650	LQ7	E1		PP, EX, A	VE01				0	
1263	FARBA (obejmuje farby, lakiery, emalie, bejce, szelaki, pokosty, wyblyszczacze, ciekłe napełniacze i ciekłe lakiery podkładowe) lub MATERIAŁ POKREWNY DO FARBY (o temperaturze zapłonu poniżej 23°C i lepkości zgodnej z 2.2.3.1) (obejmuje rozcieńczalniki lub rozpuszczalniki) (o prężności par w 50°C większej niż 110kPa i temperaturze wrzenia wyższej niż 35°C)	3	F1	III	3	163 640G 650	LQ7	E1		PP, EX, A	VE01				0	
1263	FARBA (obejmuje farby, lakiery, emalie, bejce, szelaki, pokosty, wyblyszczacze, ciekłe napełniacze i ciekłe lakiery podkładowe) lub MATERIAŁ POKREWNY DO FARBY (o temperaturze zapłonu poniżej 23°C i lepkości zgodnej z 2.2.3.1) (obejmuje rozcieńczalniki lub rozpuszczalniki) (o prężności par w 50°C nie większej niż 110kPa)	3	F1	III	3	163 640H 650	LQ7	E1		PP, EX, A	VE01				0	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfi- kacyj- ny	Grupa pako- wania	Nalepki	Postanowie- nia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopu- szczony przewóz	Wyma- gane wyposa- żenie	Wenty- lacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu		Ilość stożków, niebie- skich światel	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				7.1.6	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	
	3.1.2	2,2	2,2	2.1.1.3	5.2.2	3,3	3.4.6	3.5.1.2	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6	7.1.5	3.2.1	
1264	PARALDEHYD	3	F1	III	3		LQ7	E1	T	PP, EX, A	VE01		0		
1265	PENTANY, ciekłe	3	F1	I	3		LQ3	E3	T	PP, EX, A	VE01		1		
1265	PENTANY, ciekłe	3	F1	II	3		LQ4	E2	T	PP, EX, A	VE01		1		
1266	WYROBY PERFUMERYJNE zawierające palne rozpuszczalniki	3	F1	I	3		LQ3	E3		PP, EX, A	VE01		1		
1266	WYROBY PERFUMERYJNE zawierające palne rozpuszczalniki (o prężności par w 50°C większej niż 110kPa)	3	F1	II	3	640C	LQ6	E2		PP, EX, A	VE01		1		
1266	WYROBY PERFUMERYJNE zawierające palne rozpuszczalniki (o prężności par w 50°C nie większej niż 110kPa)	3	F1	II	3	640D	LQ6	E2		PP, EX, A	VE01		1		
1266	WYROBY PERFUMERYJNE zawierające palne rozpuszczalniki	3	F1	III	3	640E	LQ7	E1		PP, EX, A	VE01		0		
1266	WYROBY PERFUMERYJNE (o temperaturze zapłonu poniżej 23°C i lepkości zgodnej z 2.2.3.1.4), zawierające palne rozpuszczalniki (o temperaturze wrzenia nie wyższej niż 35°C)	3	F1	III	3	640F	LQ7	E1		PP, EX, A	VE01		0		
1266	WYROBY PERFUMERYJNE (o temperaturze zapłonu poniżej 23°C i lepkości zgodnej z 2.2.3.1.4), zawierające palne rozpuszczalniki (o prężności par w 50°C większej niż 110kPa i temperaturze wrzenia wyższej niż 35°C)	3	F1	III	3	640G	LQ7	E1		PP, EX, A	VE01		0		
1266	WYROBY PERFUMERYJNE (o temperaturze zapłonu poniżej 23°C i lepkości zgodnej z 2.2.3.1.4), zawierające palne rozpuszczalniki (o prężności par w 50°C nie większej niż 110kPa)	3	F1	III	3	640H	LQ7	E1		PP, EX, A	VE01		0		
1267	ROPA NAFTOWA SUROWA	3	F1	I	3	649	LQ3	E3	T	PP, EX, A	VE01		1		
1267	ROPA NAFTOWA SUROWA (o prężności par w 50°C większej niż 110kPa)	3	F1	II	3	640C 649	LQ4	E2	T	PP, EX, A	VE01		1		
1267	ROPA NAFTOWA SUROWA (o prężności par w 50°C nie większej niż 110kPa)	3	F1	II	3	640D 649	LQ4	E2	T	PP, EX, A	VE01		1		

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfi- kacyj- ny	Grupa pako- wania	Nalepki	Postanowie- nia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopu- szczony przewóz	Wyma- gane wyposa- żenie	Wenty- lacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu			Ilość stożków, niebie- skich światł	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1267	ROPA NAFTOWA SUROWA	3	F1	III	3		LQ7	E1	T	PP, EX, A	VE01				0	
1268	DESTYLATY Z ROPY NAFTOWEJ, I.N.O. lub PRODUKTY NAFTOWE I.N.O.	3	F1	I	3	649	LQ3	E3	T	PP, EX, A	VE01				1	
1268	DESTYLATY Z ROPY NAFTOWEJ, I.N.O. lub PRODUKTY NAFTOWE I.N.O. (o prężności par w temperaturze 50°C większej niż 110kPa)	3	F1	II	3	640C 649	LQ4	E2	T	PP, EX, A	VE01				1	
1268	DESTYLATY Z ROPY NAFTOWEJ, I.N.O. lub PRODUKTY NAFTOWE I.N.O. (o prężności par w temperaturze 50°C nie większej niż 110kPa)	3	F1	II	3	640D 649	LQ4	E2	T	PP, EX, A	VE01				1	
1268	DESTYLATY Z ROPY NAFTOWEJ, I.N.O. lub PRODUKTY NAFTOWE I.N.O.	3	F1	III	3		LQ7	E1	T	PP, EX, A	VE01				0	
1272	OLEJ SOSNOWY	3	F1	III	3		LQ7	E1		PP, EX, A	VE01				0	
1274	n-PROPANOL (ALKOHOL n- PROPYLOWY)	3	F1	II	3		LQ4	E2	T	PP, EX, A	VE01				1	
1274	n-PROPANOL (ALKOHOL n- PROPYLOWY)	3	F1	III	3		LQ7	E1	T	PP, EX, A	VE01				0	
1275	ALDEHYD PROPIONOWY	3	F1	II	3		LQ4	E2	T	PP, EX, A	VE01				1	
1276	OCTAN n-PROPYLU	3	F1	II	3		LQ4	E2	T	PP, EX, A	VE01				1	
1277	PROPYLOAMINA	3	FC	II	3+8		LQ4	E2	T	PP, EP, EX, A	VE01				1	
1278	1-CHLOROPROPAN	3	F1	II	3		LQ4	E2	T	PP, EX, A	VE01				1	
1279	1,2-DWUCHLOROPROPAN	3	F1	II	3		LQ4	E2	T	PP, EX, A	VE01				1	
1280	TLENEK PROPYLENU	3	F1	I	3		LQ3	E3	T	PP, EX, A	VE01				1	
1281	MRÓWCZANY PROPYLU	3	F1	II	3		LQ4	E2		PP, EX, A	VE01				1	
1282	PIRYDYNA	3	F1	II	3		LQ4	E2	T	PP, EX, A	VE01				1	
1286	OLEJ ŻYWICZNY	3	F1	I	3		LQ3	E3		PP, EX, A	VE01				1	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Postanowienia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopuszczony przewóz	Wymagane wyposażenie	Wentylacja	Postanowienia dotyczące załadunku i przewozu		Ilość stożków, niebieskich świateł	Uwagi
							3.4.6 (7a)	3.5.1.2 (7b)				3.2.1 (8)	7.1.6 (11)		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)	(11)	(12)	(13)
1286	OLEJ ŻYWICZNY (o prężności par w 50°C większej niż 110kPa)	3	F1	II	3	640C	LQ6	E2		PP, EX, A	VE01			1	
1286	OLEJ ŻYWICZNY (o prężności par w 50°C nie większej niż 110kPa)	3	F1	II	3	640D	LQ6	E2		PP, EX, A	VE01			1	
1286	OLEJ ŻYWICZNY	3	F1	III	3	640E	LQ7	E1		PP, EX, A	VE01			0	
1286	OLEJ ŻYWICZNY (o temperaturze zapłonu poniżej 23°C i lepkości zgodnej z 2.2.3.1.4) (o temperaturze wrzenia nie wyższej niż 35°C)	3	F1	III	3	640F	LQ7	E1		PP, EX, A	VE01			0	
1286	OLEJ ŻYWICZNY (o temperaturze zapłonu poniżej 23°C i lepkości zgodnej z 2.2.3.1.4) (o prężności par w 50°C większej niż 110kPa i temperaturze wrzenia wyższej niż 35°C)	3	F1	III	3	640G	LQ7	E1		PP, EX, A	VE01			0	
1286	OLEJ ŻYWICZNY (o temperaturze zapłonu poniżej 23°C i lepkości zgodnej z 2.2.3.1.4) (o prężności par w 50°C nie większej niż 110kPa)	3	F1	III	3	640H	LQ7	E1		PP, EX, A	VE01			0	
1287	GUMA W ROZTWORZE	3	F1	I	3		LQ3	E3		PP, EX, A	VE01			1	
1287	GUMA W ROZTWORZE (o prężności par w temperaturze 50°C większej niż 110kPa)	3	F1	II	3	640C	LQ6	E2		PP, EX, A	VE01			1	
1287	GUMA W ROZTWORZE (o prężności par w temperaturze 50°C nie większej niż 110kPa)	3	F1	II	3	640D	LQ6	E2		PP, EX, A	VE01			1	
1287	GUMA W ROZTWORZE	3	F1	III	3	640E	LQ7	E1		PP, EX, A	VE01			0	
1287	GUMA W ROZTWORZE (o temperaturze zapłonu poniżej 23°C i lepkości zgodnej z 2.2.3.1.4) (o temperaturze wrzenia nie wyższej niż 35°C)	3	F1	III	3	640F	LQ7	E1		PP, EX, A	VE01			0	
1287	GUMA W ROZTWORZE (o temperaturze zapłonu poniżej 23°C i lepkości zgodnej z 2.2.3.1.4) (o prężności par w 50°C większej niż 110kPa i temperaturze wrzenia wyższej niż 35°C)	3	F1	III	3	640G	LQ7	E1		PP, EX, A	VE01			0	
1287	GUMA W ROZTWORZE (o temperaturze zapłonu poniżej 23°C i lepkości zgodnej z 2.2.3.1.4) (o prężności par w 50°C nie większej niż 110kPa)	3	F1	III	3	640H	LQ7	E1		PP, EX, A	VE01			0	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Postanowienia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopuszczony przewóz	Wymagane wyposażenie	Wentylacja	Postanowienia dotyczące załadunku i przewozu			Ilość stożków, niebieskich świateł	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	7.1.6	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1288	OLEJ ŁUPKOWY	3	F1	II	3		LQ4	E2		PP, EX, A	VE01				1	
1288	OLEJ ŁUPKOWY	3	F1	III	3		LQ7	E1		PP, EX, A	VE01				0	
1289	METYLAN SODOWY W ROZTWORZE alkoholowym	3	FC	II	3+8		LQ4	E2		PP, EP, EX, A	VE01				1	
1289	METYLAN SODOWY W ROZTWORZE alkoholowym	3	FC	III	3+8		LQ7	E1	T	PP, EP, EX, A	VE01				0	
1292	KRZEMIAN CZTEROETYLU	3	F1	III	3		LQ7	E1		PP, EX, A	VE01				0	
1293	TYNKTURY, MEDYCZNE	3	F1	II	3	601	LQ4	E2		PP, EX, A	VE01				1	
1293	TYNKTURY, MEDYCZNE	3	F1	III	3	601	LQ7	E1		PP, EX, A	VE01				0	
1294	TOLUEN	3	F1	II	3		LQ4	E2	T	PP, EX, A	VE01				1	
1295	TRÓJCHLOROSILAN	4,3	WFC	I	4.3+3+8		LQ0	E0		PP, EP, EX, A	VE01		HA08		1	
1296	TRÓJMETYLOAMINA	3	FC	II	3+8		LQ4	E2	T	PP, EP, EX, A	VE01				1	
1297	TRÓJMETYLOAMINA, ROZTWÓR WODNY, zawierający nie więcej niż 50% masowych trójmetyloaminy	3	FC	I	3+8		LQ3	E0		PP, EP, EX, A	VE01				1	
1297	TRÓJMETYLOAMINA, ROZTWÓR WODNY, zawierający nie więcej niż 50% masowych trójmetyloaminy	3	FC	II	3+8		LQ4	E2		PP, EP, EX, A	VE01				1	
1297	TRÓJMETYLOAMINA, ROZTWÓR WODNY, zawierający nie więcej niż 50% masowych trójmetyloaminy	3	FC	III	3+8		LQ7	E1		PP, EP, EX, A	VE01				0	
1298	TRÓJMETYLOCHLOROSILAN	3	FC	II	3+8		LQ4	E2		PP, EP, EX, A	VE01				1	
1299	TERPENTYNA	3	F1	III	3		LQ7	E1		PP, EX, A	VE01				0	
1300	BENZYNA LAKIERNICZA	3	F1	II	3		LQ4	E2		PP, EX, A	VE01				1	
1300	BENZYNA LAKIERNICZA	3	F1	III	3		LQ7	E1	T	PP, EX, A	VE01				0	
1301	OCTAN WINYLU, STABILIZOWANY	3	F1	II	3		LQ4	E2	T	PP, EX, A	VE01				1	
1302	ETER WYNIOWOETYLOWY, STABILIZOWANY	3	F1	I	3		LQ3	E3		PP, EX, A	VE01				1	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Postanowienia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopuszczony przewóz	Wymagane wyposażenie	Wentylacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu			Ilość stożków, niebieskich świateł	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1303	CHLOREK WINYLIDENU, STABILIZOWANY	3	F1	I	3		LQ3	E3		PP, EX, A	VE01				1	
1304	ETER WINYLOWOIZO-BUTYLOWY, STABILIZOWANY	3	F1	II	3		LQ4	E2		PP, EX, A	VE01				1	
1305	WINYLOTRÓJCHLORO-SILAN, STABILIZOWANY	3	FC	II	3+8		LQ4	E2		PP, EP, EX, A	VE01				1	
1306	IMPREGNATY DO DREWNA, CIEKŁE (o prężności par w 50°C większej niż 110kPa)	3	F1	II	3	640C	LQ6	E2		PP, EX, A	VE01				1	
1306	IMPREGNATY DO DREWNA, CIEKŁE (o prężności par w 50°C nie większej niż 110kPa)	3	F1	II	3	640D	LQ6	E2		PP, EX, A	VE01				1	
1306	IMPREGNATY DO DREWNA, CIEKŁE	3	F1	III	3	640E	LQ7	E1		PP, EX, A	VE01				0	
1306	IMPREGNATY DO DREWNA, CIEKŁE (o temperaturze zapłonu poniżej 23°C i lepkości zgodnej z 2.2.3.1.4) (o temperaturze wrzenia nie wyższej niż 35°C)	3	F1	III	3	640F	LQ7	E1		PP, EX, A	VE01				0	
1306	IMPREGNATY DO DREWNA, CIEKŁE (o temperaturze zapłonu poniżej 23°C i lepkości zgodnej z 2.2.3.1.4) (o prężności par w 50°C większej niż 110kPa i temperaturze wrzenia wyższej niż 35°C)	3	F1	III	3	640G	LQ7	E1		PP, EX, A	VE01				0	
1306	IMPREGNATY DO DREWNA, CIEKŁE (o temperaturze zapłonu poniżej 23°C i lepkości zgodnej z 2.2.3.1.4) (o prężności par w 50°C nie większej niż 110kPa)	3	F1	III	3	640H	LQ7	E1		PP, EX, A	VE01				0	
1307	KSYLENY	3	F1	II	3		LQ4	E2	T	PP, EX, A	VE01				1	
1307	KSYLENY	3	F1	III	3		LQ7	E1	T	PP, EX, A	VE01				0	
1308	CYRKON W ZAWIESINIE W CIECZY PALNEJ	3	F1	I	3		LQ3	E3		PP, EX, A	VE01				1	
1308	CYRKON W ZAWIESINIE W CIECZY PALNEJ (o prężności par w 50°C większej niż 110kPa)	3	F1	II	3	640C	LQ4	E2		PP, EX, A	VE01				1	
1308	CYRKON W ZAWIESINIE W CIECZY PALNEJ (o prężności par w 50°C nie większej niż 110kPa)	3	F1	II	3	640D	LQ4	E2		PP, EX, A	VE01				1	
1308	CYRKON W ZAWIESINIE W CIECZY PALNEJ	3	F1	III	3		LQ7	E1		PP, EX, A	VE01				0	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Postanowienia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopuszczony przewóz	Wymagane wyposażenie	Wentylacja	Postanowienia dotyczące załadunku i przewozu		Ilość stożków, niebieskich świateł	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	
1309	GLIN SPROSZKOWANY, POWLEKANY	4,1	F3	II	4,1		LQ8	E2		PP				1	
1309	GLIN SPROSZKOWANY, POWLEKANY	4,1	F3	III	4,1		LQ9	E1		PP				0	
1310	PIKRYNIAN AMONOWY, ZWILŻONY nie mniej niż 10% masowymi wody	4,1	D	I	4,1		LQ0	E0		PP				1	
1312	BORNEOL	4,1	F1	III	4,1		LQ9	E1		PP				0	
1313	ŻYWICZAN WAPNIOWY	4,1	F3	III	4,1		LQ9	E1		PP				0	
1314	ŻYWICZAN WAPNIOWY, STOPIONY ŻYWICZAN KOBALTOWY, STRĄCONY	4,1	F3	III	4,1		LQ9	E1		PP				0	
1318	ŻYWICZAN KOBALTOWY, STRĄCONY	4,1	F3	III	4,1		LQ9	E1		PP				0	
1320	DWUNITROFENOL, ZWILŻONY nie mniej niż 15% masowymi wody	4,1	DT	I	4.1+6.1	802	LQ0	E0		PP				2	
1321	DWUNITROFENOLANY, ZWILŻONE nie mniej niż 15% masowymi wody	4,1	DT	I	4.1+6.1	802	LQ0	E0		PP				2	
1322	DWUNITROREZORCZYNA, ZWILŻONA nie mniej niż 15% masowymi wody	4,1	D	I	4,1		LQ0	E0		PP				1	
1323	ŻELAZOCER	4,1	F3	II	4,1	249	LQ8	E2		PP				1	
1324	FILMY, NA BAZIE NITROCELULOZY, pokryte żelatyną, z wyjątkiem ścinków	4,1	F1	III	4,1		LQ9	E1		PP				0	
1325	MATERIAŁ ZAPALNY STAŁY, ORGANICZNY I.N.O.	4,1	F1	II	4,1	274	LQ8	E2		PP				1	
1325	MATERIAŁ ZAPALNY STAŁY, ORGANICZNY I.N.O.	4,1	F1	III	4,1	274	LQ9	E1		PP				0	
1326	HAFN SPROSZKOWANY, ZWILŻONY nie mniej niż 25% wody	4,1	F3	II	4,1	586	LQ8	E2		PP				1	
1327	Siano, Słoma lub Plewy	4,1	F1	NIE PODLEGA ADN											
1328	SZEŚCIOMETYLENO-CZTEROAMINA (UROTROPINA)	4,1	F1	III	4,1		LQ9	E1		PP				0	
1330	ŻYWICZAN MANAGANAWY	4,1	F3	III	4,1		LQ9	E1		PP				0	
1331	ZAPAŁKI, ZAWSZE ZAPALNE	4,1	F1	III	4,1	293	LQ9	E1		PP				0	
1332	METALDEHYD	4,1	F1	III	4,1		LQ9	E1		PP				0	
1333	CER, kęsy, wlewki lub prety	4,1	F3	II	4,1		LQ8	E2		PP				1	
1334	NAFTALEN, SUROWY lub NAFTALEN, RAFINOWANY	4,1	F1	III	4,1	501	LQ9	E1	B	PP		CO01		0	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Postanowienia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopuszczony przewóz	Wymagane wyposażenie	Wentylacja	Postanowienia dotyczące załadunku i przewozu		Ilość stożków, niebieskich świateł	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				7.1.6	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	
1336	NITROGUANIDYNA (PIKRYT) ZWILŻONA nie mniej niż 20% masowymi wody	4,1	D	I	4,1		LQ0	E0		PP				1	
1337	NITROSKROBIA, ZWILŻONA nie mniej niż 20% masowymi wody	4,1	D	I	4,1		LQ0	E0		PP				1	
1338	FOSFOR, AMORFICZNY	4,1	F3	III	4,1		LQ9	E1		PP				0	
1339	SIEDMIOSIARCZEK CZTEROFOSFORU, nie zawierający wolnego żółtego i białego fosforu	4,1	F3	II	4,1	602	LQ8	E2		PP				1	
1340	PIĘCIOSIARCZEK DWUFOSFORU, nie zawierający wolnego żółtego i białego fosforu	4,3	WF2	II	4.3+4.1	602	LQ11	E2		PP, EX, A	VE01		HA08	1	
1341	TRÓJSIARCZEK CZTEROFOSFORU, nie zawierający wolnego żółtego i białego fosforu	4,1	F3	II	4,1	602	LQ8	E2		PP				1	
1343	TRÓJSIARCZEK DWUFOSFORU, nie zawierający wolnego żółtego i białego fosforu	4,1	F3	II	4,1	602	LQ8	E2		PP				1	
1344	TRÓJNITROFENOL (KWAS PIKRYNOWY), ZWILŻONY nie mniej niż 30% masowymi wody	4,1	D	I	4,1		LQ0	E0		PP				1	
1345	GUMA ODPADOWA lub GUMA REGENEROWANA, sproszkowana lub granulowana	4,1	F1	II	4,1		LQ8	E2		PP				1	
1346	KRZEM SPROSZKOWANY, AMORFICZNY	4,1	F3	III	4,1	32	LQ9	E1		PP				0	
1347	PIKRYNIAN SREBROWY, ZWILŻONY nie mniej niż 30% masowymi wody	4,1	D	I	4,1		LQ0	E0		PP				1	
1348	DWUNITRO-o-KREZOLAN SODOWY, ZWILŻONY nie mniej niż 15% masowymi wody	4,1	DT	I	4.1+6.1	802	LQ0	E0		PP				2	
1349	PIKRAMINIAN SODOWY, ZWILŻONY nie mniej niż 20% masowymi wody	4,1	D	I	4,1		LQ0	E0		PP				1	
1350	SIARKA	4,1	F3	III	4,1	242	LQ9	E1	B	PP				0	
1352	TYTAN SPROSZKOWANY, ZWILŻONY nie mniej niż 25% wody	4,1	F3	II	4,1	586	LQ8	E2		PP				1	
1353	WŁÓKNA lub TKANINY ZAIMPREGOWANE SŁABO ZNITROWANĄ CELULOZĄ I.N.O.	4,1	F1	III	4,1	274 502	LQ9	E1		PP				0	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfi- kacyj- ny	Grupa pako- wania	Nalepki	Postanowie- nia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopu- szczony przewóz	Wyma- gane wyposa- żenie	Wenty- lacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu			Ilość stożków, niebie- skich światel	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1354	TRÓJNITROBENZEN, ZWILŻONY nie mniej niż 30% masowymi wody	4,1	D	I	4,1		LQ0	E0		PP					1	
1355	KWAS TRÓJNITRO-BENZOESOWY, ZWILŻONY nie mniej niż 30% masowymi wody	4,1	D	I	4,1		LQ0	E0		PP					1	
1356	TRÓJNITROTOLUEN (TROTYL, TNT), ZWILŻONY nie mniej niż 30% masowymi wody	4,1	D	I	4,1		LQ0	E0		PP					1	
1357	AZOTAN MOCZNIKA, ZWILŻONY nie mniej niż 20% masowymi wody	4,1	D	I	4,1	227	LQ0	E0		PP					1	
1358	CYRKON SPROSZKOWANY, ZWILŻONY nie mniej niż 25% wody	4,1	F3	II	4,1	586	LQ8	E2		PP					1	
1360	FOSFOREK WAPNIOWY	4,3	WT2	I	4.3+6.1	802	LQ0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		HA08		2	
1361	WĘGIEL, pochodzenia zwierzęcego lub roślinnego	4,2	S2	II	4,2		LQ0	E2		PP					0	
1361	WĘGIEL, pochodzenia zwierzęcego lub roślinnego	4,2	S2	III	4,2		LQ0	E1		PP					0	
1362	WĘGIEL, AKTYWNY	4,2	S2	III	4,2	646	LQ0	E1		PP					0	
1363	KOPRA	4,2	S2	III	4,2		LQ0	E1	B	PP				IN01, IN02	0	IN01 i IN02, jeśli towar przewożony jest luzem lub bez opakowania
1364	ODPADY BAWELNIANE, ZAOLEJONE	4,2	S2	III	4,2		LQ0	E1	B	PP					0	
1365	BAWELNA, ZWILŻONA	4,2	S2	III	4,2		LQ0	E1	B	PP					0	
1369	p-NITROZODWUMETYLOANILINA	4,2	S2	II	4,2		LQ0	E2		PP					0	
1372	Włókna, pochodzenia zwierzęcego lub roślinnego spalane, mokre lub wilgotne	4,2	S2	NIE PODLEGA ADN												
1373	WŁÓKNA lub TKANINY, POCHODZENIA ZWIERZĘCEGO lub ROŚLINNEGO lub SYNTETYCZNE, I.N.O., zaolejone	4,2	S2	III	4,2	274	LQ0	E1	B	PP					0	
1374	MĄCZKA RYBNA (ODPADY RYBNE), NIESTABILIZOWANA	4,2	S2	II	4,2	300	LQ0	E2		PP					0	
1376	TLENEK ŻELAZOWY, ODPADOWY lub ŻELAZO GĄBCZASTE, ODPADOWE, uzyskane z oczyszczania gazu węglowego	4,2	S4	III	4,2	592	LQ0	E1	B	PP					0	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfi- kacyj- ny	Grupa paka- wania	Nalepki	Postanowie- nia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopu- szczony przewóz	Wyma- gane wyposa- żenie	Wenty- lacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu			Ilość stożków, niebie- skich światel	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1378	KATALIZATOR METALICZNY, ZWILŻONY z widocznym nadmiarem cieczy	4,2	S4	II	4,2	274	LQ0	E2		PP					0	
1379	PAPIER, ZAWIERAJĄCY OLEJ NIENASYCONY, niecałkowicie wysuszony (obejmuje kalkę maszynową)	4,2	S2	III	4,2		LQ0	E1	B	PP					0	
1380	PIĘCIOBOROWODÓR	4,2	ST3	I	4.2+6.1	802	LQ0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1381	FOSFOR, BIAŁY lub ŻÓŁTY, POD WODĄ lub W ROZTWORZE	4,2	ST3	I	4.2+6.1	503 802	LQ0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1381	FOSFOR, BIAŁY lub ŻÓŁTY, SUCHY	4,2	ST4	I	4.2+6.1	503 802	LQ0	E0		PP, EP					2	
1382	SIARCZEK POTASOWY, BEZWODNY lub SIARCZEK POTASOWY zawierający mniej niż 30% wody krystalizacyjna	4,2	S4	II	4,2	504	LQ0	E2		PP					0	
1383	METAL PIROFORYCZNY, I.N.O. lub STOP PIROFORYCZNY, I.N.O.	4,2	S4	I	4,2	274	LQ0	E0		PP					0	
1384	PODSIARCZYN SODOWY (HYDROSULFIT SODOWY)	4,2	S4	II	4,2		LQ0	E2		PP					0	
1385	SIARCZEK SODOWY, BEZWODNY lub SIARCZEK SODOWY zawierający mniej niż 30% wody krystalizacyjnej	4,2	S4	II	4,2	504	LQ0	E2		PP					0	
1386	WYTŁOKI ROŚLIN OLEISTYCH zawierające więcej niż 1,5% oleju i nie więcej niż 11% wilgoci	4,2	S2	III	4,2	800	LQ0	E1	B	PP				IN01, IN02	0	IN01 i IN02, jeśli towar przewożony jest luzem lub bez opakowania
1387	Odpady wełniane, mokre	4,2	S2	NIE PODLEGA ADN												
1389	AMALGAMAT METALI ALKALICZNYCH, CIEKŁY	4,3	W1	I	4,3	182 274	LQ0	E0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
1390	AMIDKI METALI ALKALICZNYCH	4,3	W2	II	4,3	182 274 505	LQ11	E2		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
1391	DYSPERSJA METALU ALKALICZNEGO lub DYSPERSJA METALU ZIEM ALKALICZNYCH mająca temperaturę zapłonu powyżej 60°C	4,3	W1	I	4,3	182 183 274 506	LQ0	E0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfi- kacyj- ny	Grupa pako- wania	Nalepki	Postanowie- nia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopu- szczony przewóz	Wyma- gane wyposa- żenie	Wenty- lacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu			Ilość stożków, niebies- kich światel	Uwagi
							3.4.6 (7a)	3.5.1.2 (7b)				3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)		(12)	(13)	
1391	DYSPERSJA METALU ALKALICZNEGO lub DYSPERSJA METALU ZIEM ALKALICZNYCH mająca temperaturę zapłonu nie wyższą niż 60°C	4,3	WF1	I	4,3 3	182 183 274 506	LQ0	E0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
1392	AMALGAMAT METALI ZIEM ALKALICZNYCH, CIEKŁY	4,3	W1	I	4,3	183 274 506	LQ0	E0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
1393	STOP METALI ZIEM ALKALICZNYCH, I.N.O.	4,3	W2	II	4,3	183 274 506	LQ11	E2		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
1394	WĘGLIK GLINOWY	4,3	W2	II	4,3		LQ11	E2		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
1395	GLINOŻELAZOKRZEM, SPROSKOWANY	4,3	WT2	II	4,3+6,1	802	LQ11	E2		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		HA08		2	
1396	GLIN SPROSKOWANY, NIEPOWLEKANY	4,3	W2	II	4,3		LQ12	E2		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
1396	GLIN SPROSKOWANY, NIEPOWLEKANY	4,3	W2	III	4,3		LQ12	E1		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
1397	FOSFOREK GLINOWY	4,3	WT2	I	4,3+6,1	507 802	LQ0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		HA08		2	
1398	GLINOKRZEM SPROSKOWANY, NIEPOWLEKANY	4,3	W2	III	4,3	37	LQ12	E1	B	PP, EX, A	VE01, VE03	LO03	HA07, HA08	IN01, IN03	0	VE03, LO03, HA07, IN01 i IN03, jeśli towar przewożony jest luzem lub bez opakowania
1400	BAR	4,3	W2	II	4,3		LQ11	E2		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
1401	WAPŃ	4,3	W2	II	4,3		LQ11	E2		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
1402	WĘGLIK WAPNIOWY	4,3	W2	I	4,3		LQ0	E0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
1402	WĘGLIK WAPNIOWY	4,3	W2	II	4,3		LQ11	E2		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
1403	CYJANAMID WAPNIOWY zawierający więcej niż 0,1% węgla wapniowego	4,3	W2	III	4,3	38	LQ12	E1		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
1404	WODOREK WAPNIOWY	4,3	W2	I	4,3		LQ0	E0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
1405	KRZEMEK WAPNIOWY	4,3	W2	II	4,3		LQ11	E2		PP, EX, A	VE01		HA08		0	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfi- kacyj- ny	Grupa pako- wania	Nalepki	Postanowie- nia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopu- szczony przewóz	Wyma- gane wyposa- żenie	Wenty- lacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu			Ilość stożków, niebie- skich światel	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1405	KRZEMEK WAPNIOWY	4,3	W2	III	4,3		LQ12	E1		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
1407	CEZ	4,3	W2	I	4,3		LQ0	E0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
1408	ŻELAZOKRZEM, zawierający 30% lub więcej, ale mniej niż 90% krzemu	4,3	WT2	III	4.3+6.1	39 802	LQ12	E1	B	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02, VE03	LO03	HA07, HA08	IN01, IN02, IN03	0	VE03, LO03, HA07, IN01, IN02 i IN03, jeśli towar przewożony jest luzem lub bez opakowania
1409	WODORKI METALI REAGUJĄCE Z WODĄ, I.N.O.	4,3	W2	I	4,3	274 508	LQ0	E0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
1409	WODORKI METALI REAGUJĄCE Z WODĄ, I.N.O.	4,3	W2	II	4,3	274 508	LQ11	E2		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
1410	WODOREK LITOWOGLINOWY	4,3	W2	I	4,3		LQ0	E0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
1411	WODOREK LITOWOGLINOWY W ETERZE	4,3	WF1	I	4.3+3		LQ0	E0		PP, EX, A	VE01		HA08		1	
1413	BOROWODOREK LITOWY	4,3	W2	I	4,3		LQ0	E0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
1414	WODOREK LITOWY	4,3	W2	I	4,3		LQ0	E0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
1415	LIT	4,3	W2	I	4,3		LQ0	E0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
1417	KRZEMEK LITOWY	4,3	W2	II	4,3		LQ11	E2		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
1418	MAGNEZ W PROSZKU lub STOPY MAGNEZU, SPROSZKOWANE	4,3	WS	I	4.3+4.2		LQ0	E0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
1418	MAGNEZ W PROSZKU lub STOPY MAGNEZU, SPROSZKOWANE	4,3	WS	II	4.3+4.2		LQ11	E2		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
1418	MAGNEZ W PROSZKU lub STOPY MAGNEZU, SPROSZKOWANE	4,3	WS	III	4.3+4.2		LQ12	E1		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
1419	FOSFOREK MAGNEZOWOGLINOWY	4,3	WT2	I	4.3+6.1	802	LQ0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		HA08		2	
1420	STOPY POTASU METALICZNEGO, CIEKŁE	4,3	W1	I	4,3		LQ0	E0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
1421	STOP METALI ALKALICZNYCH, CIEKŁY, I.N.O.	4,3	W1	I	4,3	182 274	LQ0	E0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
1422	STOPY POTASU I SODU, CIEKŁE	4,3	W1	I	4,3		LQ0	E0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfi- kacyj- ny	Grupa pako- wania	Nalepki	Postanowie- nia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopu- szczony przewóz	Wyma- gane wyposa- żenie	Wenty- lacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu			Ilość stożków, niebie- skich światel	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				7.1.6				
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1423	RUBID	4,3	W2	I	4,3		LQ0	E0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
1426	BOROWODOREK SODOWY	4,3	W2	I	4,3		LQ0	E0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
1427	WODOREK SODOWY	4,3	W2	I	4,3		LQ0	E0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
1428	SÓD	4,3	W2	I	4,3		LQ0	E0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
1431	METYLAN SODOWY	4,2	SC4	II	4,2+8		LQ0	E2		PP					0	
1432	FOSFOREK SODOWY	4,3	WT2	I	4,3+6,1	802	LQ0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		HA08		2	
1433	FOSFORKI CYNOWE	4,3	WT2	I	4,3+6,1	802	LQ0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		HA08		2	
1435	CYNK, POPIOŁY	4,3	W2	III	4,3		LQ12	E1	B	PP, EX, A	VE01, VE03	LO03	HA07, HA08	IN01, IN03	0	VE03, LO03, HA07, IN01 i IN03, jeśli towar przewożony jest luzem lub bez opakowania
1436	CYNK W PROSZKU lub CYNK W PYLE	4,3	WS	I	4,3+4,2		LQ0	E0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
1436	CYNK W PROSZKU lub CYNK W PYLE	4,3	WS	II	4,3+4,2		LQ11	E2		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
1436	CYNK W PROSZKU lub CYNK W PYLE	4,3	WS	III	4,3+4,2		LQ12	E1		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
1437	WODOREK CYRKONOWY	4,1	F3	II	4,1		LQ8	E2		PP					1	
1438	AZOTAN GLINOWY	5,1	O2	III	5,1		LQ12	E1	B	PP		CO02 LO04			0	CO02 i LO04 jeśli towar przewożony jest luzem lub bez opakowania
1439	DWUCHROMIAN AMONOWY	5,1	O2	II	5,1		LQ11	E2		PP					0	
1442	NADCHLORAN AMONOWY	5,1	O2	II	5,1	152	LQ11	E2		PP					0	
1444	NADSIERCZAN AMONOWY	5,1	O2	III	5,1		LQ12	E1		PP					0	
1445	CHLORAN BAROWY, STAŁY	5,1	OT2	II	5,1+6,1	802	LQ11	E2		PP					2	
1446	AZOTAN BAROWY	5,1	OT2	II	5,1+6,1	802	LQ11	E2		PP					2	
1447	NADCHLORAN BAROWY, STAŁY	5,1	OT2	II	5,1+6,1	802	LQ11	E2		PP					2	
1448	NADMANGANIAN BAROWY	5,1	OT2	II	5,1+6,1	802	LQ11	E2		PP					2	
1449	NADTLENEK BAROWY	5,1	OT2	II	5,1+6,1	802	LQ11	E2		PP					2	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Postanowienia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopuszczony przewóz	Wymagane wyposażenie	Wentylacja	Postanowienia dotyczące załadunku i przewozu			Ilość stożków, niebieskich świateł	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				7.1.6				
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1450	BROMIANY, NIEORGANICZNE, I.N.O.	5,1	O2	II	5,1	274 604	LQ11	E2		PP					0	
1451	AZOTAN CEZOWY	5,1	O2	III	5,1		LQ12	E1	B	PP		CO02 LO04			0	CO02 i LO04 jeśli towar przewożony jest luzem lub bez opakowania
1452	CHLORAN WAPNIOWY	5,1	O2	II	5,1		LQ11	E2		PP					0	
1453	CHLORYN WAPNIOWY	5,1	O2	II	5,1		LQ11	E2		PP					0	
1454	AZOTAN WAPNIOWY	5,1	O2	III	5,1	208	LQ12	E1	B	PP		CO02 LO04			0	CO02 i LO04 jeśli towar przewożony jest luzem lub bez opakowania
1455	NADCHLORAN WAPNIOWY	5,1	O2	II	5,1		LQ11	E2		PP					0	
1456	NADMANGANIAN WAPNIOWY	5,1	O2	II	5,1		LQ11	E2		PP					0	
1457	NADTLENEK WAPNIOWY	5,1	O2	II	5,1		LQ11	E2		PP					0	
1458	BORAN I CHLORAN W MIESZANINIE	5,1	O2	II	5,1		LQ11	E2		PP					0	
1458	BORAN I CHLORAN W MIESZANINIE	5,1	O2	III	5,1		LQ12	E1		PP					0	
1459	CHLORAN I CHLOREK MAGNEZOWY W MIESZANINIE, STAŁEJ	5,1	O2	II	5,1		LQ11	E2		PP					0	
1459	CHLORAN I CHLOREK MAGNEZOWY W MIESZANINIE, STAŁEJ	5,1	O2	III	5,1		LQ12	E1		PP					0	
1461	CHLORANY, NIEORGANICZNE, I.N.O.	5,1	O2	II	5,1	274 605	LQ11	E2		PP					0	
1462	CHLORANY, NIEORGANICZNE, I.N.O.	5,1	O2	II	5,1	274 509 606	LQ11	E2		PP					0	
1463	TRÓJTLENEK CHROMU, BEZWODNY	5,1	OTC	II	5.1+6.1+8	510	LQ11	E2		PP					0	
1465	AZOTAN DYDYMOWY	5,1	O2	III	5,1		LQ12	E1	B	PP		CO02 LO04			0	CO02 i LO04, jeśli towar przewożony jest luzem lub bez opakowania
1466	AZOTAN ŻELAZOWY	5,1	O2	III	5,1		LQ12	E1	B	PP		CO02 LO04			0	CO02 i LO04, jeśli towar przewożony jest luzem lub bez opakowania

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfi- kacyj- ny	Grupa pako- wania	Nalepki	Postanowie- nia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopu- szczony przewóz	Wyma- gane wyposa- żenie	Wenty- lacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu			Ilość stożków, niebie- skich światel	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				7.1.6				
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1467	AZOTAN GUANIDYNY	5,1	O2	III	5,1		LQ12	E1	B	PP		CO02 LO04			0	CO02 i LO04, jeśli towar przewożony jest luzem lub bez opakowania
1469	AZOTAN OŁOWIAWY	5,1	OT2	II	5.1+6.1	802	LQ11	E2		PP					2	
1470	NADCHLORAN OŁOWIAWY, STAŁY	5,1	OT2	II	5.1+6.1	802	LQ11	E2		PP					2	
1471	PODCHLORYN LITOWY, SUCHY lub PODCHLORYN LITOWY W MIESZANINIE	5,1	O2	II	5,1		LQ11	E2		PP					0	
1472	NADTLENEK LITOWY	5,1	O2	II	5,1		LQ11	E2		PP					0	
1473	BROMIAN MAGNEZOWY	5,1	O2	II	5,1		LQ11	E2		PP					0	
1474	AZOTAN MAGNEZOWY	5,1	O2	III	5,1	332	LQ12	E1	B	PP		CO02 LO04			0	CO02 i LO04, jeśli towar przewożony jest luzem lub bez opakowania
1475	NADCHLORAN MAGNEZOWY	5,1	O2	II	5,1		LQ11	E2		PP					0	
1476	NADTLENEK MAGNEZOWY	5,1	O2	II	5,1		LQ11	E2		PP					0	
1477	AZOTANY, NIEORGANICZNE, I.N.O.	5,1	O2	II	5,1	274 511	LQ11	E2		PP					0	
1477	AZOTANY, NIEORGANICZNE, I.N.O.	5,1	O2	III	5,1	274 511	LQ12	E1	B	PP		CO02 LO04			0	CO02 i LO04 jeśli towar przewożony jest luzem lub bez opakowania
1479	MATERIAŁ UTLENIAJĄCY, STAŁY, I.N.O.	5,1	O2	I	5,1	274	LQ0	E0		PP					0	
1479	MATERIAŁ UTLENIAJĄCY, STAŁY, I.N.O.	5,1	O2	II	5,1	274	LQ11	E2		PP					0	
1479	MATERIAŁ UTLENIAJĄCY, STAŁY, I.N.O.	5,1	O2	III	5,1	274	LQ12	E1		PP					0	
1481	NADCHLORANY NIEORGANICZNE, I.N.O.	5,1	O2	II	5,1	274	LQ11	E2		PP					0	
1481	NADCHLORANY NIEORGANICZNE, I.N.O.	5,1	O2	III	5,1	274	LQ12	E1		PP					0	
1482	NADMANGANIANY, NIEORGANICZNE, I.N.O.	5,1	O2	II	5,1	274 608	LQ11	E2		PP					0	
1482	NADMANGANIANY, NIEORGANICZNE, I.N.O.	5,1	O2	III	5,1	274 608	LQ12	E1		PP					0	
1483	NADTLENKI, NIEORGANICZNE, I.N.O.	5,1	O2	II	5,1	274	LQ11	E2		PP					0	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Postanowienia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopuszczony przewóz	Wymagane wyposażenie	Wentylacja	Postanowienia dotyczące załadunku i przewozu			Ilość stożków, niebieskich świateł	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1483	NADTLENKI, NIEORGANICZNE, I.N.O.	5,1	O2	III	5,1	274	LQ12	E1		PP					0	
1484	BROMIAN POTASOWY	5,1	O2	II	5,1		LQ11	E2		PP					0	
1485	CHLORAN POTASOWY	5,1	O2	II	5,1		LQ11	E2		PP					0	
1486	AZOTAN POTASOWY	5,1	O2	III	5,1		LQ12	E1	B	PP		CO02 LO04			0	CO02 i LO04 jeśli towar przewożony jest luzem lub bez opakowania
1487	AZOTAN POTASOWY I AZOTAN SODOWY W MIESZANINIE	5,1	O2	II	5,1	607	LQ11	E2		PP					0	
1488	AZOTYN POTASOWY	5,1	O2	II	5,1		LQ11	E2		PP					0	
1489	NADCHLORAN POTASOWY	5,1	O2	II	5,1		LQ11	E2		PP					0	
1490	NADMAGANIAN POTASOWY	5,1	O2	II	5,1		LQ11	E2		PP					0	
1491	NADTLENEK POTASOWY	5,1	O2	I	5,1		LQ0	E0		PP					0	
1492	NADSIARCZAN POTASOWY	5,1	O2	III	5,1		LQ12	E1		PP					0	
1493	AZOTAN SREBROWY	5,1	O2	II	5,1		LQ11	E2		PP					0	
1494	BROMIAN SODOWY	5,1	O2	II	5,1		LQ11	E2		PP					0	
1495	CHLORAN SODOWY	5,1	O2	II	5,1		LQ11	E2		PP					0	
1496	CHLORYN SODOWY	5,1	O2	II	5,1		LQ11	E2		PP					0	
1498	AZOTAN SODOWY	5,1	O2	III	5,1		LQ12	E1	B	PP		CO02 LO04			0	CO02 i LO04 jeśli towar przewożony jest luzem lub bez opakowania
1499	AZOTAN SODOWY I AZOTAN POTASOWY W MIESZANINIE	5,1	O2	III	5,1		LQ12	E1	B	PP		CO02 LO04			0	CO02 i LO04 jeśli towar przewożony jest luzem lub bez opakowania
1500	AZOTAN SODOWY	5,1	OT2	III	5.1+6.1	802	LQ12	E1		PP					0	
1502	NADCHLORAN SODOWY	5,1	O2	II	5,1		LQ11	E2		PP					0	
1503	NADMAGANIAN SODOWY	5,1	O2	II	5,1		LQ11	E2		PP					0	
1504	NADTLENEK SODOWY	5,1	O2	I	5,1		LQ0	E0		PP					0	
1505	NADSIARCZAN SODOWY	5,1	O2	III	5,1		LQ12	E1		PP					0	
1506	CHLORAN STRONTOWY	5,1	O2	II	5,1		LQ11	E2		PP					0	
1507	AZOTAN STRONTOWY	5,1	O2	III	5,1		LQ12	E1	B	PP		CO02 LO04			0	CO02 i LO04 jeśli towar przewożony jest luzem lub bez opakowania
1508	NADCHLORAN STRONTOWY	5,1	O2	II	5,1		LQ11	E2		PP					0	
1509	NADTLENEK STRONTOWY	5,1	O2	II	5,1		LQ11	E2		PP					0	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfi- kacyj- ny	Grupa pako- wania	Nalepki	Postanowie- nia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopu- szczony przewóz	Wyma- gane wyposa- żenie	Wenty- lacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu		Ilość stożków, niebie- skich światel	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				7.1.6	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	
	3.1.2	2,2	2,2	2.1.1.3	5.2.2	3,3	3.4.6	3.5.1.2	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6	7.1.5	3.2.1	
1510	CZTERONITROMETAN	5,1	OT1	I	5.1+6.1	609 802	LQ0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
1511	WODORONADTLENEK MOCZNIKA	5,1	OC2	III	5.1+8		LQ12	E1		PP			0		
1512	AZOTYN CYNKOWOAMONOWY	5,1	O2	II	5,1		LQ11	E2		PP			0		
1513	CHLORAN CYNKOWY	5,1	O2	II	5,1		LQ11	E2		PP			0		
1514	AZOTAN CYNKOWY	5,1	O2	II	5,1		LQ11	E2		PP			0		
1515	NADMANGANIAN CYNKOWY	5,1	O2	II	5,1		LQ11	E2		PP			0		
1516	NADTLENEK CYNKOWY	5,1	O2	II	5,1		LQ11	E2		PP			0		
1517	PIKRAMINIAN CYRKONOWY, ZWILŻONY nie mniej niż 20% masowymi wody	4,1	D	I	4,1		LQ0	E0		PP			1		
1541	CYJANOHUDRYNA ACETONOWA, STABILIZOWANA	6,1	T1	I	6,1	802	LQ0	E5	T	PP, EP, TOX, A	VE02		2		
1544	ALKALOIDY, STAŁE I.N.O. lub SOLE ALKALOIDÓW, STAŁE, I.N.O.	6,1	T2	I	6,1	43 274 802	LQ0	E5		PP, EP			2		
1544	ALKALOIDY, STAŁE I.N.O. lub SOLE ALKALOIDÓW, STAŁE, I.N.O.	6,1	T2	II	6,1	43 274 802	LQ18	E4		PP, EP			2		
1544	ALKALOIDY, STAŁE I.N.O. lub SOLE ALKALOIDÓW, STAŁE, I.N.O.	6,1	T2	III	6,1	43274802	LQ9	E1		PP, EP			0		
1545	IZOTIOCYJANIAN ALLILU, STABILIZOWANY	6,1	TF1	II	6.1+3	802	LQ17	E4	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
1546	ARSENIAN AMONOWY	6,1	T5	II	6,1	802	LQ18	E4		PP, EP			2		
1547	ANILINA	6,1	T1	II	6,1	279 802	LQ17	E4	T	PP, EP, TOX, A	VE02		2		
1548	CHLOROWODOREK ANILINY	6,1	T2	III	6,1	802	LQ9	E1		PP, EP			0		
1549	ZWIĄZEK ANTYMONU, NIEORGANICZNY, STAŁY, I.N.O.	6,1	T5	III	6,1	45 274 512 802	LQ9	E1		PP, EP			0		
1550	MLECZAN ANTYMONAWY	6,1	T5	III	6,1	802	LQ9	E1		PP, EP			0		
1551	WINIAN POTASOWOAMONOWY	6,1	T5	III	6,1	802	LQ9	E1		PP, EP			0		
1553	KWAS ARSENOWY, CIEKŁY	6,1	T4	I	6,1	802	LQ0	E5		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
1554	KWAS ARSENOWY, STAŁY	6,1	T5	II	6,1	802	LQ18	E4		PP, EP			2		
1555	BROMEK ARSENOWY	6,1	T5	II	6,1	802	LQ18	E4		PP, EP			2		

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Postanowienia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopuszczony przewóz	Wymagane wyposażenie	Wentylacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu			Ilość stożków, niebieskich świateł	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				7.1.6				
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1556	ZWIĄZEK ARSENU, CIEKŁY, I.N.O., nieorganiczny, obejmuje: Arseniany, i.n.o., Arseniny, i.n.o. oraz Siarczki arsenu, i.n.o.	6,1	T4	I	6,1	43 274 802	LQ0	E5		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1556	ZWIĄZEK ARSENU, CIEKŁY, I.N.O., nieorganiczny, obejmuje: Arseniany, i.n.o., Arseniny, i.n.o. oraz Siarczki arsenu, i.n.o.	6,1	T4	II	6,1	43 274 802	LQ17	E4		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1556	ZWIĄZEK ARSENU, CIEKŁY, I.N.O., nieorganiczny, obejmuje: Arseniany, i.n.o., Arseniny, i.n.o. oraz Siarczki arsenu, i.n.o.	6,1	T4	III	6,1	43 274 802	LQ7	E1		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
1557	ZWIĄZEK ARSENU, STAŁY, I.N.O., nieorganiczny, obejmuje: Arseniany, i.n.o., Arseniny, i.n.o. oraz Siarczki arsenu, i.n.o.	6,1	T5	I	6,1	43 274 802	LQ0	E5		PP, EP					2	
1557	ZWIĄZEK ARSENU, STAŁY, I.N.O., nieorganiczny, obejmuje: Arseniany, i.n.o., Arseniny, i.n.o. oraz Siarczki arsenu, i.n.o.	6,1	T5	II	6,1	43 274 802	LQ18	E4		PP, EP					2	
1557	ZWIĄZEK ARSENU, STAŁY, I.N.O., nieorganiczny, obejmuje: Arseniany, i.n.o., Arseniny, i.n.o. oraz Siarczki arsenu, i.n.o.	6,1	T5	III	6,1	43 274 802	LQ9	E1		PP, EP					0	
1558	ARSEN	6,1	T5	II	6,1	802	LQ18	E4		PP, EP					2	
1559	PIĘCIOTLENEK ARSENU	6,1	T5	II	6,1	802	LQ18	E4		PP, EP					2	
1560	TRÓJCHLOREK ARSENU	6,1	T4	I	6,1	802	LQ0	E5		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1561	TRÓJTLENEK ARSENU	6,1	T5	II	6,1	802	LQ18	E4		PP, EP					2	
1562	ARSEN, PYŁ	6,1	T5	II	6,1	802	LQ18	E4		PP, EP					2	
1564	ZWIĄZEK BARU, I.N.O.	6,1	T5	II	6,1	177 274 513 587 802	LQ18	E4		PP, EP					2	
1564	ZWIĄZEK BARU, I.N.O.	6,1	T5	III	6,1	177 274 513 587 802	LQ9	E1		PP, EP					0	
1565	CYJANEK BAROWY	6,1	T5	I	6,1	802	LQ0	E5		PP, EP					2	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Postanowienia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopuszczony przewóz	Wymagane wyposażenie	Wentylacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu			Ilość stożków, niebieskich świateł	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1566	ZWIĄZEK BERYLU, I.N.O.	6,1	T5	II	6,1	274 514 802	LQ18	E4		PP, EP					2	
1566	ZWIĄZEK BERYLU, I.N.O.	6,1	T5	III	6,1	274 514 802	LQ9	E1		PP, EP					0	
1567	BERYL SPROSZKOWANY	6,1	TF3	II	6.1+4.1	802	LQ18	E4		PP, EP					2	
1569	BROMOACETON	6,1	TF1	II	6.1+3	802	LQ17	E4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1570	BRUCYNA	6,1	T2	I	6,1	43 802	LQ0	E5		PP, EP					2	
1571	AZYDEK BAROWY, ZWILŻONY nie mniej niż 50% masowymi wody	4,1	DT	I	4.1+6.1	568 802	LQ0	E0		PP					2	
1572	KWAS KAKODYLOWY	6,1	T5	II	6,1	802	LQ18	E4		PP, EP					2	
1573	ARSENIAN WAPNIOWY	6,1	T5	II	6,1	802	LQ18	E4		PP, EP					2	
1574	ARSENIAN WAPNIOWY I ARSENIIN WAPNIOWY W MIESZANINIE, STAŁEJ	6,1	T5	II	6,1	802	LQ18	E4		PP, EP					2	
1575	CYJANEK WAPNIOWY	6,1	T5	I	6,1	802	LQ0	E5		PP, EP					2	
1577	CHLORODWUNITROBENZENY, CIEKŁE	6,1	T1	II	6,1	279 802	LQ17	E4		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1578	CHLORONITROBENZENY, STAŁE	6,1	T2	II	6,1	279 802	LQ18	E4	T	PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1579	CHLOROWODOREK 4-CHLORO-o-TOLUIDYNY, STAŁY	6,1	T2	III	6,1	802	LQ9	E1		PP, EP					0	
1580	CHLOROPIKRYNA	6,1	T1	I	6,1	802	LQ0	E5		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1581	CHLOROPIKRYNA I BROMEK METYLU W MIESZANINIE zawierający więcej niż 2% chloropikryny	2	2T		2,3		LQ0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1582	CHLOROPIKRYNA I CHLOREK METYLU W MIESZANINIE	2	2T		2,3		LQ0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1583	CHLOROPIKRYNA W MIESZANINIE, I.N.O.	6,1	T1	I	6,1	274 315 515 802	LQ0	E5		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1583	CHLOROPIKRYNA W MIESZANINIE, I.N.O.	6,1	T1	II	6,1	274 515 802	LQ17	E4		PP, EP, TOX, A	VE02				2	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Postanowienia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopuszczony przewóz	Wymagane wyposażenie	Wentylacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu			Ilość stożków, niebieskich świateł	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1583	CHLOROPIKRYNA W MIESZANINIE, I.N.O.	6,1	T1	III	6,1	274 515 802	LQ7	E1		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
1585	ACETOARSENIN MIEDZIOWY	6,1	T5	II	6,1	802	LQ18	E4		PP, EP					2	
1586	ARSENIN MIEDZIOWY	6,1	T5	II	6,1	802	LQ18	E4		PP, EP					2	
1587	CYJANEK MIEDZIOWY	6,1	T5	II	6,1	802	LQ18	E4		PP, EP					2	
1588	CYJANKI, NIEPRGANICZNE, STAŁE, I.N.O.	6,1	T5	I	6,1	47 47 802	LQ0	E5		PP, EP					2	
1588	CYJANKI, NIEPRGANICZNE, STAŁE, I.N.O.	6,1	T5	II	6,1	47 274 802	LQ18	E4		PP, EP					2	
1588	CYJANKI, NIEPRGANICZNE, STAŁE, I.N.O.	6,1	T5	III	6,1	47274802	LQ9	E1		PP, EP					0	
1589	CHLOROOCYJAN, STABILIZOWANY	2	2TC		2.3+8		LQ0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1590	DWUCHLOROANILINY, CIEKŁE	6,1	T1	II	6,1	279 802	LQ17	E4		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1591	o-DWUCHLOROBENZEN	6,1	T1	III	6,1	279 802	LQ7	E1	T	PP, EP, TOX, A	VE02				0	
1593	DWUCHLOROMETAN (CHLOREK METYLENU)	6,1	T1	III	6,1	516 802	LQ7	E1	T	PP, EP, TOX, A	VE02				0	
1594	SIARCZAN DWUETYLU	6,1	T1	II	6,1	802	LQ17	E4	T	PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1595	SIARCZAN DWUMETYLU	6,1	TC1	I	6.1+8	802	LQ0	E5	T	PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1596	DWUNITROANILINY	6,1	T2	II	6,1	802	LQ18	E4		PP, EP					2	
1597	DWUNITROBENZENY, CIEKŁE	6,1	T1	II	6,1	802	LQ17	E4		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1597	DWUNITROBENZENY, CIEKŁE	6,1	T1	III	6,1	802	LQ7	E1		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
1598	DWUNITRO-o-KREZOL	6,1	T2	II	6,1	43 802	LQ18	E4		PP, EP					2	
1599	DWUNITROFENOL W ROZTWORZE	6,1	T1	II	6,1	802	LQ17	E4		PP, EP, A					2	
1599	DWUNITROFENOL W ROZTWORZE	6,1	T1	III	6,1	802	LQ7	E1		PP, EP, A					0	
1600	DWUNITROTOLUENY, STOPIONE	6,1	T1	II	6,1	802	LQ0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfi- kacyj- ny	Grupa pako- wania	Nalepki	Postanowie- nia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopu- szczony przewóz	Wyma- gane wyposa- żenie	Wenty- lacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu			Ilość stożków, niebie- skich światel	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	7.1.6	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1601	ŚRODEK DEZYNFEKUJĄCY, STAŁY, TRUJĄCY, I.N.O.	6,1	T2	I	6,1	274 802	LQ0	E5		PP, EP					2	
1601	ŚRODEK DEZYNFEKUJĄCY, STAŁY, TRUJĄCY, I.N.O.	6,1	T2	II	6,1	274 802	LQ18	E4		PP, EP					2	
1601	ŚRODEK DEZYNFEKUJĄCY, STAŁY, TRUJĄCY, I.N.O.	6,1	T2	III	6,1	274 802	LQ9	E1		PP, EP					0	
1602	BARWNIK, CIEKŁY, TRUJĄCY, I.N.O. lub PÓLPRODUKT DO BARWNIKA, CIEKŁY, TRUJĄCY, I.N.O.	6,1	T1	I	6,1	274 802	LQ0	E5		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1602	BARWNIK, CIEKŁY, TRUJĄCY, I.N.O. lub PÓLPRODUKT DO BARWNIKA, CIEKŁY, TRUJĄCY, I.N.O.	6,1	T1	II	6,1	274 802	LQ17	E4		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1602	BARWNIK, CIEKŁY, TRUJĄCY, I.N.O. lub PÓLPRODUKT DO BARWNIKA, CIEKŁY, TRUJĄCY, I.N.O.	6,1	T1	III	6,1	274 802	LQ7	E1		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
1603	BROMOCTAN ETYLU	6,1	TF1	II	6.1+3	802	LQ17	E4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1604	ETYLENODWUAMINA	8	CF1	II	8+3		LQ22	E2	T	PP, EP, EX, A	VE01				1	
1605	DWUBROMEK ETYLENU	6,1	T1	I	6,1	802	LQ0	E5	T	PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1606	ARSENIAN ŻELAZOWY	6,1	T5	II	6,1	802	LQ18	E4		PP, EP					2	
1607	ARSENIAN ŻELAZOWY	6,1	T5	II	6,1	802	LQ18	E4		PP, EP					2	
1608	ARSENIAN ŻELAZOWY	6,1	T5	II	6,1	802	LQ18	E4		PP, EP					2	
1611	CZTEROFOSFORAN SZEŚCIOETYLU	6,1	T1	II	6,1	802	LQ17	E4		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1612	CZTEROFOSFORAN SZEŚCIOETYLU I GAZ SPRĘŻONY, MIESZANINA	2	1T		2,3		LQ0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1613	KWAS CYJANOWODOROWY, ROZTWÓR WODNY (CYJANOWODÓR, W ROZTWORZE WODNYM) zawierający nie więcej niż 20% cyjanowodoru)	6,1	TF1	I	6.1+3	48 802	LQ0	E5		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1614	CYJANOWODÓR STABILIZOWANY, zawierający mniej niż 3% wody i zaabsorbowany w obojętnym materiale porowatym	6,1	TF1	I	6.1+3	603 802	LQ0	E5		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1616	OCTAN OŁOWIAWY	6,1	T5	III	6,1	802	LQ9	E1		PP, EP					0	
1617	ARSENIANY OŁOWIAWE	6,1	T5	II	6,1	802	LQ18	E4		PP, EP					2	
1618	ARSENIANY OŁOWIAWE	6,1	T5	II	6,1	802	LQ18	E4		PP, EP					2	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfi- kacyj- ny	Grupa pako- wania	Nalepki	Postanowie- nia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopu- szczony przewóz	Wyma- gane wyposa- żenie	Wenty- lacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu			Ilość stożków, niebie- skich światel	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)		
1620	CYJANEK OŁOWIAWY	6,1	T5	II	6,1	802	LQ18	E4		PP, EP				2		
1621	PURPURA LONDYDSKA	6,1	T5	II	6,1	43 802	LQ18	E4		PP, EP				2		
1622	ARSENIAN MAGNEZOWY	6,1	T5	II	6,1	802	LQ18	E4		PP, EP				2		
1623	ARSENIAN RTĘCIOWY	6,1	T5	II	6,1	802	LQ18	E4		PP, EP				2		
1624	CHLOREK RTĘCIOWY	6,1	T5	II	6,1	802	LQ18	E4		PP, EP				2		
1625	AZOTAN RTĘCIOWY	6,1	T5	II	6,1	802	LQ18	E4		PP, EP				2		
1626	CYJANEK RTĘCIOWOPOTASOWY	6,1	T5	I	6,1	802	LQ0	E5		PP, EP				2		
1627	AZOTAN RTĘCIAWY	6,1	T5	II	6,1	802	LQ18	E4		PP, EP				2		
1629	OCTAN RTĘCIOWY	6,1	T5	II	6,1	802	LQ18	E4		PP, EP				2		
1630	CHLOREK RTĘCIOWOAMONOWY	6,1	T5	II	6,1	802	LQ18	E4		PP, EP				2		
1631	BENZOESAN RTĘCIOWY	6,1	T5	II	6,1	802	LQ18	E4		PP, EP				2		
1634	BROMKI RTĘCI	6,1	T5	II	6,1	802	LQ18	E4		PP, EP				2		
1636	CYJANEK RTĘCIOWY	6,1	T5	II	6,1	802	LQ18	E4		PP, EP				2		
1637	GLUKONIAN RTĘCIOWY	6,1	T5	II	6,1	802	LQ18	E4		PP, EP				2		
1638	JODEK RTĘCIOWY	6,1	T5	II	6,1	802	LQ18	E4		PP, EP				2		
1639	NUKLEINIAN RTĘCIOWY	6,1	T5	II	6,1	802	LQ18	E4		PP, EP				2		
1640	OLEINIAN RTĘCIOWY	6,1	T5	II	6,1	802	LQ18	E4		PP, EP				2		
1641	TLENEK RTĘCIOWY	6,1	T5	II	6,1	802	LQ18	E4		PP, EP				2		
1642	CYJANEK RTĘCIOWY ZASADOWY, ODCZULONY	6,1	T5	II	6,1	802	LQ18	E4		PP, EP				2		
1643	JODEK POTASOWORTĘCIOWY	6,1	T5	II	6,1	802	LQ18	E4		PP, EP				2		
1644	SALICYLAN RTĘCIOWY	6,1	T5	II	6,1	802	LQ18	E4		PP, EP				2		
1645	SIARCZAN RTĘCIOWY	6,1	T5	II	6,1	802	LQ18	E4		PP, EP				2		
1646	TIOCYJANIAN RTĘCIOWY	6,1	T5	II	6,1	802	LQ18	E4		PP, EP				2		
1647	BROMEK METYLU I BROMEK ETYLENU W MIESZANINIE CIEKŁEJ	6,1	T1	I	6,1	802	LQ0	E5		PP, EP, TOX, A	VE02			2		
1648	ACETONITRYL	3	F1	II	3		LQ4	E2	T	PP, EX, A	VE01			1		
1649	MIESZANINA PRZECIWSZTUKOWA DO PALIW SILNIKOWYCH mająca temperaturę zapłonu powyżej 60°C	6,1	T3	I	6,1	802	LQ0	E5		PP, EP, TOX, A	VE02			2		
1649	MIESZANINA PRZECIWSZTUKOWA DO PALIW SILNIKOWYCH mająca temperaturę zapłonu nie wyższą niż 60°C	6,1	TF1	I	6,1 3	802	LQ0	E5		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02			2		
1650	beta-NAFTYLOAMINA, STAŁA	6,1	T2	II	6,1	802	LQ18	E4		PP, EP				2		

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfi- kacyj- ny	Grupa pako- wania	Nalepki	Postanowie- nia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopu- szczony przewóz	Wyma- gane wyposa- żenie	Wenty- lacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu			Ilość stożków, niebie- skich światel	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1651	NAFTYLOTIOMOCZNIK	6,1	T2	II	6,1	43 802	LQ18	E4		PP, EP				2		
1652	NAFTYLOMOCZNIK	6,1	T2	II	6,1	802	LQ18	E4		PP, EP				2		
1653	CYJANEK NIKLAWY	6,1	T5	II	6,1	802	LQ18	E4		PP, EP				2		
1654	NIKOTYNA	6,1	T1	II	6,1	802	LQ17	E4		PP, EP, TOX, A	VE02			2		
1655	ZWIĄZEK NIKOTYNY, STAŁY I.N.O. lub PREPARAT ZAWIERAJĄCY NIKOTYNĘ, STAŁY, I.N.O.	6,1	T2	I	6,1	43 274 802	LQ0	E5		PP, EP				2		
1655	ZWIĄZEK NIKOTYNY, STAŁY I.N.O. lub PREPARAT ZAWIERAJĄCY NIKOTYNĘ, STAŁY, I.N.O.	6,1	T2	II	6,1	43 274 802	LQ18	E4		PP, EP				2		
1655	ZWIĄZEK NIKOTYNY, STAŁY I.N.O. lub PREPARAT ZAWIERAJĄCY NIKOTYNĘ, STAŁY, I.N.O.	6,1	T2	III	6,1	43 274 802	LQ9	E1		PP, EP				0		
1656	CHLOROWODOREK NIKOTYNY, CIEKŁY lub W ROZTWORZE	6,1	T1	II	6,1	43 802	LQ17	E4		PP, EP, TOX, A	VE02			2		
1656	CHLOROWODOREK NIKOTYNY, CIEKŁY lub W ROZTWORZE	6,1	T1	III	6,1	43 802	LQ7	E1		PP, EP, TOX, A	VE02			0		
1657	SALICYLAN NIKOTYNY	6,1	T2	II	6,1	802	LQ18	E4		PP, EP				2		
1658	SIARCZAN NIKOTYNY, W ROZTWORZE	6,1	T1	II	6,1	802	LQ17	E4		PP, EP, TOX, A	VE02			2		
1658	SIARCZAN NIKOTYNY, W ROZTWORZE	6,1	T1	III	6,1	802	LQ7	E1		PP, EP, TOX, A	VE02			0		
1659	WINIAN NIKOTYNY	6,1	T2	II	6,1	802	LQ18	E4		PP, EP				2		
1660	TLENEK AZOTU, SPRĘŻONY	2	1TOC		2.3+5.1+8		LQ0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02			2		
1661	NITROANILINY (o-, m-, p-)	6,1	T2	II	6,1	279 802	LQ18	E4		PP, EP				2		
1662	NITROBENZEN	6,1	T1	II	6,1	279 802	LQ17	E4	T	PP, EP, TOX, A	VE02			2		
1663	NITROFENOLE (o-, m-, p-)	6,1	T2	III	6,1	279 802	LQ9	E1	T	PP, EP				0		
1664	NITROTOLUENY, CIEKŁE	6,1	T1	II	6,1	802	LQ17	E4	T	PP, EP, TOX, A	VE02			2		
1665	NITROKSYLENY, CIEKŁE	6,1	T1	II	6,1	802	LQ17	E4		PP, EP, TOX, A	VE02			2		
1669	PIĘCIOCHLOROETAN	6,1	T1	II	6,1	802	LQ17	E4		PP, EP, TOX, A	VE02			2		

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfi- kacyj- ny	Grupa pako- wania	Nalepki	Postanowie- nia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopu- szczony przewóz	Wyma- gane wyposa- żenie	Wenty- lacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu		Ilość stożków, niebie- skich światel	Uwagi
							3.4.6 (7a)	3.5.1.2 (7b)				3.2.1 (8)	7.1.6 (11)		
	3.1.2	2,2	2,2	2.1.1.3	5.2.2	3,3	3.4.6	3.5.1.2	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6	7.1.5	3.2.1	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	
1670	MERKAPTAN PERCHLOROMETYLOWY	6,1	T1	I	6,1	802	LQ0	E5		PP, EP, TOX, A	VE02			2	
1671	FENOL, STAŁY	6,1	T2	II	6,1	279 802	LQ18	E4		PP, EP				2	
1672	CHLOREK FENYLOKARBYLOAMINY	6,1	T1	I	6,1	802	LQ0	E5		PP, EP, TOX, A	VE02			2	
1673	FENYLENODWUAMINY (o-, m-, p-)	6,1	T2	III	6,1	279 802	LQ9	E1		PP, EP				0	
1674	OCTAN FENYLORTEĆCIOWY	6,1	T3	II	6,1	43 802	LQ18	E4		PP, EP, TOX, A	VE02			2	
1677	ARSENIAN POTASOWY	6,1	T5	II	6,1	802	LQ18	E4		PP, EP				2	
1678	ARSENIAN POTASOWY	6,1	T5	II	6,1	802	LQ18	E4		PP, EP				2	
1679	CYJANEK POTASOWOMIEDZIAWY	6,1	T5	II	6,1	802	LQ18	E4		PP, EP				2	
1680	CYJANEK POTASOWY, STAŁY	6,1	T5	I	6,1	802	LQ0	E5		PP, EP				2	
1683	ARSENIAN SREBROWY	6,1	T5	II	6,1	802	LQ18	E4		PP, EP				2	
1684	CYJANEK SREBROWY	6,1	T5	II	6,1	802	LQ18	E4		PP, EP				2	
1685	ARSENIAN SODOWY	6,1	T5	II	6,1	802	LQ18	E4		PP, EP				2	
1686	ARSENIAN SODOWY, W ROZTWORZE WODNYM	6,1	T4	II	6,1	43 802	LQ17	E4		PP, EP				2	
1686	ARSENIAN SODOWY, W ROZTWORZE WODNYM	6,1	T4	III	6,1	43802	LQ7	E1		PP, EP				0	
1687	AZYDEK SODOWY	6,1	T5	II	6,1	802	LQ18	E4		PP, EP				2	
1688	KAKODYLAN SODOWY	6,1	T5	II	6,1	802	LQ18	E4		PP, EP				2	
1689	CYJANEK SODOWY, STAŁY	6,1	T5	I	6,1	802	LQ0	E5		PP, EP				2	
1690	FLUOREK SODOWY, STAŁY	6,1	T5	III	6,1	802	LQ9	E1	B	PP, EP				0	
1691	ARSENIAN STRONTOWY	6,1	T5	II	6,1	802	LQ18	E4		PP, EP				2	
1692	STRYCHNINA lub SOLE STRYCHNINY	6,1	T2	I	6,1	802	LQ0	E5		PP, EP				2	
1693	MATERIAŁ DO OTRZYMYWANIA GAZU ŁZAWIĄCEGO, CIEKŁY, I.N.O.	6,1	T1	I	6,1	274 802	LQ0	E5		PP, EP, TOX, A	VE02			2	
1693	MATERIAŁ DO OTRZYMYWANIA GAZU ŁZAWIĄCEGO, CIEKŁY, I.N.O.	6,1	T1	II	6,1	274 802	LQ17	E4		PP, EP, TOX, A	VE02			2	
1694	CYJANKI BROMOBENZYLU, CIEKŁE	6,1	T1	I	6,1	138 302	LQ0	E5		PP, EP, TOX, A	VE02			2	
1695	CHLOROACETON, STABILIZOWANY	6,1	TFC	I	6.1+3+8	802	LQ0	E5		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02			2	
1697	CHLOROACETOFENON, STAŁY	6,1	T2	II	6,1	802	LQ18	E4		PP, EP, TOX, A	VE02			2	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfi- kacyj- ny	Grupa pako- wania	Nalepki	Postanowie- nia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopu- szczony przewóz	Wyma- gane wyposa- żenie	Wenty- lacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu		Ilość stożków, niebie- skich światel	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				7.1.6	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	
1698	DWUFENYLOAMINO- CHLOROARSYNA	6,1	T3	I	6,1	802	LQ0	E5		PP, EP, TOX, A	VE02			2	
1699	DWUFENYLOCHLORO-ARSYNA, CIEKŁA	6,1	T3	I	6,1	802	LQ0	E5		PP, EP, TOX, A	VE02			2	
1700	ŚWIECE WYDZIELAJĄCE GAZ ŁZAWIĄCY	6,1	TF3	II	6.1+4.1	802	LQ18	E0		PP, EP				2	
1701	BROMEK KSYLILU, CIEKŁY	6,1	T1	II	6,1	802	LQ17	E4		PP, EP, TOX, A	VE02			2	
1702	1,1,2,2-CZTEROCHLOROETAN	6,1	T1	II	6,1	802	LQ17	E4		PP, EP, TOX, A	VE02			2	
1704	DWUTIOPIROFOSFORAN CZTEROETYLU	6,1	T2	II	6,1	43 802	LQ18	E4		PP, EP				2	
1707	ZWIĄZEK TALU, I.N.O.	6,1	T5	II	6,1	43 274 802	LQ18	E4		PP, EP				2	
1708	TOLUIDYNY, CIEKŁE	6,1	T1	II	6,1	279 802	LQ17	E4	T	PP, EP, TOX, A	VE02			2	
1709	2,4-TOLUILENO-DWUAMINA, STAŁA	6,1	T2	III	6,1	802	LQ9	E1		PP, EP				0	
1710	TRÓJCHLOROETYLEN	6,1	T1	III	6,1	802	LQ7	E1	T	PP, EP, TOX, A	VE02			0	
1711	KSYLIDYNY, CIEKŁE	6,1	T1	II	6,1	802	LQ17	E4		PP, EP, TOX, A	VE02			2	
1712	ARSENIAN CYNKOWY, ARSENIAN CYNKOWY lub ARSENIAN CYNKOWY I ARSENIAN CYNKOWY W MIESZANINIE	6,1	T5	II	6,1	802	LQ18	E4		PP, EP				2	
1713	CYJANEK CYNKOWY	6,1	T5	I	6,1	802	LQ0	E5		PP, EP				2	
1714	FOSFOREK CYNKOWY	4,3	WT2	I	4.3+6.1	802	LQ0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		HA08	2	
1715	BEZWODNIK OCTOWY	8	CF1	II	8+3		LQ22	E2	T	PP, EP, EX, A	VE01			1	
1716	BROMEK ACETYLU	8	C3	II	8		LQ22	E2		PP, EP				0	
1717	CHLOREK ACETYLU	3	FC	II	3+8		LQ4	E2	T	PP, EP, EX, A	VE01			1	
1718	FOSFORAN BUTYLU, KWAŚNY	8	C3	III	8		LQ7	E1	T	PP, EP				0	
1719	MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, ZASADOWY, I.N.O.	8	C5	II	8	274	LQ22	E2	T	PP, EP				0	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfi- kacyj- ny	Grupa pako- wania	Nalepki	Postanowie- nia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopu- szczony przewóz	Wyma- gane wyposa- żenie	Wenty- lacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu			Ilość stożków, niebie- skich światel	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)		
1719	MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, ZASADOWY, I.N.O.	8	C5	III	8	274	LQ7	E1	T	PP, EP				0		
1722	CHLOROMRÓWCZAN ALLILU	6,1	TFC	I	6.1+3+8	802	LQ0	E5		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02			2		
1723	JODEK ALLILU	3	FC	II	3+8		LQ4	E2		PP, EP, EX, A	VE01			1		
1724	ALLILOTRÓJCHLORO-SILAN, STABILIZOWANY	8	CF1	II	8+3		LQ22	E2		PP, EP, EX, A	VE01			1		
1725	BROMEK GLINOWY, BEZWODNY	8	C2	II	8	588	LQ23	E2		PP, EP				0		
1726	CHLOREK GLINOWY, BEZWODNY	8	C2	II	8	588	LQ23	E2		PP, EP				0		
1727	WODOROFLUOREK AMONOWY, STAŁY	8	C2	II	8		LQ23	E2		PP, EP				0		
1728	AMYLOTRÓJCHLORO-SILAN	8	C3	II	8		LQ22	E2		PP, EP				0		
1729	CHLOREK ANIZOILU	8	C4	II	8		LQ23	E2		PP, EP				0		
1730	PIĘCIOCHLOREK ANTYMONU, CIEKŁY	8	C1	II	8		LQ22	E2		PP, EP				0		
1731	PIĘCIOCHLOREK ANTYMONU W ROZTWORZE	8	C1	II	8		LQ22	E2		PP, EP				0		
1731	PIĘCIOCHLOREK ANTYMONU W ROZTWORZE	8	C1	III	8		LQ7	E1		PP, EP				0		
1732	PIĘCIOFLUOREK ANTYMONU	8	CT1	II	8+6.1	802	LQ22	E2		PP, EP, TOX, A	VE02			2		
1733	TRÓJCHLOREK ANTYMONU	8	C2	II	8		LQ23	E2		PP, EP				0		
1736	CHLOREK BENZOLU	8	C3	II	8		LQ22	E2		PP, EP				0		
1737	BROMEK BENZYLU	6,1	TC1	II	6.1+8	802	LQ17	E4		PP, EP, TOX, A	VE02			2		
1738	CHLOREK BENZYLU	6,1	TC1	II	6.1+8	802	LQ17	E4	T	PP, EP, TOX, A	VE02			2		
1739	CHLOROMRÓWCZAN BENZYLU	8	C9	I	8		LQ0	E0		PP, EP				0		
1740	WODOROFLUORKI, STAŁE, I.N.O.	8	C2	II	8	274 517	LQ23	E2		PP, EP				0		
1740	WODOROFLUORKI, STAŁE, I.N.O.	8	C2	III	8	274 517	LQ24	E1		PP, EP				0		
1741	TRÓJCHLOREK BORU	2	2TC		2.3+8		LQ0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02			2		
1742	KOMPLEKS TRÓJFLUORKU BORU Z KWASEM OCTOWYM, CIEKŁY	8	C3	II	8		LQ22	E2	T	PP, EP				0		

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfi- kacyj- ny	Grupa pako- wania	Nalepki	Postanowie- nia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopu- szczony przewóz	Wyma- gane wyposa- żenie	Wenty- lacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu			Ilość stożków, niebie- skich światel	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1743	KOMPLEKS TRÓJFLUORKU BORU Z KWASEM PROPIONOWYM, CIEKŁY	8	C3	II	8		LQ22	E2		PP, EP					0	
1744	BROM lub BROM W ROZTWORZE	8	CT1	I	8+6.1	802	LQ0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1745	PIĘCIOFLUOREK BROMU	5,1	OTC	I	5.1+6.1+8	802	LQ0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1746	TRÓJFLUOREK BROMU	5,1	OTC	I	5.1+6.1+8	802	LQ0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1747	BUTYLOTRÓJCHLORO-SILAN	8	CF1	II	8+3		LQ22	E2		PP, EP, EX, A	VE01				1	
1748	PODCHLORYN WAPNIOWY, SUCHY lub PODCHLORYN WAPNIOWY W MIESZANINIE, SUCHEJ zawierający więcej niż 39% chloru aktywnego (8,8% tlenu aktywnego)	5,1	O2	II	5,1	313 314 589	LQ11	E2		PP					0	
1748	PODCHLORYN WAPNIOWY, SUCHY lub PODCHLORYN WAPNIOWY W MIESZANINIE, SUCHEJ zawierający więcej niż 39% chloru aktywnego (8,8% tlenu aktywnego)	5,1	O2	III	5,1	316 589	LQ12	E1		PP					0	
1749	TRÓJFLUOREK CHLORU	2	2TOC		2.3+5.1+8		LQ0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1750	KWAS CHLOROOCETOWY W ROZTWORZE	6,1	TC1	II	6.1+8	802	LQ17	E4	T	PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1751	KWAS CHLOROOCETOWY, STAŁY	6,1	TC2	II	6.1+8	802	LQ18	E4		PP, EP					2	
1752	CHLOREK CHLOROACETYLU	6,1	TC1	I	6.1+8	802	LQ0	E5		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1753	CHLOROFENYLO-TRÓJCHLOROSILAN	8	C3	II	8		LQ22	E2		PP, EP					0	
1754	KWAS CHLOROSULFONOWY (bez lub z trójtlenkiem siarki)	8	C1	I	8		LQ0	E0		PP, EP					0	
1755	KWAS CHROMOWY W ROZTWORZE	8	C1	II	8	518	LQ22	E2		PP, EP					0	
1755	KWAS CHROMOWY W ROZTWORZE	8	C1	III	8	518	LQ7	E1		PP, EP					0	
1756	FLUOREK CHROMOWY, STAŁY	8	C2	II	8		LQ23	E2		PP, EP					0	
1757	FLUOREK CHROMOWY W ROZTWORZE	8	C1	II	8		LQ22	E2		PP, EP					0	
1757	FLUOREK CHROMOWY W ROZTWORZE	8	C1	III	8		LQ7	E1		PP, EP					0	
1758	TLENOCHLOREK CHROMU	8	C1	I	8		LQ0	E0		PP, EP					0	
1759	MATERIAŁ ŻRĄCY STAŁY, I.N.O.	8	C10	I	8	274	LQ0	E0		PP, EP					0	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Postanowienia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopuszczony przewóz	Wymagane wyposażenie	Wentylacja	Postanowienia dotyczące załadunku i przewozu		Ilość stożków, niebieskich świateł	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				7.1.6	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	
	3.1.2	2,2	2,2	2.1.1.3	5.2.2	3,3	3.4.6	3.5.1.2	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6	7.1.5	3.2.1	
1759	MATERIAŁ ŻRĄCY STAŁY, I.N.O.	8	C10	II	8	274	LQ23	E2		PP, EP			0		
1759	MATERIAŁ ŻRĄCY STAŁY, I.N.O.	8	C10	III	8	274	LQ24	E1		PP, EP			0		
1760	MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, I.N.O.	8	C9	I	8	274	LQ0	E0	T	PP, EP			0		
1760	MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, I.N.O.	8	C9	II	8	274	LQ22	E2	T	PP, EP			0		
1760	MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, I.N.O.	8	C9	III	8	274	LQ7	E1	T	PP, EP			0		
1761	ETYLENODWUAMINOMIEDŹ W ROZTWORZE	8	CT1	II	8+6.1	802	LQ22	E2		PP, EP, A			2		
1761	ETYLENODWUAMINOMIEDŹ W ROZTWORZE	8	CT1	III	8+6.1	802	LQ7	E1		PP, EP, A			0		
1762	CYKLOHEKSENYLO-TRÓJCHLOROSILAN	8	C3	II	8		LQ22	E2		PP, EP			0		
1763	CYKLOHEKSYLO-TRÓJCHLOROSILAN	8	C3	II	8		LQ22	E2		PP, EP			0		
1764	KWAS DWUCHLOROOCYTOWY	8	C3	II	8		LQ22	E2	T	PP, EP			0		
1765	CHLOREK DWUCHLOROACETYLU	8	C3	II	8		LQ22	E2		PP, EP			0		
1766	DWUCHLOROFENYLO-TRÓJCHLOROSILAN	8	C3	II	8		LQ22	E2		PP, EP			0		
1767	DWUETYLÓDWUCHLOROSILAN	8	CF1	II	8+3		LQ22	E2		PP, EP, EX, A	VE01		1		
1768	KWAS DWUFLUOROFOSFOROWY BEZWODNY	8	C1	II	8		LQ22	E2		PP, EP			0		
1769	DWUFENYLODWU-CHLOROSILAN	8	C3	II	8		LQ22	E2		PP, EP			0		
1770	BROMEK DWUFENYLOMETYLU	8	C10	II	8		LQ23	E2		PP, EP			0		
1771	DODECYLO-TRÓJCHLOROSILAN	8	C3	II	8		LQ22	E2		PP, EP			0		
1773	CHLOREK ŻELAZOWY, BEZWODNY	8	C2	III	8	590	LQ24	E1		PP, EP			0		
1774	ŁADUNKI DO GAŚNIC, ciecz żrąca	8	C11	II	8		LQ22	E0		PP, EP			0		
1775	KWAS FLUOROBOROWY	8	C1	II	8		LQ22	E2		PP, EP			0		
1776	KWAS FLUOROFOSFOROWY, BEZWODNY	8	C1	II	8		LQ22	E2		PP, EP			0		
1777	KWAS FLUOROSULFONOWY	8	C1	I	8		LQ0	E0		PP, EP			0		
1778	KWAS FLUOROKRZEMOWY	8	C1	II	8		LQ22	E2	T	PP, EP			0		
1779	KWAS MRÓWKOWY zawierający więcej niż 85% masowych kwasu	8	CF1	II	8+3		LQ22	E2	T	PP, EP, EX, A			0		
1780	CHLOREK FUMARYLU	8	C3	II	8		LQ22	E2	T	PP, EP			0		
1781	SZEŚCIODECYLO-TRÓJCHLOROSILAN	8	C3	II	8		LQ22	E2		PP, EP			0		
1782	KWAS SZEŚCIOFLUOROFOSFOROWY	8	C1	II	8		LQ22	E2		PP, EP			0		

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Postanowienia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopuszczony przewóz	Wymagane wyposażenie	Wentylacja	Postanowienia dotyczące załadunku i przewozu			Ilość stożków, niebieskich świateł	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				7.1.6				
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1783	SZEŚCIOMETYLENO-DWUAMINA W ROZTWORZE	8	C7	II	8		LQ22	E2	T	PP, EP					0	
1783	SZEŚCIOMETYLENO-DWUAMINA W ROZTWORZE	8	C7	III	8		LQ7	E1	T	PP, EP					0	
1784	HEKSYLO-TRÓJCHLOROSILAN	8	C3	II	8		LQ22	E2		PP, EP					0	
1786	KWAS FLUOROWODOROWY I KWAS SIARKOWY W MIESZANINIE	8	CT1	I	8+6.1	802	LQ0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1787	KWAS JODOWODOROWY	8	C1	II	8		LQ22	E2		PP, EP					0	
1787	KWAS JODOWODOROWY	8	C1	III	8		LQ7	E1		PP, EP					0	
1788	KWAS BROMOWODOROWY	8	C1	II	8	519	LQ22	E2		PP, EP					0	
1788	KWAS BROMOWODOROWY	8	C1	III	8	519	LQ7	E1		PP, EP					0	
1789	KWAS SOLNY	8	C1	II	8	520	LQ22	E2	T	PP, EP					0	
1789	KWAS SOLNY	8	C1	III	8	520	LQ7	E1	T	PP, EP					0	
1790	KWAS FLUOROWODOROWY, zawierający więcej niż 85% fluorowodoru	8	CT1	I	8+6.1	640I 802	LQ0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1790	KWAS FLUOROWODOROWY, zawierający więcej niż 60%, ale nie więcej niż 85% fluorowodoru	8	CT1	I	8+6.1	640J 802	LQ0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1790	KWAS FLUOROWODOROWY, zawierający nie więcej niż 60% fluorowodoru	8	CT1	II	8+6.1	802	LQ22	E2		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1791	PODCHLORYN W ROZTWORZE	8	C9	II	8	521	LQ22	E2		PP, EP					0	
1791	PODCHLORYN W ROZTWORZE	8	C9	III	8	521	LQ7	E1		PP, EP					0	
1792	CHLOREK JODU	8	C1	II	8		LQ22	E2		PP, EP					0	
1793	FOSFORAN IZOPROPYLU, KWAŚNY	8	C3	III	8		LQ7	E1		PP, EP					0	
1794	SIARCZAN OŁOWIAWY, zawierający więcej niż 3% wolnego kwasu	8	C2	II	8	591	LQ23	E2		PP, EP					0	
1796	MIESZANINA NITRUJĄCA, zawierająca więcej niż 50% kwasu azotowego	8	CO1	I	8+5.1		LQ0	E0		PP, EP					0	
1796	MIESZANINA NITRUJĄCA, zawierająca nie więcej niż 50% kwasu azotowego	8	C1	II	8		LQ22	E2		PP, EP					0	
1798	WODA KRÓLEWSKA	8	COT	PRZEWÓZ ZABRONIONY												
1799	NONYLO-TRÓJCHLOROSILAN	8	C3	II	8		LQ22	E2		PP, EP					0	
1800	OCMIODECYLO-TRÓJCHLOROSILAN	8	C3	II	8		LQ22	E2		PP, EP					0	
1801	OKTYLO-TRÓJCHLOROSILAN	8	C3	II	8		LQ22	E2		PP, EP					0	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfi- kacyj- ny	Grupa pako- wania	Nalepki	Postanowie- nia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopu- szczony przewóz	Wyma- gane wyposa- żenie	Wenty- lacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu			Ilość stożków, niebie- skich światel	Uwagi
							3.4.6 (7a)	3.5.1.2 (7b)				3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)		
	3.1.2	2,2	2,2	2.1.1.3	5.2.2	3,3	3.4.6	3.5.1.2	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1802	KWAS NADCHLOROWY, zawierający nie więcej niż 50% masowych kwasu	8	CO1	II	8+5.1	522	LQ22	E2		PP, EP					0	
1803	KWAS FENOLOSULFONOWY, CIEKŁY	8	C3	II	8		LQ22	E2		PP, EP					0	
1804	FENYLO-TRÓJCHLOROSILAN	8	C3	II	8		LQ22	E2		PP, EP					0	
1805	KWAS FOSFOROWY, ROZTWÓR	8	C1	III	8		LQ7	E1	T	PP, EP					0	
1806	PIĘCIOCHLOREK FOSFORU	8	C2	II	8		LQ23	E2		PP, EP					0	
1807	PIĘCIOTLENEK FOSFORU	8	C2	II	8		LQ23	E2		PP, EP					0	
1808	TRÓJBROMEK FOSFORU	8	C1	II	8		LQ22	E2		PP, EP					0	
1809	TRÓJCHLOREK FOSFORU	6,1	TC3	I	6.1+8	802	LQ0	E5		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1810	TLENOCHLOREK FOSFORU	8	C1	II	8		LQ22	E2		PP, EP					0	
1811	WODOROFLUOREK POTASOWY, STAŁY	8	CT2	II	8+6.1	802	LQ23	E2		PP, EP					2	
1812	FLUOREK POTASOWY, STAŁY	6,1	T5	III	6,1	802	LQ9	E1	B	PP, EP					0	
1813	WODOROTLENEK POTASOWY, STAŁY	8	C6	II	8		LQ23	E2		PP, EP					0	
1814	WODOROTLENEK POTASOWY, W ROZTWORZE	8	C5	II	8		LQ22	E2	T	PP, EP					0	
1814	WODOROTLENEK POTASOWY, W ROZTWORZE	8	C5	III	8		LQ7	E1	T	PP, EP					0	
1815	CHLOREK PROPIONYLU	3	FC	II	3+8		LQ4	E2		PP, EP, EX, A	VE01				1	
1816	PROPYLO-TRÓJCHLOROSILAN	8	CF1	II	8+3		LQ22	E2		PP, EP, EX, A	VE01				1	
1817	CHLOREK PKOSULFURYLU	8	C1	II	8		LQ22	E2		PP, EP					0	
1818	CZTEROCHLOREK KRZEMU	8	C1	II	8		LQ0	E2		PP, EP					0	
1819	GLINIAN SODOWY W ROZTWORZE	8	C5	II	8		LQ22	E2		PP, EP					0	
1819	GLINIAN SODOWY W ROZTWORZE	8	C5	III	8		LQ7	E1		PP, EP					0	
1823	WODOROTLENEK SODOWY, STAŁY	8	C6	II	8		LQ23	E2	T	PP, EP					0	
1824	WODOROTLENEK SODOWY W ROZTWORZE	8	C5	II	8		LQ22	E2	T	PP, EP					0	
1824	WODOROTLENEK SODOWY W ROZTWORZE	8	C5	III	8		LQ7	E1	T	PP, EP					0	
1825	TLENEK SODOWY	8	C6	II	8		LQ23	E2		PP, EP					0	
1826	MIESZANINA NITRUJĄCA, ODPADOWA, zawierająca więcej niż 50% kwasu azotowego	8	CO1	I	8+5.1	113	LQ0	E0		PP, EP					0	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Postanowienia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopuszczony przewóz	Wymagane wyposażenie	Wentylacja	Postanowienia dotyczące załadunku i przewozu			Ilość stożków, niebieskich świateł	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1826	MIESZANINA NITRUJĄCA, ODPADOWA, zawierająca nie więcej niż 50% kwasu azotowego	8	C1	II	8	113	LQ22	E2		PP, EP					0	
1827	CHLOREK CYNOWY, BEZWODNY	8	C1	II	8		LQ22	E2		PP, EP					0	
1828	CHLORKI SIARKI	8	C1	I	8		LQ0	E0		PP, EP					0	
1829	TRÓJTLENEK SIARKI, STABILIZOWANY	8	C1	I	8	623	LQ0	E0		PP, EP					0	
1830	KWAS SIARKOWY zawierający więcej niż 51% kwasu	8	C1	II	8		LQ22	E2	T	PP, EP					0	
1831	KWAS SIARKOWY, DYMIĄCY (OLEUM)	8	CT1	I	8+6.1	802	LQ0	E0	T	PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1832	KWAS SIARKOWY, WYCZERPANY	8	C1	II	8	113	LQ22	E2	T	PP, EP					0	
1833	KWAS SIARKAWY	8	C1	II	8		LQ22	E2		PP, EP					0	
1834	CHLOREK SULFURYLU	8	C1	I	8		LQ0	E0		PP, EP					0	
1835	WODOROTLENEK CZTEROMETYLO-AMONIOWY, W ROZTWORZE	8	C7	II	8		LQ22	E2		PP, EP					0	
1835	WODOROTLENEK CZTEROMETYLO-AMONIOWY, W ROZTWORZE	8	C7	III	8		LQ7	E1		PP, EP					0	
1836	CHLOREK TIONYLU	8	C1	I	8		LQ0	E0		PP, EP					0	
1837	CHLOREK TIOFOSFORYLU	8	C1	II	8		LQ22	E2		PP, EP					0	
1838	CZTEROCHLOREK TYTANU	8	C1	II	8		LQ22	E2		PP, EP					0	
1839	KWAS TROJCHLOROOCYTOWY	8	C4	II	8		LQ23	E2		PP, EP					0	
1840	CHLOREK CYNKOWY W ROZTWORZE	8	C1	III	8		LQ7	E1		PP, EP					0	
1841	ACETALDEHYDO- AMONIAK	9	M11	III	9		LQ27	E1		PP					0	
1843	DWUNITRO-o-KREZOLAN AMONOWY, STAŁY	6,1	T2	II	6,1	802	LQ18	E4		PP, EP					2	
1845	Dwutlenek węgla, stały (Suchy lód)	9	M11	NIE PODLEGA ADN												
1846	CZTEROCHLOREK W DOLA	6,1	T1	II	6,1	802	LQ17	E4	T	PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1847	SIARCZEK POTASOWY, UWODNIONY nie mniej niż 30% wody krystalizacyjnej	8	C6	II	8	523	LQ23	E2		PP, EP					0	
1848	KWAS PROPIONOWY zawierający nie mniej niż 10%, ale mniej niż 90% masowych kwasu	8	C3	III	8		LQ7	E1	T	PP, EP					0	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Postanowienia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopuszczony przewóz	Wymagane wyposażenie	Wentylacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu			Ilość stożków, niebieskich świateł	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1849	SIARCZEK SODOWY, UWODNIONY nie mniej niż 30% wody	8	C6	II	8	523	LQ23	E2		PP, EP					0	
1851	LEK, CIEKŁY, TRUJĄCY, I.N.O.	6,1	T1	II	6,1	221 274 601 802	LQ17	E4		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1851	LEK, CIEKŁY, TRUJĄCY, I.N.O.	6,1	T1	III	6,1	221 274 601 802	LQ7	E1		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
1854	BARU STOPY, PIROFORYCZNE	4,2	S4	I	4,2		LQ0	E0		PP					0	
1855	WAPŃ, PIROFORYCZNY lub WAPNIA STOPY, PIROFORYCZNE	4,2	S4	I	4,2		LQ0	E0		PP					0	
1856	Szmaty, zaolejone	4,2	S2	NIE PODLEGA ADN												
1857	Tkaniny odpadowe, mokre	4,2	S2	NIE PODLEGA ADN												
1858	SZEŚCIOFLUORO-PROPYLEN (GAZ CHŁODNICZY R1216)	2	2A		2,2		LQ1	E1		PP					0	
1859	CZTEROFLUOREK KRZEMU	2	2TC		2,3+8		LQ0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1860	FLUOREK WINYLU, STABILIZOWANY	2	2F		2,1		LQ0	E0		PP, EX, A	VE01				1	
1862	KROTONIAN ETYLU	3	F1	II	3		LQ4	E2		PP, EX, A	VE01				1	
1863	PALIWO, LOTNICZE, DO SILNIKÓW TURBINOWYCH	3	F1	I	3		LQ3	E3	T	PP, EX, A	VE01				1	
1863	PALIWO, LOTNICZE, DO SILNIKÓW TURBINOWYCH (o prężności par w temperaturze 50°C większej niż 110 kPa)	3	F1	II	3	640C	LQ4	E2	T	PP, EX, A	VE01				1	
1863	PALIWO, LOTNICZE, DO SILNIKÓW TURBINOWYCH (o prężności par w temperaturze 50°C nie większej niż 110 kPa)	3	F1	II	3	640D	LQ4	E2	T	PP, EX, A	VE01				1	
1863	PALIWO, LOTNICZE, DO SILNIKÓW TURBINOWYCH	3	F1	III	3		LQ7	E1	T	PP, EX, A	VE01				0	
1865	AZOTAN n-PROPYLU	3	F1	II	3		LQ4	E2		PP, EX, A	VE01				1	
1866	ŻYWICA W ROZTWORZE, zapalna	3	F1	I	3		LQ3	E3		PP, EX, A	VE01				1	
1866	ŻYWICA W ROZTWORZE, zapalna (o prężności par w temperaturze 50°C większej niż 110 kPa)	3	F1	II	3	640C	LQ6	E2		PP, EX, A	VE01				1	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfi- kacyj- ny	Grupa pako- wania	Nalepki	Postanowie- nia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopu- szczony przewóz	Wyma- gane wyposa- żenie	Wenty- lacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu			Ilość stożków, niebie- skich światel	Uwagi
							3.4.6 (7a)	3.5.1.2 (7b)				3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)		
	3.1.2	2,2	2,2	2.1.1.3	5.2.2	3,3	3.4.6	3.5.1.2	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1866	ŻYWICA W ROZTWORZE, zapalna (o prężności par w temperaturze 50°C nie większej niż 110 kPa)	3	F1	II	3	640D	LQ6	E2		PP, EX, A	VE01				1	
1866	ŻYWICA W ROZTWORZE, zapalna	3	F1	III	3	640E	LQ7	E1		PP, EX, A	VE01				0	
1866	ŻYWICA W ROZTWORZE, zapalna (o temperaturze zapłonu poniżej 23°C i lepkości zgodnej z 2.2.3.1.4) (o temperaturze wrzenia nie wyższej niż 35°C)	3	F1	III	3	640F	LQ7	E1		PP, EX, A	VE01				0	
1866	ŻYWICA W ROZTWORZE, zapalna (o temperaturze zapłonu poniżej 23°C i lepkości zgodnej z 2.2.3.1.4) (o prężności par w 50°C większej niż 110 kPa i temperaturze wrzenia wyższej niż 35°C)	3	F1	III	3	640G	LQ7	E1		PP, EX, A	VE01				0	
1866	ŻYWICA W ROZTWORZE, zapalna (o temperaturze zapłonu poniżej 23°C i lepkości zgodnej z 2.2.3.1.4) (o prężności par w 50°C nie większej niż 110 kPa)	3	F1	III	3	640H	LQ7	E1		PP, EX, A	VE01				0	
1868	BORODEKAN	4,1	FT2	II	4.1+6.1	802	LQ0	E2		PP					2	
1869	MAGNEZ lub STOPY MAGNEZU zawierające więcej niż 50% magnezu, w granulach, wiórach lub taśmach	4,1	F3	III	4,1	59	LQ9	E1		PP					0	
1870	BOROWODREK POTASOWY	4,3	W2	I	4,3		LQ0	E0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
1871	WODOREK TYTANOWY	4,1	F3	II	4,1		LQ8	E2		PP					1	
1872	DWUTLENEK OŁOWIOWY	5,1	OT2	III	5.1+6.1	802	LQ12	E1		PP					0	
1873	KWAS NADCHLOROWY zawierający więcej niż 50%, ale nie więcej niż 72% masowych kwasu	5,1	OC1	I	5.1+8	60	LQ0	E0		PP, EP					0	
1884	TLENEK BAROWY	6,1	T5	III	6,1	802	LQ9	E1		PP, EP					0	
1885	BENZYDYNA	6,1	T2	II	6,1	802	LQ18	E4		PP, EP					2	
1886	CHLOREK BENZYLIDENU	6,1	T1	II	6,1	802	LQ17	E4		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1887	BROMOCHLOROMETAN	6,1	T1	III	6,1	802	LQ7	E1		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
1888	CHLOROFORM	6,1	T1	III	6,1	802	LQ7	E1	T	PP, EP, TOX, A	VE02				0	
1889	BROMOCYJAN	6,1	TC2	I	6.1+8	802	LQ0	E5		PP, EP					2	
1891	BROMEK ETYLU	6,1	T1	II	6,1	802	LQ17	E4		PP, EP, TOX, A	VE02				2	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfi- kacyj- ny	Grupa pako- wania	Nalepki	Postanowie- nia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopu- szczony przewóz	Wyma- gane wyposa- żenie	Wentyl- acja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu			Ilość stożków, niebie- skich światel	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1892	ETYLODWOCHLORO-ARSYNA	6,1	T3	I	6,1	802	LQ0	E5		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1894	WODOROTLENEK FENYLORTEŃCIOWY	6,1	T3	II	6,1	802	LQ18	E4		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1895	AZOTAN FENYLORTEŃCIOWY	6,1	T3	II	6,1	802	LQ18	E4		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1897	CZTEROCHLOROETYLEN	6,1	T1	III	6,1	802	LQ7	E1	T	PP, EP, TOX, A	VE02				0	
1898	JODEK ACETYLU	8	C3	II	8		LQ22	E2		PP, EP					0	
1902	FOSFORAN DWUWZOOKTYLU, KWAŚNY	8	C3	III	8		LQ7	E1		PP, EP					0	
1903	MATERIAŁ DEZYNFEKUJĄCY, CIEKŁY, ŻRĄCY, I.N.O.	8	C9	I	8	274	LQ0	E0		PP, EP					0	
1903	MATERIAŁ DEZYNFEKUJĄCY, CIEKŁY, ŻRĄCY, I.N.O.	8	C9	II	8	274	LQ22	E2		PP, EP					0	
1903	MATERIAŁ DEZYNFEKUJĄCY, CIEKŁY, ŻRĄCY, I.N.O.	8	C9	III	8	274	LQ7	E1		PP, EP					0	
1905	KWAS SELENOWY	8	C2	I	8		LQ0	E0		PP, EP					0	
1906	KWAS SIARKOWY, ODPADOWY	8	C1	II	8		LQ22	E2		PP, EP					0	
1907	WAPNO SODOWANE zawieraj więcej niż 4% wodorotlenku sodowego	8	C6	III	8	62	LQ24	E1		PP, EP					0	
1908	CHLORYN W ROZTWORZE	8	C9	II	8	521	LQ22	E2		PP, EP					0	
1908	CHLORYN W ROZTWORZE	8	C9	III	8	521	LQ7	E1		PP, EP					0	
1910	Tlenek wapniowy	8	C6	NIE PODLEGA ADN												
1911	DWUBORAN	2	2TF		2.3+2.1		LQ0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1912	CHLOREK METYLU I CHLOREK METYLENU W MIESZANINIE	2	2F		2,1	228	LQ0	E0	T	PP, EX, A	VE01				1	
1913	NEON, SCHŁODZONY SKROPLONY	2	3A		2,2	593	LQ1	E1		PP					0	
1914	PROPIONIANY BUTYLU	3	F1	III	3		LQ7	E1		PP, EX, A	VE01				0	
1915	CYKLOHEKSANON	3	F1	III	3		LQ7	E1	T	PP, EX, A	VE01				0	
1916	ETER 2,2'-DWUCHLORO- DWUETYLÓWY	6,1	TF1	II	6.1+3	802	LQ17	E4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1917	AKRYLAN ETYLU, STABILIZOWANY	3	F1	II	3		LQ4	E2	T	PP, EX, A	VE01				1	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Postanowienia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopuszczony przewóz	Wymagane wyposażenie	Wentylacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu			Ilość stożków, niebieskich świateł	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1918	IZOPROPYLOBENZEN (KUMEN)	3	F1	III	3		LQ7	E1	T	PP, EX, A	VE01				0	
1919	AKRYLAN METYLU, STABILIZOWANY	3	F1	II	3		LQ4	E2	T	PP, EX, A	VE01				1	
1920	NONANY	3	F1	III	3		LQ7	E1	T	PP, EX, A	VE01				0	
1921	PROPYLENOIMINA, STABILIZOWANA	3	FT1	I	3+6.1	802	LQ0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1922	PIROLIDYNA	3	FC	II	3+8		LQ4	E2	T	PP, EP, EX, A	VE01				1	
1923	PODSIARCZYN WAPNIOWY (HYDROSULFIT WAPNIOWY)	4,2	S4	II	4,2		LQ0	E2		PP					0	
1928	BROMEK METYLOMAGNEZOWY W ETERZE ETYLOWYM	4,3	WF1	I	4,3+3		LQ0	E0		PP, EX, A	VE01		HA08		1	
1929	PODSIARCZYN POTASOWY (HYDROSULFIT POTASOWY)	4,2	S4	II	4,2		LQ0	E2		PP					0	
1931	PODSIARCZYN CYNKOWY (HYDROSULFIT CYNKOWY)	9	M11	III	9		LQ27	E1		PP					0	
1932	CYRKON, ODPADY	4,2	S4	III	4,2	524 592	LQ0	E1		PP					0	
1935	CYJANKI W ROZTWORZE, I.N.O.	6,1	T4	I	6,1	274 525 802	LQ0	E5		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1935	CYJANKI W ROZTWORZE, I.N.O.	6,1	T4	II	6,1	274 525 802	LQ17	E4		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1935	CYJANKI W ROZTWORZE, I.N.O.	6,1	T4	III	6,1	274 525 802	LQ7	E1		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
1938	KWAS BROMOOCTOWY, W ROZTWORZE	8	C3	II	8		LQ22	E2		PP, EP					0	
1938	KWAS BROMOOCTOWY, W ROZTWORZE	8	C3	III	8		LQ7	E1		PP, EP					0	
1939	TLENOBROMEK FOSFORU	8	C2	II	8		LQ23	E2		PP, EP					0	
1940	KWAS TIOGLIKOLOWY	8	C3	II	8		LQ22	E2		PP, EP					0	
1941	DWUBROMODWU-FLUOROMETAN	9	M11	III	9		LQ28	E1		PP					0	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfi- kacyj- ny	Grupa pako- wania	Nalepki	Postanowie- nia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopu- szczony przewóz	Wyma- gane wyposa- żenie	Wenty- lacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyladunku i przewozu			Ilość stożków, niebie- skich światel	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				7.1.6				
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
	3.1.2	2,2	2,2	2.1.1.3	5.2.2	3,3	3.4.6	3.5.1.2	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
1942	AZOTAN AMONOWY zawierający nie więcej niż 0,2% wszystkich materiałów palnych, obejmujących wszelkie materiały palne w przeliczeniu na węgiel, z wyłączeniem domieszek innych materiałów	5,1	O2	III	5,1	306 611	LQ12	E1	B	PP		ST01, CO02	HA09		0	CO02 i HA09, jeśli towar przewożony jest luzem lub bez opakowania
1944	ZAPAŁKI, BEZPIECZNE (książeczki, kartoniki lub pudełka z potarką	4,1	F1	III	4,1	293	LQ9	E1		PP					0	
1945	ZAPAŁKI, WOSKOWANE "VESTA"	4,1	F1	III	4,1	293	LQ9	E1		PP					0	
1950	AEROZOLE, duszące	2	5A		2,2	190 327 625	LQ2	E0		PP	VE04				0	
1950	AEROZOLE, żrące	2	5C		2,2+8	190 327 625	LQ2	E0		PP, EP	VE04				0	
1950	AEROZOLE, żrące, utleniające	2	5CO		2,2+5,1+8	190 327 625	LQ2	E0		PP, EP	VE04				0	
1950	AEROZOLE, palne	2	5F		2,1	190 327 625	LQ2	E0		PP, EX, A	VE01, VE04				1	
1950	AEROZOLE, palne, żrące	2	5FC		2,1+8	190 327 625	LQ2	E0		PP, EX, A	VE01, VE04				1	
1950	AEROZOLE, utleniające	2	5O		2,2+5,1	190 327 625	LQ2	E0		PP	VE04				0	
1950	AEROZOLE, trujące	2	5T		2,2+6,1	190 327 625	LQ1	E0		PP, EP, TOX, A	VE02, VE04				2	
1950	AEROZOLE, trujące, żrące	2	5TC		2,2+6,1+8	190 327 625	LQ1	E0		PP, EP, TOX, A	VE02, VE04				2	
1950	AEROZOLE, trujące, palne	2	5TF		2,1+6,1	190327625	LQ1	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02, VE04				2	
1950	AEROZOLE, trujące, palne, żrące	2	5TFC		2,1+6,1+8	190 327 625	LQ1	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1950	AEROZOLE, trujące, utleniające	2	5TO		2,2+5,1+6 .1	190 327 625	LQ1	E0		PP, EP, TOX, A	VE02, VE04				2	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Postanowienia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopuszczony przewóz	Wymagane wyposażenie	Wentylacja	Postanowienia dotyczące załadunku i przewozu		Ilość stożków, niebieskich świateł	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				7.1.6	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)	(11)	(12)	(13)
1950	AEROZOLE, trujące, utleniające, żrące	2,2	2,2	2.1.1.3	5.2.2	3,3	3.4.6	3.5.1.2	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6	7.1.6	7.1.5	3.2.1
1950	AEROZOLE, trujące, utleniające, żrące	2	5TOC		2.2+5.1+6 .1+8	190 327 625	LQ1	E0		PP, EP, TOX, A	VE02, VE04			2	
1951	ARGON, SCHŁODZONY SKROPLONY	2	3A		2,2	593	LQ1	E1		PP				0	
1952	TLENEK ETYLENU I DWUTLENEK WĘGLA MIESZANINA zawierająca nie więcej niż 9% tlenu etylenu	2	2A		2,2		LQ1	E1		PP				0	
1953	GAZ SPRĘŻONY, TRUJĄCY, PALNY, I.N.O.	2	1TF		2.3+2.1	274	LQ0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02			2	
1954	GAZ SPRĘŻONY, PALNY, I.N.O.	2	1F		2,1	274	LQ0	E0		PP, EX, A	VE01			1	
1955	GAZ SPRĘŻONY, TRUJĄCY, I.N.O.	2	1T		2,3	274	LQ0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02			2	
1956	GAZ SPRĘŻONY, I.N.O.	2	1A		2,2	274 292 567	LQ1	E1		PP				0	
1957	DEUTER, SPRĘŻONY	2	1F		2,1		LQ0	E0		PP, EX, A	VE01			1	
1958	1,2-DWUCHLORO-1,1,2,2-CZTEROFLUOROETAN (GAZ CHŁODNICZY R 114)	2	2A		2,2		LQ1	E1		PP				0	
1959	1,1-DWUFLUROETYLEN (GAZ CHŁODNICZY R 1132a)	2	2F		2,1		LQ0	E0		PP, EX, A	VE01			1	
1961	ETAN, SKROPLONY SCHŁODZONY	2	3F		2,1		LQ0	E0		PP, EX, A	VE01			1	
1962	ETYLEN	2	2F		2,1		LQ0	E0		PP, EX, A	VE01			1	
1963	HEL, SCHŁODZONY SKROPLONY	2	3A		2,2	593	LQ1	E1		PP				0	
1964	MIESZANINA WĘGLOWODORÓW GAZOWYCH, SPRĘŻONA, I.N.O.	2	1F		2,1	274	LQ0	E0		PP, EX, A	VE01			1	
1965	MIESZANINA WĘGLOWODORÓW GAZOWYCH, SKROPLONA, I.N.O., taka jak mieszaniny A, A01, A02, AO, A1, B1, B2, B lub C	2	2F		2,1	274 583	LQ0	E0	T	PP, EX, A	VE01			1	
1966	WODÓR, SCHŁODZONY SKROPLONY	2	3F		2,1		LQ0	E0		PP, EX, A	VE01			1	
1967	GAZ INSEKTOBÓJCZY, TRUJĄCY, I.N.O.	2	2T		2,3	274	LQ0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02			2	
1968	GAZ INSEKTOBÓJCZY, I.N.O.	2	2A		2,2	274	LQ1	E1		PP				0	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfi- kacyj- ny	Grupa pako- wania	Nalepki	Postanowie- nia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopu- szczony przewóz	Wyma- gane wyposa- żenie	Wenty- lacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu			Ilość stożków, niebie- skich światel	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1969	IZOBUTAN	2	2F	2.1.1.3	5.2.2	3.3	LQ0	E0	T	PP, EX, A	VE01				1	
1970	KRYPTON, SCHŁODZONY SKROPLONY	2	3A		2.2	593	LQ1	E1		PP					0	
1971	METAN, SPRĘŻONY lub GAZ ZIEMNY, SPRĘŻONY, o wysokiej zawartości metanu	2	1F		2.1		LQ0	E0		PP, EX, A	VE01				1	
1972	METAN, SCHŁODZONY SKROPLONY lub GAZ ZIEMNY, SCHŁODZONY SKROPLONY, o wysokiej zawartości metanu	2	3F		2.1		LQ0	E0		PP, EX, A	VE01				1	
1973	CHLORODWUFLUORO-METAN I CHLOROPIĘCIOFLUOROETAN, MIESZANINA, o stałej temperaturze wrzenia, zawierająca w przybliżeniu 49% chlorodwufuorometanu (GAZ CHŁODNICZY R 502)	2	2A		2.2		LQ1	E1		PP					0	
1974	BROMOCHLORO- DWUFLUOROMETAN (GAZ CHŁODNICZY R 12B1)	2	2A		2.2		LQ1	E1		PP					0	
1975	TLENEK AZOTU I CZTEROTLENEK DWU AZOTU, MIESZANINA (TLENEK AZOTU I DWUTLENEK AZOTU MIESZANINA)	2	2TOC		2.3+5.1+8		LQ0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1976	OŚMIOFLUOROCYKLO-BUT AŃ (GAZ CHŁODNICZY RC 318)	2	2A		2.2		LQ1	E1		PP					0	
1977	AZOT, SCHŁODZONY SKROPLONY	2	3A		2.2	593	LQ1	E1		PP					0	
1978	PROPAN	2	2F		2.1		LQ0	E0	T	PP, EX, A	VE01				1	
1982	CZTEROFLUOROMETAN (GAZ CHŁODNICZY R 14)	2	2A		2.2		LQ1	E1		PP					0	
1983	1- CHLORO-2,2,2-TRÓJFLUOROETAN (GAZ CHŁODNICZY R 133a)	2	2A		2.2		LQ1	E1		PP					0	
1984	TRÓJFLUOROMETAN (GAZ CHŁODNICZY R 23)	2	2A		2.2		LQ1	E1		PP					0	
1986	ALKOHOLE, ZAPALNE, TRUJĄCE, I.N.O.	3	FT1	I	3+6.1	274 802	LQ0	E0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1986	ALKOHOLE, ZAPALNE, TRUJĄCE, I.N.O.	3	FT1	II	3+6.1	274 802	LQ0	E2	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Postanowienia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopuszczony przewóz	Wymagane wyposażenie	Wentylacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu			Ilość stożków, niebieskich świateł	Uwagi
							3.4.6 (7a)	3.5.1.2 (7b)				3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)		
	3.1.2	2,2	2,2	2.1.1.3	5.2.2	3,3	3.4.6	3.5.1.2	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1986	ALKOHOLE, ZAPALNE, TRUJĄCE, I.N.O.	3	FT1	III	3+6.1	274 802	LQ7	E1	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				0	
1987	ALKOHOLE, I.N.O. (o prężności par w temperaturze 50°C większej niż 110 kPa)	3	F1	II	3	274 601 640C	LQ4	E2	T	PP, EX, A	VE01				1	
1987	ALKOHOLE, I.N.O. (o prężności par w temperaturze 50°C nie większej niż 110 kPa)	3	F1	II	3	274 601 640D	LQ4	E2	T	PP, EX, A	VE01				1	
1987	ALKOHOLE, I.N.O.	3	F1	III	3	274 601	LQ7	E1	T	PP, EX, A	VE01				0	
1988	ALDEHYDY, ZAPALNE, TRUJĄCE, I.N.O.	3	FT1	I	3+6.1	274 802	LQ0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1988	ALDEHYDY, ZAPALNE, TRUJĄCE, I.N.O.	3	FT1	II	3+6.1	274 802	LQ0	E2		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1988	ALDEHYDY, ZAPALNE, TRUJĄCE, I.N.O.	3	FT1	III	3+6.1	274 802	LQ7	E1		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				0	
1989	ALDEHYDY, I.N.O.	3	F1	I	3	274	LQ3	E3		PP, EX, A	VE01				1	
1989	ALDEHYDY, I.N.O. (o prężności par w temperaturze 50°C większej niż 110 kPa)	3	F1	II	3	274 640C	LQ4	E2	T	PP, EX, A	VE01				1	
1989	ALDEHYDY, I.N.O. (o prężności par w temperaturze 50°C nie większej niż 110 kPa)	3	F1	II	3	274640D	LQ4	E2	T	PP, EX, A	VE01				1	
1989	ALDEHYDY, I.N.O.	3	F1	III	3	274	LQ7	E1	T	PP, EX, A	VE01				0	
1990	BENZALDEHYD	9	M11	III	9		LQ28	E1		PP					0	
1991	CHLOROPREN, STABILIZOWANY	3	FT1	I	3+6.1	802	LQ0	E0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1992	MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY, TRUJĄCY, I.N.O.	3	FT1	I	3+6.1	274 802	LQ0	E0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1992	MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY, TRUJĄCY, I.N.O.	3	FT1	II	3+6.1	274 802	LQ0	E2	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1992	MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY, TRUJĄCY, I.N.O.	3	FT1	III	3+6.1	274 802	LQ7	E1	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				0	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Postanowienia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopuszczony przewóz	Wymagane wyposażenie	Wentylacja	Postanowienia dotyczące załadunku i przewozu		Ilość stożków, niebieskich świateł	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)		(12)	(13)
1993	MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY, I.N.O.	3	F1	I	3	274	LQ3	E3	T	PP, EX, A	VE01			1	
1993	MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY, I.N.O. (o prężności par w temperaturze 50°C większej niż 110 kPa)	3	F1	II	3	274 601 640C	LQ4	E2	T	PP, EX, A	VE01			1	
1993	MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY, I.N.O. (o prężności par w temperaturze 50°C nie większej niż 110 kPa)	3	F1	II	3	274 601 640D	LQ4	E2	T	PP, EX, A	VE01			1	
1993	MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY, I.N.O.	3	F1	III	3	274 601 640E	LQ7	E1	T	PP, EX, A	VE01			0	
1993	MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY, I.N.O. (o temperaturze zapłonu poniżej 23°C i lepkości zgodnej z 2.2.3.1.4) (o temperaturze wrzenia nie wyższej niż 35°C)	3	F1	III	3	274 601 640F	LQ7	E1	T	PP, EX, A	VE01			0	
1993	MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY, I.N.O. (o temperaturze zapłonu poniżej 23°C i lepkości zgodnej z 2.2.3.1.4) (o prężności par w 50°C większej niż 110 kPa i temperaturze wrzenia wyższej niż 35°C)	3	F1	III	3	274 601 640G	LQ7	E1	T	PP, EX, A	VE01			0	
1993	MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY, I.N.O. (o temperaturze zapłonu poniżej 23°C i lepkości zgodnej z 2.2.3.1.4) (o prężności par w 50°C nie większej niż 110 kPa)	3	F1	III	3	274 601 640H	LQ7	E1	T	PP, EX, A	VE01			0	
1994	PIĘCIOKARBONYLEK ŻELAZA	6,1	TF1	I	6.1+3	802	LQ0	E5		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02			2	
1999	SMOŁY, CIEKŁE, włącznie z asfaltami drogowymi i olejami, bitumami i napelniaczami (o prężności par w 50°C większej niż 110 kPa)	3	F1	II	3	640C	LQ6	E2		PP, EX, A	VE01			1	
1999	SMOŁY, CIEKŁE, włącznie z asfaltami drogowymi i olejami, bitumami i napelniaczami (o prężności par w 50°C nie większej niż 110 kPa)	3	F1	II	3	640D	LQ6	E2		PP, EX, A	VE01			1	
1999	SMOŁY, CIEKŁE, włącznie z asfaltami drogowymi i olejami, bitumami i napelniaczami	3	F1	III	3	640E	LQ7	E1	T	PP, EX, A	VE01			0	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Postanowienia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopuszczony przewóz	Wymagane wyposażenie	Wentylacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu			Ilość stożków, niebieskich świateł	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1999	SMOLEY, CIEKŁE, włącznie z asfaltami drogowymi i olejami, bitumami i napelniaczami (o temperaturze zapłonu poniżej 23°C i lepkości zgodnej z 2.2.3.1.4) (o temperaturze wrzenia nie wyższej niż 35°C)	3	F1	III	3	640F	LQ7	E1		PP, EX, A	VE01				0	
1999	SMOLEY, CIEKŁE, włącznie z asfaltami drogowymi i olejami, bitumami i napelniaczami (o temperaturze zapłonu poniżej 23°C i lepkości zgodnej z 2.2.3.1.4) (o prężności par w 50°C większej niż 110 kPa i temperaturze wrzenia wyższej niż 35°C)	3	F1	III	3	640G	LQ7	E1		PP, EX, A	VE01				0	
1999	SMOLEY, CIEKŁE, włącznie z asfaltami drogowymi i olejami, bitumami i napelniaczami (o temperaturze zapłonu poniżej 23°C i lepkości zgodnej z 2.2.3.1.4) (o prężności par w 50°C nie większej niż 110kPa)	3	F1	III	3	640H	LQ7	E1		PP, EX, A	VE01				0	
2000	CELULOID w blokach, prętach, walcach, rurach, itp., za wyjątkiem odpadów	4,1	F1	III	4,1	502	LQ9	E1		PP					0	
2001	NAFTENIANY KOBALTU, SPROSZKOWANE	4,1	F3	III	4,1		LQ9	E1		PP					0	
2002	CELULOID, ODPAD	4,2	S2	III	4,2	526 592	LQ0	E1		PP					0	
2004	AMIDEK MAGNEZOWY	4,2	S4	II	4,2		LQ0	E2		PP					0	
2006	TWORZYWA SZTUCZNE, NITROCELULOZOWE, SAMONAGRZEWAJĄCE SIĘ, I.N.O.	4,2	S2	III	4,2	274 528	LQ0	E1		PP					0	
2008	CYRKON SPROSZKOWANY, SUCHY	4,2	S4	I	4,2	524 540	LQ0	E0		PP					0	
2008	CYRKON SPROSZKOWANY, SUCHY	4,2	S4	II	4,2	524 540	LQ0	E2		PP					0	
2008	CYRKON SPROSZKOWANY, SUCHY	4,2	S4	III	4,2	524 540	LQ0	E1		PP					0	
2009	CYRKON, SUCHY, gotowe blachy, taśmy lub spirale z drutu	4,2	S4	III	4,2	524 592	LQ0	E1		PP					0	
2010	WODOREK MAGNEZOWY	4,3	W2	I	4,3		LQ0	E0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
2011	FOSFOREK MAGNEZOWY	4,3	WT2	I	4.3+6.1	802	LQ0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		HA08		2	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Postanowienia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopuszczony przewóz	Wymagane wyposażenie	Wentylacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu			Ilość stożków, niebieskich świateł	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	7.1.6	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2012	FOSFOREK POTASOWY	4,3	WT2	I	4.3+6.1	802	LQ0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		HA08		2	
2013	FOSFOREK STRONTOWY	4,3	WT2	I	4.3+6.1	802	LQ0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		HA08		2	
2014	NADTLENEK WODORU, ROZTWÓR WODNY zawierający nie mniej niż 20%, ale nie więcej niż 60% nadtlenu wodoru (stabilizowany, jeśli to konieczne)	5,1	OC1	II	5.1+8		LQ10	E2	T	PP, EP					0	
2015	NADTLENEK WODORU, ROZTWÓR WODNY, STABILIZOWANY, zawierający więcej niż 70% nadtlenu wodoru	5,1	OC1	I	5.1+8	640N	LQ0	E0		PP, EP					0	
2015	NADTLENEK WODORU, ROZTWÓR WODNY, STABILIZOWANY, zawierający więcej niż 60%, ale nie więcej niż 70% nadtlenu wodoru	5,1	OC1	I	5.1+8	6400	LQ0	E0		PP, EP					0	
2016	AMUNICJA, TRUJĄCA, NIEWYBUCHOWA, bez ładunku rozrywającego lub napędzającego, niedetonująca	6,1	T2	II	6,1	802	LQ0	E0		PP, EP					2	
2017	AMUNICJA, ŁZAWIĄCA, NIEWYBUCHOWA, bez ładunku rozrywającego lub napędzającego, niedetonująca	6,1	TC2	II	6.1+8	802	LQ0	E0		PP, EP					2	
2018	CHLOROANILINY, STAŁE	6,1	T2	II	6,1	802	LQ18	E4		PP, EP					2	
2019	CHLOROANILINY, CIEKŁE	6,1	T1	II	6,1	802	LQ17	E4		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2020	CHLOROFENOLE, STAŁE	6,1	T2	III	6,1	205 802	LQ9	E1		PP, EP					0	
2021	CHLOROFENOLE, CIEKŁE	6,1	T1	III	6,1	802	LQ7	E1	T	PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2022	KWAS KREZOLOWY	6,1	TC1	II	6.1+8	802	LQ17	E4	T	PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2023	EPICHLOROHYDRYNA	6,1	TF1	II	6.1+3	279 802	LQ17	E4	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2024	ZWIĄZEK RTĘCI, CIEKŁY, I.N.O.	6,1	T4	I	6,1	43 274 802	LQ0	E5		PP, EP, TOX, A	VE02				2	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Postanowienia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopuszczony przewóz	Wymagane wyposażenie	Wentylacja	Postanowienia dotyczące załadunku i przewozu			Ilość stożków, niebieskich świateł	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2024	ZWIĄZEK RTĘCI, CIEKŁY, I.N.O.	6,1	T4	II	6,1	43 274 802	LQ17	E4		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2024	ZWIĄZEK RTĘCI, CIEKŁY, I.N.O.	6,1	T4	III	6,1	43 274 802	LQ7	E1		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2025	ZWIĄZEK RTĘCI, STAŁY, I.N.O.	6,1	T5	I	6,1	43 274 529 585 802	LQ0	E5		PP, EP					2	
2025	ZWIĄZEK RTĘCI, STAŁY, I.N.O.	6,1	T5	II	6,1	43 274 29 585 802	LQ18	E4		PP, EP					2	
2025	ZWIĄZEK RTĘCI, STAŁY, I.N.O.	6,1	T5	III	6,1	43 274 529 585 802	LQ9	E1		PP, EP					0	
2026	ZWIĄZEK FENYLORTEĆCIOWY, I.N.O.	6,1	T3	I	6,1	43 274 802	LQ0	E5		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2026	ZWIĄZEK FENYLORTEĆCIOWY, I.N.O.	6,1	T3	II	6,1	43 274 802	LQ18	E4		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2026	ZWIĄZEK FENYLORTEĆCIOWY, I.N.O.	6,1	T3	III	6,1	43 274 802	LQ9	E1		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2027	ARSENIN SODOWY, STAŁY	6,1	T5	II	6,1	43 802	LQ18	E4		PP, EP					2	
2028	BOMBY, DYMOTWÓRCZE, NIEWYBUCHOWE, zawierające ciecz żrącą, bez urządzenia inicjującego	8	C11	II	8		LQ0	E0		PP, EP					0	
2029	HYDRAZYNA, BEZWODNA	8	CFT	I	8+3+6.1	802	LQ0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2030	HYDRAZYNA W ROZTWORZE WODNYM, zawierającym więcej niż 37% masowych hydrazyny, mających temperaturę zapłonu powyżej 60°C	8	CT1	I	8+6.1	530 802	LQ0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Postanowienia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopuszczony przewóz	Wymagane wyposażenie	Wentylacja	Postanowienia dotyczące załadunku i przewozu			Ilość stożków, niebieskich świateł	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				7.1.6				
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
	3.1.2	2,2	2,2	2.1.1.3	5.2.2	3,3	3.4.6	3.5.1.2	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
2030	HYDRAZYNA W ROZTWORZE WODNYM, zawierającym więcej niż 37% masowych hydrazyny, mającym temperaturę zapłonu nie wyższą niż 60°C	8	CFT	I	8 3 6.1	530 802	LQ0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2030	HYDRAZYNA W ROZTWORZE WODNYM, zawierającym więcej niż 37% masowych hydrazyny	8	CT1	II	8+6.1	530 802	LQ22	E2		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2030	HYDRAZYNA W ROZTWORZE WODNYM, zawierającym więcej niż 37% masowych hydrazyny	8	CT1	III	8+6.1	530 802	LQ7	E1		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2031	KWAS AZOTOWY, inny niż czerwony dymiący, zawierający więcej niż 70% kwasu	8	CO1	I	8+5.1		LQ0	E0	T	PP, EP					0	
2031	KWAS AZOTOWY, inny niż czerwony dymiący, zawierający co najmniej 65%, ale nie więcej niż 70% kwasu	8	CO1	II	8+5.1		LQ22	E2	T	PP, EP					0	
2031	KWAS AZOTOWY, inny niż czerwony dymiący, zawierający mniej niż 65% kwasu	8	C1	II	8		LQ22	E2	T	PP, EP					0	
2032	KWAS AZOTOWY, CZERWONY DYMIĄCY	8	COT	I	8+5.1+6.1	802	LQ0	E0	T	PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2033	TLENEK POTASOWY	8	C6	II	8		LQ23	E2		PP, EP					0	
2034	WODÓR I METAN, MIESZANINA, SPRĘŻONA	2	1F		2,1		LQ0	E0		PP, EX, A	VE01				1	
2035	1,1,1-TRÓJFLUOROETAN (GAZ CHŁODNICZY R134a)	2	2F		2,1		LQ0	E0		PP, EX, A	VE01				1	
2036	KSENON	2	2A		2,2		LQ1	E1		PP					0	
2037	NACZYNNIA, MAŁE, Z GAZEM (NABOJE GAZOWE) bez urządzenia uwalniającego, jednorazowe	2	5A		2,2	191 303	LQ2	E0		PP					0	
2037	NACZYNNIA, MAŁE, Z GAZEM (NABOJE GAZOWE) bez urządzenia uwalniającego, jednorazowe	2	5F		2,1	191 303	LQ2	E0		PP, EX, A	VE01				1	
2037	NACZYNNIA, MAŁE, Z GAZEM (NABOJE GAZOWE) bez urządzenia uwalniającego, jednorazowe	2	5O		2.2+5.1	191 303	LQ2	E0		PP					0	
2037	NACZYNNIA, MAŁE, Z GAZEM (NABOJE GAZOWE) bez urządzenia uwalniającego, jednorazowe	2	5T		2,3	303	LQ1	E0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2037	NACZYNNIA, MAŁE, Z GAZEM (NABOJE GAZOWE) bez urządzenia uwalniającego, jednorazowe	2	5TC		2.3+8	303	LQ1	E0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Postanowienia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopuszczony przewóz	Wymagane wyposażenie	Wentylacja	Postanowienia dotyczące załadunku i przewozu		Ilość stożków, niebieskich świateł	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				7.1.6	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)	(11)	(12)	(13)
2037	NACZYNNIA, MAŁE, Z GAZEM (NABOJE GAZOWE) bez urządzenia uwalniającego, jednorazowe	2,2	2,2	2.1.1.3	5.2.2	3,3	3.4.6	3.5.1.2	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6	7.1.6	7.1.5	3.2.1
2037	NACZYNNIA, MAŁE, Z GAZEM (NABOJE GAZOWE) bez urządzenia uwalniającego, jednorazowe	2	5TF		2.3+2.1	303	LQ1	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02			2	
2037	NACZYNNIA, MAŁE, Z GAZEM (NABOJE GAZOWE) bez urządzenia uwalniającego, jednorazowe	2	5TFC		2.3+2.1+8	303	LQ1	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02			2	
2037	NACZYNNIA, MAŁE, Z GAZEM (NABOJE GAZOWE) bez urządzenia uwalniającego, jednorazowe	2	5TO		2.3+5.1	303	LQ1	E0		PP, EP, TOX, A	VE02			2	
2037	NACZYNNIA, MAŁE, Z GAZEM (NABOJE GAZOWE) bez urządzenia uwalniającego, jednorazowe	2	5TOC		2.3+5.1+8	303	LQ1	E0		PP, EP, TOX, A	VE02			2	
2038	DWUNITROTOLUENY, CIEKŁE	6,1	T1	II	6,1	802	LQ17	E4		PP, EP, TOX, A	VE02			2	
2044	2,2-DWUMETYLOPROPAN	2	2F		2,1		LQ0	E0		PP, EX, A	VE01			1	
2045	ALDEHYD IZOMASŁOWY (ALDEHYD IZOBUTYLOWY)	3	F1	II	3		LQ4	E2	T	PP, EX, A	VE01			1	
2046	CYMENY	3	F1	III	3		LQ7	E1	T	PP, EX, A	VE01			0	
2047	DWUCHLOROPROPENY	3	F1	II	3		LQ4	E2	T	PP, EX, A	VE01			1	
2047	DWUCHLOROPROPENY	3	F1	III	3		LQ7	E1	T	PP, EX, A	VE01			0	
2048	DWUCYKLOPENTADIEN	3	F1	III	3		LQ7	E1	T	PP, EX, A	VE01			0	
2049	DWUETYLOBENZEN	3	F1	III	3		LQ7	E1		PP, EX, A	VE01			0	
2050	DWUIZOBUTYLEN, ZWIĄZKI IZOMERYCZNE	3	F1	II	3		LQ4	E2	T	PP, EX, A	VE01			1	
2051	2-DWUMETYLOAMINOETANOL	8	CF1	II	8+3		LQ22	E2	T	PP, EP, EX, A	VE01			1	
2052	DWUPENTEN	3	F1	III	3		LQ7	E1		PP, EX, A	VE01			0	
2053	METYLOIZOBUTYLOKARBINOL	3	F1	III	3		LQ7	E1	T	PP, EX, A	VE01			0	
2054	MORFOLINA	8	CF1	I	8+3		LQ0	E0	T	PP, EP, EX, A	VE01			1	
2055	STYREN, MONOMER, STABILIZOWANY	3	F1	III	3		LQ7	E1	T	PP, EX, A	VE01			0	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Postanowienia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopuszczony przewóz	Wymagane wyposażenie	Wentylacja	Postanowienia dotyczące załadunku i przewozu		Ilość stożków, niebieskich świateł	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)		(12)	(13)
2056	CZTEROWODOROFURAN	3	F1	II	3		LQ4	E2	T	PP, EX, A	VE01			1	
2057	TRÓJPROPYLEN	3	F1	II	3		LQ4	E2	T	PP, EX, A	VE01			1	
2057	TRÓJPROPYLEN	3	F1	III	3		LQ7	E1	T	PP, EX, A	VE01			0	
2058	ALDEHYD WALERIANOWY	3	F1	II	3		LQ4	E2		PP, EX, A	VE01			1	
2059	NITROCELULOZA W ROZTWORZE, ZAPALNYM zawierająca nie więcej niż 12,6% azotu w suchej masie i nie więcej niż 55% nitrocelulozy	3	D	I	3	198 531	LQ3	E0		PP, EX, A	VE01			1	
2059	NITROCELULOZA W ROZTWORZE, ZAPALNYM zawierająca nie więcej niż 12,6% azotu w suchej masie i nie więcej niż 55% nitrocelulozy (o prężności par w 50°C większej niż 110kPa)	3	D	II	3	198 531 640C	LQ4	E0		PP, EX, A	VE01			1	
2059	NITROCELULOZA W ROZTWORZE, ZAPALNYM zawierająca nie więcej niż 12,6% azotu w suchej masie i nie więcej niż 55% nitrocelulozy (o prężności par w 50°C nie większej niż 110kPa)	3	D	II	3	198 531 640D	LQ4	E0		PP, EX, A	VE01			1	
2059	NITROCELULOZA W ROZTWORZE, ZAPALNYM zawierająca nie więcej niż 12,6% azotu w suchej masie i nie więcej niż 55% nitrocelulozy	3	D	III	3	198 531	LQ7	E0		PP, EX, A	VE01			0	
2067	NAWÓZ NA BAZIE AZOTANU AMONOWEGO	5,1	O2	III	5,1	186306307	LQ12	E1	B	PP		CO02, ST01, LO04	HA09	0	CO02, LO04 i HA09, jeśli towar przewożony jest luzem lub bez opakowania
2071	Nawóz na bazie azotanu amonowego, jednorodny mieszaniny typu azot-fosfor, azot-potas lub azot-fosfor-potas, zawierające nie więcej niż 70% azotanu amonowego i nie więcej niż 0,4% wszystkich materiałów palnych/organiczných w przeliczeniu na węgiel lub zawierające nie więcej niż 45% azotanu amonowego, niezależnie od zawartości materiału palnego	9	M11			186 193			B	PP		CO02, ST02	HA09	0	Niebezpieczny, jeśli przewożony jest luzem lub bez opakowania. CO02, ST02 i HA09, jeśli towar przewożony jest luzem lub bez opakowania

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Postanowienia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopuszczony przewóz	Wymagane wyposażenie	Wentylacja	Postanowienia dotyczące załadunku i przewozu			Ilość stożków, niebieskich świateł	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2073	AMONIAK, ROZTWÓR wodny, o gęstości w 15°C mniejszej niż 0,880, zawierający więcej niż 35%, ale nie więcej niż 50% amoniaku	2	4A		2,2	532	LQ1	E1		PP					0	
2074	AKRYLAMID, STAŁY	6,1	T2	III	6,1	802	LQ9	E1	T	PP, EP					0	
2075	CHLORAL, BEZWODNY, STABILIZOWANY	6,1	T1	II	6,1	802	LQ17	E4		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2076	KREZOLE, CIEKŁE	6,1	TC1	II	6.1+8	802	LQ17	E4		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2077	alfa-NAFTYLOAMINA	6,1	T2	III	6,1	802	LQ9	E1		PP, EP					0	
2078	DWUWIZOCYJANIAN TOLUILENU	6,1	T1	II	6,1	279 802	LQ17	E4	T*	PP, EP, TOX, A	VE02				2	* dotyczy 2,4-DWUWIZOCYJANIANU TOLUILENU
2079	DWUETYLENOTRÓJAMINA	8	C7	II	8		LQ22	E2	T	PP, EP					0	
2186	CHLOROWODÓR, SCHŁODZONY SKROPLONY	2	3TC	PRZEWÓZ ZABRONIONY												
2187	DWUTLENEK WĘGLA, SCHŁODZONY SKROPLONY	2	3A		2,2	593	LQ1	E1		PP					0	
2188	ARSENOWODÓR (ARSYNA)	2	2TF		2.3+2.1		LQ0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2189	DWUCHLOROSILAN	2	2TFC		2.3+2.1+8		LQ0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2190	DWUFLUOREK TLENU, SPRĘŻONY	2	1TOC		2.3+5.1+8		LQ0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2191	FLUOREK SULFURYLU	2	2T		2,3		LQ0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2192	GERMANOWODÓR (GERMAN)	2	2TF		2.3+2.1	632	LQ0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2193	SZEŚCIOFLUOROETAN (GAZ CHŁODNICZY R 116)	2	2A		2,2		LQ1	E1		PP					0	
2194	SZEŚCIOFLUOREK SELENU	2	2TC		2.3+8		LQ0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2195	SZEŚCIOFLUOREK TELLURU	2	2TC		2.3+8		LQ0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2196	SZEŚCIOFLUOREK WOLFRAMU	2	2TC		2.3+8		LQ0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2197	JODOWODÓR, BEZWODNY	2	2TC		2.3+8		LQ0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfi- kacyj- ny	Grupa pako- wania	Nalepki	Postanowie- nia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopu- szczony przewóz	Wyma- gane wyposa- żenie	Wentyl- acja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu			Ilość stożków, niebie- skich światel	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2198	PIĘCIOFLUOREK FOSFORU	2	2TC		2.3+8		LQ0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2199	FOSFOROWODÓR (FOSFINA)	2	2TF		2.3+2.1	632	LQ0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2200	PROPADIEN, STABILIZOWANY	2	2F		2,1		LQ0	E0		PP, EX, A	VE01				1	
2201	PODTLENEK AZOTU, SCHŁODZONY SKROPLONY	2	3O		2.2+5.1		LQ0	E0		PP					0	
2202	SELENOWODÓR	2	2TF		2.3+2.1		LQ0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2203	SILAN	2	2F		2,1	632	LQ0	E0		PP, EX, A	VE01				1	
2204	TLENOSIARCZEK WĘGLA	2	2TF		2.3+2.1		LQ0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2205	ADYPONITRYL	6,1	T1	III	6,1	802	LQ7	E1	T	PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2206	IZOCYJANY, TRUJĄCE, I.N.O. lub IZOCYJANY W ROZTWORZE, TRUJĄCYM, I.N.O.	6,1	T1	II	6,1	274 551 802	LQ17	E4	T	PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2206	IZOCYJANY, TRUJĄCE, I.N.O. lub IZOCYJANY W ROZTWORZE, TRUJĄCYM, I.N.O.	6,1	T1	III	6,1	274 551 802	LQ7	E1		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2208	PODCHLORYN WAPNIOWY, MIESZANINA, SUCHA zawierająca więcej niż 10%, ale nie więcej niż 39% chloru aktywnego	5,1	O2	III	5,1	313 314	LQ12	E1		PP					0	
2209	FORMALDEHYD W ROZTWORZE zawierający nie mniej niż 25% formaldehydu	8	C9	III	8	533	LQ7	E1	T	PP, EP					0	
2210	MANEB lub PREPARAT MANEBU zawierający nie mniej niż 60% manebu	4,2	SW	III	4.2+4.3	273	LQ0	E1	B	PP, EX, A	VE01, VE03			IN01, IN03	0	VE03, IN01 i IN03, jeśli towar przewożony jest luzem lub bez opakowania
2211	KULKI POLIMERYCZNE, EKSPANDUJĄCE, wydzielające pary palne	9	M3	III	none	207 633	LQ27	E1	B	PP, EX, EP, A	VE01, VE03			IN01	0	VE03 i IN01, jeśli towar przewożony jest luzem lub bez opakowania

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfi- kacyj- ny	Grupa pako- wania	Nalepki	Postanowie- nia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopu- szczony przewóz	Wyma- gane wyposa- żenie	Wenty- lacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu			Ilość stożków, niebie- skich światel	Uwagi
							3.4.6 (7a)	3.5.1.2 (7b)				3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)		(12)	(13)	
2212	AZBEST NIEBIESKI (krokidolit) lub AZBEST BRĄZOWY (amozyt, mizoryt)	9	M1	II	9	168 802	LQ25	E2		PP				0		
2213	PARAFORMALDEHYD	4,1	F1	III	4,1		LQ9	E1		PP				0		
2214	BEZWODNIK FTALOWY zawierający więcej niż 0,05% bezwodnika maleinowego	8	C4	III	8	169	LQ24	E1		PP, EP				0		
2215	BEZWODNIK MALEINOWY, STOPIONY	8	C3	III	8		LQ0	E0	T	PP, EP				0		
2215	BEZWODNIK MALEINOWY	8	C4	III	8		LQ24	E1		PP, EP				0		
2216	MĄCZKA RYBNA, STABILIZOWANA lub ODPADY RYBNE, STABILIZOWANE	9	M11						B	PP				0		
2217	WYTŁOKI Z ROŚLIN OLEISTYCH, zawierające nie więcej niż 1,5% oleju i nie więcej niż 11% wilgoci	4,2	S2	III	4,2	142 800	LQ0	E1	B	PP			IN01	0	IN01, jeśli towar przewożony jest luzem lub bez opakowania	
2218	KWAS AKRYLOWY, STABILIZOWANY	8	CF1	II	8+3		LQ22	E2	T	PP, EP, EX, A	VE01			1		
2219	ETER ALLILOWOGLICYDOWY	3	F1	III	3		LQ7	E1		PP, EX, A	VE01			0		
2222	ANIZOL	3	F1	III	3		LQ7	E1		PP, EX, A	VE01			0		
2224	BENZONITRYL	6,1	T1	II	6,1	802	LQ17	E4		PP, EP, TOX, A	VE02			2		
2225	CHLOREK BENZENOSULFONYLU	8	C3	III	8		LQ7	E1		PP, EP				0		
2226	CHLOREK BENZYLIDYNU	8	C9	II	8		LQ22	E2		PP, EP				0		
2227	METAKRYLAN n-BUTYLU, STABILIZOWANY	3	F1	III	3		LQ7	E1	T	PP, EX, A	VE01			0		
2232	2-CHLOROETANAL	6,1	T1	I	6,1	802	LQ0	E5		PP, EP, TOX, A	VE02			2		
2233	CHLOROANIZYDYN	6,1	T2	III	6,1	802	LQ9	E1		PP, EP				0		
2234	FLUORKI CHLOROBENZYLIDYNU	3	F1	III	3		LQ7	E1		PP, EX, A	VE01			0		
2235	CHLORKI CHLOROBENZYLU, CIEKŁE	6,1	T1	III	6,1	802	LQ7	E1		PP, EP				0		
2236	IZOCYJANIAN 3-CHLORO-4-METYLOFENYLU, CIEKŁY	6,1	T1	II	6,1	802	LQ17	E4		PP, EP				2		
2237	CHLORONITROANILINY	6,1	T2	III	6,1	802	LQ9	E1		PP, EP				0		
2238	CHLOROTOLUENY	3	F1	III	3		LQ7	E1	T	PP, EX, A	VE01			0		

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Postanowienia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopuszczony przewóz	Wymagane wyposażenie	Wentylacja	Postanowienia dotyczące załadunku i przewozu			Ilość stożków, niebieskich świateł	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2239	CHLOROTOLUIDYNY, STAŁE	6,1	T2	III	6,1	802	LQ9	E1		PP, EP					0	
2240	KWAS CHROMOSIARKOWY	8	C1	I	8		LQ0	E0		PP, EP					0	
2241	CYKLOHEPTAN	3	F1	II	3		LQ4	E2	T	PP, EX, A	VE01				1	
2242	CYKLOHEPTEN	3	F1	II	3		LQ4	E2		PP, EX, A	VE01				1	
2243	OCTAN CYKLOHEKSYLU	3	F1	III	3		LQ7	E1		PP, EX, A	VE01				0	
2244	CYKLOPENTANOL	3	F1	III	3		LQ7	E1		PP, EX, A	VE01				0	
2245	CYKLOPENTANON	3	F1	III	3		LQ7	E1		PP, EX, A	VE01				0	
2246	CYKLOPENTEN	3	F1	II	3		LQ4	E2		PP, EX, A	VE01				1	
2247	n-DEKAN	3	F1	III	3		LQ7	E1	T	PP, EX, A	VE01				0	
2248	DWU-n-BUTYLOAMINA	8	CF1	II	8+3		LQ22	E2	T	PP, EP, EX, A	VE01				1	
2249	ETER DWUCHLORODWUMETYLOWY, SYMETRYCZNY	6,1	TF1	PRZEWÓZ ZABRONIONY												
2250	IZOCYJANIANY DWUCHLOROFENYLU	6,1	T2	II	6,1	802	LQ17	E4		PP, EP					2	
2251	DWUCYKLO-[2,2,1]-HEPTADIEN-2,5, STABILIZOWANY (NORBORNADIEN-2,5, STABILIZOWANY)	3	F1	II	3		LQ4	E2		PP, EX, A	VE01				1	
2252	1,2-DWUMETOKSYETAN	3	F1	II	3		LQ4	E2		PP, EX, A	VE01				1	
2253	N,N-DWUMETYLOANILINA	6,1	T1	II	6,1	802	LQ17	E4		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2254	ZAPAŁKI. SZTORMOWE	4,1	F1	III	4,1	293	LQ9	E1		PP					0	
2256	CYKLOHEKSEN	3	F1	II	3		LQ4	E2		PP, EX, A	VE01				1	
2257	POTAS	4,3	W2	I	4,3		LQ0	E0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
2258	1,2-PROPYLENODWUAMINA	8	CF1	II	8+3		LQ22	E2		PP, EP, EX, A	VE01				1	
2259	TRÓJETYLENO-CZTEROAMINA	8	C7	II	8		LQ22	E2	T	PP, EP					0	
2260	TRÓJPROPYLOAMINA	3	FC	III	3+8		LQ7	E1		PP, EP, EX, A	VE01				0	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Postanowienia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopuszczony przewóz	Wymagane wyposażenie	Wentylacja	Postanowienia dotyczące załadunku i przewozu			Ilość stożków, niebieskich świateł	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
	3.1.2	2,2	2,2	2.1.1.3	5.2.2	3,3	3.4.6	3.5.1.2	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
2261	KSYLENOLE, STAŁE	6,1	T2	II	6,1	802	LQ18	E4		PP, EP					2	
2262	CHLOREK DWUMETYLOKARBAMOILU	8	C3	II	8		LQ22	E2		PP, EP					0	
2263	DWUMETYLOCYKLOHEKSANY	3	F1	II	3		LQ4	E2	T	PP, EX, A	VE01				1	
2264	N,N-DWUMETYLOCYKLOHEKSYLOAMINA	8	CF1	II	8+3		LQ22	E2	T	PP, EP, EX, A	VE01				1	
2265	N,N-DWUMETYLOFORMAMID	3	F1	III	3		LQ7	E1	T	PP, EX, A	VE01				0	
2266	DWUMETYLO-N-PROPYLOAMINA	3	FC	II	3+8		LQ4	E2	T	PP, EP, EX, A	VE01				1	
2267	CHLOREK DWUMETYLOTIOFOSFORYLU	6,1	TC1	II	6,1+8	802	LQ17	E4		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2269	3,3'-IMINODWUPROPYLOAMINA	8	C7	III	8		LQ7	E1		PP, EP					0	
2270	ETYLOAMINA, W ROZTWORZE WODNYM zawierający nie mniej niż 50% ale nie więcej niż 70% etyloaminy	3	FC	II	3+8		LQ4	E2		PP, EP, EX, A	VE01				1	
2271	KETON ETYLOWOAMYLOWY	3	F1	III	3		LQ7	E1		PP, EX, A	VE01				0	
2272	N-ETYLOANILINA	6,1	T1	III	6,1	802	LQ7	E1		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2273	2-ETYLOANILINA	6,1	T1	III	6,1	802	LQ7	E1		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2274	N-ETYLO-N-BENZYLOANILINA	6,1	T1	III	6,1	802	LQ7	E1		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2275	2-ETYLOBUTANOL	3	F1	III	3		LQ7	E1		PP, EX, A	VE01				0	
2276	2-ETYLOHEKSYLOAMINA	3	FC	III	3+8		LQ7	E1	T	PP, EP, EX, A	VE01				0	
2277	METAKRYLAN ETYLU, STABILIZOWANY	3	F1	II	3		LQ4	E2		PP, EX, A	VE01				1	
2278	n-HEPTEN	3	F1	II	3		LQ4	E2	T	PP, EX, A	VE01				1	
2279	SZEŚCIOCHLORO-BUTADIEN	6,1	T1	III	6,1	802	LQ7	E1		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2280	SZEŚCIOMETYLENODWUAMINA, STAŁA	8	C8	III	8		LQ24	E1	T	PP, EP					0	
2281	SZEŚCIOMETYLENODWUIZOCYJANIAN	6,1	T1	II	6,1	802	LQ17	E4		PP, EP, TOX, A	VE02				2	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Postanowienia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopuszczony przewóz	Wymagane wyposażenie	Wentylacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu			Ilość stożków, niebieskich świateł	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2282	HEKSANOLE	3	F1	III	3		LQ7	E1	T	PP, EX, A	VE01				0	
2283	METAKRYLAN IZOBUTYLU, STABILIZOWANY	3	F1	III	3		LQ7	E1		PP, EX, A	VE01				0	
2284	IZOBUTYRONITRYL	3	FT1	II	3+6.1	802	LQ0	E2		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2285	FLUORKI IZOCYJANIANOBENZYLIDYNU	6,1	TF1	II	6.1+3	802	LQ17	E4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2286	PIĘCIOMETYLOHEPTAN	3	F1	III	3		LQ7	E1	T	PP, EX, A	VE01				0	
2287	IZOHEPTEN	3	F1	II	3		LQ4	E2		PP, EX, A	VE01				1	
2288	IZOHEKSEN	3	F1	II	3		LQ4	E2		PP, EX, A	VE01				1	
2289	IZOFORONODWUAMINA	8	C7	III	8		LQ7	E1	T	PP, EP					0	
2290	DWUIZOCYJANIAN IZOFORONU	6,1	T1	III	6,1	802	LQ7	E1		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2291	ZWIĄZEK OŁOWIU, ROZPUSZCZALNY, I.N.O.	6,1	T5	III	6,1	199 274 535 802	LQ9	E1		PP, EP					0	
2293	4-METOKSY-4-METYLOPENTANON-2	3	F1	III	3		LQ7	E1		PP, EX, A	VE01				0	
2294	N-METYLOANILINA	6,1	T1	III	6,1	802	LQ7	E1		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2295	CHLOROCTAN METYLU	6,1	TF1	I	6.1+3	802	LQ0	E5		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2296	METYLOCYKLOHEKSAN	3	F1	II	3		LQ4	E2		PP, EX, A	VE01				1	
2297	METYLOCYKLO-HEKSANON	3	F1	III	3		LQ7	E1		PP, EX, A	VE01				0	
2298	METYLOCYKLOPENTAN	3	F1	II	3		LQ4	E2		PP, EX, A	VE01				1	
2299	DWUCHLOROCTAN METYLU	6,1	T1	III	6,1	802	LQ7	E1		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2300	2-METYLO-5-ETILOPIRYDYNA	6,1	T1	III	6,1	802	LQ7	E1		PP, EP, TOX, A	VE02				0	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfi- kacyj- ny	Grupa pako- wania	Nalepki	Postanowie- nia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopu- szczony przewóz	Wyma- gane wyposa- żenie	Wenty- lacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu			Ilość stożków, niebie- skich światel	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	7.1.6	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2301	2-METYLOFURAN	3	F1	II	3		LQ4	E2		PP, EX, A	VE01				1	
2302	5-METYLOHEKSANON-2	3	F1	III	3		LQ7	E1	T	PP, EX, A	VE01				0	
2303	IZOPROPENYLOBENZEN	3	F1	III	3		LQ7	E1	T	PP, EX, A	VE01				0	
2304	NAFTALEN, STOPIONY	4,1	F2	III	4,1	536	LQ0	E0		PP					0	
2305	KWAS NITROBENZENOSULFONOWY	8	C4	II	8		LQ23	E2		PP, EP					0	
2306	FLUORKI NITROBENZYLIDYNU, CIEKŁE	6,1	T1	II	6,1	802	LQ17	E4		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2307	FLUOREK 3-NITRO-4- CHLOROBENZYLIDYNU	6,1	T1	II	6,1	802	LQ17	E4		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2308	KWAS NITROZYLOSIARKOWY, CIEKŁY	8	C1	II	8		LQ22	E2		PP, EP					0	
2309	OKTADIENY	3	F1	II	3		LQ4	E2	T	PP, EX, A	VE01				1	
2310	PENTANODION-2,4 (ACETYLOACETON)	3	FT1	III	3+6.1	802	LQ7	E1		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				0	
2311	FENETYDYN	6,1	T1	III	6,1	279 802	LQ7	E1	T	PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2312	FENOL, STOPIONY	6,1	T1	II	6,1	802	LQ0	E0	T	PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2313	PIKOLINY	3	F1	III	3		LQ7	E1		PP, EX, A	VE01				0	
2315	DWUFENYLE POLICHLOROWANE, CIEKŁE	9	M2	II	9	305 802	LQ26	E2		PP, EP					0	
2316	CYJANEK SODOWOMIEDZIAWY, STAŁY	6,1	T5	I	6,1	802	LQ0	E5		PP, EP					2	
2317	CYJANEK SODOWOMIEDZIAWY W ROZTWORZE	6,1	T4	I	6,1	802	LQ0	E5		PP, EP					2	
2318	WODOROSIARCZEK SODOWY zawierający mniej niż 25% wody krystalizacyjnej	4,2	S4	II	4,2	504	LQ0	E2		PP					0	
2319	WĘGLOWODORY TERPENOWE, I.N.O.	3	F1	III	3		LQ7	E1		PP, EX, A	VE01				0	
2320	CZTEROETYLENOPIĘCIOAMINA	8	C7	III	8		LQ7	E1	T	PP, EP					0	
2321	TRÓJCHLOROBENZENY, CIEKŁE	6,1	T1	III	6,1	802	LQ7	E1	T	PP, EP, TOX, A	VE02				0	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Postanowienia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopuszczony przewóz	Wymagane wyposażenie	Wentylacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu		Ilość stożków, niebieskich świateł	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				7.1.6	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)	(11)	(12)	(13)
2322	TRÓJCHLOROBUTEN	6,1	T1	II	6,1	802	LQ17	E4		PP, EP, TOX, A	VE02			2	
2323	FOSFORYN TRÓJETYLU	3	F1	III	3		LQ7	E1	T	PP, EX, A	VE01			0	
2324	TRÓJZOBUTYLEN	3	F1	III	3		LQ7	E1	T	PP, EX, A	VE01			0	
2325	1,3,5-TRÓJMETYLOBENZEN	3	F1	III	3		LQ7	E1	T	PP, EX, A	VE01			0	
2326	TRÓJMETYLOCYKLOHEKSYLOAMINA	8	C7	III	8		LQ7	E1		PP, EP				0	
2327	TRÓJMETYLOSZEŚCIOMETYLENODWUAMINY	8	C7	III	8		LQ7	E1		PP, EP				0	
2328	TRÓJMETYLOSZEŚCIOMETYLENODWUIZOCYJANIAN	6,1	T1	III	6,1	802	LQ7	E1		PP, EP, TOX, A	VE02			0	
2329	FOSFORYN TRÓJMETYLU	3	F1	III	3		LQ7	E1		PP, EX, A	VE01			0	
2330	UNDEKAN	3	F1	III	3		LQ7	E1		PP, EX, A	VE01			0	
2331	CHLOREK CYNKOWY, BEZWODNY	8	C2	III	8		LQ24	E1		PP, EP				0	
2332	OKSYM ACETALEDHYDU	3	F1	III	3		LQ7	E1		PP, EX, A	VE01			0	
2333	OCTAN ALLILU	3	FT1	II	3+6.1	802	LQ0	E2	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02			2	
2334	ALLILOAMINA	6,1	TF1	I	6.1+3	802	LQ0	E5		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02			2	
2335	ETER ALLILOWOETYLOWY	3	FT1	II	3+6.1	802	LQ0	E2		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02			2	
2336	MRÓWCZAN ALLILU	3	FT1	I	3+6.1	802	LQ0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02			2	
2337	MERKAPTAN FENYLOWY	6,1	TF1	I	6.1+3	802	LQ0	E5		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02			2	
2338	FLUOREK BENZYLIDYNU	3	F1	II	3		LQ4	E2		PP, EX, A	VE01			1	
2339	2-BROMOBUTAN	3	F1	II	3		LQ4	E2		PP, EX, A	VE01			1	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfi- kacyj- ny	Grupa pako- wania	Nalepki	Postanowie- nia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopu- szczony przewóz	Wyma- gane wyposa- żenie	Wenty- lacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu			Ilość stożków, niebie- skich światel	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	7.1.6	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2340	ETER 2-BROMOETYLOWO- ETYLOWY	3	F1	II	3		LQ4	E2		PP, EX, A	VE01				1	
2341	1-BROMO-3-METYLOBUTAN	3	F1	III	3		LQ7	E1		PP, EX, A	VE01				0	
2342	BROMOMETRYLO-PROPANY	3	F1	II	3		LQ4	E2		PP, EX, A	VE01				1	
2343	2-BROMOPENTAN	3	F1	II	3		LQ4	E2		PP, EX, A	VE01				1	
2344	BROMOPROPANY	3	F1	II	3		LQ4	E2		PP, EX, A	VE01				1	
2344	BROMOPROPANY	3	F1	III	3		LQ7	E1		PP, EX, A	VE01				0	
2345	3-BROMOPROPYN	3	F1	II	3		LQ4	E2		PP, EX, A	VE01				1	
2346	BUTANODION	3	F1	II	3		LQ4	E2		PP, EX, A	VE01				1	
2347	MERKAPTAN BUTYLOWY	3	F1	II	3		LQ4	E2		PP, EX, A	VE01				1	
2348	AKRYLANY BUTYLU, STABILIZOWANE	3	F1	III	3		LQ7	E1	T	PP, EX, A	VE01				0	
2350	ETER BUTYLOWOMETYLOWY	3	F1	II	3		LQ4	E2	T	PP, EX, A	VE01				1	
2351	AZOTYNY BUTYLU	3	F1	II	3		LQ4	E2		PP, EX, A	VE01				1	
2351	AZOTYNY BUTYLU	3	F1	III	3		LQ7	E1		PP, EX, A	VE01				0	
2352	ETER BUTYLOWOWINYLOWY, STABILIZOWANY	3	F1	II	3		LQ4	E2		PP, EX, A	VE01				1	
2353	CHLOREK BUTYRYLU	3	FC	II	3+8		LQ4	E2		PP, EP, EX, A	VE01				1	
2354	ETER CHLOROMETRYLOWO- ETYLOWY	3	FT1	II	3+6.1	802	LQ0	E2		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2356	2-CHLOROPROPAN	3	F1	I	3		LQ3	E3	T	PP, EX, A	VE01				1	
2357	CYKLOHEKSYLOAMINA	8	CF1	II	8+3		LQ22	E2	T	PP, EP, EX, A	VE01				1	
2358	CYKLOOKTATETRAEN	3	F1	II	3		LQ4	E2		PP, EX, A	VE01				1	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfi- kacyj- ny	Grupa pako- wania	Nalepki	Postanowie- nia szczególne	Ilości ograniczo- ne i wyłączone		Dopu- szczony przewóz	Wyma- gane wyposa- żenie	Wenty- lacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu			Ilość stożków, niebie- skich światel	Uwagi
							3.4.6 (7a)	3.5.1.2 (7b)				3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)		(12)	(13)	
2359	DWUALLILOAMINA	3	FTC	II	3+6.1+8	802	LQ0	E2		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2360	ETER DWUALLILOWY	3	FT1	II	3+6.1	802	LQ0	E2		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2361	DWUIZOBUTYLOAMINA	3	FC	III	3+8		LQ7	E1		PP, EP, EX, A	VE01				0	
2362	1, 1-DWUCHLOROETAN	3	F1	II	3		LQ4	E2	T	PP, EX, A	VE01				1	
2363	MERKAPTAN ETYLOWY	3	F1	I	3		LQ3	E3		PP, EX, A	VE01				1	
2364	n-PROPYLOBENZEN	3	F1	III	3		LQ7	E1		PP, EX, A	VE01				0	
2366	WĘGLAN DWUETYLU	3	F1	III	3		LQ7	E1		PP, EX, A	VE01				0	
2367	ALDEHYD alfa-METYLO- WALERIANOWY	3	F1	II	3		LQ4	E2		PP, EX, A	VE01				1	
2368	alfa-PINEN	3	F1	III	3		LQ7	E1		PP, EX, A	VE01				0	
2370	HEKSEN-1	3	F1	II	3		LQ4	E2	T	PP, EX, A	VE01				1	
2371	IZOPENTENY	3	F1	I	3		LQ3	E3		PP, EX, A	VE01				1	
2372	1,2-DWU-(DWUMETYLOAMINO)- ETAN	3	F1	II	3		LQ4	E2		PP, EX, A	VE01				1	
2373	DWUETOKSYMETAN	3	F1	II	3		LQ4	E2		PP, EX, A	VE01				1	
2374	3,3-DWUETOKSYPROPEN	3	F1	II	3		LQ4	E2		PP, EX, A	VE01				1	
2375	SIARCZEK DWUETYLU	3	F1	II	3		LQ4	E2		PP, EX, A	VE01				1	
2376	2,3-DWUWODOROPIRAN	3	F1	II	3		LQ4	E2		PP, EX, A	VE01				1	
2377	1, 1-DWUMETOKSYETAN	3	F1	II	3		LQ4	E2		PP, EX, A	VE01				1	
2378	2-DWUMETYLOAMINO- ACETONITRYL	3	FT1	II	3+6.1	802	LQ0	E2		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2379	1,3-DWUMETYLOBUTYLO-AMINA	3	FC	II	3+8		LQ4	E2		PP, EP, EX, A	VE01				1	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Postanowienia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopuszczony przewóz	Wymagane wyposażenie	Wentylacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu			Ilość stożków, niebieskich świateł	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2380	DWUMETYLO-DWUETOKSYLAN	3	F1	II	3		LQ4	E2		PP, EX, A	VE01				1	
2381	DWUSIARCZEK DWUMETYLU	3	F1	II	3		LQ4	E2		PP, EX, A	VE01				1	
2382	DWUMETYLO-HYDRAZYNA, SYMETRYCZNA	6,1	TF1	I	6.1+3	802	LQ0	E5	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2383	DWUPROPYLOAMINA	3	FC	II	3+8		LQ4	E2	T	PP, EP, EX, A	VE01				1	
2384	ETER DWU-n-PROPYLOWY	3	F1	II	3		LQ4	E2		PP, EX, A	VE01				1	
2385	IZOMAŚLAN ETYLU	3	F1	II	3		LQ4	E2		PP, EX, A	VE01				1	
2386	1-ETYLOPIPERYDYNA	3	FC	II	3+8		LQ4	E2		PP, EP, EX, A	VE01				1	
2387	FLUOROBENZEN	3	F1	II	3		LQ4	E2		PP, EX, A	VE01				1	
2388	FLUOROTOLUENY	3	F1	II	3		LQ4	E2		PP, EX, A	VE01				1	
2389	FURAN	3	F1	I	3		LQ3	E3		PP, EX, A	VE01				1	
2390	2-JODOBUTAN	3	F1	II	3		LQ4	E2		PP, EX, A	VE01				1	
2391	JODOMETYLOPROPANY	3	F1	II	3		LQ4	E2		PP, EX, A	VE01				1	
2392	JODOPROPANY	3	F1	III	3		LQ7	E1		PP, EX, A	VE01				0	
2393	MRÓWCZAN IZOBUTYLU	3	F1	II	3		LQ4	E2		PP, EX, A	VE01				1	
2394	PROPIONIAN IZOBUTYLU	3	F1	III	3		LQ7	E1		PP, EX, A	VE01				0	
2395	CHLOREK IZOBUTYRYLU	3	FC	II	3+8		LQ4	E2		PP, EP, EX, A	VE01				1	
2396	ALDEHYD METAKRYLOWY, STABILEOWANY	3	FT1	II	3+6.1	802	LQ0	E2		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2397	3-METYLOBUTANON-2	3	F1	II	3		LQ4	E2	T	PP, EX, A	VE01				1	
2398	ETER METYLOWO tert-BUTYLOWY	3	F1	II	3		LQ4	E2	T	PP, EX, A	VE01				1	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfi- kacyj- ny	Grupa pako- wania	Nalepki	Postanowie- nia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopu- szczony przewóz	Wyma- gane wyposa- żenie	Wenty- lacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu		Ilość stożków, niebie- skich światel	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				7.1.6	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	
2399	1-METYLOPIPERYDYNA	3	FC	II	3+8		LQ4	E2		PP, EP, EX, A	VE01			1	
2400	IZOWALERIANIAN METYLU	3	F1	II	3		LQ4	E2		PP, EX, A	VE01			1	
2401	PIPERYDYNA	8	CF1	I	8+3		LQ0	E0		PP, EP, EX, A	VE01			1	
2402	PROPANOTIOLE	3	F1	II	3		LQ4	E2		PP, EX, A	VE01			1	
2403	OCTAN IZOPROPENYLU	3	F1	II	3		LQ4	E2		PP, EX, A	VE01			1	
2404	PROPIONITRYL	3	FT1	II	3+6.1	802	LQ0	E2	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02			2	
2405	MAŚLAN IZOPROPYLU	3	F1	III	3		LQ7	E1		PP, EX, A	VE01			0	
2406	IZOMAŚLAN IZOPROPYLU	3	F1	II	3		LQ4	E2		PP, EX, A	VE01			1	
2407	CHLOROMRÓWCZAN IZOPROPYLU	6,1	TFC	I	6.1+3+8	802	LQ0	E5		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02			2	
2409	PROPIONIAN IZOPROPYLU	3	F1	II	3		LQ4	E2		PP, EX, A	VE01			1	
2410	1,2,3,6-CZTEROWODORO-PIRYDYNA	3	F1	II	3		LQ4	E2		PP, EX, A	VE01			1	
2411	BUTYRONITRYL	3	FT1	II	3+6.1	802	LQ0	E2		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02			2	
2412	CZTEROWODOROTIOFEN	3	F1	II	3		LQ4	E2		PP, EX, A	VE01			1	
2413	ORTOTYTANIAN CZTEROPROPYLU	3	F1	III	3		LQ7	E1		PP, EX, A	VE01			0	
2414	TIOFEN	3	F1	II	3		LQ4	E2	T	PP, EX, A	VE01			1	
2416	BORAN TRÓJMETYLU	3	F1	II	3		LQ4	E2		PP, EX, A	VE01			1	
2417	TLENOFLUOREK WĘGLA	2	2TC		2,3+8		LQ0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02			2	
2418	CZTEROFLUOREK SIARKI	2	2TC		2,3+8		LQ0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02			2	
2419	BROMOTRÓJFLUORO-ETYLEN	2	2F		2,1		LQ0	E0		PP, EX, A	VE01			1	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Postanowienia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopuszczony przewóz	Wymagane wyposażenie	Wentylacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu			Ilość stożków, niebieskich świateł	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2420	SZEŚCIOFLUOROACETON	2	2TC		2.3+8		LQ0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2421	TRÓJTLENEK AZOTU	2	2TOC	PRZEWÓZ ZABRONIONY												
2422	OŚMIOFLUOROBUTEN-2 (GAZ CHŁODNICZY R13 18)	2	2A		2,2		LQ1	E1		PP					0	
2424	OŚMIOFLUOROPROPAN (GAZ CHŁODNICZY R218)	2	2A		2,2		LQ1	E1		PP					0	
2426	AZOTAN AMONOWY, CIEKŁY, gorący stężony roztwór, o stężeniu większym niż 80%, ale nie większym niż 93%	5,1	O1		5,1	252 644	LQ0	E0		PP					0	
2427	CHLORAN POTASOWY W ROZTWORZE WODNYM	5,1	O1	II	5,1		LQ10	E2		PP					0	
2427	CHLORAN POTASOWY W ROZTWORZE WODNYM	5,1	O1	III	5,1		LQ13	E1		PP					0	
2428	CHLORAN SODOWY W ROZTWORZE WODNYM	5,1	O1	II	5,1		LQ10	E2		PP					0	
2428	CHLORAN SODOWY W ROZTWORZE WODNYM	5,1	O1	III	5,1		LQ13	E1		PP					0	
2429	CHLORAN WAPNIOWY W ROZTWORZE WODNYM	5,1	O1	II	5,1		LQ10	E2		PP					0	
2429	CHLORAN WAPNIOWY W ROZTWORZE WODNYM	5,1	O1	III	5,1		LQ13	E1		PP					0	
2430	ALKILOFENOLE, STAŁE, I.N.O. (obejmujące homologi C ₂ -C ₁₂)	8	C4	I	8	274	LQ0	E0		PP, EP					0	
2430	ALKILOFENOLE, STAŁE, I.N.O. (obejmujące homologi C ₂ -C ₁₂)	8	C4	II	8	274	LQ23	E2	T	PP, EP					0	
2430	ALKILOFENOLE, STAŁE, I.N.O. (obejmujące homologi C ₂ -C ₁₂)	8	C4	III	8	274	LQ24	E1		PP, EP					0	
2431	ANIZYDYN	6,1	T1	III	6,1	802	LQ7	E1		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2432	N,N-DWUETYLOANILINA	6,1	T1	III	6,1	279 802	LQ7	E1	T	PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2433	CHLORONITROTOLUENY, CIEKŁE	6,1	T1	III	6,1	802	LQ7	E1		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2434	DWUBENZYLO-DWUCHLOROSILAN	8	C3	II	8		LQ22	E2		PP, EP					0	
2435	ETYLOFENYLO-DWUCHLOROSILAN	8	C3	II	8		LQ22	E2		PP, EP					0	
2436	KWAS TIOOCTOWY	3	F1	II	3		LQ4	E2		PP, EX, A	VE01				1	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfi- kacyj- ny	Grupa pako- wania	Nalepki	Postanowie- nia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopu- szczony przewóz	Wyma- gane wyposa- żenie	Wenty- lacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu			Ilość stożków, niebie- skich światel	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2437	METYLOFENYLO- DWUCHLOROSILAN	8	C3	II	8		LQ22	E2		PP, EP					0	
2438	CHLOREK TRÓJMETYLOACETYLU	6,1	TFC	I	6.1+3+8	802	LQ0	E5		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2439	WODOROFLUOREK SODOWY	8	C2	II	8		LQ23	E2		PP, EP					0	
2440	CHLOREK CYNOWY PIĘCIOWODNY	8	C2	III	8		LQ24	E1		PP, EP					0	
2441	TRÓJCHLOREK TYTANU, PIROFORYCZNY lub TRÓJCHLOREK TYTANU W MIESZANINIE, PIROFORYCZNEJ	4,2	SC4	I	4.2+8	537	LQ0	E0		PP					0	
2442	CHLOREK TRÓJCHLOROACETYLU	8	C3	II	8		LQ22	E2		PP, EP					0	
2443	TLENOCHLOREK WANADU	8	C1	II	8		LQ22	E2		PP, EP					0	
2444	CZTEROCHLOREK WANADU	8	C1	I	8		LQ0	E0		PP, EP					0	
2446	NITROKREZOLE, STAŁE	6,1	T2	III	6,1	802	LQ9	E1		PP, EP					0	
2447	FOSFOR, BIAŁY, STOPIONY	4,2	ST3	I	4.2+6.1	802	LQ0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2448	SIARKA, STOPIONA	4,1	F3	III	4,1	538	LQ0	E0	T	PP					0	
2451	TRÓJFLUOREK AZOTU	2	2O		2.2+5.1		LQ0	E0		PP					0	
2452	ETYLOACETYLEN, STABILIZOWANY	2	2F		2,1		LQ0	E0		PP, EX, A	VE01				1	
2453	FLUOREK ETYLU (GAZ CHŁODNICZY R161)	2	2F		2,1		LQ0	E0		PP, EX, A	VE01				1	
2454	FLUOREK METYLU (GAZ CHŁODNICZY R41)	2	2F		2,1		LQ0	E0		PP, EX, A	VE01				1	
2455	AZOTYN METYLU	2	2A	PRZEWÓZ ZABRONIONY												
2456	2-CHLOROPROPEN	3	F1	I	3		LQ3	E3		PP, EX, A	VE01				1	
2457	2,3-DWUMETYLOBUTAN	3	F1	II	3		LQ4	E2		PP, EX, A	VE01				1	
2458	HEKSADIENY	3	F1	II	3		LQ4	E2	T	PP, EX, A	VE01				1	
2459	2-METYLOBUTEN-1	3	F1	I	3		LQ3	E3		PP, EX, A	VE01				1	
2460	2-METYLOBUTEN-2	3	F1	II	3		LQ4	E2		PP, EX, A	VE01				1	
2461	METYLOPENTADIEN	3	F1	II	3		LQ4	E2		PP, EX, A	VE01				1	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfi- kacyj- ny	Grupa pako- wania	Nalepki	Postanowie- nia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopu- szczony przewóz	Wyma- gane wyposa- żenie	Wenty- lacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu			Ilość stożków, niebie- skich światel	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2463	WODOREK GLINOWY	4,3	W2	I	4,3		LQ0	E0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
2464	AZOTAN BERYLOWY	5,1	OT2	II	5.1+6.1	802	LQ11	E2		PP					2	
2465	KWAS DWUCHLORIZO- CYJANUROWY, SUCHY lub SOLE KWASU DWUCHLOROIZO- CYJANUROWEGO	5,1	O2	II	5,1	135	LQ11	E2		PP					0	
2466	NADTLENEK POTASOWY	5,1	O2	I	5,1		LQ0	E0		PP					0	
2468	KWAS TROJCHLOROIZO- CYJANUROWY, SUCHY	5,1	O2	II	5,1		LQ11	E2		PP					0	
2469	BROMIAN CYNKOWY	5,1	O2	III	5,1		LQ12	E1		PP					0	
2470	FENYLOACETONITRYL, CIEKŁY	6,1	T1	III	6,1	802	LQ7	E1		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2471	CZTEROTLENEK OSMU	6,1	T5	I	6,1	802	LQ0	E5		PP, EP					2	
2473	ARSANILAN SODOWY	6,1	T3	III	6,1	802	LQ9	E1		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2474	TIOFOSGEN	6,1	T1	II	6,1	279 802	LQ17	E4		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2475	TRÓJCHLOREK WANADU	8	C2	III	8		LQ24	E1		PP, EP					0	
2477	IZOTIOCYJANIAN METYLU	6,1	TF1	I	6.1+3	802	LQ0	E5	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2478	IZOCYJANIANY, ZAPALNE, TRUJĄCE, I.N.O. lub IZOCYJANIANY W ROZTWORZE, ZAPALNYM, TRUJĄCYM, I.N.O.	3	FT1	II	3+6.1	274 539 802	LQ0	E2		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2478	IZOCYJANIANY, ZAPALNE, TRUJĄCE, I.N.O. lub IZOCYJANIANY W ROZTWORZE, ZAPALNYM, TRUJĄCYM, I.N.O.	3	FT1	III	3+6.1	274 802	LQ7	E1		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				0	
2480	IZOCYJANIAN METYLU	6,1	TF1	I	6.1+3	802	LQ0	E5		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2481	IZOCYJANIAN ETYLU	3	FT1	I	3+6.1	802	LQ0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2482	IZOCYJANIAN n-PROPYLU	6,1	TF1	I	6.1+3	802	LQ0	E5		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfi- kacyj- ny	Grupa pako- wania	Nalepki	Postanowie- nia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopu- szczony przewóz	Wyma- gane wyposa- żenie	Wenty- lacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu			Ilość stożków, niebie- skich światel	Uwagi
							3.4.6 (7a)	3.5.1.2 (7b)				3.2.1 (8)	7.1.6 (11)	7.1.6 (11)		
	3.1.2	2,2	2,2	2.1.1.3	5.2.2	3,3	3.4.6	3.5.1.2	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2483	IZOCYJANIAN IZOPROPYLU	3	FT1	I	3+6.1	802	LQ0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2484	IZOCYJANIAN tert-BUTYLU	6,1	TF1	I	6.1+3	802	LQ0	E5		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2485	IZOCYJANIAN n-BUTYLU	6,1	TF1	I	6.1+3	802	LQ0	E5	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2486	IZOCYJANIAN IZOBUTYLU	3	FT1	II	3+6.1	802	LQ0	E2	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2487	IZOCYJANIAN FENYLU	6,1	TF1	I	6.1+3	802	LQ0	E5	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2488	IZOCYJANIAN CYKLOHEKSYLU	6,1	TF1	I	6.1+3	802	LQ0	E5		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2490	ETER DWUCHORO- IZOPROPYLOWY	6,1	T1	II	6,1	802	LQ17	E4	T	PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2491	ETANOLOAMINA lub ETANOLOAMINA W ROZTWORZE	8	C7	III	8		LQ7	E1	T	PP, EP					0	
2493	SZEŚCIOMETYLENO-IMINA	3	FC	II	3+8		LQ4	E2	T	PP, EP, EX, A	VE01				1	
2495	PIĘCIOFLUOREK JODU	5,1	OTC	I	5.1+6.1+8	802	LQ0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2496	BEZWODNIK PROPIONOWY	8	C3	III	8		LQ7	E1	T	PP, EP					0	
2498	1,2,3,6-CZTEROWODORO- BENZALDEHYD	3	F1	III	3		LQ7	E1		PP, EX, A	VE01				0	
2501	TLENEK TRIS-(1-AZIRYDYNILO)- FOSFINY W ROZTWORZE	6,1	T1	II	6,1	802	LQ17	E4		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2501	TLENEK TRIS-(1-AZIRYDYNILO)- FOSFINY W ROZTWORZE	6,1	T1	III	6,1	802	LQ7	E1		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2502	CHLOREK WALERYLU	8	CF1	II	8+3		LQ22	E2		PP, EP, EX, A	VE01				1	
2503	CZTEROCHLOREK CYRKONU	8	C2	III	8		LQ24	E1		PP, EP					0	
2504	CZTEROBROMOETAN	6,1	T1	III	6,1	802	LQ7	E1		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2505	FLUOREK AMONOWY	6,1	T5	III	6,1	802	LQ9	E1	B	PP, EP					0	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Postanowienia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopuszczony przewóz	Wymagane wyposażenie	Wentylacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu			Ilość stożków, niebieskich świateł	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				7.1.6				
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2506	WODOROSIARCZAN AMONOWY	8	C2	II	8		LQ23	E2	B	PP, EP		CO03			0	CO03 jeśli towar przewożony jest luzem lub bez opakowania
2507	KWAS CHLOROPLATYNOWY, STAŁY	8	C2	III	8		LQ24	E1		PP, EP					0	
2508	PIĘCIOCHLOREK MOLIBDENU	8	C2	III	8		LQ24	E1		PP, EP					0	
2509	WODOROSIARCZAN POTASOWY	8	C2	II	8		LQ23	E2	B	PP, EP		CO03			0	CO03 jeśli towar przewożony jest luzem lub bez opakowania
2511	KWAS 2-CHLOROPROPIONOWY	8	C3	III	8		LQ7	E1		PP, EP					0	
2512	AMINOFENOLE (o-, m-, p-)	6,1	T2	III	6,1	279 802	LQ9	E1		PP, EP					0	
2513	BROMEK BROMOACETYLU	8	C3	II	8		LQ22	E2		PP, EP					0	
2514	BROMOBENZEN	3	F1	III	3		LQ7	E1		PP, EX, A	VE01				0	
2515	BROMOFORM	6,1	T1	III	6,1	802	LQ7	E1		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2516	CZTEROBROMEK WĘGLA	6,1	T2	III	6,1	802	LQ9	E1		PP, EP					0	
2517	1-CHLORO-1,1-DWUFLUOROETAN (GAZ CHŁODNICZY R142b)	2	2F		2,1		LQ0	E0		PP, EX, A	VE01				1	
2518	1,5,9-CYKLODODEKATRIEN	6,1	T1	III	6,1	802	LQ7	E1	T	PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2520	CYKLOOKTADIENY	3	F1	III	3		LQ7	E1		PP, EX, A	VE01				0	
2521	DWUKETEN, STABILIZOWANY	6,1	TF1	I	6,1+3	802	LQ0	E5		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2522	METAKRYLAN 2-DWUMETYLO-AMINOETYLU	6,1	T1	II	6,1	802	LQ17	E4		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2524	ORTOMRÓWCZAN ETYLU	3	F1	III	3		LQ7	E1		PP, EX, A	VE01				0	
2525	SZCZAWIAN ETYLU	6,1	T1	III	6,1	802	LQ7	E1		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2526	FURFURYLOAMINA	3	FC	III	3+8		LQ7	E1		PP, EP, EX, A	VE01				0	
2527	AKRYLAN IZOBUTYLU, STABILIZOWANY	3	F1	III	3		LQ7	E1	T	PP, EX, A	VE01				0	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Postanowienia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopuszczony przewóz	Wymagane wyposażenie	Wentylacja	Postanowienia dotyczące załadunku i przewozu			Ilość stożków, niebieskich świateł	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2528	IZOMAŚLAN IZOBUTYLU	3	F1	III	3		LQ7	E1	T	PP, EX, A	VE01				0	
2529	KWAS IZOMASŁOWY	3	FC	III	3+8		LQ7	E1		PP, EP, EX, A	VE01				0	
2531	KWAS METAKRYLOWY, STABILIZOWANY	8	C3	II	8		LQ22	E2	T	PP, EP					0	
2533	TRÓJCHLOROOCYAN METYLU	6,1	T1	III	6,1	802	LQ7	E1		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2534	METYLOCHLOROSILAN	2	2TFC		2.3+2.1+8		LQ0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2535	4-METYLOMORFOLINA (N-METYLOMORFOLINA)	3	FC	II	3+8		LQ4	E2		PP, EP, EX, A	VE01				1	
2536	METYLOCZTERO-WODOROFURAN	3	F1	II	3		LQ4	E2		PP, EX, A	VE01				1	
2538	NITRONAFTALEN	4,1	F1	III	4,1		LQ9	E1		PP					0	
2541	TERPINOLEN	3	F1	III	3		LQ7	E1		PP, EX, A	VE01				0	
2542	TRÓJBUTYLOAMINA	6,1	T1	II	6,1	802	LQ17	E4		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2545	HAFN SPROSZKOWANY, SUCHY	4,2	S4	I	4,2	540	LQ0	E0		PP					0	
2545	HAFN SPROSZKOWANY, SUCHY	4,2	S4	II	4,2	540	LQ0	E2		PP					0	
2545	HAFN SPROSZKOWANY, SUCHY	4,2	S4	III	4,2	540	LQ0	E1		PP					0	
2546	TYTAN SPROSZKOWANY, SUCHY	4,2	S4	I	4,2	540	LQ0	E0		PP					0	
2546	TYTAN SPROSZKOWANY, SUCHY	4,2	S4	II	4,2	540	LQ0	E2		PP					0	
2546	TYTAN SPROSZKOWANY, SUCHY	4,2	S4	III	4,2	540	LQ0	E1		PP					0	
2547	NADTLENEK SODOWY	5,1	O2	I	5,1		LQ0	E0		PP					0	
2548	PIĘCIOFLUOREK CHLORU	2	2TOC		2.3+5.1+8		LQ0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2552	WODZIAN SZEŚCIOFLUORO-ACETONU, CIEKŁY	6,1	T1	II	6,1	802	LQ17	E4		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2554	CHLOREK METYLOALLILOWY	3	F1	II	3		LQ4	E2		PP, EX, A	VE01				1	
2555	NITROCELULOZA Z WODĄ, (zawierająca nie mniej niż 25 % masowych wody)	4,1	D	II	4,1	541	LQ0	E0		PP					0	
2556	NITROCELULOZA Z ALKOHOLEM (zawierająca nie mniej niż 25 % masowych alkoholu i nie więcej niż 12,6 % azotu w suchej masie)	4,1	D	II	4,1	541	LQ0	E0		PP					0	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfi- kacyj- ny	Grupa pako- wania	Nalepki	Postanowie- nia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopu- szczony przewóz	Wyma- gane wyposa- żenie	Wenty- lacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu			Ilość stożków, niebie- skich światel	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2557	NITROCELULOZA zawierająca nie więcej niż 12,6 % azotu w suchej masie, MIESZANINA Z lub BEZ PLASTYFIKATORA, Z lub BEZ PIGMENTU	4,1	D	II	4,1	241 541	LQ0	E0		PP					0	
2558	EPIBROMOHYDRYNA	6,1	TF1	I	6.1+3	802	LQ0	E5		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2560	2-METYLOPENTANOL-2	3	F1	III	3		LQ7	E1		PP, EX, A	VE01				0	
2561	3-METYLOBUTEN-1	3	F1	I	3		LQ3	E3		PP, EX, A	VE01				1	
2564	KWAS TRÓJCHLOROCTOWY W ROZTWORZE	8	C3	II	8		LQ22	E2	T	PP, EP					0	
2564	KWAS TRÓJCHLOROCTOWY W ROZTWORZE	8	C3	III	8		LQ7	E1	T	PP, EP					0	
2565	DWUCYKLOHEKSYLO-AMINA	8	C7	III	8		LQ7	E1		PP, EP					0	
2567	PIĘCIOCHLOROFENOLAN SODOWY	6,1	T2	II	6,1	802	LQ18	E4		PP, EP					2	
2570	ZWIĄZEK KADMU	6,1	T5	I	6,1	274 596 802	LQ0	E5		PP, EP					2	
2570	ZWIĄZEK KADMU	6,1	T5	II	6,1	274 596 802	LQ18	E4		PP, EP					2	
2570	ZWIĄZEK KADMU	6,1	T5	III	6,1	274 596 802	LQ9	E1		PP, EP					0	
2571	KWASY ALKILOSIARKOWE	8	C3	II	8		LQ22	E2		PP, EP					0	
2572	FENYLOHYDRAZYNA	6,1	T1	II	6,1	802	LQ17	E4		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2573	CHLORAN TALOWY	5,1	OT2	II	5.1+6.1	802	LQ11	E2		PP					2	
2574	FOSFORAN TRÓJKREZYLU zawierający więcej niż 3 % izomeru orto	6,1	T1	II	6,1	802	LQ17	E4	T	PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2576	TLENOBROMEK FOSFORU, STOPIONY	8	C1	II	8		LQ0	E0		PP, EP					0	
2577	CHLOREK FENYLOACETYLU	8	C3	II	8		LQ22	E2		PP, EP					0	
2578	TRÓJTLENEK FOSFORU	8	C2	III	8		LQ24	E1		PP, EP					0	
2579	PIPERAZYNA	8	C8	III	8		LQ24	E1	T	PP, EP					0	
2580	BROMEK GLINOWY W ROZTWORZE	8	C1	III	8		LQ7	E1		PP, EP					0	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfi- kacyj- ny	Grupa pako- wania	Nalepki	Postanowie- nia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopu- szczony przewóz	Wyma- gane wyposa- żenie	Wenty- lacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu			Ilość stożków, niebie- skich światel	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)		
2581	CHLOREK GLINOWY W ROZTWORZE	8	C1	III	8		LQ7	E1		PP, EP				0		
2582	CHLOREK ŻELAZOWY W ROZTWORZE	8	C1	III	8		LQ7	E1		PP, EP				0		
2583	KWASY ALKILOSULFONOWE, STAŁE lub KWASY ARYLOSULFONOWE, STAŁE, zawierające więcej niż 5% wolnego kwasu siarkowego	8	C2	II	8	274	LQ23	E2		PP, EP				0		
2584	KWASY ALKILOSULFONOWE, CIEKŁE lub KWASY ARYLOSULFONOWE, CIEKŁE, zawierające więcej niż 5% wolnego kwasu siarkowego	8	C1	II	8	274	LQ22	E2		PP, EP				0		
2585	KWASY ALKILOSULFONOWE, STAŁE lub KWASY ARYLOSULFONOWE, STAŁE, zawierające nie więcej niż 5% wolnego kwasu siarkowego	8	C4	III	8	274	LQ24	E1		PP, EP				0		
2586	KWASY ALKILOSULFONOWE, CIEKŁE lub KWASY ARYLOSULFONOWE, CIEKŁE, zawierające nie więcej niż 5% wolnego kwasu siarkowego	8	C3	III	8	274	LQ7	E1	T	PP, EP				0		
2587	BENZOCHINON	6,1	T2	II	6,1	802	LQ18	E4		PP, EP				2		
2588	PESTYCYD, STAŁY, TRUJĄCY, I.N.O.	6,1	T7	I	6,1	61 274648802	LQ0	E5		PP, EP				2		
2588	PESTYCYD, STAŁY, TRUJĄCY, I.N.O.	6,1	T7	II	6,1	61 274 648 802	LQ18	E4		PP, EP				2		
2588	PESTYCYD, STAŁY, TRUJĄCY, I.N.O.	6,1	T7	III	6,1	61 274 648 802	LQ9	E1		PP, EP				0		
2589	CHLOROOCETAN WINYLU	6,1	TF1	II	6.1+3	802	LQ17	E4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02			2		
2590	AZBEST BIAŁY (chryzotyl, aktynolit, antofilit, tremolit)	9	M1	III	9	168 542 802	LQ27	E1		PP				0		
2591	KSENON, SCHŁODZONY SKROPLONY	2	3A		2,2	593	LQ1	E1		PP				0		

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Postanowienia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopuszczony przewóz	Wymagane wyposażenie	Wentylacja	Postanowienia dotyczące załadunku i przewozu			Ilość stożków, niebieskich świateł	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2599	CHLOROTRÓJFLUORO-METAN I TRÓJFLUOROMETAN, MIESZANINA AZEOTROPOWA zawierająca w przybliżeniu 60% chlorotrójfluorometanu (GAZ CHŁODNICZY R503)	2,2	2,2	2.1.1.3	5.2.2	3,3	3.4.6	3.5.1.2	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
2601	CYKLOBUTAN	2	2A		2,2		LQ1	E1		PP					0	
2602	DWUCHLORO-DWUFLUOROMETAN I 1,1-DWUFLUOROETAN, MIESZANINA AZEOTROPOWA zawierająca w przybliżeniu 74% dwuchlorodwufuorometanu (GAZ CHŁODNICZY R 500)	2	2A		2,2		LQ1	E1		PP					0	
2603	CYKLOHEPTATRIEN	3	FT1	II	3+6.1	802	LQ0	E2		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2604	ETERAT DWUETYLOWY TRÓJFLUORKU BORU	8	CF1	I	8+3		LQ0	E0		PP, EP, EX, A	VE01				1	
2605	IZOCYJANIAN METOKSYMETYLU	3	FT1	I	3+6.1	802	LQ0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2606	ORTOKRZEMIAN METYLU	6,1	TF1	I	6.1+3	802	LQ0	E5		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2607	DIMER AKROLEINY, STABILIZOWANY	3	F1	III	3		LQ7	E1		PP, EX, A	VE01				0	
2608	NITROPROPANY	3	F1	III	3		LQ7	E1	T	PP, EX, A	VE01				0	
2609	BORAN TRÓJALLILU	6,1	T1	III	6,1	802	LQ7	E1		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2610	TRÓJALLILOAMINA	3	FC	III	3+8		LQ7	E1		PP, EP, EX, A	VE01				0	
2611	CHLOROHYDRYNA PROPYLENOWA	6,1	TF1	II	6.1+3	802	LQ17	E4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2612	ETER METYLOWOPROPYLOWY	3	F1	II	3		LQ4	E2		PP, EX, A	VE01				1	
2614	ALKOHOL METYLOALLILOWY	3	F1	III	3		LQ7	E1		PP, EX, A	VE01				0	
2615	ETER ETYLOWOPROPYLOWY	3	F1	II	3		LQ4	E2	T	PP, EX, A	VE01				1	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfi- kacyj- ny	Grupa pako- wania	Nalepki	Postanowie- nia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopu- szczony przewóz	Wyma- gane wyposa- żenie	Wenty- lacja	Postanowienia dotyczące załadunku wylądunku i przewozu			Ilość stożków, niebie- skich światel	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	7.1.6	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2616	BORAN TRÓJIZOPROPYLU	3	F1	II	3		LQ4	E2		PP, EX, A	VE01				1	
2616	BORAN TRÓJIZOPROPYLU	3	F1	III	3		LQ7	E1		PP, EX, A	VE01				0	
2617	METYLOCYKLO-HEKSANOLE, zapalne	3	F1	III	3		LQ7	E1		PP, EX, A	VE01				0	
2618	WINYLOTOLUENY, STABILIZOWANE	3	F1	III	3		LQ7	E1	T	PP, EX, A	VE01				0	
2619	BENZYLO-DWUMETYLOAMINA	8	CF1	II	8+3		LQ22	E2		PP, EP, EX, A	VE01				1	
2620	MAŚLANY AMYLU	3	F1	III	3		LQ7	E1		PP, EX, A	VE01				0	
2621	ACETYLOMETYLO-KARBINOL (ACETOINA)	3	F1	III	3		LQ7	E1		PP, EX, A	VE01				0	
2622	ALDEHYD GLICYDOWY	3	FT1	II	3+6.1	802	LQ0	E2		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2623	ZAPALARKI, STAŁE, z cieczą zapalną	4,1	F1	III	4,1		LQ9	E1		PP					0	
2624	KRZEMEK MAGNEZOWY	4,3	W2	II	4,3		LQ11	E2		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
2626	KWAS CHLOROWY, ROZTWÓR WODNY zawierający nie więcej niż 10% kwasu chlorowego	5,1	O1	II	5,1	613	LQ10	E2		PP					0	
2627	AZOTYNY, NIEORGANICZNE, I.N.O.	5,1	O2	II	5,1	103 274	LQ11	E2		PP					0	
2628	FLUOROOCETAN POTASOWY	6,1	T2	I	6,1	802	LQ0	E5		PP, EP					2	
2629	FLUOROOCETAN SODOWY	6,1	T2	I	6,1	802	LQ0	E5		PP, EP					2	
2630	SELENIANY lub SELENINY	6,1	T5	I	6,1	274 802	LQ0	E5		PP, EP					2	
2642	KWAS FLUOROOCETOWY	6,1	T2	I	6,1	802	LQ0	E5		PP, EP					2	
2643	BROMOOCETAN METYLU	6,1	T1	II	6,1	802	LQ17	E4		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2644	JODEK METYLU	6,1	T1	I	6,1	802	LQ0	E5		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2645	BROMEK FENACYLU	6,1	T2	II	6,1	802	LQ18	E4		PP, EP					2	
2646	SZEŚCIOCHLORO- CYKLOPENTADIEN	6,1	T1	I	6,1	802	LQ0	E5		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2647	MAŁONONITRYL	6,1	T2	II	6,1	802	LQ18	E4		PP, EP					2	
2648	1,2-DWUBROMOBUTANON-3	6,1	T1	II	6,1	802	LQ17	E4		PP, EP, TOX, A	VE02				2	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfi- kacyj- ny	Grupa pako- wania	Nalepki	Postanowie- nia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopu- szczony przewóz	Wyma- gane wyposa- żenie	Wenty- lacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu			Ilość stożków, niebie- skich światel	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2649	1,3-DWUCHLOROACETON	6,1	T2	II	6,1	802	LQ18	E4		PP, EP					2	
2650	1,1-DWUCHLORO- 1-NITROETAN	6,1	T1	II	6,1	802	LQ17	E4		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2651	4,4'-DWUAMINO- DWUFENYLOMETAN	6,1	T2	III	6,1	802	LQ9	E1	T	PP, EP					0	
2653	JODEK BENZYLU	6,1	T1	II	6,1	802	LQ17	E4		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2655	FLUOROKRZEMIAN POTASOWY	6,1	T5	III	6,1	802	LQ9	E1		PP, EP					0	
2656	CHINOLINA	6,1	T1	III	6,1	802	LQ7	E1		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2657	DWUSIARCZEK SELENU	6,1	T5	II	6,1	802	LQ18	E4		PP, EP					2	
2659	CHLOROOCETAN SODOWY	6,1	T2	III	6,1	802	LQ9	E1		PP, EP					0	
2660	NITROTOLUIDYNY (MONO)	6,1	T2	III	6,1	802	LQ9	E1		PP, EP					0	
2661	SZEŚCIOCHLOROACETON	6,1	T1	III	6,1	802	LQ7	E1		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2664	DWUBROMOMETAN	6,1	T1	III	6,1	802	LQ7	E1		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2667	BUTYLOTOLUENY	6,1	T1	III	6,1	802	LQ7	E1		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2668	CHLOROACETONITRYL	6,1	TF1	II	6.1+3	802	LQ17	E4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2669	CHLOROKREZOLE, W ROZTWORZE	6,1	T1	II	6,1	802	LQ17	E4		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2669	CHLOROKREZOLE, W ROZTWORZE	6,1	T1	III	6,1	802	LQ7	E1		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2670	CHLOREK CYJANURU	8	C4	II	8		LQ23	E2		PP, EP					0	
2671	AMINOPIRYDYNY (o-, m-, p-)	6,1	T2	II	6,1	802	LQ18	E4		PP, EP					2	
2672	AMONIAK W ROZTWORZE WODNYM, gęstość w 15°C pomiędzy 0,880 i 0,957 g/ml, zawierającym więcej niż 10%, ale nie więcej niż 35% amoniaku	8	C5	III	8	543	LQ7	E1	T	PP, EP					0	
2673	2-AMINO-4-CHLOROFENOL	6,1	T2	II	6,1	802	LQ18	E4		PP, EP					2	
2674	FLUOROKRZEMIAN SODOWY	6,1	T5	III	6,1	802	LQ9	E1		PP, EP					0	
2676	ANTYMONOWODÓR	2	2TF		2.3+2.1		LQ0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2677	WODOROTLENEK RUBIDOWY W ROZTWORZE	8	C5	II	8		LQ22	E2		PP, EP					0	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Postanowienia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopuszczony przewóz	Wymagane wyposażenie	Wentylacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu			Ilość stożków, niebieskich świateł	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2677	WODOROTLENEK RUBIDOWY W ROZTWORZE	8	C5	III	8		LQ7	E1		PP, EP					0	
2678	WODOROTLENEK RUBIDOWY	8	C6	II	8		LQ23	E2		PP, EP					0	
2679	WODOROTLENEK LITOWY W ROZTWORZE	8	C5	II	8		LQ22	E2		PP, EP					0	
2679	WODOROTLENEK LITOWY W ROZTWORZE	8	C5	III	8		LQ7	E1		PP, EP					0	
2680	WODOROTLENEK LITOWY	8	C6	II	8		LQ23	E2		PP, EP					0	
2681	WODOROTLENEK CEZOWY W ROZTWORZE	8	C5	II	8		LQ22	E2		PP, EP					0	
2681	WODOROTLENEK CEZOWY W ROZTWORZE	8	C5	III	8		LQ7	E1		PP, EP					0	
2682	WODOROTLENEK CEZOWY	8	C6	II	8		LQ23	E2		PP, EP					0	
2683	SIARCZEK AMONOWY W ROZTWORZE	8	CFT	II	8+3+6.1	802	LQ22	E2	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2684	3-DWUETYLOAMTNO-PROPYLOAMINA	3	FC	III	3+8		LQ7	E1		PP, EP, EX, A	VE01				0	
2685	N,N-DWUETYLOETYLENO-DWUAMINA	8	CF1	II	8+3		LQ22	E2		PP, EP, EX, A	VE01				1	
2686	2-DWUETYLO-AMINOETANOL	8	CF1	II	8+3		LQ22	E2		PP, EP, EX, A	VE01				1	
2687	AZOTYN DWUCYKLOHEKSYLO-AMONIOWY	4,1	F3	III	4,1		LQ9	E1		PP					0	
2688	1-BROMO-3-CHLOROPROPAN	6,1	T1	III	6,1	802	LQ7	E1		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2689	alfa-MONOKLORO-HYDRYNA GLICERYNY	6,1	T1	III	6,1	802	LQ7	E1		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2690	N,n-BUTYLOIMIDAZOL	6,1	T1	II	6,1	802	LQ17	E4		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2691	PIĘCIOMBROMEK FOSFORU	8	C2	II	8		LQ23	E2		PP, EP					0	
2692	TRÓJBROMEK BORU	8	C1	I	8		LQ0	E0		PP, EP					0	
2693	WODOROSIARCZYNY, W ROZTWORZE WODNYM, I.N.O.	8	C1	III	8	274	LQ7	E1	T	PP, EP					0	
2698	BEZWODNIKI CZTEROWODOROFALOWE, zawierające więcej niż 0,05% bezwodnika maleinowego	8	C4	III	8	169	LQ24	E1		PP, EP					0	
2699	KWAS TRÓJFLUOROOCETOWY	8	C3	I	8		LQ0	E0		PP, EP					0	
2705	PENTOL-1	8	C9	II	8		LQ22	E2		PP, EP					0	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfi- kacyj- ny	Grupa pako- wania	Nalepki	Postanowie- nia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopu- szczone przewóz	Wyma- gane wyposa- żenie	Wenty- lacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu			Ilość stożków, niebie- skich światel	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2707	DWUMETYLODIOKSANY	3	F1	II	3		LQ4	E2		PP, EX, A	VE01				1	
2707	DWUMETYLODIOKSANY	3	F1	III	3		LQ7	E1		PP, EX, A	VE01				0	
2709	BUTYLOBENZENY	3	F1	III	3		LQ7	E1	T	PP, EX, A	VE01				0	
2710	KETON DWUPROPYLOWY	3	F1	III	3		LQ7	E1		PP, EX, A	VE01				0	
2713	AKRYDYNA	6,1	T2	III	6,1	802	LQ9	E1		PP, EP					0	
2714	ŻYWICZAN CYNKOWY	4,1	F3	III	4,1		LQ9	E1		PP					0	
2715	ŻYWICZAN GLINOWY	4,1	F3	III	4,1		LQ9	E1		PP					0	
2716	BUTYNDIOL-1,4	6,1	T2	III	6,1	802	LQ9	E1		PP, EP					0	
2717	KAMFORA, syntetyczna	4,1	F1	III	4,1		LQ9	E1		PP					0	
2719	BROMIAN BAROWY	5,1	OT2	II	5.1+6.1	802	LQ11	E2		PP					2	
2720	AZOTAN CHROMOWY	5,1	O2	III	5,1		LQ12	E1	B	PP		CO02, LO04			0	CO02 i LO04 jeśli towar przewożony jest luzem lub bez opakowania
2721	CHLORAN MIEDZIOWY	5,1	O2	II	5,1		LQ11	E2		PP					0	
2722	AZOTAN LITOWY	5,1	O2	III	5,1		LQ12	E1	B	PP		CO02, LO04			0	CO02 i LO04 jeśli towar przewożony jest luzem lub bez opakowania
2723	CHLORAN MAGNEZOWY	5,1	O2	II	5,1		LQ11	E2		PP					0	
2724	AZOTAN MANGANAWY	5,1	O2	III	5,1		LQ12	E1	B	PP		CO02, LO04			0	CO02 i LO04 jeśli towar przewożony jest luzem lub bez opakowania
2725	AZOTAN NIKŁAWY	5,1	O2	III	5,1		LQ12	E1	B	PP		CO02, LO04			0	CO02 i LO04 jeśli towar przewożony jest luzem lub bez opakowania
2726	AZOTYN NIKŁAWY	5,1	O2	III	5,1		LQ12	E1		PP					0	
2727	AZOTAN TALAWY	6,1	TO2	II	6.1+5.1	802	LQ18	E4		PP, EP					2	
2728	AZOTAN CYRKONOWY	5,1	O2	III	5,1		LQ12	E1	B	PP		CO02, LO04			0	CO02 i LO04 jeśli towar przewożony jest luzem lub bez opakowania
2729	SZEŚCIOCHLOROBENZEN	6,1	T2	III	6,1	802	LQ9	E1		PP, EP					0	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfi- kacyj- ny	Grupa pako- wania	Nalepki	Postanowie- nia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopu- szczoney przewóz	Wyma- gane wyposa- żenie	Wenty- lacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu		Ilość stożków, niebie- skich światel	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				7.1.6	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	
2730	NITROANIZOLE, CIEKŁE	6,1	T1	III	6,1	279 802	LQ7	E1		PP, EP, TOX, A	VE02			0	
2732	NITROBROMOBENZENY, CIEKŁE	6,1	T1	III	6,1	802	LQ7	E1		PP, EP, TOX, A	VE02			0	
2733	AMINY, ZAPALNE, ŻRĄCE, I.N.O. lub POLIAMINY, ZAPALNE, ŻRĄCE, I.N.O.	3	FC	I	3+8	274 544	LQ3	E0		PP, EP, EX, A	VE01			1	
2733	AMINY, ZAPALNE, ŻRĄCE, I.N.O. lub POLIAMINY, ZAPALNE, ŻRĄCE, I.N.O.	3	FC	II	3+8	274 544	LQ4	E2	T	PP, EP, EX, A	VE01			1	
2733	AMINY, ZAPALNE, ŻRĄCE, I.N.O. lub POLIAMINY, ZAPALNE, ŻRĄCE, I.N.O.	3	FC	III	3+8	274 544	LQ7	E1		PP, EP, EX, A	VE01			0	
2734	AMINY, CIEKŁE, ŻRĄCE, ZAPALNE, I.N.O. lub POLIAMINY, CIEKŁE ŻRĄCE, ZAPALNE, I.N.O.	8	CF1	I	8+3	274	LQ0	E0		PP, EP, EX, A	VE01			1	
2734	AMINY, CIEKŁE, ŻRĄCE, ZAPALNE, I.N.O. lub POLIAMINY, CIEKŁE ŻRĄCE, ZAPALNE, I.N.O.	8	CF1	II	8+3	274	LQ22	E2		PP, EP, EX, A	VE01			1	
2735	AMINY, CIEKŁE, ŻRĄCE, I.N.O. lub POLIAMINY, CIEKŁE ŻRĄCE, I.N.O.	8	C7	I	8	274	LQ0	E0	T	PP, EP				0	
2735	AMINY, CIEKŁE, ŻRĄCE, I.N.O. lub POLIAMINY, CIEKŁE ŻRĄCE, I.N.O.	8	C7	II	8	274	LQ22	E2	T	PP, EP				0	
2735	AMINY, CIEKŁE, ŻRĄCE, I.N.O. lub POLIAMINY, CIEKŁE ŻRĄCE, I.N.O.	8	C7	III	8	274	LQ7	E1	T	PP, EP				0	
2738	N-BUTYLOANILINA	6,1	T1	II	6,1	802	LQ17	E4		PP, EP, TOX, A	VE02			2	
2739	BEZWODNIK MASŁOWY	8	C3	III	8		LQ7	E1		PP, EP				0	
2740	CHLOROMRÓWCZAN n-PROPYLU	6,1	TFC	I	6.1+3+8	802	LQ0	E5		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02			2	
2741	PODCHLORYN BAROWY, zawierający więcej niż 22% chloru aktywnego	5,1	OT2	II	5.1+6.1	802	LQ11	E2		PP				2	
2742	CHLOROMRÓWCZANY, TRUJĄCE, ŻRĄCE, ZAPALNE, I.N.O.	6,1	TFC	II	6.1+3+8	274 561 802	LQ17	E4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02			2	
2743	CHLOROMRÓWCZAN n-BUTYLU	6,1	TFC	II	6.1+3+8	802	LQ17	E4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02			2	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Postanowienia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopuszczony przewóz	Wymagane wyposażenie	Wentylacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu		Ilość stożków, niebieskich świateł	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				7.1.6	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)	(11)	(12)	(13)
2744	CHLOROMRÓWCZAN CYKLOBUTYLU	6,1	TFC	II	6.1+3+8	802	LQ17	E4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02			2	
2745	CHLOROMRÓWCZAN CHLOROMETYLU	6,1	TC1	II	6.1+8	802	LQ17	E4		PP, EP, TOX, A	VE02			2	
2746	CHLOROMRÓWCZAN FENYLU	6,1	TC1	II	6.1+8	802	LQ17	E4		PP, EP, TOX, A	VE02			2	
2747	CHLOROMRÓWCZAN tert-BUTYLO-CYKLOHEKSYLU	6,1	T1	III	6,1	802	LQ7	E1		PP, EP, TOX, A	VE02			0	
2748	CHLOROMRÓWCZAN 2-ETYLOHEKSYLU	6,1	TC1	II	6.1+8	802	LQ17	E4		PP, EP, TOX, A	VE02			2	
2749	CZTEROMETYLOSILAN	3	F1	I	3		LQ3	E3		PP, EX, A	VE01			1	
2750	1,3-DWUCHLORO-PROPANOL-2	6,1	T1	II	6,1	802	LQ17	E4		PP, EP, TOX, A	VE02			2	
2751	CHLOREK DWUETYLO-TIOFOSFORYLU	8	C3	II	8		LQ22	E2		PP, EP				0	
2752	1,2-EPOKSY-3-ETOKSYPROPAN	3	F1	III	3		LQ7	E1		PP, EX, A	VE01			0	
2753	N-ETYLOBENZYLO-TOLUIDYNY, CIEKŁE	6,1	T1	III	6,1	802	LQ7	E1		PP, EP, TOX, A	VE02			0	
2754	N-ETYLOTOLUIDYNY	6,1	T1	II	6,1	802	LQ17	E4	T	PP, EP, TOX, A	VE02			2	
2757	PESTYCYD KARBAMINOWY, STAŁY, TRUJĄCY	6,1	T7	I	6,1	61 274 648 802	LQ0	E5		PP, EP				2	
2757	PESTYCYD KARBAMINOWY, STAŁY, TRUJĄCY	6,1	T7	II	6,1	61 274 648 802	LQ18	E4		PP, EP				2	
2757	PESTYCYD KARBAMINOWY, STAŁY, TRUJĄCY	6,1	T7	III	6,1	61 274648802	LQ9	E1		PP, EP				0	
2758	PESTYCYD KARBAMINOWY CIEKŁY, ZAPALNY, TRUJĄCY, o temperaturze zapłonu niższej niż 23 °C	3	FT2	I	3+6.1	61 274 802	LQ3	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02			2	
2758	PESTYCYD KARBAMINOWY CIEKŁY, ZAPALNY, TRUJĄCY, o temperaturze zapłonu niższej niż 23 °C	3	FT2	II	3+6.1	61 274 802	LQ4	E2		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02			2	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Postanowienia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopuszczony przewóz	Wymagane wyposażenie	Wentylacja	Postanowienia dotyczące załadunku i przewozu			Ilość stożków, niebieskich świateł	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				7.1.6				
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2759	PESTYCYD ARSENOWY, STAŁY, TRUJĄCY	6,1	T7	I	6,1	61 274 648 802	LQ0	E5		PP, EP					2	
2759	PESTYCYD ARSENOWY, STAŁY, TRUJĄCY	6,1	T7	II	6,1	61 274 648 802	LQ18	E4		PP, EP					2	
2759	PESTYCYD ARSENOWY, STAŁY, TRUJĄCY	6,1	T7	III	6,1	61 274 648 802	LQ9	E1		PP, EP					0	
2760	PESTYCYD ARSENOWY, CIEKŁY, ZAPALNY, TRUJĄCY, o temperaturze zapłonu niższej niż 23 °C	3	FT2	I	3+6.1	61 274 802	LQ3	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2760	PESTYCYD ARSENOWY, CIEKŁY, ZAPALNY, TRUJĄCY, o temperaturze zapłonu niższej niż 23 °C	3	FT2	II	3+6.1	61 274 802	LQ4	E2		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2761	PESTYCYD CHLOROORGANICZNY, STAŁY, TRUJĄCY	6,1	T7	I	6,1	61 274 648 802	LQ0	E5		PP, EP					2	
2761	PESTYCYD CHLOROORGANICZNY, STAŁY, TRUJĄCY	6,1	T7	II	6,1	61 274 648 802	LQ18	E4		PP, EP					2	
2761	PESTYCYD CHLOROORGANICZNY, STAŁY, TRUJĄCY	6,1	T7	III	6,1	61 274 648 802	LQ9	E1		PP, EP					0	
2762	PESTYCYD CHLOROORGANICZNY CIEKŁY, ZAPALNY, TRUJĄCY, o temperaturze zapłonu niższej niż 23 °C	3	FT2	I	3+6.1	61 274 802	LQ3	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2762	PESTYCYD CHLOROORGANICZNY CIEKŁY, ZAPALNY, TRUJĄCY, o temperaturze zapłonu niższej niż 23 °C	3	FT2	II	3+6.1	61 274 802	LQ4	E2		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2763	PESTYCYD TRIAZYNOWY, STAŁY, TRUJĄCY	6,1	T7	I	6,1	61 274 648 802	LQ0	E5		PP, EP					2	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Postanowienia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopuszczony przewóz	Wymagane wyposażenie	Wentylacja	Postanowienia dotyczące załadunku i przewozu			Ilość stożków, niebieskich świateł	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2763	PESTYCYD TRIAZYNOWY, STAŁY, TRUJĄCY	6,1	T7	II	6,1	61 274 648 802	LQ18	E4		PP, EP					2	
2763	PESTYCYD TRIAZYNOWY, STAŁY, TRUJĄCY	6,1	T7	III	6,1	61 274648802	LQ9	E1		PP, EP					0	
2764	PESTYCYD TRIAZYNOWY, CIEKŁY, ZAPALNY, TRUJĄCY, o temperaturze zapłonu niższej niż 23°C	3	FT2	I	3+6.1	61 274 802	LQ3	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2764	PESTYCYD TRIAZYNOWY, CIEKŁY, ZAPALNY, TRUJĄCY, o temperaturze zapłonu niższej niż 23°C	3	FT2	II	3+6.1	61 274 802	LQ4	E2		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2771	PESTYCYD TIOKARBAMINOWY, STAŁY, TRUJĄCY	6,1	T7	I	6,1	61 274 648 802	LQ0	E5		PP, EP					2	
2771	PESTYCYD TIOKARBAMINOWY, STAŁY, TRUJĄCY	6,1	T7	II	6,1	61 274 648 802	LQ18	E4		PP, EP					2	
2771	PESTYCYD TIOKARBAMINOWY, STAŁY, TRUJĄCY	6,1	T7	III	6,1	61 274 648 802	LQ9	E1		PP, EP					0	
2772	PESTYCYD TIOKARBAMINOWY, CIEKŁY, ZAPALNY, TRUJĄCY, o temperaturze zapłonu niższej niż 23 °C	3	FT2	I	3+6.1	61 274 802	LQ3	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2772	PESTYCYD TIOKARBAMINOWY, CIEKŁY, ZAPALNY, TRUJĄCY, o temperaturze zapłonu niższej niż 23 °C	3	FT2	II	3+6.1	61 274 802	LQ4	E2		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2775	PESTYCYD MIEDZIOWY, STAŁY, TRUJĄCY	6,1	T7	I	6,1	61 274 648 802	LQ0	E5		PP, EP					2	
2775	PESTYCYD MIEDZIOWY, STAŁY, TRUJĄCY	6,1	T7	II	6,1	61 274 648 802	LQ18	E4		PP, EP					2	
2775	PESTYCYD MIEDZIOWY, STAŁY, TRUJĄCY	6,1	T7	III	6,1	61 274 648 802	LQ9	E1		PP, EP					0	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Postanowienia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopuszczony przewóz	Wymagane wyposażenie	Wentylacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu			Ilość stożków, niebieskich świateł	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2776	PESTYCYD MIEDZIOWY, CIEKŁY, ZAPALNY, TRUJĄCY, o temperaturze zapłonu niższej niż 23 °C	3	FT2	I	3+6.1	61 274 802	LQ3	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2776	PESTYCYD MIEDZIOWY, CIEKŁY, ZAPALNY, TRUJĄCY, o temperaturze zapłonu niższej niż 23 °C	3	FT2	II	3+6.1	61 274 802	LQ4	E2		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2777	PESTYCYD RTĘCIOWY, STAŁY, TRUJĄCY	6,1	T7	I	6,1	61 274 648 802	LQ0	E5		PP, EP					2	
2777	PESTYCYD RTĘCIOWY, STAŁY, TRUJĄCY	6,1	T7	II	6,1	61 274 648 802	LQ18	E4		PP, EP					2	
2777	PESTYCYD RTĘCIOWY, STAŁY, TRUJĄCY	6,1	T7	III	6,1	61 274648802	LQ9	E1		PP, EP					0	
2778	PESTYCYD RTĘCIOWY, CIEKŁY, ZAPALNY, TRUJĄCY, o temperaturze zapłonu niższej niż 23 °C	3	FT2	I	3+6.1	61 274 802	LQ3	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2778	PESTYCYD RTĘCIOWY, CIEKŁY, ZAPALNY, TRUJĄCY, o temperaturze zapłonu niższej niż 23 °C	3	FT2	II	3+6.1	61 274 802	LQ4	E2		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2779	PESTYCYD, POCHODNA PODSTAWIONEGO NITROFENOLU, STAŁY, TRUJĄCY	6,1	T7	I	6,1	61 274 648 802	LQ0	E5		PP, EP					2	
2779	PESTYCYD, POCHODNA PODSTAWIONEGO NITROFENOLU, STAŁY, TRUJĄCY	6,1	T7	II	6,1	61 274 648 802	LQ18	E4		PP, EP					2	
2779	PESTYCYD, POCHODNA PODSTAWIONEGO NITROFENOLU, STAŁY, TRUJĄCY	6,1	T7	III	6,1	61 274 648 802	LQ9	E1		PP, EP					0	
2780	PESTYCYD, POCHODNA PODSTAWIONEGO NITROFENOLU, CIEKŁY, ZAPALNY, TRUJĄCY, o temperaturze zapłonu niższej niż 23 °C	3	FT2	I	3+6.1	61 274 802	LQ3	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2780	PESTYCYD, POCHODNA PODSTAWIONEGO NITROFENOLU, CIEKŁY, ZAPALNY, TRUJĄCY, o temperaturze zapłonu niższej niż 23 °C	3	FT2	II	3+6.1	61 274 802	LQ4	E2		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfi- kacyj- ny	Grupa pako- wania	Nalepki	Postanowie- nia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopu- szczony przewóz	Wyma- gane wyposa- żenie	Wenty- lacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu			Ilość stożków, niebie- skich światel	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2781	PESTYCYD DWUPIRYDYLOWY, STAŁY, TRUJĄCY	6.1	T7	I	6.1	61 274 648 802	LQ0	E5		PP, EP					2	
2781	PESTYCYD DWUPIRYDYLOWY, STAŁY, TRUJĄCY	6.1	T7	II	6.1	61 274 648 802	LQ18	E4		PP, EP					2	
2781	PESTYCYD DWUPIRYDYLOWY, STAŁY, TRUJĄCY	6.1	T7	III	6.1	61 274 648 802	LQ9	E1		PP, EP					0	
2782	PESTYCYD DWUPIRYDYLOWY, CIEKŁY, ZAPALNY, TRUJĄCY, o temperaturze zapłonu niższej niż 23 °C	3	FT2	I	3+6.1	61 274 802	LQ3	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2782	PESTYCYD DWUPIRYDYLOWY, CIEKŁY, ZAPALNY, TRUJĄCY, o temperaturze zapłonu niższej niż 23 °C	3	FT2	II	3+6.1	61 274 802	LQ4	E2		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2783	PESTYCYD FOSFOORGANICZNY, STAŁY, TRUJĄCY	6.1	T7	I	6.1	61 274 648 802	LQ0	E5		PP, EP					2	
2783	PESTYCYD FOSFOORGANICZNY, STAŁY, TRUJĄCY	6.1	T7	II	6.1	61 274 648 802	LQ18	E4		PP, EP					2	
2783	PESTYCYD FOSFOORGANICZNY, STAŁY, TRUJĄCY	6.1	T7	III	6.1	61 274648 802	LQ9	E1		PP, EP					0	
2784	PESTYCYD FOSFOROORGANICZNY CIEKŁY, ZAPALNY, TRUJĄCY, o temperaturze zapłonu niższej niż 23 °C	3	FT2	I	3+6.1	61 274 802	LQ3	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2784	PESTYCYD FOSFOROORGANICZNY CIEKŁY, ZAPALNY, TRUJĄCY, o temperaturze zapłonu niższej niż 23 °C	3	FT2	II	3+6.1	61 274 802	LQ4	E2		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2785	4-TIAPENTANAL	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7	E1		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2786	PESTYCYD CYNOORGANICZNY, STAŁY, TRUJĄCY	6.1	T7	I	6.1	61 274 648 802	LQ0	E5		PP, EP					2	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Postanowienia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopuszczony przewóz	Wymagane wyposażenie	Wentylacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu			Ilość stożków, niebieskich świateł	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2786	PESTYCYD CYNOORGANICZNY, STAŁY, TRUJĄCY	6.1	T7	II	6.1	61 274 648 802	LQ18	E4		PP, EP					2	
2786	PESTYCYD CYNOORGANICZNY, STAŁY, TRUJĄCY	6.1	T7	III	6.1	61 274 648 802	LQ9	E1		PP, EP					0	
2787	PESTYCYD CYNOORGANICZNY CIEKŁY, ZAPALNY, TRUJĄCY, o temperaturze zapłonu niższej niż 23 °C	3	FT2	I	3+6.1	61 274 802	LQ3	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2787	PESTYCYD CYNOORGANICZNY CIEKŁY, ZAPALNY, TRUJĄCY, o temperaturze zapłonu niższej niż 23 °C	3	FT2	II	3+6.1	61 274 802	LQ4	E2		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2788	ZWIĄZEK CYNOORGANICZNY CIEKŁY, I.N.O.	6.1	T3	I	6.1	43 274 802	LQ0	E5		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2788	ZWIĄZEK CYNOORGANICZNY CIEKŁY, I.N.O.	6.1	T3	II	6.1	43 274 802	LQ17	E4		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2788	ZWIĄZEK CYNOORGANICZNY CIEKŁY, I.N.O.	6.1	T3	III	6.1	43 274 802	LQ7	E1		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2789	KWAS OCTOWY, LODOWATY lub KWAS OCTOWY W ROZTWORZE, zawierający więcej niż 80% masowych kwasu	8	CF1	II	8+3		LQ22	E2	T	PP, EP, EX, A	VE01				1	
2790	KWAS OCTOWY W ROZTWORZE, zawierający nie mniej niż 50%, ale nie więcej niż 80% masowych kwasu	8	C3	II	8		LQ22	E2	T	PP, EP					0	
2790	KWAS OCTOWY W ROZTWORZE, zawierający nie mniej niż 50%, ale nie więcej niż 80% masowych kwasu	8	C3	III	8	597 647	LQ7	E1	T	PP, EP					0	
2793	WIÓRY, OPIŁKI lub SKRAWKI METALI ŻELAZNYCH, w postaci podatnej na samonagrzewanie	4.2	S4	III	4.2	592	LQ0	E1	B	PP		LO02			0	LO02, jeśli towar przewożony jest luzem lub bez opakowania
2794	AKUMULATORY, MOKRE, NAPEŁNIONE KWASEM, formowane elektrycznie	8	C11		8	295 598	LQ0	E0		PP, EP					0	
2795	AKUMULATORY, MOKRE, NAPEŁNIONE ZASADĄ, formowane elektrycznie	8	C11		8	295 598	LQ0	E0		PP, EP					0	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfi- kacyj- ny	Grupa pako- wania	Nalepki	Postanowie- nia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopu- szczony przewóz	Wyma- gane wyposa- żenie	Wenty- lacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu			Ilość stożków, niebie- skich światel	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)	(11)	(12)	(13)	
2796	KWAS SIARKOWY zawierający nie więcej niż 51% kwasu lub CIECZ AKUMULATOROWA, KWAŚNA	8	C1	II	8		LQ22	E2	T	PP, EP				0		
2797	CIECZ AKUMULATOROWA, ZASADOWA	8	C5	II	8		LQ22	E2	T	PP, EP				0		
2798	DWUCHLOREK FENYLOFOSFOROWY	8	C3	II	8		LQ22	E2		PP, EP				0		
2799	TIODWUCHLOREK FENYLOFOSFOROWY	8	C3	II	8		LQ22	E2		PP, EP				0		
2800	AKUMULATORY, MOKRE, BEZOBSŁUGOWE, formowane elektrycznie	8	C11		8	238 295 598	LQ0	E0		PP, EP				0		
2801	BARWNIK, CIEKŁY, ŻRĄCY, I.N.O. lub PÓLPRODUKT DO BARWNIKA, CIEKŁY, ŻRĄCY I.N.O.	8	C9	I	8	274	LQ0	E0		PP, EP				0		
2801	BARWNIK, CIEKŁY, ŻRĄCY, I.N.O. lub PÓLPRODUKT DO BARWNIKA, CIEKŁY, ŻRĄCY I.N.O.	8	C9	II	8	274	LQ22	E2		PP, EP				0		
2801	BARWNIK, CIEKŁY, ŻRĄCY, I.N.O. lub PÓLPRODUKT DO BARWNIKA, CIEKŁY, ŻRĄCY I.N.O.	8	C9	III	8	274	LQ7	E1		PP, EP				0		
2802	CHLOREK MIEDZIOWY	8	C2	III	8		LQ24	E1		PP, EP				0		
2803	GAL	8	C10	III	8		LQ24	E0		PP, EP				0		
2805	WODOREK LITOWY STOPIONY I ZESTALONY	4.3	W2	II	4.3		LQ11	E2		PP, EX, A	VE01		HA08	0		
2806	AZOTEK LITOWY	4.3	W2	I	4.3		LQ0	E0		PP, EX, A	VE01		HA08	0		
2807	Materiał namagnesowany	9	M11	NIE PODLEGA ADN												
2809	RTEĆ	8	C9	III	8	599	LQ19	E0		PP, EP				0		
2810	MATERIAŁ TRUJĄCY CIEKŁY, ORGANICZNY, I.N.O.	6.1	T1	I	6.1	274 315 614 802	LQ0	E5	T	PP, EP, TOX, A	VE02			2		
2810	MATERIAŁ TRUJĄCY CIEKŁY, ORGANICZNY, I.N.O.	6.1	T1	II	6.1	274 614 802	LQ17	E4	T	PP, EP, TOX, A	VE02			2		
2810	MATERIAŁ TRUJĄCY CIEKŁY, ORGANICZNY, I.N.O.	6.1	T1	III	6.1	274 614 802	LQ7	E1	T	PP, EP, TOX, A	VE02			0		

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Postanowienia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopuszczony przewóz	Wymagane wyposażenie	Wentylacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu			Ilość stożków, niebieskich świateł	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2811	MATERIAŁ TRUJĄCY STAŁY, ORGANICZNY, I.N.O.	6.1	T2	I	6.1	274 614 802	LQ0	E5		PP, EP					2	
2811	MATERIAŁ TRUJĄCY STAŁY, ORGANICZNY, I.N.O.	6.1	T2	II	6.1	274 614 802	LQ18	E4		PP, EP					2	
2811	MATERIAŁ TRUJĄCY STAŁY, ORGANICZNY, I.N.O.	6.1	T2	III	6.1	274 614 802	LQ9	E1	T	PP, EP					0	
2812	Glinian sodowy, stały	8	C6	NIE PODLEGA ADN												
2813	MATERIAŁ REAGUJĄCY Z WODĄ STAŁY, I.N.O.	4.3	W2	I	4.3	274	LQ0	E0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
2813	MATERIAŁ REAGUJĄCY Z WODĄ STAŁY, I.N.O.	4.3	W2	II	4.3	274	LQ11	E2		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
2813	MATERIAŁ REAGUJĄCY Z WODĄ STAŁY, I.N.O.	4.3	W2	III	4.3	274	LQ12	E1		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
2814	MATERIAŁ ZAKAŻNY, DZIAŁAJĄCY NA LUDZI	6.2	II		6.2	318 802	LQ0	E0		PP					0	
2814	MATERIAŁ ZAKAŻNY, DZIAŁAJĄCY NA LUDZI, w azocie schłodzonym skroplonym	6.2	II		6.2+2.2	318 802	LQ0	E0		PP					0	
2814	MATERIAŁ ZAKAŻNY, DZIAŁAJĄCY NA LUDZI (tylko padłe zwierzęta)	6.2	II		6.2	318 802	LQ0	E0		PP					0	
2815	N-AMINO-ETYLOPIPERAZYNA	8	C7	III	8		LQ7	E1	T	PP, EP					0	
2817	WODOROFLUOREK AMONOWY W ROZTWORZE	8	CT1	II	8+6.1	802	LQ22	E2		PP, EP					2	
2817	WODOROFLUOREK AMONOWY W ROZTWORZE	8	CT1	III	8+6.1	802	LQ7	E1		PP, EP					0	
2818	POLISIARCZEK AMONU W ROZTWORZE	8	CT1	II	8+6.1	802	LQ22	E2		PP, EP					2	
2818	POLISIARCZEK AMONU W ROZTWORZE	8	CT1	III	8+6.1	802	LQ7	E1		PP, EP					0	
2819	FOSFORAN AMYLU, KWAŚNY	8	C3	III	8		LQ7	E1		PP, EP					0	
2820	KWAS MASŁOWY	8	C3	III	8		LQ7	E1	T	PP, EP					0	
2821	FENOL W ROZTWORZE	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17	E4		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2821	FENOL W ROZTWORZE	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7	E1		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2822	2-CHLOROPYRIDYNA	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17	E4		PP, EP, TOX, A	VE02				2	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfi- kacyj- ny	Grupa pako- wania	Nalepki	Postanowie- nia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopu- szczony przewóz	Wyma- gane wyposa- żenie	Wenty- lacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu			Ilość stożków, niebie- skich światel	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	7.1.6	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2823	KWAS KROTONOWY, STAŁY	8	C4	III	8		LQ24	E1		PP, EP					0	
2826	CHLOROTIOMRÓWCZAN ETYLU	8	CF1	II	8+3		LQ22	E2		PP, EP, EX, A	VE01				1	
2829	KWAS KAPRONOWY	8	C3	III	8		LQ7	E1	T	PP, EP					0	
2830	ŻELAZOKRZEMEK LITOWY	4.3	W2	II	4.3		LQ11	E2		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
2831	1,1,1-TRÓJCHLOROETAN	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7	E1	T	PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2834	KWAS FOSFORAWY	8	C2	III	8		LQ24	E1		PP, EP					0	
2835	WODOREK SODOWOGLINOWY	4.3	W2	II	4.3		LQ11	E2		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
2837	WODOROSIARCZANY, ROZTWÓR WODNY	8	C1	II	8	274	LQ22	E2		PP, EP					0	
2837	WODOROSIARCZANY, ROZTWÓR WODNY	8	C1	III	8	274	LQ7	E1		PP, EP					0	
2838	MAŚLAN WINYLU, STABILIZOWANY	3	F1	II	3		LQ4	E2		PP, EX, A	VE01				1	
2839	ALDOL	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17	E4		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2840	OKSYM ALDEHYDU MASŁOWEGO	3	F1	III	3		LQ7	E1		PP, EX, A	VE01				0	
2841	DWU-n-AMYLOAMTNA	3	FT1	III	3+6.1	802	LQ7	E1		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2842	NITROETAN	3	F1	III	3		LQ7	E1		PP, EX, A	VE01				0	
2844	KRZEMEK WAPNIOWO- MANGANOWY	4.3	W2	III	4.3		LQ12	E1		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
2845	MATERIAŁ PIROFORYCZNY CIEKŁY, ORGANICZNY, I.N.O.	4.2	S1	I	4.2	274	LQ0	E0		PP					0	
2846	MATERIAŁ PIROFORYCZNY STAŁY, ORGANICZNY, I.N.O.	4.2	S2	I	4.2	274	LQ0	E0		PP					0	
2849	3-CHLOROPROPANOL-1	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7	E1		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2850	TETRAMER PROPYLENU	3	F1	III	3		LQ7	E1	T	PP, EX, A	VE01				0	
2851	TROJFLUOREK BORU, DWUWODNY	8	C1	II	8		LQ22	E2		PP, EP					0	
2852	SIARCZEK DWUPIKRYLU ZWILŻONY zawierający nie mniej niż 10% masowych wody	4.1	D	I	4.1	545	LQ0	E0		PP					1	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Postanowienia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopuszczony przewóz	Wymagane wyposażenie	Wentylacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu			Ilość stożków, niebieskich świateł	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	7.1.6	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
	3.1.2	2,2	2,2	2.1.1.3	5.2.2	3,3	3.4.6	3.5.1.2	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
2853	FLUOROKRZEMIAN MAGNEZOWY	6.1	T5	III	6.1	802	LQ9	E1		PP, EP					0	
2854	FLUOROKRZEMIAN AMONOWY	6.1	T5	III	6.1	802	LQ9	E1		PP, EP					0	
2855	FLUOROKRZEMIAN CYNKOWY	6.1	T5	III	6.1	802	LQ9	E1		PP, EP					0	
2856	FLUOROKRZEMIANY, I.N.O.	6.1	T5	III	6.1	274 802	LQ9	E1		PP, EP					0	
2857	URZODZENIA CHŁODNICZE zawierające gazy niepalne, nietrujące lub roztwory amoniaku (UN 2672)	2	6A		2.2	119	LQ0	E0		PP					0	
2858	CYRKON SUCHY, spirale, obrabione blachy, taśmy (cieńsze niż 254 mikrony, ale nie cieńsze niż 18 mikronów)	4.1	F3	III	4.1	546	LQ9	E1		PP					0	
2859	METAWANADAN AMONOWY	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18	E4		PP, EP					2	
2861	POLIWANADAN AMONOWY	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18	E4		PP, EP					2	
2862	PIĘCIOTLENEK WANADU, niestopiony	6.1	T5	III	6.1	600 802	LQ9	E1		PP, EP					0	
2863	WANADAN SODOWOAMONOWY	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18	E4		PP, EP					2	
2864	METAWANADAN POTASOWY	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18	E4		PP, EP					2	
2865	SIARCZAN HYDROKSYLOAMINY	8	C2	III	8		LQ24	E1		PP, EP					0	
2869	TRÓJCHLOREK TYTANU W MIESZANINIE	8	C2	II	8		LQ23	E2		PP, EP					0	
2869	TRÓJCHLOREK TYTANU W MIESZANINIE	8	C2	III	8		LQ24	E1		PP, EP					0	
2870	BOROWODOREK GLINOWY	4.2	SW	I	4.2+4.3		LQ0	E0		PP, EX, A	VE01				0	
2870	BOROWODOREK GLINOWY W URZĄDZENIACH	4.2	SW	I	4.2+4.3		LQ0	E0		PP, EX, A	VE01				0	
2871	ANTYMON SPROSZKOWANY	6.1	T5	III	6.1	802	LQ9	E1		PP, EP					0	
2872	DWUBROMO-CHLOROPROPANY	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17	E4		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2872	DWUBROMO-CHLOROPROPANY	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7	E1		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2873	DWUBUTYLO-AMINOETANOL	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7	E1		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2874	ALKOHOL FURFURYLOWY	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7	E1	T	PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2875	HEKSACHLOROFEN	6.1	T2	III	6.1	802	LQ9	E1		PP, EP					0	
2876	REZORCZYNA	6.1	T2	III	6.1	802	LQ9	E1		PP, EP					0	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfi- kacyj- ny	Grupa pako- wania	Nalepki	Postanowie- nia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopu- szczony przewóz	Wyma- gane wyposa- żenie	Wenty- lacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu			Ilość stożków, niebie- skich światel	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2878	TYTAN GĄBCZASTY GRANULOWANY lub TYTAN GĄBCZASTY SPROSZKOWANY	4.1	F3	III	4.1		LQ9	E1		PP					0	
2879	TLENOCHLOREK SELENU	8	CT1	I	8+6.1	802	LQ0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2880	PODCHLORYN WAPNIOWY, UWODNIONY lub PODCHLORYN WAPNIOWY UWODNIONY W MIESZANINIE, zawierający nie mniej niż 5,5%, ale nie więcej niż 16% wody	5.1	O2	II	5.1	313 314 322	LQ11	E2		PP					0	
2880	PODCHLORYN WAPNIOWY, UWODNIONY lub PODCHLORYN WAPNIOWY UWODNIONY W MIESZANINIE, zawierający nie mniej niż 5,5%, ale nie więcej niż 16% wody	5.1	O2	III	5.1	313 314	LQ12	E1		PP					0	
2881	KATALIZATOR METALICZNY, SUCHY	4.2	S4	I	4.2	274	LQ0	E0		PP					0	
2881	KATALIZATOR METALICZNY, SUCHY	4.2	S4	II	4.2	274	LQ0	E2		PP					0	
2881	KATALIZATOR METALICZNY, SUCHY	4.2	S4	III	4.2	274	LQ0	E1		PP					0	
2900	MATERIAŁ ZAKAŻNY, DZIAŁAJĄCY tylko NA ZWIERZĘTA	6.2	I2		6.2	318 802	LQ0	E0		PP					0	
2900	MATERIAŁ ZAKAŻNY, DZIAŁAJĄCY tylko NA ZWIERZĘTA, w schłodzonym skroplonym azocie	6.2	I2		6.2+2.2	318 802	LQ0	E0		PP					0	
2900	MATERIAŁ ZAKAŻNY, DZIAŁAJĄCY tylko NA ZWIERZĘTA (tylko padłe zwierzęta i odpady)	6.2	I2		6.2	318 802	LQ0	E0		PP					0	
2901	CHLOREK BROMU	2	2TOC		2.3+5.1+8		LQ0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2902	PESTYCYD CIEKŁY, TRUJĄCY, I.N.O.	6.1	T6	I	6.1	61 274 648 802	LQ0	E5		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2902	PESTYCYD CIEKŁY, TRUJĄCY, I.N.O.	6.1	T6	II	6.1	61 274 648 802	LQ17	E4		PP, EP, TOX, A	VE02				2	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfi- kacyj- ny	Grupa pako- wania	Nalepki	Postanowie- nia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopu- szczony przewóz	Wyma- gane wyposa- żenie	Wenty- lacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu			Ilość stożków, niebie- skich światel	Uwagi
							3.4.6 (7a)	3.5.1.2 (7b)				3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)		
	3.1.2	2,2	2,2	2.1.1.3	5.2.2	3,3	3.4.6	3.5.1.2	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2902	PESTYCYD CIEKŁY, TRUJĄCY, I.N.O.	6.1	T6	III	6.1	61 274 648 802	LQ7	E1		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2903	PESTYCYD CIEKŁY, TRUJĄCY, ZAPALNY, I.N.O. , o temperaturze zapłonu nie niższej niż 23°C	6.1	TF2	I	6.1+3	61 274 802	LQ0	E5		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2903	PESTYCYD CIEKŁY, TRUJĄCY, ZAPALNY, I.N.O. , o temperaturze zapłonu nie niższej niż 23°C	6.1	TF2	II	6.1+3	61 274 802	LQ17	E4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2903	PESTYCYD CIEKŁY, TRUJĄCY, ZAPALNY, I.N.O. , o temperaturze zapłonu nie niższej niż 23°C	6.1	TF2	III	6.1+3	61 274 802	LQ7	E1		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				0	
2904	CHLOROFENOLANY, CIEKŁE lub FENOLANY, CIEKŁE	8	C9	III	8		LQ7	E1	T *	PP, EP					0	* dopuszczony tylko do fenotatów ale nie do chlorofenolatów
2905	CHLOROFENOLANY, STAŁE lub FENOLANY, STAŁE	8	C10	III	8		LQ24	E1		PP, EP					0	
2907	DWUAZOTAN IZOSORBITU, MIESZANINA zawierająca nie mniej niż 60% laktozy, mannozy, skrobi lub kwaśnego fosforanu wapniowego	4.1	D	II	4.1	127	LQ8	E0		PP					0	
2908	MATERIAŁ PROMIENIOTWÓRCZY, SZTUKA PRZESYŁKI WYŁĄCZONA - PRÓŻNE OPAKOWANIE	7				290	LQ0	E0		PP					0	
2909	MATERIAŁ PROMIENIOTWÓRCZY, SZTUKA PRZESYŁKI WYŁĄCZONA - PRZEDMIOTY WYKONANE Z URANU NATURALNEGO lub URANU ZUBOŻAŁEGO lub Z TORU NATURALNEGO	7				290	LQ0	E0		PP					0	
2910	MATERIAŁ PROMIENIOTWÓRCZY, SZTUKA PRZESYŁKI WYŁĄCZONA- ILOŚĆ MATERIAŁU OGRANICZONA	7				290	LQ0	E0		PP					0	
2911	MATERIAŁ PROMIENIOTWÓRCZY, SZTUKA PRZESYŁKI WYŁĄCZONA - PRZYRZODY lub PRZEDMIOTY	7				290	LQ0	E0		PP					0	
2912	MATERIAŁ PROMIENIOTWÓRCZY, O NISKIEJ AKTYWNOŚCI WŁAŚCIWEJ (LSA-I), nierozszczepialny lub rozszczepialny - wyłączony	7			7X	172 317 325	LQ0	E0	B	PP			RA01		2	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Postanowienia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopuszczony przewóz	Wymagane wyposażenie	Wentylacja	Postanowienia dotyczące załadunku i przewozu		Ilość stożków, niebieskich świateł	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				7.1.6	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	
2913	MATERIAŁ PROMIENIOTWÓRCZY, PRZEDMIOTY SKAŻONE POWIERZCHNIOWO (SCO-I lub SCO-II), nierozszczepialny lub rozszczepialny - wyłączony	7		2.1.1.3	5.2.2	3.3	LQ0	E0	B	PP			RA02 RA03	2	
2915	MATERIAŁ PROMIENIOTWÓRCZY, SZTUKA PRZESYŁKI TYPU A, nierozszczepialny lub rozszczepialny - wyłączony	7			7X	172 317 325	LQ0	E0		PP				2	
2916	MATERIAŁ PROMIENIOTWÓRCZY, SZTUKA PRZESYŁKI TYPU B(U), nierozszczepialny lub rozszczepialny - wyłączony	7			7X	172 317 337	LQ0	E0		PP				2	
2917	MATERIAŁ PROMIENIOTWÓRCZY, SZTUKA PRZESYŁKI TYPU B(M), nierozszczepialny lub rozszczepialny - wyłączony	7			7X	172 317 337	LQ0	E0		PP				2	
2919	MATERIAŁ PROMIENIOTWÓRCZY, PRZEWOŻONY NA WARUNKACH SPECJALNYCH, nierozszczepialny lub rozszczepialny - wyłączony	7			7X	172 317	LQ0	E0		PP				2	
2920	MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, ZAPALNY, I.N.O.	8	CF1	I	8+3	274	LQ0	E0		PP, EP, EX, A	VE01			1	
2920	MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, ZAPALNY, I.N.O.	8	CF1	II	8+3	274	LQ22	E2	T	PP, EP, EX, A	VE01			1	
2921	MATERIAŁ ŻRĄCY STAŁY, ZAPALNY, I.N.O.	8	CF2	I	8+4.1	274	LQ0	E0		PP, EP				1	
2921	MATERIAŁ ŻRĄCY STAŁY, ZAPALNY, I.N.O.	8	CF2	II	8+4.1	274	LQ23	E2		PP, EP				1	
2922	MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, TRUJĄCY, I.N.O.	8	CT1	I	8+6.1	274 802	LQ0	E0	T	PP, EP, TOX, A	VE02			2	
2922	MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, TRUJĄCY, I.N.O.	8	CT1	II	8+6.1	274 802	LQ22	E2	T	PP, EP, TOX, A	VE02			2	
2922	MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, TRUJĄCY, I.N.O.	8	CT1	III	8+6.1	274 802	LQ7	E1	T	PP, EP, TOX, A	VE02			0	
2923	MATERIAŁ ŻRĄCY STAŁY, TRUJĄCY, I.N.O.	8	CT2	I	8+6.1	274 802	LQ0	E0		PP, EP				2	
2923	MATERIAŁ ŻRĄCY STAŁY, TRUJĄCY, I.N.O.	8	CT2	II	8+6.1	274 802	LQ23	E2		PP, EP				2	
2923	MATERIAŁ ŻRĄCY STAŁY, TRUJĄCY, I.N.O.	8	CT2	III	8+6.1	274 802	LQ24	E1		PP, EP				0	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfi- kacyj- ny	Grupa pako- wania	Nalepki	Postanowie- nia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopu- szczony przewóz	Wyma- gane wyposa- żenie	Wenty- lacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyladunku i przewozu			Ilość stożków, niebie- skich światel	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2924	MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY, ŻRĄCY, I.N.O.	3	FC	I	3+8	274	LQ3	E0	T	PP, EP, EX, A	VE01				1	
2924	MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY, ŻRĄCY, I.N.O.	3	FC	II	3+8	274	LQ4	E2	T	PP, EP, EX, A	VE01				1	
2924	MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY, ŻRĄCY, I.N.O.	3	FC	III	3+8	274	LQ7	E1	T	PP, EP, EX, A	VE01				0	
2925	MATERIAŁ ZAPALNY STAŁY, ŻRĄCY, ORGANICZNY, I.N.O.	4.1	FC1	II	4.1+8	274	LQ0	E2		PP					1	
2925	MATERIAŁ ZAPALNY STAŁY, ŻRĄCY, ORGANICZNY, I.N.O.	4.1	FC1	III	4.1+8	274	LQ0	E1		PP					0	
2926	MATERIAŁ ZAPALNY STAŁY, TRUJĄCY, ORGANICZNY, I.N.O.	4.1	FT1	II	4.1+6.1	274 802	LQ0	E2		PP					2	
2926	MATERIAŁ ZAPALNY STAŁY, TRUJĄCY, ORGANICZNY, I.N.O.	4.1	FT1	III	4.1+6.1	274 802	LQ0	E1		PP					0	
2927	MATERIAŁ TRUJĄCY CIEKŁY, ŻRĄCY, ORGANICZNY, I.N.O.	6.1	TC1	I	6.1+8	274 315 802	LQ0	E5	T	PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2927	MATERIAŁ TRUJĄCY CIEKŁY, ŻRĄCY, ORGANICZNY, I.N.O.	6.1	TC1	II	6.1+8	274 802	LQ17	E4	T	PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2928	MATERIAŁ TRUJĄCY STAŁY, ŻRĄCY, ORGANICZNY, I.N.O.	6.1	TC2	I	6.1+8	274 802	LQ0	E5		PP, EP					2	
2928	MATERIAŁ TRUJĄCY STAŁY, ŻRĄCY, ORGANICZNY, I.N.O.	6.1	TC2	II	6.1+8	274 802	LQ18	E4		PP, EP					2	
2929	MATERIAŁ TRUJĄCY CIEKŁY, ZAPALNY, ORGANICZNY, I.N.O.	6.1	TF1	I	6.1+3	274 315 802	LQ0	E5	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2929	MATERIAŁ TRUJĄCY CIEKŁY, ZAPALNY, ORGANICZNY, I.N.O.	6.1	TF1	II	6.1+3	274 802	LQ17	E4	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2930	MATERIAŁ TRUJĄCY STAŁY, ZAPALNY, ORGANICZNY, I.N.O.	6.1	TF3	I	6.1+4.1	274 802	LQ0	E5		PP, EP					2	
2930	MATERIAŁ TRUJĄCY STAŁY, ZAPALNY, ORGANICZNY, I.N.O.	6.1	TF3	II	6.1+4.1	274 802	LQ18	E4		PP, EP					2	
2931	SIARCZAN WANADYLU	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18	E4		PP, EP					2	
2933	2-CHLOROPROPIONIAN METYLU	3	F1	III	3		LQ7	E1		PP, EX, A	VE01				0	
2934	2-CHLOROPROPIONIAN IZOPROPYLU	3	F1	III	3		LQ7	E1		PP, EX, A	VE01				0	
2935	2-CHLOROPROPIONIAN ETYLU	3	F1	III	3		LQ7	E1	T	PP, EX, A	VE01				0	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfi- kacyj- ny	Grupa pako- wania	Nalepki	Postanowie- nia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopu- szczony przewóz	Wyma- gane wyposa- żenie	Wenty- lacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu			Ilość stożków, niebie- skich światel	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2936	KWAS TIOMLEKOWY	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17	E4		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2937	ALKOHOL alfa-METYLO- BENZYLOWY, CIEKŁY	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7	E1		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2940	9-FOSFORODWUCYKLO-NONANY (CYKLOOKTADIENO-FOSFINY)	4.2	S2	II	4.2		LQ0	E2		PP					0	
2941	FLUOROANILINY	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7	E1		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2942	2-TRÓJFLUORO-METYLOANILINA	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7	E1		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2943	CZTEROWODORO- FURFURYLOAMINA	3	F1	III	3		LQ7	E1		PP, EX, A	VE01				0	
2945	N-METYLO-BUTYLOAMINA	3	FC	II	3+8		LQ4	E2		PP, EP, EX, A	VE01				1	
2946	2-AMINO-5-DWUETYLO- AMINOPENTAN	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7	E1		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2947	CHLOROOCETAN IZOPROPYLU	3	F1	III	3		LQ7	E1	T	PP, EX, A	VE01				0	
2948	3-TRÓJFLUORO-METYLOANILINA	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17	E4		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2949	WODOROSIARCZEK SODOWY, UWODNIONY zawierający nie mniej niż 25% wody krystalizacyjnej	8	C6	II	8	523	LQ23	E2		PP, EP					0	
2950	MAGNEZ GRANULOWANY, POWLEKANY, o granulkach nie mniejszych niż 149 mikronów	4.3	W2	III	4.3		LQ12	E1		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
2956	5-tert-BUTYLO-2,4,6-TRÓJNTTRO-m- KSYLEN (PIŻMO KSYLENOWE)	4.1	SR1	III	4.1	638	LQ0	E1		PP					0	
2965	ETERAT DWUMETYLOWY TRÓJFLUORKU BORU	4.3	WFC	I	4.3+3+8		LQ0	E0		PP, EP, EX, A	VE01		HA08		1	
2966	TIOGLIKOL	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17	E4	T	PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2967	KWAS AMIDOSULFONOWY	8	C2	III	8		LQ24	E1		PP, EP					0	
2968	MANEB, STABILIZOWANY lub MANEBU PREPARATY, STABILIZOWANE przeciw samonagrzewaniu	4.3	W2	III	4.3	547	LQ12	E1		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
2969	ZIARNA RYCYNOWE lub ŁUSKI RYCYNOWE lub MĄCZKA RYCYNOWA lub WYTŁOKI RYCYNOWE	9	M11	II	9	141	LQ25	E2	B	PP					0	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Postanowienia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopuszczony przewóz	Wymagane wyposażenie	Wentylacja	Postanowienia dotyczące załadunku i przewozu			Ilość stożków, niebieskich świateł	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)		(12)	(13)	
2977	MATERIAŁ PROMIENIOTWÓRCZY, SZEOCIOFLUOREK URANU, ROZSZCZEPIALNY	7			7X+7E+8	172	LQ0	E0		PP				2		
2978	MATERIAŁ PROMIENIOTWÓRCZY, SZEDCIOFLUOREK URANU, nierozszczepialny lub rozszczepialny - wyłączony	7			7X+8	172 317	LQ0	E0	B	PP			RA01	2		
2983	TLENEK ETYLENU I TLENEK PROPYLENU W MIESZANINIE zawierającej nie więcej niż 30% tlenu etylenu	3	FT1	I	3+6.1	802	LQ0	E0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02			2		
2984	NADTLENEK WODORU, W ROZTWORZE WODNYM zawierającym nie mniej niż 8%, ale mniej niż 20% nadtlenu wodoru (stabilizowany, w razie potrzeby)	5.1	O1	III	5.1	65	LQ13	E1		PP				0		
2985	CHLOROSILANY, ZAPALNE, ŻRĄCE, I.N.O.	3	FC	II	3+8	274 548	LQ4	E2		PP, EP, EX, A	VE01			1		
2986	CHLOROSILANY, ŻRĄCE, ZAPALNE, I.N.O.	8	CF1	II	8+3	274 548	LQ22	E2		PP, EP, EX, A	VE01			1		
2987	CHLOROSILANY, ŻRĄCE, I.N.O.	8	C3	II	8	274 548	LQ22	E2		PP, EP				0		
2988	CHLOROSILANY REAGUJĄCE Z WODĄ, ZAPALNE ŻRĄCE, I.N.O.	4.3	WFC	I	4.3+3+8	274 549	LQ0	E0		PP, EP, EX, A	VE01		HA08	1		
2989	FOSFORYN OŁOWIAWY, DWUZASADOWY	4.1	F3	II	4.1		LQ8	E2		PP				1		
2989	FOSFORYN OŁOWIAWY, DWUZASADOWY	4.1	F3	III	4.1		LQ9	E1		PP				0		
2990	PRZEDMIOTY RATOWNICZE, NAPOMPOWUJĄCE SIĘ SAMORZUTNIE	9	M5		9	296 635	LQ0	E0		PP				0		
2991	PESTYCYD KARBAMINOWY, CIEKŁY, TRUJĄCY, ZAPALNY, o temperaturze zapłonu nie niższej niż 23°C	6.1	TF2	I	6.1+3	61 274 802	LQ0	E5		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02			2		
2991	PESTYCYD KARBAMINOWY, CIEKŁY, TRUJĄCY, ZAPALNY, o temperaturze zapłonu nie niższej niż 23°C	6.1	TF2	II	6.1+3	61 274 802	LQ17	E4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02			2		
2991	PESTYCYD KARBAMINOWY, CIEKŁY, TRUJĄCY, ZAPALNY, o temperaturze zapłonu nie niższej niż 23°C	6.1	TF2	III	6.1+3	61 274 802	LQ7	E1		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02			0		

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfi- kacyj- ny	Grupa pako- wania	Nalepki	Postanowie- nia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopu- szczony przewóz	Wyma- gane wyposa- żenie	Wenty- lacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu			Ilość stożków, niebie- skich światel	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2992	PESTYCYD KARBAMINOWY, CIEKŁY, TRUJĄCY	6.1	T6	I	6.1	61 274 648 802	LQ0	E5		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2992	PESTYCYD KARBAMINOWY, CIEKŁY, TRUJĄCY	6.1	T6	II	6.1	61 274 648 802	LQ17	E4		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2992	PESTYCYD KARBAMINOWY, CIEKŁY, TRUJĄCY	6.1	T6	III	6.1	61 274648 802	LQ7	E1		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2993	PESTYCYD ARSENOWY, CIEKŁY, TRUJĄCY, ZAPALNY, o temperaturze zapłonu nie niższej niż 23°C	6.1	TF2	I	6.1+3	61 274 802	LQ0	E5		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2993	PESTYCYD ARSENOWY, CIEKŁY, TRUJĄCY, ZAPALNY, o temperaturze zapłonu nie niższej niż 23°C	6.1	TF2	II	6.1+3	61 274 802	LQ17	E4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2993	PESTYCYD ARSENOWY, CIEKŁY, TRUJĄCY, ZAPALNY, o temperaturze zapłonu nie niższej niż 23°C	6.1	TF2	III	6.1+3	61 274 802	LQ7	E1		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				0	
2994	PESTYCYD ARSENOWY, CIEKŁY, TRUJĄCY	6.1	T6	I	6.1	61 274 648 802	LQ0	E5		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2994	PESTYCYD ARSENOWY, CIEKŁY, TRUJĄCY	6.1	T6	II	6.1	61 274 648 802	LQ17	E4		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2994	PESTYCYD ARSENOWY, CIEKŁY, TRUJĄCY	6.1	T6	III	6.1	61 274 648 802	LQ7	E1		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2995	PESTYCYD CHLOROORGANICZNY, CIEKŁY, TRUJĄCY, ZAPALNY, o temperaturze zapłonu nie niższej niż 23°C	6.1	TF2	I	6.1+3	61 274 802	LQ0	E5		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2995	PESTYCYD CHLOROORGANICZNY, CIEKŁY, TRUJĄCY, ZAPALNY, o temperaturze zapłonu nie niższej niż 23°C	6.1	TF2	II	6.1+3	61 274 802	LQ17	E4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2995	PESTYCYD CHLOROORGANICZNY, CIEKŁY, TRUJĄCY, ZAPALNY, o temperaturze zapłonu nie niższej niż 23°C	6.1	TF2	III	6.1+3	61 274 802	LQ7	E1		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				0	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Postanowienia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopuszczony przewóz	Wymagane wyposażenie	Wentylacja	Postanowienia dotyczące załadunku i przewozu			Ilość stożków, niebieskich świateł	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				7.1.6				
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2996	PESTYCYD CHLOROORGANICZNY, CIEKŁY, TRUJĄCY	6.1	T6	I	6.1	61 274 648 802	LQ0	E5		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2996	PESTYCYD CHLOROORGANICZNY, CIEKŁY, TRUJĄCY	6.1	T6	II	6.1	61 274 648 802	LQ17	E4		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2996	PESTYCYD CHLOROORGANICZNY, CIEKŁY, TRUJĄCY	6.1	T6	III	6.1	61 274 648 802	LQ7	E1		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2997	PESTYCYD TRIAZYNOWY, CIEKŁY, TRUJĄCY, ZAPALNY, o temperaturze zapłonu nie niższej niż 23°C	6.1	TF2	I	6.1+3	61 274 802	LQ0	E5		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2997	PESTYCYD TRIAZYNOWY, CIEKŁY, TRUJĄCY, ZAPALNY, o temperaturze zapłonu nie niższej niż 23°C	6.1	TF2	II	6.1+3	61 274 802	LQ17	E4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2997	PESTYCYD TRIAZYNOWY, CIEKŁY, TRUJĄCY, ZAPALNY, o temperaturze zapłonu nie niższej niż 23°C	6.1	TF2	III	6.1+3	61 274 802	LQ7	E1		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				0	
2998	PESTYCYD TRIAZYNOWY, CIEKŁY, TRUJĄCY	6.1	T6	I	6.1	61 274 648 802	LQ0	E5		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2998	PESTYCYD TRIAZYNOWY, CIEKŁY, TRUJĄCY	6.1	T6	II	6.1	61 274 648 802	LQ17	E4		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2998	PESTYCYD TRIAZYNOWY, CIEKŁY, TRUJĄCY	6.1	T6	III	6.1	61 274 648 802	LQ7	E1		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3005	PESTYCYD TIOKARBAMINOWY, CIEKŁY, TRUJĄCY, ZAPALNY, o temperaturze zapłonu nie niższej niż 23°C	6.1	TF2	I	6.1+3	61 274 802	LQ0	E5		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3005	PESTYCYD TIOKARBAMINOWY, CIEKŁY, TRUJĄCY, ZAPALNY, o temperaturze zapłonu nie niższej niż 23°C	6.1	TF2	II	6.1+3	61 274 802	LQ17	E4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3005	PESTYCYD TIOKARBAMINOWY, CIEKŁY, TRUJĄCY, ZAPALNY, o temperaturze zapłonu nie niższej niż 23°C	6.1	TF2	III	6.1+3	61 274 802	LQ7	E1		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				0	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Postanowienia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopuszczony przewóz	Wymagane wyposażenie	Wentylacja	Postanowienia dotyczące załadunku i przewozu			Ilość stożków, niebieskich świateł	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3006	PESTYCYD TIOKARBAMINOWY, CIEKŁY, TRUJĄCY	6.1	T6	I	6.1	61 274 648 802	LQ0	E5		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3006	PESTYCYD TIOKARBAMINOWY, CIEKŁY, TRUJĄCY	6.1	T6	II	6.1	61 274 648 802	LQ17	E4		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3006	PESTYCYD TIOKARBAMINOWY, CIEKŁY, TRUJĄCY	6.1	T6	III	6.1	61 274 648 802	LQ7	E1		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3009	PESTYCYD MIEDZIOWY, CIEKŁY, TRUJĄCY, ZAPALNY, o temperaturze zapłonu nie niższej niż 23°C	6.1	TF2	I	6.1+3	61 274 802	LQ0	E5		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3009	PESTYCYD MIEDZIOWY, CIEKŁY, TRUJĄCY, ZAPALNY, o temperaturze zapłonu nie niższej niż 23°C	6.1	TF2	II	6.1+3	61 274 802	LQ17	E4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3009	PESTYCYD MIEDZIOWY, CIEKŁY, TRUJĄCY, ZAPALNY, o temperaturze zapłonu nie niższej niż 23°C	6.1	TF2	III	6.1+3	61 274 802	LQ7	E1		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				0	
3010	PESTYCYD MIEDZIOWY, CIEKŁY, TRUJĄCY	6.1	T6	I	6.1	61 274 648 802	LQ0	E5		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3010	PESTYCYD MIEDZIOWY, CIEKŁY, TRUJĄCY	6.1	T6	II	6.1	61 274 648 802	LQ17	E4		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3010	PESTYCYD MIEDZIOWY, CIEKŁY, TRUJĄCY	6.1	T6	III	6.1	61 274 648 802	LQ7	E1		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3011	PESTYCYD RTĘCIOWY, CIEKŁY, TRUJĄCY, ZAPALNY, o temperaturze zapłonu nie niższej niż 23°C	6.1	TF2	I	6.1+3	61 274 802	LQ0	E5		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3011	PESTYCYD RTĘCIOWY, CIEKŁY, TRUJĄCY, ZAPALNY, o temperaturze zapłonu nie niższej niż 23°C	6.1	TF2	II	6.1+3	61 274 802	LQ17	E4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3011	PESTYCYD RTĘCIOWY, CIEKŁY, TRUJĄCY, ZAPALNY, o temperaturze zapłonu nie niższej niż 23°C	6.1	TF2	III	6.1+3	61 274 802	LQ7	E1		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				0	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Postanowienia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopuszczony przewóz	Wymagane wyposażenie	Wentylacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu			Ilość stożków, niebieskich świateł	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3012	PESTYCYD RTĘCIOWY, CIEKŁY, TRUJĄCY	6.1	T6	I	6.1	61 274 648 802	LQ0	E5		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3012	PESTYCYD RTĘCIOWY, CIEKŁY, TRUJĄCY	6.1	T6	II	6.1	61 274 648 802	LQ17	E4		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3012	PESTYCYD RTĘCIOWY, CIEKŁY, TRUJĄCY	6.1	T6	III	6.1	61 274 648 802	LQ7	E1		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3013	PESTYCYD, POCHODNA PODSTAWIONEGO NITROFENOLU, CIEKŁY, TRUJĄCY, ZAPALNY, o temperaturze zapłonu nie niższej niż 23 °C	6.1	TF2	I	6.1+3	61 274 802	LQ0	E5		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3013	PESTYCYD, POCHODNA PODSTAWIONEGO NITROFENOLU, CIEKŁY, TRUJĄCY, ZAPALNY, o temperaturze zapłonu nie niższej niż 23 °C	6.1	TF2	II	6.1+3	61 274 802	LQ17	E4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3013	PESTYCYD, POCHODNA PODSTAWIONEGO NITROFENOLU, CIEKŁY, TRUJĄCY, ZAPALNY, o temperaturze zapłonu nie niższej niż 23 °C	6.1	TF2	III	6.1+3	61 274 802	LQ7	E1		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				0	
3014	PESTYCYD, POCHODNA PODSTAWIONEGO NITROFENOLU, CIEKŁY, TRUJĄCY, ZAPALNY	6.1	T6	I	6.1	61 274 648 802	LQ0	E5		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3014	PESTYCYD, POCHODNA PODSTAWIONEGO NITROFENOLU, CIEKŁY, TRUJĄCY, ZAPALNY	6.1	T6	II	6.1	61 274 648 802	LQ17	E4		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3014	PESTYCYD, POCHODNA PODSTAWIONEGO NITROFENOLU, CIEKŁY, TRUJĄCY, ZAPALNY	6.1	T6	III	6.1	61 274 648 802	LQ7	E1		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3015	PESTYCYD DWUPIRYDYLOWY, CIEKŁY, TRUJĄCY, ZAPALNY, o temperaturze zapłonu niższej niż 23 °C	6.1	TF2	I	6.1+3	61 274 802	LQ0	E5		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfi- kacyj- ny	Grupa pako- wania	Nalepki	Postanowie- nia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopu- szczony przewóz	Wyma- gane wyposa- żenie	Wenty- lacja	Postanowienia dotyczące załadunku wylądunku i przewozu			Ilość stożków, niebie- skich światel	Uwagi
							3.4.6 (7a)	3.5.1.2 (7b)				3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)		(12)	(13)	
3015	PESTYCYD DWUPIRYDYLOWY, CIEKŁY, TRUJĄCY, ZAPALNY, o temperaturze zapłonu niższej niż 23 °C	6.1	TF2	II	6.1+3	61 274 802	LQ17	E4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02			2		
3015	PESTYCYD DWUPIRYDYLOWY, CIEKŁY, TRUJĄCY, ZAPALNY, o temperaturze zapłonu niższej niż 23 °C	6.1	TF2	III	6.1+3	61 274 802	LQ7	E1		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02			0		
3016	PESTYCYD DWUPIRYDYLOWY, CIEKŁY, TRUJĄCY	6.1	T6	I	6.1	61 274 648 802	LQ0	E5		PP, EP, TOX, A	VE02			2		
3016	PESTYCYD DWUPIRYDYLOWY, CIEKŁY, TRUJĄCY	6.1	T6	II	6.1	61 274 648 802	LQ17	E4		PP, EP, TOX, A	VE02			2		
3016	PESTYCYD DWUPIRYDYLOWY, CIEKŁY, TRUJĄCY	6.1	T6	III	6.1	61 274 648 802	LQ7	E1		PP, EP, TOX, A	VE02			0		
3017	PESTYCYD FOSFOORGANICZNY, CIEKŁY, TRUJĄCY, ZAPALNY, o temperaturze zapłonu nie niższej niż 23°C	6.1	TF2	I	6.1+3	61 274 802	LQ0	E5		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02			2		
3017	PESTYCYD FOSFOORGANICZNY, CIEKŁY, TRUJĄCY, ZAPALNY, o temperaturze zapłonu nie niższej niż 23°C	6.1	TF2	II	6.1+3	61 274 802	LQ17	E4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02			2		
3017	PESTYCYD FOSFOORGANICZNY, CIEKŁY, TRUJĄCY, ZAPALNY, o temperaturze zapłonu nie niższej niż 23°C	6.1	TF2	III	6.1+3	61 274 802	LQ7	E1		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02			0		
3018	PESTYCYD FOSFOORGANICZNY, CIEKŁY, TRUJĄCY	6.1	T6	I	6.1	61 274 648 802	LQ0	E5		PP, EP, TOX, A	VE02			2		
3018	PESTYCYD FOSFOORGANICZNY, CIEKŁY, TRUJĄCY	6.1	T6	II	6.1	61 274 648 802	LQ17	E4		PP, EP, TOX, A	VE02			2		
3018	PESTYCYD FOSFOORGANICZNY, CIEKŁY, TRUJĄCY	6.1	T6	III	6.1	61 274 648 802	LQ7	E1		PP, EP, TOX, A	VE02			0		
3019	PESTYCYD CYNOORGANICZNY, CIEKŁY, TRUJĄCY, ZAPALNY, o temperaturze zapłonu nie niższej niż 23°C	6.1	TF2	I	6.1+3	61 274 802	LQ0	E5		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02			2		

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Postanowienia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopuszczony przewóz	Wymagane wyposażenie	Wentylacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu			Ilość stożków, niebieskich świateł	Uwagi
							3.4.6 (7a)	3.5.1.2 (7b)				3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)		
	3.1.2	2,2	2,2	2.1.1.3	5.2.2	3,3	3.4.6	3.5.1.2	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3019	PESTYCYD CYNOORGANICZNY, CIEKŁY, TRUJĄCY, ZAPALNY, o temperaturze zapłonu nie niższej niż 23°C	6.1	TF2	II	6.1+3	61 274 802	LQ17	E4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3019	PESTYCYD CYNOORGANICZNY, CIEKŁY, TRUJĄCY, ZAPALNY, o temperaturze zapłonu nie niższej niż 23°C	6.1	TF2	III	6.1+3	61 274 802	LQ7	E1		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				0	
3020	PESTYCYD CYNOORGANICZNY, CIEKŁY, TRUJĄCY	6.1	T6	I	6.1	61 274 648 802	LQ0	E5		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3020	PESTYCYD CYNOORGANICZNY, CIEKŁY, TRUJĄCY	6.1	T6	II	6.1	61 274 648 802	LQ17	E4		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3020	PESTYCYD CYNOORGANICZNY, CIEKŁY, TRUJĄCY	6.1	T6	III	6.1	61274 648 802	LQ7	E1		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3021	PESTYCYD CIEKŁY, ZAPALNY, TRUJĄCY, I.N.O., o temperaturze zapłonu niższej niż 23°C	3	FT2	I	3+6.1	61 274 802	LQ3	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3021	PESTYCYD CIEKŁY, ZAPALNY, TRUJĄCY, I.N.O., o temperaturze zapłonu niższej niż 23°C	3	FT2	II	3+6.1	61 274 802	LQ4	E2		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3022	TLENEK BUTYLENU-1,2, STABILIZOWANY	3	F1	II	3		LQ4	E2		PP, EX, A	VE01				1	
3023	2-METYLO-2-HEPTANOTIOL	6.1	TF1	I	6.1+3	802	LQ0	E5		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3024	PESTYCYD POCHODNA KUMARYNY, CIEKŁY, ZAPALNY, TRUJĄCY, o temperaturze zapłonu niższej niż 23 °C	3	FT2	I	3+6.1	61 274 802	LQ3	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3024	PESTYCYD POCHODNA KUMARYNY, CIEKŁY, ZAPALNY, TRUJĄCY, o temperaturze zapłonu niższej niż 23 °C	3	FT2	II	3+6.1	61 274 802	LQ4	E2		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3025	PESTYCYD POCHODNA KUMARYNY, CIEKŁY, TRUJĄCY, ZAPALNY, o temperaturze zapłonu nie niższej niż 23°C	6.1	TF2	I	6.1+3	61 274 802	LQ0	E5		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3025	PESTYCYD POCHODNA KUMARYNY, CIEKŁY, TRUJĄCY, ZAPALNY, o temperaturze zapłonu nie niższej niż 23°C	6.1	TF2	II	6.1+3	61 274 802	LQ17	E4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfi- kacyj- ny	Grupa pako- wania	Nalepki	Postanowie- nia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopu- szczony przewóz	Wyma- gane wyposa- żenie	Wenty- lacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu			Ilość stożków, niebieskich światel	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3025	PESTYCYD POCHODNA KUMARYNY, CIEKŁY, TRUJĄCY, ZAPALNY, o temperaturze zapłonu nie niższej niż 23°C	6.1	TF2	III	6.1+3	61 274 802	LQ7	E1		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				0	
3026	PESTYCYD POCHODNA KUMARYNY, CIEKŁY, TRUJĄCY	6.1	T6	I	6.1	61 274 648 802	LQ0	E5		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3026	PESTYCYD POCHODNA KUMARYNY, CIEKŁY, TRUJĄCY	6.1	T6	II	6.1	61 274 648 802	LQ17	E4		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3026	PESTYCYD POCHODNA KUMARYNY, CIEKŁY, TRUJĄCY	6.1	T6	III	6.1	61 274 648 802	LQ7	E1		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3027	PESTYCYD POCHODNA KUMARYNY, STAŁY, TRUJĄCY	6.1	T7	I	6.1	61 274 648 802	LQ0	E5		PP, EP					2	
3027	PESTYCYD POCHODNA KUMARYNY, STAŁY, TRUJĄCY	6.1	T7	II	6.1	61 274 648 802	LQ18	E4		PP, EP					2	
3027	PESTYCYD POCHODNA KUMARYNY, STAŁY, TRUJĄCY	6.1	T7	III	6.1	61 274 648 802	LQ9	E1		PP, EP					0	
3028	AKUMULATORY, SUCHE, ZAWIERAJĄCE STAŁY WODOROTLENEK POTASOWY, formowane elektrycznie	8	C11		8	295 304 598	LQ0	E0		PP, EP					0	
3048	FOSFOREK GLINOWY, PESTYCYD	6.1	T7	I	6.1	153 648 802	LQ0	E5		PP, EP					2	
3054	MERKAPTAN CYKLOHEKSYLOWY	3	F1	III	3		LQ7	E1		PP, EX, A	VE01				0	
3055	2-(2-AMINOETOKSY) ETANOL	8	C7	III	8		LQ7	E1		PP, EP					0	
3056	ALDEHYD n-HEPTYLOWY	3	F1	III	3		LQ7	E1		PP, EX, A	VE01				0	
3057	CHLOREK TRÓJFLUOROACETYLU	2	2TC		2.3+8		LQ0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfi- kacyj- ny	Grupa pako- wania	Nalepki	Postanowie- nia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopu- szczony przewóz	Wyma- gane wyposa- żenie	Wentyl- acja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu			Ilość stożków, niebie- skich światel	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3064	NITROGLICERYNA, ROZTWÓR W ALKOHOLU zawierający więcej niż 1%, ale nie więcej niż 5% nitrogliceryny	3	D	II	3		LQ0	E0		PP, EX, A	VE01				1	
3065	NAPOJE ALKOHOLOWE, zawierające więcej niż 70% obj. alkoholu	3	F1	II	3		LQ5	E2		PP, EX, A	VE01				1	
3065	NAPOJE ALKOHOLOWE, zawierające więcej niż 24%, ale nie więcej niż 70% obj. alkoholu	3	F1	III	3	144 145 247	LQ7	E1		PP, EX, A	VE01				0	
3066	FARBA (obejmuje farby, lakiery, emalie, bejce, szelaki, pokosty, wyblyszczacze, ciekłe napełniacze i ciekłe lakiery podkładowe) lub MATERIAŁ POKREWNY DO FARBY (obejmuje rozcieńczalniki do farb i rozpuszczalnik farb)	8	C9	II	8	163	LQ22	E2		PP, EP					0	
3066	FARBA (obejmuje farby, lakiery, emalie, bejce, szelaki, pokosty, wyblyszczacze, ciekłe napełniacze i ciekłe lakiery podkładowe) lub MATERIAŁ POKREWNY DO FARBY (obejmuje rozcieńczalniki do farb i rozpuszczalnik farb)	8	C9	III	8	163	LQ7	E1		PP, EP					0	
3070	TLENEK ETYLENU I DWUFLUOROMETAN, MIESZANINA, zawierająca nie więcej niż 12,5% tlenu etylenu	2	2A		2.2		LQ1	E1		PP					0	
3071	MERKAPTANY, CIEKŁE, TRUJĄCE, ZAPALNE, I.N.O. lub MIESZANINA MERKAPTANÓW, CIEKŁA, TRUJĄCA, ZAPALNA, I.N.O.	6.1	TF1	II	6.1+3	274 802	LQ17	E4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3072	PRZEDMIOTY RATOWNICZE NIENAPOMPOWUIOCIE SIO SAMORZUTNIE zawierające, jako wyposażenie towary niebezpieczne	9	M5		9	296 635	LQ0	E0		PP					0	
3073	WINYLOPIRYDINY, STABILIZOWANE	6.1	TFC	II	6.1+3+8	802	LQ17	E4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfi- kacyj- ny	Grupa pako- wania	Nalepki	Postanowie- nia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopu- szczony przewóz	Wyma- gane wyposa- żenie	Wentyl- acja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu			Ilość stożków, niebie- skich światel	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3077	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, STAŁY, I.N.O.	9	M7	III	9	274 335 601	LQ27	E1	T* B**	PP A***					0	* Tylko w stanie stopionym. ** Do przewozu lużem patrz także 7.4.1. *** Tylko w skrzyniach transportowych lużem.
3078	CER, wióry lub grysik	4.3	W2	II	4.3	550	LQ11	E2		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
3079	METAKRYLONITRYL, STABILIZOWANY	3	FT1	I	3+6.1	802	LQ0	E0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3080	IZOCYJANIANY, TRUJĄCE, ZAPALNE, I.N.O. lub IZOCYJANIANY, W ROZTWORZE, TRUJĄCYM, ZAPALNYM, I.N.O.	6.1	TF1	II	6.1+3	274 551 802	LQ17	E4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3082	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, CIEKŁY, I.N.O.	9	M6	III	9	274 335 601	LQ7	E1	T	PP					0	
3083	FLUOREK PERCHLORYLU	2	2TO		2.3+5.1		LQ0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3084	MATERIAŁ ŻRĄCY STAŁY, UTLENIAJĄCY, I.N.O.	8	CO2	I	8+5.1	274	LQ0	E0		PP, EP					0	
3084	MATERIAŁ ŻRĄCY STAŁY, UTLENIAJĄCY, I.N.O.	8	CO2	II	8+5.1	274	LQ23	E2		PP, EP					0	
3085	MATERIAŁ UTLENIAJĄCY STAŁY, ŻRĄCY, I.N.O.	5.1	OC2	I	5.1+8	274	LQ0	E0		PP					0	
3085	MATERIAŁ UTLENIAJĄCY STAŁY, ŻRĄCY, I.N.O.	5.1	OC2	II	5.1+8	274	LQ11	E2		PP					0	
3085	MATERIAŁ UTLENIAJĄCY STAŁY, ŻRĄCY, I.N.O.	5.1	OC2	III	5.1+8	274	LQ12	E1		PP					0	
3086	MATERIAŁ TRUJĄCY STAŁY, UTLENIAJĄCY, I.N.O.	6.1	TO2	I	6.1+5.1	274 802	LQ0	E5		PP, EP					2	
3086	MATERIAŁ TRUJĄCY STAŁY, UTLENIAJĄCY, I.N.O.	6.1	TO2	II	6.1+5.1	274 802	LQ18	E4		PP, EP					2	
3087	MATERIAŁ UTLENIAJĄCY STAŁY, TRUJĄCY, I.N.O.	5.1	OT2	I	5.1+6.1	274 802	LQ0	E0		PP					2	
3087	MATERIAŁ UTLENIAJĄCY STAŁY, TRUJĄCY, I.N.O.	5.1	OT2	II	5.1+6.1	274 802	LQ11	E2		PP					2	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Postanowienia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopuszczony przewóz	Wymagane wyposażenie	Wentylacja	Postanowienia dotyczące załadunku i przewozu		Ilość stożków, niebieskich świateł	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	
3087	MATERIAŁ UTLENIAJĄCY STAŁY, TRUJĄCY, I.N.O.	5.1	OT2	III	5.1+6.1	274 802	LQ12	E1		PP				0	
3088	MATERIAŁ SAMONAGRZEWAJĄCY SIĘ STAŁY, ORGANICZNY, I.N.O.	4.2	S2	II	4.2	274	LQ0	E2		PP				0	
3088	MATERIAŁ SAMONAGRZEWAJĄCY SIĘ STAŁY, ORGANICZNY, I.N.O.	4.2	S2	III	4.2	274	LQ0	E1		PP				0	
3089	METAL SPROSZKOWANY, ZAPALNY, I.N.O.	4.1	F3	II	4.1	274 552	LQ8	E2		PP				1	
3089	METAL SPROSZKOWANY, ZAPALNY, I.N.O.	4.1	F3	III	4.1	274 552	LQ9	E1		PP				0	
3090	AKUMULATORY LITOWE METALICZNE (włącznie z akumulatorami ze stopami litu)	9	M4	II	9	188 230 310 636	LQ0	E0		PP				0	
3091	AKUMULATORY LITOWE METALICZNE W URZĄDZENIACH lub AKUMULATORY LITOWE METALICZNE ZAPAKOWANE Z URZĄDZENIAMI (włącznie z akumulatorami ze stopami litu)	9	M4	II	9	188 230 636	LQ0	E0		PP				0	
3092	I-METOKSYPROPANOL-2	3	F1	III	3		LQ7	E1	T	PP, EX, A	VE01			0	
3093	MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, UTLENIAJĄCY, I.N.O.	8	CO1	I	8+5.1	274	LQ0	E0		PP, EP				0	
3093	MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, UTLENIAJĄCY, I.N.O.	8	CO1	II	8+5.1	274	LQ22	E2		PP, EP				0	
3094	MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, REAGUJĄCY Z WODĄ, I.N.O.	8	CW1	I	8+4.3	274	LQ0	E0		PP, EP				0	
3094	MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, REAGUJĄCY Z WODĄ, I.N.O.	8	CW1	II	8+4.3	274	LQ22	E2		PP, EP				0	
3095	MATERIAŁ ŻRĄCY STAŁY, SAMONAGRZEWAJĄCY SIĘ, I.N.O.	8	CS2	I	8+4.2	274	LQ0	E0		PP, EP				0	
3095	MATERIAŁ ŻRĄCY STAŁY, SAMONAGRZEWAJĄCY SIĘ, I.N.O.	8	CS2	II	8+4.2	274	LQ23	E2		PP, EP				0	
3096	MATERIAŁ ŻRĄCY STAŁY, REAGUJĄCY Z WODĄ, I.N.O.	8	CW2	I	8+4.3	274	LQ0	E0		PP, EP				0	
3096	MATERIAŁ ŻRĄCY STAŁY, REAGUJĄCY Z WODĄ, I.N.O.	8	CW2	II	8+4.3	274	LQ23	E2		PP, EP				0	
3097	MATERIAŁ ZAPALNY STAŁY, UTLENIAJĄCY, I.N.O.	4.1	FO	PRZEWÓZ ZABRONIONY											

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Postanowienia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopuszczony przewóz	Wymagane wyposażenie	Wentylacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu			Ilość stożków, niebieskich świateł	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	7.1.6	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3098	MATERIAŁ UTLENIAJĄCY CIEKŁY, ŻRĄCY, I.N.O.	5.1	OC1	I	5.1+8	274	LQ0	E0		PP, EP					0	
3098	MATERIAŁ UTLENIAJĄCY CIEKŁY, ŻRĄCY, I.N.O.	5.1	OC1	II	5.1+8	274	LQ10	E2		PP, EP					0	
3098	MATERIAŁ UTLENIAJĄCY CIEKŁY, ŻRĄCY, I.N.O.	5.1	OC1	III	5.1+8	274	LQ13	E1		PP, EP					0	
3099	MATERIAŁ UTLENIAJĄCY, CIEKŁY, TRUJĄCY, I.N.O.	5.1	OT1	I	5.1+6.1	274 802	LQ0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3099	MATERIAŁ UTLENIAJĄCY, CIEKŁY, TRUJĄCY, I.N.O.	5.1	OT1	II	5.1+6.1	274 802	LQ10	E2		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3099	MATERIAŁ UTLENIAJĄCY, CIEKŁY, TRUJĄCY, I.N.O.	5.1	OT1	III	5.1+6.1	274 802	LQ13	E1		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3100	MATERIAŁ UTLENIAJĄCY STAŁY, SAMONAGRZEWAJĄCY SIĘ, I.N.O.	5.1	OS	PRZEWÓZ ZABRONIONY												
3101	NADTLENEK ORGANICZNY TYPU B, CIEKŁY	5.2	P1		5.2+1	122 181 274	LQ14	E0		PP, EX, A	VE01		HA01, HA10		3	
3102	NADTLENEK ORGANICZNY TYPU B, STAŁY	5.2	P1		5.2+1	122 181 274	LQ15	E0		PP, EX, A	VE01		HA01, HA10		3	
3103	NADTLENEK ORGANICZNY TYPU C, CIEKŁY	5.2	P1		5.2	122 274	LQ14	E0		PP, EX, A	VE01				0	
3104	NADTLENEK ORGANICZNY TYPU C, STAŁY	5.2	P1		5.2	122 274	LQ15	E0		PP, EX, A	VE01				0	
3105	NADTLENEK ORGANICZNY TYPU D, CIEKŁY	5.2	P1		5.2	122 274	LQ16	E0		PP, EX, A	VE01				0	
3106	NADTLENEK ORGANICZNY TYPU D, STAŁY	5.2	P1		5.2	122 274	LQ11	E0		PP, EX, A	VE01				0	
3107	NADTLENEK ORGANICZNY TYPU E, CIEKŁY	5.2	P1		5.2	122 274	LQ16	E0		PP, EX, A	VE01				0	
3108	NADTLENEK ORGANICZNY TYPU E, STAŁY	5.2	P1		5.2	122 274	LQ11	E0		PP, EX, A	VE01				0	
3109	NADTLENEK ORGANICZNY TYPU F, CIEKŁY	5.2	P1		5.2	122 274	LQ16	E0		PP, EX, A	VE01				0	
3110	NADTLENEK ORGANICZNY TYPU F, STAŁY	5.2	P1		5.2	122 274	LQ11	E0		PP, EX, A	VE01				0	
3111	NADTLENEK ORGANICZNY TYPU B, CIEKŁY, TEMPERATURA KONTROLOWANA	5.2	P2		5.2+1	122 181 274	LQ0	E0		PP, EX, A	VE01		HA01, HA10		3	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Postanowienia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopuszczony przewóz	Wymagane wyposażenie	Wentylacja	Postanowienia dotyczące załadunku i przewozu			Ilość stożków, niebieskich świateł	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3112	NADTLENEK ORGANICZNY TYPU B, STAŁY, TEMPERATURA KONTROLOWANA	5.2	P2		5.2+1	122 181 274	LQ0	E0		PP, EX, A	VE01		HA01, HA10		3	
3113	NADTLENEK ORGANICZNY TYPU C, CIEKŁY, TEMPERATURA KONTROLOWANA	5.2	P2		5.2	122 274	LQ0	E0		PP, EX, A	VE01				0	
3114	NADTLENEK ORGANICZNY TYPU C, STAŁY, TEMPERATURA KONTROLOWANA	5.2	P2		5.2	122 274	LQ0	E0		PP, EX, A	VE01				0	
3115	NADTLENEK ORGANICZNY TYPU D, CIEKŁY, TEMPERATURA KONTROLOWANA	5.2	P2		5.2	122 274	LQ0	E0		PP, EX, A	VE01				0	
3116	NADTLENEK ORGANICZNY TYPU D, STAŁY, TEMPERATURA KONTROLOWANA	5.2	P2		5.2	122 274	LQ0	E0		PP, EX, A	VE01				0	
3117	NADTLENEK ORGANICZNY TYPU E, CIEKŁY, TEMPERATURA KONTROLOWANA	5.2	P2		5.2	122 274	LQ0	E0		PP, EX, A	VE01				0	
3118	NADTLENEK ORGANICZNY TYPU E, STAŁY, TEMPERATURA KONTROLOWANA	5.2	P2		5.2	122 274	LQ0	E0		PP, EX, A	VE01				0	
3119	NADTLENEK ORGANICZNY TYPU F, CIEKŁY TEMPERATURA KONTROLOWANA	5.2	P2		5.2	122 274	LQ0	E0		PP, EX, A	VE01				0	
3120	NADTLENEK ORGANICZNY TYPU F, STAŁY TEMPERATURA KONTROLOWANA	5.2	P2		5.2	122 274	LQ0	E0		PP, EX, A	VE01				0	
3121	MATERIAŁ UTLENIAJĄCY STAŁY, REAGUJĄCY Z WODĄ, I.N.O.	5.1	OW	PRZEWÓZ ZABRONIONY												
3122	MATERIAŁ TRUJĄCY CIEKŁY, UTLENIAJĄCY, I.N.O.	6.1	TO1	I	6.1+5.1	274 315 802	LQ0	E5		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3122	MATERIAŁ TRUJĄCY CIEKŁY, UTLENIAJĄCY, I.N.O.	6.1	TO1	II	6.1+5.1	274 802	LQ17	E4		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3123	MATERIAŁ TRUJĄCY CIEKŁY, REAGUJĄCY Z WODĄ, I.N.O.	6.1	TW1	I	6.1+4.3	274 315 802	LQ0	E5		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3123	MATERIAŁ TRUJĄCY CIEKŁY, REAGUJĄCY Z WODĄ, I.N.O.	6.1	TW1	II	6.1+4.3	274 802	LQ17	E4		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3124	MATERIAŁ TRUJĄCY STAŁY, SAMONAGRZEWAJĄCY SIĘ, I.N.O.	6.1	TS	I	6.1+4.2	274 802	LQ0	E5		PP, EP					2	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Postanowienia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopuszczony przewóz	Wymagane wyposażenie	Wentylacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu			Ilość stożków, niebieskich świateł	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3124	MATERIAŁ TRUJĄCY STAŁY, SAMONAGRZEWAJĄCY SIĘ, I.N.O.	6.1	TS	II	6.1+4.2	274 802	LQ18	E4		PP, EP					2	
3125	MATERIAŁ TRUJĄCY STAŁY, REAGUJĄCY Z WODĄ, I.N.O.	6.1	TW2	I	6.1+4.3	274 802	LQ0	E5		PP, EP					2	
3125	MATERIAŁ TRUJĄCY STAŁY, REAGUJĄCY Z WODĄ, I.N.O.	6.1	TW2	II	6.1+4.3	274 802	LQ18	E4		PP, EP					2	
3126	MATERIAŁ SAMONAGRZEWAJĄCY SIĘ STAŁY, ŻRĄCY, ORGANICZNY, I.N.O.	4.2	SC2	II	4.2+8	274	LQ0	E2		PP					0	
3126	MATERIAŁ SAMONAGRZEWAJĄCY SIĘ STAŁY, ŻRĄCY, ORGANICZNY, I.N.O.	4.2	SC2	III	4.2+8	274	LQ0	E1		PP					0	
3127	MATERIAŁ SAMONAGRZEWAJĄCY SIĘ STAŁY, UTLENIAJĄCY, I.N.O.	4.2	SO	PRZEWÓZ ZABRONIONY												
3128	MATERIAŁ SAMONAGRZEWAJĄCY SIĘ STAŁY, TRUJĄCY, ORGANICZNY, I.N.O.	4.2	ST2	II	4.2+6.1	274 802	LQ0	E2		PP					2	
3128	MATERIAŁ SAMONAGRZEWAJĄCY SIĘ STAŁY, TRUJĄCY, ORGANICZNY, I.N.O.	4.2	ST2	III	4.2+6.1	274 802	LQ0	E1		PP					0	
3129	MATERIAŁ REAGUJĄCY Z WODĄ CIEKŁY, ŻRĄCY, I.N.O.	4.3	WC1	I	4.3+8	274	LQ0	E0		PP, EP, EX, A	VE01		HA08		0	
3129	MATERIAŁ REAGUJĄCY Z WODĄ CIEKŁY, ŻRĄCY, I.N.O.	4.3	WC1	II	4.3+8	274	LQ10	E2		PP, EP, EX, A	VE01		HA08		0	
3129	MATERIAŁ REAGUJĄCY Z WODĄ CIEKŁY, ŻRĄCY, I.N.O.	4.3	WC1	III	4.3+8	274	LQ13	E1		PP, EP, EX, A	VE01		HA08		0	
3130	MATERIAŁ REAGUJĄCY Z WODĄ CIEKŁY, TRUJĄCY, I.N.O.	4.3	WT1	I	4.3+6.1	274 802	LQ0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		HA08		2	
3130	MATERIAŁ REAGUJĄCY Z WODĄ CIEKŁY, TRUJĄCY, I.N.O.	4.3	WT1	II	4.3+6.1	274 802	LQ10	E2		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		HA08		2	
3130	MATERIAŁ REAGUJĄCY Z WODĄ CIEKŁY, TRUJĄCY, I.N.O.	4.3	WT1	III	4.3+6.1	274 802	LQ13	E1		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		HA08		0	
3131	MATERIAŁ REAGUJĄCY Z WODĄ STAŁY, ŻRĄCY, I.N.O.	4.3	WC2	I	4.3+8	274	LQ0	E0		PP, EP, EX, A	VE01		HA08		0	
3131	MATERIAŁ REAGUJĄCY Z WODĄ STAŁY, ŻRĄCY, I.N.O.	4.3	WC2	II	4.3+8	274	LQ11	E2		PP, EP, EX, A	VE01		HA08		0	
3131	MATERIAŁ REAGUJĄCY Z WODĄ STAŁY, ŻRĄCY, I.N.O.	4.3	WC2	III	4.3+8	274	LQ12	E1		PP, EP, EX, A	VE01		HA08		0	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfi- kacyj- ny	Grupa pako- wania	Nalepki	Postanowie- nia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopu- szczony przewóz	Wyma- gane wyposa- żenie	Wenty- lacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu			Ilość stożków, niebie- skich światel	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3132	MATERIAŁ REAGUJĄCY Z WODĄ STAŁY, ZAPALNY, I.N.O.	4,3	WF2	I	4.3 + 4.1	274	LQ0	E0		PP,EX,A	VE01	-	-	-	1	-
3132	MATERIAŁ REAGUJĄCY Z WODĄ STAŁY, ZAPALNY, I.N.O.	4,3	WF2	II	4.3 + 4.1	274	LQ11	E2		PP,EX,A	VE01	-	-	-	1	-
3132	MATERIAŁ REAGUJĄCY Z WODĄ STAŁY, ZAPALNY, I.N.O.	4,3	WF2	III	4.3 + 4.1	274	LQ12	E1		PP,EX,A	VE01	-	-	-	0	-
3133	MATERIAŁ REAGUJĄCY Z WODĄ STAŁY, UTLENIAJĄCY, I.N.O.	4,3	WO	PRZEWÓZ ZABRONIONY												
3134	MATERIAŁ REAGUJĄCY Z WODĄ STAŁY, TRUJĄCY, I.N.O.	4,3	WT2	I	4.3+6.1	274 802	LQ0	E0		PP, EP, EX, A	VE01		HA08		2	
3134	MATERIAŁ REAGUJĄCY Z WODĄ STAŁY, TRUJĄCY, I.N.O.	4,3	WT2	II	4.3+6.1	274 802	LQ11	E2		PP, EP, EX, A	VE01		HA08		2	
3134	MATERIAŁ REAGUJĄCY Z WODĄ STAŁY, TRUJĄCY, I.N.O.	4,3	WT2	III	4.3+6.1	274 802	LQ12	E1		PP, EP, EX, A	VE01		HA08		0	
3135	MATERIAŁ REAGUJĄCY Z WODĄ STAŁY, SAMONAGRZEWAJĄCY SIĘ, I.N.O.	4,3	WS	I	4.3 + 4.2	274	LQ0	E0		PP,EX,A	VE01	-	-	-	0	-
3135	MATERIAŁ REAGUJĄCY Z WODĄ STAŁY, SAMONAGRZEWAJĄCY SIĘ, I.N.O.	4,3	WS	II	4.3 + 4.2	274	LQ11	E2		PP,EX,A	VE01	-	-	-	0	-
3135	MATERIAŁ REAGUJĄCY Z WODĄ STAŁY, SAMONAGRZEWAJĄCY SIĘ, I.N.O.	4,3	WS	III	4.3 + 4.2	274	LQ12	E1		PP,EX,A	VE01	-	-	-	0	-
3136	TRÓJFLUOROMETAN, SCHŁODZONY SKROPLONY	2	3A		2.2	593	LQ1	E1		PP					0	
3137	MATERIAŁ UTLENIAJĄCY STAŁY, ZAPALNY, I.N.O.	5.1	OF	PRZEWÓZ ZABRONIONY												
3138	ETYLEN, ACETYLEN I PROPYLEN, MIESZANINA, SCHŁODZONA SKROPLONA, zawierająca nie mniej niż 71,5% etylenu, nie więcej niż 22,5% acetyleny i nie więcej niż 6% propylenu	2	3F		2.1		LQ0	E0		PP, EX, A	VE01				1	
3139	MATERIAŁ UTLENIAJĄCY CIEKŁY, I.N.O.	5.1	O1	I	5.1	274	LQ0	E0		PP					0	
3139	MATERIAŁ UTLENIAJĄCY CIEKŁY, I.N.O.	5.1	O1	II	5.1	274	LQ10	E2		PP					0	
3139	MATERIAŁ UTLENIAJĄCY CIEKŁY, I.N.O.	5.1	O1	III	5.1	274	LQ13	E1		PP					0	
3140	ALKALOIDY CIEKŁE, I.N.O. lub SOLE ALKALOIDÓW CIEKŁE, I.N.O.	6.1	T1	I	6.1	43 274 802	LQ0	E5		PP, EP, TOX, A	VE02				2	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfi- kacyj- ny	Grupa pako- wania	Nalepki	Postanowie- nia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopu- szczony przewóz	Wyma- gane wyposa- żenie	Wenty- lacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu		Ilość stożków, niebie- skich światel	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	
	3.1.2	2,2	2,2	2.1.1.3	5.2.2	3,3	3.4.6	3.5.1.2	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6		7.1.5	3.2.1
3140	ALKALOIDY CIEKŁE, I.N.O. lub SOLE ALKALOIDÓW CIEKŁE, I.N.O.	6.1	T1	II	6.1	43 274 802	LQ17	E4		PP, EP, TOX, A	VE02			2	
3140	ALKALOIDY CIEKŁE, I.N.O. lub SOLE ALKALOIDÓW CIEKŁE, I.N.O.	6.1	T1	III	6.1	43 274 802	LQ7	E1		PP, EP, TOX, A	VE02			0	
3141	ZWIĄZEK ANTYMONU, NIEORGANICZNY, CIEKŁY, I.N.O.	6.1	T4	III	6.1	45 274 512 802	LQ7	E1		PP, EP, TOX, A	VE02			0	
3142	ŚRODEK DEZYNFEKUJĄCY CIEKŁY, TRUJĄCY, I.N.O.	6.1	T1	I	6.1	274 802	LQ0	E5		PP, EP, TOX, A	VE02			2	
3142	ŚRODEK DEZYNFEKUJĄCY CIEKŁY, TRUJĄCY, I.N.O.	6.1	T1	II	6.1	274 802	LQ17	E4		PP, EP, TOX, A	VE02			2	
3142	ŚRODEK DEZYNFEKUJĄCY CIEKŁY, TRUJĄCY, I.N.O.	6.1	T1	III	6.1	274 802	LQ7	E1		PP, EP, TOX, A	VE02			0	
3143	BARWNIK STAŁY, TRUJĄCY, I.N.O. lub PÓLPRODUKT DO BARWNIKA STAŁY, TRUJĄCY, I.N.O.	6.1	T2	I	6.1	274 802	LQ0	E5		PP, EP				2	
3143	BARWNIK STAŁY, TRUJĄCY, I.N.O. lub PÓLPRODUKT DO BARWNIKA STAŁY, TRUJĄCY, I.N.O.	6.1	T2	II	6.1	274 802	LQ18	E4		PP, EP				2	
3143	BARWNIK STAŁY, TRUJĄCY, I.N.O. lub PÓLPRODUKT DO BARWNIKA STAŁY, TRUJĄCY, I.N.O.	6.1	T2	III	6.1	274 802	LQ9	E1		PP, EP				0	
3144	ZWIĄZEK NIKOTYNY CIEKŁY, I.N.O. lub PREPARAT ZAWIERAJĄCY NIKOTYNĘ, CIEKŁY, I.N.O.	6.1	T1	I	6.1	43 274 802	LQ0	E5		PP, EP, TOX, A	VE02			2	
3144	ZWIĄZEK NIKOTYNY CIEKŁY, I.N.O. lub PREPARAT ZAWIERAJĄCY NIKOTYNĘ, CIEKŁY, I.N.O.	6.1	T1	II	6.1	43 274 802	LQ17	E4		PP, EP, TOX, A	VE02			2	
3144	ZWIĄZEK NIKOTYNY CIEKŁY, I.N.O. lub PREPARAT ZAWIERAJĄCY NIKOTYNĘ, CIEKŁY, I.N.O.	6.1	T1	III	6.1	43 274 802	LQ7	E1		PP, EP, TOX, A	VE02			0	
3145	ALKILOFENOLE, CIEKŁE, I.N.O. (obejmują homologi C ₂ -C ₁₂)	8	C3	I	8	274	LQ0	E0		PP, EP				0	
3145	ALKILOFENOLE, CIEKŁE, I.N.O. (obejmują homologi C ₂ -C ₁₂)	8	C3	II	8	274	LQ22	E2	T	PP, EP				0	
3145	ALKILOFENOLE, CIEKŁE, I.N.O. (obejmują homologi C ₂ -C ₁₂)	8	C3	III	8	274	LQ7	E1	T	PP, EP				0	
3146	ZWIĄZEK CYNOORGANICZNY STAŁY, I.N.O.	6.1	T3	I	6.1	43 274 802	LQ0	E5		PP, EP				2	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfi- kacyj- ny	Grupa pako- wania	Nalepki	Postanowie- nia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopu- szczony przewóz	Wyma- gane wyposa- żenie	Wenty- lacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu			Ilość stożków, niebie- skich światel	Uwagi
							3.4.6 (7a)	3.5.1.2 (7b)				3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)		
	3.1.2	2,2	2,2	2.1.1.3	5.2.2	3,3	3.4.6	3.5.1.2	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3146	ZWIĄZEK CYNOORGANICZNY STAŁY, I.N.O.	6.1	T3	II	6.1	43 274 802	LQ18	E4		PP, EP					2	
3146	ZWIĄZEK CYNOORGANICZNY STAŁY, I.N.O.	6.1	T3	III	6.1	43 274 802	LQ9	E1		PP, EP					0	
3147	BARWNIK, STAŁY, ŻRĄCY, I.N.O. lub PÓLPRODUKT DO BARWNIKA, STAŁY, ŻRĄCY, I.N.O.	8	C10	I	8	274	LQ0	E0		PP, EP					0	
3147	BARWNIK, STAŁY, ŻRĄCY, I.N.O. lub PÓLPRODUKT DO BARWNIKA, STAŁY, ŻRĄCY, I.N.O.	8	C10	II	8	274	LQ23	E2		PP, EP					0	
3147	BARWNIK, STAŁY, ŻRĄCY, I.N.O. lub PÓLPRODUKT DO BARWNIKA, STAŁY, ŻRĄCY, I.N.O.	8	C10	III	8	274	LQ24	E1		PP, EP					0	
3148	MATERIAŁ REAGUJĄCY Z WODĄ CIEKŁY, I.N.O.	4.3	W1	I	4.3	274	LQ0	E0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
3148	MATERIAŁ REAGUJĄCY Z WODĄ CIEKŁY, I.N.O.	4.3	W1	II	4.3	274	LQ10	E2		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
3148	MATERIAŁ REAGUJĄCY Z WODĄ CIEKŁY, I.N.O.	4.3	W1	III	4.3	274	LQ13	E1		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
3149	NADTLENEK WODORU I KWAS NADOCTOWY W MIESZANINIE, zawierający kwas(y), wodę nie więcej niż 5% kwasu nadoctowego, STABILIZOWANEJ	5.1	OC1	II	5.1+8	196 553	LQ10	E2		PP, EP					0	
3150	URZĄDZENIA, MAŁE, ZASILANE W WĘGLOWODORAMI GAZOWYMI lub WKŁADY Z WĘGLOWODORAMI GAZOWYMI DO MAŁYCH URZĄDZEŃ z mechanizmem uwalniającym	2	6F		2.1		LQ0	E0		PP, EX, A	VE01				1	
3151	DWUFENYLE POLICHLOROWCOWANE, CIEKŁE lub TRÓJFENYLE POLICHLOROWCOWANE, CIEKŁE	9	M2	II	9	203 305 802	LQ26	E2		PP, EP					0	
3152	DWUFENYLE POLICHLOROWCOWANE, STAŁE lub TRÓJFENYLE POLICHLOROWCOWANE, STAŁE	9	M2	II	9	203 305 802	LQ25	E2		PP, EP					0	
3153	ETER PERFLUOROMETYLOWO- WINYLOWY	2	2F		2.1		LQ0	E0		PP, EX, A	VE01				1	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Postanowienia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopuszczony przewóz	Wymagane wyposażenie	Wentylacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu			Ilość stożków, niebieskich świateł	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3154	ETER PERFLUOROETYLOWO-WINYLOWY	2	2F		2.1		LQ0	E0		PP, EX, A	VE01				1	
3155	PIĘCIOCHLOROFENOL	6.1	T2	II	6.1	43 802	LQ18	E4		PP, EP					2	
3156	GAZSPRĘŻONY, UTLENIAJĄCY, I.N.O.	2	1O		2.2+5.1	274	LQ0	E0		PP					0	
3157	GAZ SKROPLONY, UTLENIAJĄCY, I.N.O.	2	2O		2.2+5.1	274	LQ0	E0		PP					0	
3158	GAZ, SCHŁODZONY SKROPLONY, I.N.O.	2	3A		2.2	274 593	LQ1	E1		PP					0	
3159	1,1,1,2-CZTEROFLUOROETAN (GAZ CHŁODNICZY R 134a)	2	2A		2.2		LQ1	E1		PP					0	
3160	GAZ SKROPLONY, TRUJĄCY, PALNY, I.N.O.	2	2TF		2.3+2.1	274	LQ0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3161	GAZ SKROPLONY, PALNY, I.N.O.	2	2F		2.1	274	LQ0	E0		PP, EX, A	VE01				1	
3162	GAZ SKROPLONY, TRUJĄCY, I.N.O.	2	2T		2.3	274	LQ0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3163	GAZ SKROPLONY, I.N.O.	2	2A		2.2	274	LQ1	E1		PP					0	
3164	PRZEDMIOTY CIEMIENIOWE, PNEUMATYCZNE lub HYDRAULICZNE (zawierające gaz niepalny)	2	6A		2.2	283 594	LQ0	E0		PP					0	
3165	ZBIORNIK PALIWA DO SAMOLOTOWEGO SIŁOWNIKA HYDRAULICZNEGO (zawierający mieszaniny bezwodnej hydrazyny i metylohydrazyny) (paliwo M86)	3	FTC	I	3+6.1+8	802	LQ0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3166	Silniki, spalania wewnętrznego lub pojazdy zasilane gazem palnym lub pojazdy zasilane łatwopalną cieczą	9	M11	NIE PODLEGA ADN												
3167	PRÓBKA GAZU, BEZCIŚNIENIOWA, PALNA, I.N.O., nieschlodzona nieskroplona	2	7F		2.1	274	LQ0	E0		PP, EX, A	VE01				1	
3168	PRÓBKA GAZU, BEZCIŚNIENIOWA, TRUJĄCA, PALNA, I.N.O., nieschlodzona nieskroplona	2	7TF		2.3+2.1	274	LQ0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3169	PRÓBKA GAZU, BEZCIŚNIENIOWA, TRUJĄCA, I.N.O., nieskroplona, nieschlodzona	2	7T		2.3	274	LQ0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Postanowienia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopuszczony przewóz	Wymagane wyposażenie	Wentylacja	Postanowienia dotyczące załadunku i przewozu			Ilość stożków, niebieskich świateł	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3170	ALUMINIUM, PÓLPRODUKTY PRZETWORZONE lub ALUMINIUM, PÓLPRODUKTY PRZETOPIONE	4.3	W2	II	4.3	244	LQ11	E2		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
3170	ALUMINIUM, PÓLPRODUKTY PRZETWORZONE lub ALUMINIUM, PÓLPRODUKTY PRZETOPIONE	4.3	W2	III	4.3	244	LQ12	E1	B	PP, EX, A	VE01, VE03	LO03	HA07, HA08	IN01, IN02, IN03	0	VE03, LO03, HA07, IN01, IN02 i IN03, jeśli towar przewożony jest luzem lub bez opakowania
3171	Pojazdy akumulatorowe lub Wyposażenie zasilane akumulatorem	9	M11	NIE PODLEGA ADN												
3172	TOKSYNY, WYEKSTRAHOWANE Z ORGANIZMÓW ŻYWYCH, CIEKŁE, I.N.O.	6.1	T1	I	6.1	210 274 802	LQ0	E5		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3172	TOKSYNY, WYEKSTRAHOWANE Z ORGANIZMÓW ŻYWYCH, CIEKŁE, I.N.O.	6.1	T1	II	6.1	210 274 802	LQ17	E4		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3172	TOKSYNY, WYEKSTRAHOWANE Z ORGANIZMÓW ŻYWYCH, CIEKŁE, I.N.O.	6.1	T1	III	6.1	210 274 802	LQ7	E1		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3174	SIARCZEK TYTANU	4.2	S4	III	4.2		LQ0	E1		PP					0	
3175	MATERIAŁY STAŁE lub mieszaniny materiałów stałych (takie jak preparaty i odpady) ZAWIERAJĄCE MATERIAŁ CIEKŁY ZAPALNY, I.N.O., o temperaturze zapłonu do 60°C	4.1	F1	II	4.1	216 274 800	LQ8	E2	B	PP, EX, A	VE01, VE03			IN01, IN02	1	VE03, IN01 i IN02 apply only when this substance is carried in bulk or without packaging
3175	MATERIAŁY STAŁE ZAWIERAJĄCE MATERIAŁY CIEKŁE, ZAPALNE o temperaturze zapłonu powyżej 60°C (DWUALKIL-(C ₁₂ -C ₁₈)-DWUMETYLAMONOWY i 2-PROPANOL)	4.1	F1	II	4.1	216 274 800	LQ8	E2	T	PP, EX, A	VE01, VE03			IN01, IN02	1	VE03, IN01 i IN02, jeśli towar przewożony jest luzem lub bez opakowania
3176	MATERIAŁ ZAPALNY STAŁY, ORGANICZNY, STOPIONY, I.N.O.	4.1	F2	II	4.1	274	LQ0	E0		PP					0	
3176	MATERIAŁ ZAPALNY STAŁY, ORGANICZNY, STOPIONY, I.N.O.	4.1	F2	III	4.1	274	LQ0	E0		PP					0	
3178	MATERIAŁ ZAPALNY STAŁY, NIEORGANICZNY, I.N.O.	4.1	F3	II	4.1	274	LQ8	E2		PP					1	
3178	MATERIAŁ ZAPALNY STAŁY, NIEORGANICZNY, I.N.O.	4.1	F3	III	4.1	274	LQ9	E1		PP					0	
3179	MATERIAŁ ZAPALNY STAŁY, TRUJĄCY, NIEORGANICZNY, I.N.O.	4.1	FT2	II	4.1+6.1	274 802	LQ0	E2		PP					2	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Postanowienia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopuszczony przewóz	Wymagane wyposażenie	Wentylacja	Postanowienia dotyczące załadunku i przewozu		Ilość stożków, niebieskich świateł	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				7.1.6	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	
3179	MATERIAŁ ZAPALNY STAŁY, TRUJĄCY, NIEORGANICZNY, I.N.O.	4.1	FT2	III	4.1+6.1	274 802	LQ0	E1		PP				0	
3180	MATERIAŁ ZAPALNY STAŁY, ŻRĄCY, NIEORGANICZNY, I.N.O.	4.1	FC2	II	4.1+8	274	LQ0	E2		PP				1	
3180	MATERIAŁ ZAPALNY STAŁY, ŻRĄCY, NIEORGANICZNY, I.N.O.	4.1	FC2	III	4.1+8	274	LQ0	E1		PP				0	
3181	SOLE METALICZNE ZWIĄZKÓW ORGANICZNYCH, ZAPALNE, I.N.O.	4.1	F3	II	4.1	274	LQ8	E2		PP				1	
3181	SOLE METALICZNE ZWIĄZKÓW ORGANICZNYCH, ZAPALNE, I.N.O.	4.1	F3	III	4.1	274	LQ9	E1		PP				0	
3182	WODORKI METALICZNE ZAPALNE, I.N.O.	4.1	F3	II	4.1	274 554	LQ8	E2		PP				1	
3182	WODORKI METALICZNE ZAPALNE, I.N.O.	4.1	F3	III	4.1	274 554	LQ9	E1		PP				0	
3183	MATERIAŁ SAMONAGRZEWAJĄCY SIĘ CIEKŁY, ORGANICZNY, I.N.O.	4.2	S1	II	4.2	274	LQ0	E2		PP				0	
3183	MATERIAŁ SAMONAGRZEWAJĄCY SIĘ CIEKŁY, ORGANICZNY, I.N.O.	4.2	S1	III	4.2	274	LQ0	E1		PP				0	
3184	MATERIAŁ SAMONAGRZEWAJĄCY SIĘ CIEKŁY, TRUJĄCY, ORGANICZNY, I.N.O.	4.2	ST1	II	4.2+6.1	274 802	LQ0	E2		PP, EP, TOX, A	VE02			2	
3184	MATERIAŁ SAMONAGRZEWAJĄCY SIĘ CIEKŁY, TRUJĄCY, ORGANICZNY, I.N.O.	4.2	ST1	III	4.2+6.1	274 802	LQ0	E1		PP, EP, TOX, A	VE02			0	
3185	MATERIAŁ SAMONAGRZEWAJĄCY SIĘ CIEKŁY, ŻRĄCY, ORGANICZNY, I.N.O.	4.2	SC1	II	4.2+8	274	LQ0	E2		PP, EP				0	
3185	MATERIAŁ SAMONAGRZEWAJĄCY SIĘ CIEKŁY, ŻRĄCY, ORGANICZNY, I.N.O.	4.2	SC1	III	4.2+8	274	LQ0	E1		PP, EP				0	
3186	MATERIAŁ SAMONAGRZEWAJĄCY SIĘ CIEKŁY, NIEORGANICZNY, I.N.O.	4.2	S3	II	4.2	274	LQ0	E2		PP				0	
3186	MATERIAŁ SAMONAGRZEWAJĄCY SIĘ CIEKŁY, NIEORGANICZNY, I.N.O.	4.2	S3	III	4.2	274	LQ0	E1		PP				0	
3187	MATERIAŁ SAMONAGRZEWAJĄCY SIĘ CIEKŁY, TRUJĄCY, NIEORGANICZNY, I.N.O.	4.2	ST3	II	4.2+6.1	274 802	LQ0	E2		PP, EP, TOX, A	VE02			2	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Postanowienia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopuszczony przewóz	Wymagane wyposażenie	Wentylacja	Postanowienia dotyczące załadunku i przewozu			Ilość stożków, niebieskich świateł	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3187	MATERIAŁ SAMONAGRZEWAJĄCY SIĘ CIEKŁY, TRUJĄCY, NIEORGANICZNY, I.N.O.	4.2	ST3	III	4.2+6.1	274 802	LQ0	E1		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3188	MATERIAŁ SAMONAGRZEWAJĄCY SIĘ CIEKŁY, ŻRĄCY, NIEORGANICZNY, I.N.O.	4.2	SC3	II	4.2+8	274	LQ0	E2		PP, EP					0	
3188	MATERIAŁ SAMONAGRZEWAJĄCY SIĘ CIEKŁY, ŻRĄCY, NIEORGANICZNY, I.N.O.	4.2	SC3	III	4.2+8	274	LQ0	E1		PP, EP					0	
3189	METAL SPROSZKOWANY SAMONAGRZEWAJĄCY SIĘ, I.N.O.	4.2	S4	II	4.2	274 555	LQ0	E2		PP					0	
3189	METAL SPROSZKOWANY SAMONAGRZEWAJĄCY SIĘ, I.N.O.	4.2	S4	III	4.2	274 555	LQ0	E1		PP					0	
3190	MATERIAŁ SAMONAGRZEWAJĄCY SIĘ STAŁY, NIEORGANICZNY, I.N.O.	4.2	S4	II	4.2	274	LQ0	E2		PP					0	
3190	MATERIAŁ SAMONAGRZEWAJĄCY SIĘ STAŁY, NIEORGANICZNY, I.N.O.	4.2	S4	III	4.2	274	LQ0	E1	B	PP					0	
3191	MATERIAŁ SAMONAGRZEWAJĄCY SIĘ STAŁY, TRUJĄCY, NIEORGANICZNY, I.N.O.	4.2	ST4	II	4.2+6.1	274 802	LQ0	E2		PP					2	
3191	MATERIAŁ SAMONAGRZEWAJĄCY SIĘ STAŁY, TRUJĄCY, NIEORGANICZNY, I.N.O.	4.2	ST4	III	4.2+6.1	274 802	LQ0	E1		PP					0	
3192	MATERIAŁ SAMONAGRZEWAJĄCY SIĘ STAŁY, ŻRĄCY, NIEORGANICZNY, I.N.O.	4.2	SC4	II	4.2+8	274	LQ0	E2		PP					0	
3192	MATERIAŁ SAMONAGRZEWAJĄCY SIĘ STAŁY, ŻRĄCY, NIEORGANICZNY, I.N.O.	4.2	SC4	III	4.2+8	274	LQ0	E1		PP					0	
3194	MATERIAŁ PIROFORYCZNY CIEKŁY, NIEORGANICZNY, I.N.O.	4.2	S3	I	4.2	274	LQ0	E0		PP					0	
3200	MATERIAŁ PIROFORYCZNY STAŁY, NIEORGANICZNY, I.N.O.	4.2	S4	I	4.2	274	LQ0	E0		PP					0	
3205	ALKOHOLANY METALI ZIEM ALKALICZNYCH, I.N.O.	4.2	S4	II	4.2	183 274	LQ0	E2		PP					0	
3205	ALKOHOLANY METALI ZIEM ALKALICZNYCH, I.N.O.	4.2	S4	III	4.2	183 274	LQ0	E1		PP					0	
3206	ALKOHOLANY METALI ALKALICZNYCH, SAMONAGRZEWAJĄCE SIĘ ŻRĄCE, I.N.O.	4.2	SC4	II	4.2+8	182 274	LQ0	E2		PP					0	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfi- kacyj- ny	Grupa pako- wania	Nalepki	Postanowie- nia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopu- szczony przewóz	Wyma- gane wyposa- żenie	Wenty- lacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu			Ilość stożków, niebie- skich światel	Uwagi
							3.4.6 (7a)	3.5.1.2 (7b)				3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)		(12)	(13)	
3206	ALKOHOLANY METALI ALKALICZNYCH, SAMONAGRZEWAJĄCE SIĘ ŻRĄCE, I.N.O.	4.2	SC4	III	4.2+8	183 274	LQ0	E1		PP				0		
3208	MATERIAŁ METALICZNY, REAGUJĄCY Z WODĄ, I.N.O.	4.3	W2	I	4.3	274 557	LQ0	E0		PP, EX, A	VE01		HA08	0		
3208	MATERIAŁ METALICZNY, REAGUJĄCY Z WODĄ, I.N.O.	4.3	W2	II	4.3	274 557	LQ11	E2		PP, EX, A	VE01		HA08	0		
3208	MATERIAŁ METALICZNY, REAGUJĄCY Z WODĄ, I.N.O.	4.3	W2	III	4.3	274 557	LQ12	E1		PP, EX, A	VE01		HA08	0		
3209	MATERIAŁ METALICZNY, REAGUJĄCY Z WODĄ, SAMONAGRZEWAJĄCY SIĘ, I.N.O.	4.3	WS	I	4.3+4.2	274 558	LQ0	E0		PP, EX, A	VE01		HA08	0		
3209	MATERIAŁ METALICZNY, REAGUJĄCY Z WODĄ, SAMONAGRZEWAJĄCY SIĘ, I.N.O.	4.3	WS	II	4.3+4.2	274 558	LQ11	E2		PP, EX, A	VE01		HA08	0		
3209	MATERIAŁ METALICZNY, REAGUJĄCY Z WODĄ, SAMONAGRZEWAJĄCY SIĘ, I.N.O.	4.3	WS	III	4.3+4.2	274 558	LQ12	E1		PP, EX, A	VE01		HA08	0		
3210	CHLORANY, NIEORGANICZNE, W ROZTWORZE WODNYM, I.N.O.	5.1	O1	II	5.1	274 605	LQ10	E2		PP				0		
3210	CHLORANY, NIEORGANICZNE, W ROZTWORZE WODNYM, I.N.O.	5.1	O1	III	5.1	274 605	LQ13	E1		PP				0		
3211	NADCHLORANY, NIEORGANICZNE, W ROZTWORZE WODNYM, I.N.O.	5.1	O1	II	5.1	274	LQ10	E2		PP				0		
3211	NADCHLORANY, NIEORGANICZNE, W ROZTWORZE WODNYM, I.N.O.	5.1	O1	III	5.1	274	LQ13	E1		PP				0		
3212	PODCHLORYNY, NIEORGANICZNE, I.N.O.	5.1	O2	II	5.1	274 559	LQ11	E2		PP				0		
3213	BROMIANY, NIEORGANICZNE, W ROZTWORZE WODNYM, I.N.O.	5.1	O1	II	5.1	274 604	LQ10	E2		PP				0		
3213	BROMIANY, NIEORGANICZNE, W ROZTWORZE WODNYM, I.N.O.	5.1	O1	III	5.1	274 604	LQ13	E1		PP				0		
3214	NADMANGANIANY, NIEORGANICZNE, W ROZTWORZE WODNYM, I.N.O.	5.1	O1	II	5.1	274 608	LQ10	E2		PP				0		
3215	NADSIARCZANY, NIEORGANICZNE, I.N.O.	5.1	O2	III	5.1	274	LQ12	E1		PP				0		
3216	NADSIARCZANY, NIEORGANICZNE, W ROZTWORZE WODNYM, I.N.O.	5.1	O1	III	5.1	274	LQ13	E1		PP				0		

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Postanowienia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopuszczony przewóz	Wymagane wyposażenie	Wentylacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu		Ilość stożków, niebieskich świateł	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	
	3.1.2	2,2	2,2	2.1.1.3	5.2.2	3,3	3.4.6	3.5.1.2	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6	7.1.5	3.2.1	
3218	AZOTANY, NIEORGANICZNE, W ROZTWORZE WODNYM, I.N.O.	5.1	O1	II	5.1	270 274 511	LQ10	E2		PP				0	
3218	AZOTANY, NIEORGANICZNE, W ROZTWORZE WODNYM, I.N.O.	5.1	O1	III	5.1	270 274 511	LQ13	E1		PP				0	
3219	AZOTYNY, NIEORGANICZNE, W ROZTWORZE WODNYM, I.N.O.	5.1	O1	II	5.1	103 274	LQ10	E2		PP				0	
3219	AZOTYNY, NIEORGANICZNE, W ROZTWORZE WODNYM, I.N.O.	5.1	O1	III	5.1	103 274	LQ13	E1		PP				0	
3220	PIĘCIOFLUOROETAN (GAZ CHŁODNICZY R125)	2	2A		2.2		LQ1	E1		PP				0	
3221	MATERIAŁ SAMOREAKTYWNY CIEKŁY TYPU B	4.1	SR1		4.1+1	181 194 274	LQ14	E0		PP		HA01, HA10		3	
3222	MATERIAŁ SAMOREAKTYWNY STAŁY TYPU B	4.1	SR1		4.1+1	181 194 274	LQ15	E0		PP		HA01, HA10		3	
3223	MATERIAŁ SAMOREAKTYWNY CIEKŁY TYPU C	4.1	SR1		4.1	194 274	LQ14	E0		PP				0	
3224	MATERIAŁ SAMOREAKTYWNY STAŁY TYPU C	4.1	SR1		4.1	194 274	LQ15	E0		PP				0	
3225	MATERIAŁ SAMOREAKTYWNY CIEKŁY TYPU D	4.1	SR1		4.1	194 274	LQ16	E0		PP				0	
3226	MATERIAŁ SAMOREAKTYWNY STAŁY TYPU D	4.1	SR1		4.1	194 274	LQ11	E0		PP				0	
3227	MATERIAŁ SAMOREAKTYWNY CIEKŁY TYPU E	4.1	SR1		4.1	194 274	LQ16	E0		PP				0	
3228	MATERIAŁ SAMOREAKTYWNY STAŁY TYPU E	4.1	SR1		4.1	194 274	LQ11	E0		PP				0	
3229	MATERIAŁ SAMOREAKTYWNY CIEKŁY TYPU F	4.1	SR1		4.1	194 274	LQ16	E0		PP				0	
3230	MATERIAŁ SAMOREAKTYWNY STAŁY TYPU F	4.1	SR1		4.1	194 274	LQ11	E0		PP				0	
3231	MATERIAŁ SAMOREAKTYWNY CIEKŁY TYPU B, TEMPERATURA KONTROLOWANA	4.1	SR2		4.1+1	181 194 274	LQ0	E0		PP		HA01, HA10		3	
3232	MATERIAŁ SAMOREAKTYWNY STAŁY TYPU B, TEMPERATURA KONTROLOWANA	4.1	SR2		4.1+1	181 194 274	LQ0	E0		PP		HA01, HA10		3	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfi- kacyj- ny	Grupa pako- wania	Nalepki	Postanowie- nia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopu- szczony przewóz	Wyma- gane wyposa- żenie	Wenty- lacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu		Ilość stożków, niebie- skich światel	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	
3233	MATERIAŁ SAMOREAKTYWNY CIEKŁY TYPU C, TEMPERATURA KONTROLOWANA	4.1	SR2		4.1	194 274	LQ0	E0		PP				0	
3234	MATERIAŁ SAMOREAKTYWNY STAŁY TYPU C, TEMPERATURA KONTROLOWANA	4.1	SR2		4.1	194 274	LQ0	E0		PP				0	
3235	MATERIAŁ SAMOREAKTYWNY CIEKŁY TYPU D, TEMPERATURA KONTROLOWANA	4.1	SR2		4.1	194 274	LQ0	E0		PP				0	
3236	MATERIAŁ SAMOREAKTYWNY STAŁY TYPU D, TEMPERATURA KONTROLOWANA	4.1	SR2		4.1	194 274	LQ0	E0		PP				0	
3237	MATERIAŁ SAMOREAKTYWNY CIEKŁY TYPU E, TEMPERATURA KONTROLOWANA	4.1	SR2		4.1	194 274	LQ0	E0		PP				0	
3238	MATERIAŁ SAMOREAKTYWNY STAŁY TYPU E, TEMPERATURA KONTROLOWANA	4.1	SR2		4.1	194 274	LQ0	E0		PP				0	
3239	MATERIAŁ SAMOREAKTYWNY CIEKŁY TYPU F, TEMPERATURA KONTROLOWANA	4.1	SR2		4.1	194 274	LQ0	E0		PP				0	
3240	MATERIAŁ SAMOREAKTYWNY STAŁY TYPU F, TEMPERATURA KONTROLOWANA	4.1	SR2		4.1	194 274	LQ0	E0		PP				0	
3241	2-BROMO-2-NITROPROPANDIOL-1,3	4.1	SR1	III	4.1	638	LQ0	E1		PP				0	
3242	AZODWUKARBONAMID	4.1	SR1	II	4.1	215 638	LQ0	E2		PP				0	
3243	MATERIAŁY STAŁE ZAWIERAJĄCE MATERIAŁ CIEKŁY TRUJĄCY, I.N.O.	6.1	T9	II	6.1	217 274 802	LQ18	E4		PP, EP, TOX, A	VE02			2	
3244	MATERIAŁY STAŁE ZAWIERAJĄCE CIECZ ŻRĄCĄ, I.N.O.	8	C10	II	8	218 274	LQ23	E2		PP, EP				0	
3245	DROBNOUSTROJE ZMIENIONE GENETYCZNIE lub ORGANIZMY ZMIENIONE GENETYCZNIE	9	M8		9	219 637 802	LQ0	E0		PP				0	
3245	DROBNOUSTROJE ZMIENIONE GENETYCZNIE lub ORGANIZMY ZMIENIONE GENETYCZNIE, w schłodzonym skroplonym azocie	9	M8		9+2.2	219 637 802	LQ0	E0		PP				0	
3246	CHLOREK METANOSULFONYLU	6.1	TC1	I	6.1+8	802	LQ0	E5		PP, EP, TOX, A	VE02			2	
3247	NADBORAN SODOWY, BEZWODNY	5.1	O2	II	5.1		LQ11	E2		PP				0	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Postanowienia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopuszczony przewóz	Wymagane wyposażenie	Wentylacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu			Ilość stożków, niebieskich świateł	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				7.1.6				
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3248	LEK, CIEKŁY, ZAPALNY, TRUJĄCY, I.N.O.	3	FT1	II	3+6.1	220 221 274 601 802	LQ0	E2		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3248	LEK, CIEKŁY, ZAPALNY, TRUJĄCY, I.N.O.	3	FT1	III	3+6.1	220 221 274 601 802	LQ7	E1		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				0	
3249	LEK, STAŁY, TRUJĄCY, I.N.O.	6.1	T2	II	6.1	221 274 601 802	LQ18	E4		PP, EP					2	
3249	LEK, STAŁY, TRUJĄCY, I.N.O.	6.1	T2	III	6.1	221 274 601 802	LQ9	E1		PP, EP					0	
3250	KWAS CHLOROOCYTOWY, STOPIONY	6.1	TC1	II	6.1+8	802	LQ0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3251	MONOAZOTAN-5-IZOSORBITU	4.1	SR1	III	4.1	226 638	LQ0	E1		PP					0	
3252	DWUFUOROMETAN (GAZ CHŁODNICZY R32)	2	2F		2.1		LQ0	E0		PP, EX, A	VE01				1	
3253	METAKRZEMIAN SODOWY	8	C6	III	8		LQ24	E1		PP, EP					0	
3254	TRÓJBUTYLOFOSFAN	4.2	S1	I	4.2		LQ0	E0		PP					0	
3255	PODCHLORYN tert-BUTYLU	4.2	SC1	PRZEWÓZ ZABRONIONY												
3256	MATERIAŁ O PODWYŻSZONEJ TEMPERATURZE CIEKŁY, ZAPALNY, I.N.O., o temperaturze zapłonu wyższej niż 60°C lub mający temperaturę równą lub wyższą od swojej temperatury zapłonu	3	F2	III	3	274 560	LQ0	E0	T	PP, EX, A	VE01				0	
3257	MATERIAŁ O PODWYŻSZONEJ TEMPERATURZE CIEKŁY, I.N.O., o temperaturze równej lub wyższej niż 100°C, ale niższej od swojej temperatury zapłonu (obejmuje stopione metale, stopione sole, itp.)	9	M9	III	9	274 580 643	LQ0	E0	T	PP					0	
3258	MATERIAŁ O PODWYŻSZONEJ TEMPERATURZE STAŁY, I.N.O., mający temperaturę równą lub wyższą niż 240°C	9	M10	III	9	274 580 643	LQ0	E0		PP					0	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfi- kacyj- ny	Grupa pako- wania	Nalepki	Postanowie- nia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopu- szczony przewóz	Wyma- gane wyposa- żenie	Wenty- lacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu			Ilość stożków, niebie- skich światel	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)		
	3.1.2	2,2	2,2	2.1.1.3	5.2.2	3,3	3.4.6	3.5.1.2	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
3259	AMINY, STAŁE, ŻRZCE, I.N.O. lub POLIAMINY, STAŁE, ŻRĄCE, I.N.O.	8	C8	I	8	274	LQ0	E0		PP, EP				0		
3259	AMINY, STAŁE, ŻRZCE, I.N.O. lub POLIAMINY, STAŁE, ŻRĄCE, I.N.O.	8	C8	II	8	274	LQ23	E2		PP, EP				0		
3259	AMINY, STAŁE, ŻRZCE, I.N.O. lub POLIAMINY, STAŁE, ŻRĄCE, I.N.O.	8	C8	III	8	274	LQ24	E1	T	PP, EP				0		
3260	MATERIAŁ ŻRĄCY STAŁY, KWAŚNY, NIEORGANICZNY, I.N.O.	8	C2	I	8	274	LQ0	E0		PP, EP				0		
3260	MATERIAŁ ŻRĄCY STAŁY, KWAŚNY, NIEORGANICZNY, I.N.O.	8	C2	II	8	274	LQ23	E2		PP, EP				0		
3260	MATERIAŁ ŻRĄCY STAŁY, KWAŚNY, NIEORGANICZNY, I.N.O.	8	C2	III	8	274	LQ24	E1		PP, EP				0		
3261	MATERIAŁ ŻRĄCY STAŁY, KWAŚNY, ORGANICZNY, I.N.O.	8	C4	I	8	274	LQ0	E0		PP, EP				0		
3261	MATERIAŁ ŻRĄCY STAŁY, KWAŚNY, ORGANICZNY, I.N.O.	8	C4	II	8	274	LQ23	E2		PP, EP				0		
3261	MATERIAŁ ŻRĄCY STAŁY, KWAŚNY, ORGANICZNY, I.N.O.	8	C4	III	8	274	LQ24	E1		PP, EP				0		
3262	MATERIAŁ ŻRĄCY STAŁY, ZASADOWY, NIEORGANICZNY, I.N.O.	8	C6	I	8	274	LQ0	E0		PP, EP				0		
3262	MATERIAŁ ŻRĄCY STAŁY, ZASADOWY, NIEORGANICZNY, I.N.O.	8	C6	II	8	274	LQ23	E2		PP, EP				0		
3262	MATERIAŁ ŻRĄCY STAŁY, ZASADOWY, NIEORGANICZNY, I.N.O.	8	C6	III	8	274	LQ24	E1		PP, EP				0		
3263	MATERIAŁ ŻRĄCY STAŁY, ZASADOWY, ORGANICZNY, I.N.O.	8	C8	I	8	274	LQ0	E0		PP, EP				0		
3263	MATERIAŁ ŻRĄCY STAŁY, ZASADOWY, ORGANICZNY, I.N.O.	8	C8	II	8	274	LQ23	E2		PP, EP				0		
3263	MATERIAŁ ŻRĄCY STAŁY, ZASADOWY, ORGANICZNY, I.N.O.	8	C8	III	8	274	LQ24	E1		PP, EP				0		
3264	MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, KWAŚNY, NIEORGANICZNY, I.N.O.	8	C1	I	8	274	LQ0	E0	T	PP, EP				0		
3264	MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, KWAŚNY, NIEORGANICZNY, I.N.O.	8	C1	II	8	274	LQ22	E2	T	PP, EP				0		
3264	MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, KWAŚNY, NIEORGANICZNY, I.N.O.	8	C1	III	8	274	LQ7	E1	T	PP, EP				0		
3265	MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, KWAŚNY, ORGANICZNY, I.N.O.	8	C3	I	8	274	LQ0	E0	T	PP, EP				0		

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfi- kacyj- ny	Grupa pako- wania	Nalepki	Postanowie- nia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopu- szczony przewóz	Wyma- gane wyposa- żenie	Wenty- lacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu		Ilość stożków, niebie- skich światel	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				7.1.6	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	
	3.1.2	2,2	2,2	2.1.1.3	5.2.2	3,3	3.4.6	3.5.1.2	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6	7.1.5	3.2.1	
3265	MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, KWAŚNY, ORGANICZNY, I.N.O.	8	C3	II	8	274	LQ22	E2	T	PP, EP			0		
3265	MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, KWAŚNY, ORGANICZNY, I.N.O.	8	C3	III	8	274	LQ7	E1	T	PP, EP			0		
3266	MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, ZASADOWY, NIEORGANICZNY, I.N.O.	8	C5	I	8	274	LQ0	E0	T	PP, EP			0		
3266	MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, ZASADOWY, NIEORGANICZNY, I.N.O.	8	C5	II	8	274	LQ22	E2	T	PP, EP			0		
3266	MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, ZASADOWY, NIEORGANICZNY, I.N.O.	8	C5	III	8	274	LQ7	E1	T	PP, EP			0		
3267	MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, ZASADOWY, ORGANICZNY, I.N.O.	8	C7	I	8	274	LQ0	E0	T	PP, EP			0		
3267	MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, ZASADOWY, ORGANICZNY, I.N.O.	8	C7	II	8	274	LQ22	E2	T	PP, EP			0		
3267	MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, ZASADOWY, ORGANICZNY, I.N.O.	8	C7	III	8	274	LQ7	E1	T	PP, EP			0		
3268	NADMUCHIWACZE PODUSZEK POWIETRZNYCH lub MODUŁY PODUSZEK POWIETRZNYCH lub NAPINACZE WSTĘPNE PASÓW BEZPIECZEDSTWA	9	M5	III	9	280 289	LQ0	E0		PP			0		
3269	ŻYWICA POLIESTROWA W ZESTAWIE	3	F1	II	3	236 340	LQ6	E0		PP, EX, A	VE01		1		
3269	ŻYWICA POLIESTROWA W ZESTAWIE	3	F1	III	3	236 340	LQ7	E0		PP, EX, A	VE01		0		
3270	MEMBRANY FILTRACYJNE NITROCELULOZOWE, zawierające nie więcej niż 12,6% azotu w suchej masie	4.1	F1	II	4.1	237 286	LQ8	E2		PP			1		
3271	ETERY, I.N.O.	3	F1	II	3	274	LQ4	E2	T	PP, EX, A	VE01		1		
3271	ETERY, I.N.O.	3	F1	III	3	274	LQ7	E1	T	PP, EX, A	VE01		0		
3272	ESTRY, I.N.O.	3	F1	II	3	274 601	LQ4	E2	T	PP, EX, A	VE01		1		
3272	ESTRY, I.N.O.	3	F1	III	3	274 601	LQ7	E1	T	PP, EX, A	VE01		0		

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Postanowienia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopuszczony przewóz	Wymagane wyposażenie	Wentylacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu			Ilość stożków, niebieskich świateł	Uwagi
							3.4.6 (7a)	3.5.1.2 (7b)				3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)		(12)	(13)	
3273	NITRYLE, ZAPALNE, TRUJĄCE, I.N.O.	3	FT1	I	3+6.1	274 802	LQ0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02			2		
3273	NITRYLE, ZAPALNE, TRUJĄCE, I.N.O.	3	FT1	II	3+6.1	274 802	LQ0	E2		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02			2		
3274	ALKOHOLANY W ROZTWORZE, I.N.O., w alkoholu	3	FC	II	3+8	274	LQ4	E2		PP, EP, EX, A	VE01			1		
3275	NITRYLE, TRUJĄCE, ZAPALNE, I.N.O.	6.1	TF1	I	6.1+3	274 315 802	LQ0	E5		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02			2		
3275	NITRYLE, TRUJĄCE, ZAPALNE, I.N.O.	6.1	TF1	II	6.1+3	274 802	LQ17	E4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02			2		
3276	NITRYLE, TRUJĄCE, CIEKŁE, I.N.O.	6.1	T1	I	6.1	274 315 802	LQ0	E5		PP, EP, TOX, A	VE02			2		
3276	NITRYLE, TRUJĄCE, CIEKŁE, I.N.O.	6.1	T1	II	6.1	274 802	LQ17	E4	T	PP, EP, TOX, A	VE02			2		
3276	NITRYLE, TRUJĄCE, CIEKŁE, I.N.O.	6.1	T1	III	6.1	274 802	LQ7	E1		PP, EP, TOX, A	VE02			0		
3277	CHLOROMRÓWCZANY, TRUJĄCE, ŻRĄCE, I.N.O.	6.1	TC1	II	6.1+8	274 561 802	LQ17	E4		PP, EP, TOX, A	VE02			2		
3278	ZWIĄZEK FOSFOROORGANICZNY, TRUJĄCY, CIEKŁY, I.N.O.	6.1	T1	I	6.1	43 274 315 802	LQ0	E5		PP, EP, TOX, A	VE02			2		
3278	ZWIĄZEK FOSFOROORGANICZNY, TRUJĄCY, CIEKŁY, I.N.O.	6.1	T1	II	6.1	43 274 802	LQ17	E4		PP, EP, TOX, A	VE02			2		
3278	ZWIĄZEK FOSFOROORGANICZNY, TRUJĄCY, CIEKŁY, I.N.O.	6.1	T1	III	6.1	43 274 802	LQ7	E1		PP, EP, TOX, A	VE02			0		
3279	ZWIĄZEK FOSFOROORGANICZNY, TRUJĄCY, ZAPALNY, I.N.O.	6.1	TF1	I	6.1+3	43 274 315 802	LQ0	E5		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02			2		
3279	ZWIĄZEK FOSFOROORGANICZNY, TRUJĄCY, ZAPALNY, I.N.O.	6.1	TF1	II	6.1+3	43 274 802	LQ17	E4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02			2		
3280	ZWIĄZEK ARSENOORGANICZNY, CIEKŁY, I.N.O.	6.1	T3	I	6.1	274 315 802	LQ0	E5		PP, EP, TOX, A	VE02			2		
3280	ZWIĄZEK ARSENOORGANICZNY, CIEKŁY, I.N.O.	6.1	T3	II	6.1	274 802	LQ17	E4		PP, EP, TOX, A	VE02			2		
3280	ZWIĄZEK ARSENOORGANICZNY, CIEKŁY, I.N.O.	6.1	T3	III	6.1	274 802	LQ7	E1		PP, EP, TOX, A	VE02			0		

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfi- kacyj- ny	Grupa pako- wania	Nalepki	Postanowie- nia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopu- szczony przewóz	Wyma- gane wyposa- żenie	Wenty- lacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu		Ilość stożków, niebie- skich światel	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				7.1.6	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	
3281	KARBONYLKI METALI, CIEKŁE, I.N.O.	6.1	T3	I	6.1	274 315 562 802	LQ0	E5		PP, EP, TOX, A	VE02			2	
3281	KARBONYLKI METALI, CIEKŁE, I.N.O.	6.1	T3	II	6.1	274 562 802	LQ17	E4		PP, EP, TOX, A	VE02			2	
3281	KARBONYLKI METALI, CIEKŁE, I.N.O.	6.1	T3	III	6.1	274 562 802	LQ7	E1		PP, EP, TOX, A	VE02			0	
3282	ZWIĄZEK METALOORGANICZNY, TRUJĄCY, CIEKŁY, I.N.O.	6.1	T3	I	6.1	274 562 802	LQ0	E5		PP, EP, TOX, A	VE02			2	
3282	ZWIĄZEK METALOORGANICZNY, TRUJĄCY, CIEKŁY, I.N.O.	6.1	T3	II	6.1	274 562 802	LQ17	E4		PP, EP, TOX, A	VE02			2	
3282	ZWIĄZEK METALOORGANICZNY, TRUJĄCY, CIEKŁY, I.N.O.	6.1	T3	III	6.1	274 562 802	LQ7	E1		PP, EP, TOX, A	VE02			0	
3283	ZWIĄZEK SELENU, STAŁY, I.N.O.	6.1	T5	I	6.1	274 563 802	LQ0	E5		PP, EP				2	
3283	ZWIĄZEK SELENU, STAŁY, I.N.O.	6.1	T5	II	6.1	274 563 802	LQ18	E4		PP, EP				2	
3283	ZWIĄZEK SELENU, STAŁY, I.N.O.	6.1	T5	III	6.1	274 563 802	LQ9	E1		PP, EP				0	
3284	ZWIĄZEK TELLURU, I.N.O.	6.1	T5	I	6.1	274 802	LQ0	E5		PP, EP				2	
3284	ZWIĄZEK TELLURU, I.N.O.	6.1	T5	II	6.1	274 802	LQ18	E4		PP, EP				2	
3284	ZWIĄZEK TELLURU, I.N.O.	6.1	T5	III	6.1	274 802	LQ9	E1		PP, EP				0	
3285	ZWIĄZEK WANADU, I.N.O.	6.1	T5	I	6.1	274 564 802	LQ0	E5		PP, EP				2	
3285	ZWIĄZEK WANADU, I.N.O.	6.1	T5	II	6.1	274 564 802	LQ18	E4		PP, EP				2	
3285	ZWIĄZEK WANADU, I.N.O.	6.1	T5	III	6.1	274 564 802	LQ9	E1		PP, EP				0	
3286	MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY, TRUJĄCY, ŻRĄCY, I.N.O.	3	FTC	I	3+6.1+8	274 802	LQ0	E0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02			2	
3286	MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY, TRUJĄCY, ŻRĄCY, I.N.O.	3	FTC	II	3+6.1+8	274 802	LQ0	E2	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02			2	
3287	MATERIAŁ TRUJĄCY CIEKŁY, NIEORGANICZNY, I.N.O.	6.1	T4	I	6.1	274 315 802	LQ0	E5	T	PP, EP, TOX, A	VE02			2	
3287	MATERIAŁ TRUJĄCY CIEKŁY, NIEORGANICZNY, I.N.O.	6.1	T4	II	6.1	274 802	LQ17	E4	T	PP, EP, TOX, A	VE02			2	
3287	MATERIAŁ TRUJĄCY CIEKŁY, NIEORGANICZNY, I.N.O.	6.1	T4	III	6.1	274 802	LQ7	E1	T	PP, EP, TOX, A	VE02			0	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfi- kacyj- ny	Grupa pako- wania	Nalepki	Postanowie- nia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopu- szczony przewóz	Wyma- gane wyposa- żenie	Wenty- lacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu		Ilość stożków, niebie- skich światel	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	
3288	MATERIAŁ TRUJĄCY STAŁY, NIEORGANICZNY, I.N.O.	6.1	T5	I	6.1	274 802	LQ0	E5		PP, EP				2	
3288	MATERIAŁ TRUJĄCY STAŁY, NIEORGANICZNY, I.N.O.	6.1	T5	II	6.1	274 802	LQ18	E4		PP, EP				2	
3288	MATERIAŁ TRUJĄCY STAŁY, NIEORGANICZNY, I.N.O.	6.1	T5	III	6.1	274 802	LQ9	E1		PP, EP				0	
3289	MATERIAŁ TRUJĄCY CIEKŁY, ŻRĄCY, NIEORGANICZNY, I.N.O.	6.1	TC3	I	6.1+8	274 315 802	LQ0	E5	T	PP, EP, TOX, A	VE02			2	
3289	MATERIAŁ TRUJĄCY CIEKŁY, ŻRĄCY, NIEORGANICZNY, I.N.O.	6.1	TC3	II	6.1+8	274 802	LQ17	E4	T	PP, EP, TOX, A	VE02			2	
3290	MATERIAŁ TRUJĄCY STAŁY, ŻRĄCY, NIEORGANICZNY, I.N.O.	6.1	TC4	I	6.1+8	274 802	LQ0	E5		PP, EP				2	
3290	MATERIAŁ TRUJĄCY STAŁY, ŻRĄCY, NIEORGANICZNY, I.N.O.	6.1	TC4	II	6.1+8	274 802	LQ18	E4		PP, EP				2	
3291	ODPAD KLINICZNY, NIEOKREŚLONY, I.N.O. lub ODPAD (BIO) MEDYCZNY, I.N.O. lub ODPAD MEDYCZNY, OKREŚLONY, I.N.O.	6.2	I3	II	6.2	565 802	LQ0	E0		PP				0	
3291	ODPAD KLINICZNY, NIEOKREŚLONY, I.N.O. lub ODPAD (BIO) MEDYCZNY, I.N.O. lub ODPAD MEDYCZNY, OKREŚLONY, I.N.O., w azocie schłodzonym skroplonym	6.2	I3	II	6.2+2.2	565 802	LQ0	E0		PP				0	
3292	AKUMULATORY, ZAWIERAJĄCE SÓD lub OGNIWA, ZAWIERAJĄCE SÓD	4.3	W3	II	4.3	239 295	LQ0	E0		PP, EX, A	VE01		HA08	0	
3293	HYDRAZYNA, W ROZTWORZE WODNYM zawierającym nie więcej niż 37% masowych hydrazyny	6.1	T4	III	6.1	566 802	LQ7	E1		PP, EP, TOX, A	VE02			0	
3294	CYJANOWODÓR, W ROZTWORZE ALKOHOLOWYM zawierającym nie więcej niż 45% cyjanowodoru	6.1	TF1	I	6.1+3	610 802	LQ0	E5		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02			2	
3295	WOGLOWODORY, CIEKŁE, I.N.O.	3	F1	I	3	649	LQ3	E3	T	PP, EX, A	VE01			1	
3295	WOGLOWODORY, CIEKŁE, I.N.O. (o prężności par w 50°C większej niż 110 kPa)	3	F1	II	3	640C 649	LQ4	E2	T	PP, EX, A	VE01			1	
3295	WDGLOWODORY, CIEKŁE, I.N.O. (o prężności par w 50°C nie większej niż 110 kPa)	3	F1	II	3	640D 649	LQ4	E2	T	PP, EX, A	VE01			1	
3295	WDGLOWODORY, CIEKŁE, I.N.O.	3	F1	III	3		LQ7	E1	T	PP, EX, A	VE01			0	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Postanowienia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopuszczony przewóz	Wymagane wyposażenie	Wentylacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu			Ilość stożków, niebieskich świateł	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
	3.1.2	2,2	2,2	2.1.1.3	5.2.2	3,3	3.4.6	3.5.1.2	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
3296	SIEDMIOFLUOROPROPAN (GAZ CHŁODNICZY R227)	2	2A		2.2		LQ1	E1		PP					0	
3297	TLENEK ETYLENU I CHLOROCZTEROFLUOROETAN, MIESZANINA, zawierająca nie więcej niż 8,8% tlenu etylenu	2	2A		2.2		LQ1	E1		PP					0	
3298	TLENEK ETYLENU I PIĘCIOFLUOROETAN, MIESZANINA, zawierająca nie więcej niż 7,9% tlenu etylenu	2	2A		2.2		LQ1	E1		PP					0	
3299	TLENEK ETYLENU I CZTEROFLUOROETAN, MIESZANINA, zawierająca nie więcej niż 5,6% tlenu etylenu	2	2A		2.2		LQ1	E1		PP					0	
3300	TLENEK ETYLENU I DWUTLENEK WĘGLA, MIESZANINA, zawierająca więcej niż 87% tlenu etylenu	2	2TF		2.3+2.1		LQ0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3301	MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, SAMONAGRZEWAJĄCY SIĘ, I.N.O.	8	CS1	I	8+4.2	274	LQ0	E0		PP, EP					0	
3301	MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, SAMONAGRZEWAJĄCY SIĘ, I.N.O.	8	CS1	II	8+4.2	274	LQ22	E2		PP, EP					0	
3302	AKRYLAN 2-DWUMETYLO-AMINOETYLU	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17	E4		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3303	GAZ SPRĘŻONY, TRUJĄCY, UTLENIAJĄCY, I.N.O.	2	1TO		2.3+5.1	274	LQ0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3304	GAZ SPRĘŻONY, TRUJĄCY, ŻRĄCY, I.N.O.	2	1TC		2.3+8	274	LQ0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3305	GAZ SPRĘŻONY, TRUJĄCY, PALNY, ŻRĄCY, I.N.O.	2	1TFC		2.3+2.1+8	274	LQ0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3306	GAZ SPRĘŻONY, TRUJĄCY, UTLENIAJĄCY, ŻRĄCY, I.N.O.	2	1TOC		2.3+5.1+8	274	LQ0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3307	GAZ SKROPLONY, TRUJĄCY, UTLENIAJĄCY, I.N.O.	2	2TO		2.3+5.1	274	LQ0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3308	GAZ SKROPLONY, TRUJĄCY, ŻRĄCY, I.N.O.	2	2TC		2.3+8	274	LQ0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3309	GAZ SKROPLONY, TRUJĄCY, PALNY, ŻRĄCY, I.N.O.	2	2TFC		2.3+2.1+8	274	LQ0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3310	GAZ SKROPLONY, TRUJĄCY, UTLENIAJĄCY, ŻRĄCY, I.N.O.	2	2TOC		2.3+5.1+8	274	LQ0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfi- kacyj- ny	Grupa pako- wania	Nalepki	Postanowie- nia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopu- szczony przewóz	Wyma- gane wyposa- żenie	Wenty- lacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu		Ilość stożków, niebie- skich światel	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	
3311	GAZ, SCHŁODZONY SKROPLONY, UTLENIAJĄCY, I.N.O.	2	3O	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.5.1.2	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6	7.1.5	3.2.1	
3312	GAZ, SCHŁODZONY SKROPLONY, PALNY, I.N.O.	2	3F		2.1	274	LQ0	E0		PP, EX, A	VE01		1		
3313	PIGMENTY ORGANICZNE, SAMONAGRZEWAJĄCE SIĘ	4.2	S2	II	4.2		LQ0	E2		PP			0		
3313	PIGMENTY ORGANICZNE, SAMONAGRZEWAJĄCE SIĘ	4.2	S2	III	4.2		LQ0	E1		PP			0		
3314	TWORZYWA SZTUCZNE DO FORMOWANIA w postaci ciasta, folii lub wytłoczonego pręła, wydzielające pary palne	9	M3	III	żadne	207 633	LQ27	E1		PP, EP, EX, A	VE01		0		
3315	PRÓBKA CHEMICZNA, TRUJĄCA	6.1	T8	I	6.1	250 802	LQ0	E5		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
3316	ZESTAW CHEMICZNY lub ZESTAW PIERWSZEJ POMOCY	9	M11	II	9	251 340	LQ0	E0		PP			0		
3316	ZESTAW CHEMICZNY lub ZESTAW PIERWSZEJ POMOCY	9	M11	III	9	251 340	LQ0	E0		PP			0		
3317	2-AMINO-4,6-DWUNITROFENOL, ZWILŻONY, zawierający nie mniej niż 20% masowych wody	4.1	D	I	4.1		LQ0	E0		PP			1		
3318	AMONIAK, ROZTWÓR wodny, o gęstości mniejszej niż 0,880 w 15 °C, zawierający więcej niż 50% amoniaku	2	4TC		2.3+8	23	LQ0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
3319	NITROGLICERYNA W MIESZANINIE, ODCZULONEJ, STAŁEJ, I.N.O., zawierającej więcej niż 2%, ale nie więcej niż 10% masowych nitrogliceryny	4.1	D	II	4.1	272 274	LQ0	E0		PP			0		
3320	BOROWODOREK SODOWY I WODOROTLENEK SODOWY, W ROZTWORZE, zawierającym nie więcej niż 12% masowych borowodoru sodowego i nie więcej niż 40% masowych wodorotlenku sodowego	8	C5	II	8		LQ22	E2		PP, EP			0		
3320	BOROWODOREK SODOWY I WODOROTLENEK SODOWY, W ROZTWORZE, zawierającym nie więcej niż 12% masowych borowodoru sodowego i nie więcej niż 40% masowych wodorotlenku sodowego	8	C5	III	8		LQ7	E1		PP, EP			0		

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Postanowienia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopuszczony przewóz	Wymagane wyposażenie	Wentylacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu		Ilość stożków, niebieskich świateł	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				7.1.6	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	
3321	MATERIAŁ PROMIENIOTWÓRCZY, O NISKIEJ AKTYWNOŚCI WŁAŚCIWEJ (LSA-II), nierozszczepialny lub rozszczepialny - wyłączony	7		2.1.1.3	5.2.2	3.3	LQ0	E0		8.1.5	7.1.6			7.1.5	3.2.1
3322	MATERIAŁ PROMIENIOTWÓRCZY, O NISKIEJ AKTYWNOŚCI WŁAŚCIWEJ (LSA-III), nierozszczepialny lub rozszczepialny - wyłączony	7			7X	172 317 325 336	LQ0	E0		PP				2	
3323	MATERIAŁ PROMIENIOTWÓRCZY, SZTUKA PRZESYŁKI TYPU C, nierozszczepialny lub rozszczepialny - wyłączony	7			7X	172 317	LQ0	E0		PP				2	
3324	MATERIAŁ PROMIENIOTWÓRCZY, O NISKIEJ AKTYWNOŚCI WŁAŚCIWEJ (LSA-II), ROZSZCZEPIALNY	7			7X+7E	172 326 336	LQ0	E0		PP				2	
3325	MATERIAŁ PROMIENIOTWÓRCZY, O NISKIEJ AKTYWNOŚCI WŁAŚCIWEJ (LSA-III), ROZSZCZEPIALNY	7			7X+7E	172 326 336	LQ0	E0		PP				2	
3326	MATERIAŁ PROMIENIOTWÓRCZY, PRZEDMIOTY SKAŻONE POWIERZCHNIOWO (SCO-I lub SCO-II), ROZSZCZEPIALNY	7			7X+7E	172 336	LQ0	E0		PP				2	
3327	MATERIAŁ PROMIENIOTWÓRCZY, SZTUKA PRZESYŁKI TYPU A, ROZSZCZEPIALNY, w postaci nie specjalnej	7			7X+7E	172 326	LQ0	E0		PP				2	
3328	MATERIAŁ PROMIENIOTWÓRCZY, SZTUKA PRZESYŁKI TYPU B(U), ROZSZCZEPIALNY	7			7X+7E	172 337	LQ0	E0		PP				2	
3329	MATERIAŁ PROMIENIOTWÓRCZY, SZTUKA PRZESYŁKI TYPU B(M), ROZSZCZEPIALNY	7			7X+7E	172 337	LQ0	E0		PP				2	
3330	MATERIAŁ PROMIENIOTWÓRCZY, SZTUKA PRZESYŁKI TYPU C, ROZSZCZEPIALNY	7			7X+7E	172	LQ0	E0		PP				2	
3331	MATERIAŁ PROMIENIOTWÓRCZY, PRZEWOŻONY NA WARUNKACH SPECJALNYCH, ROZSZCZEPIALNY	7			7X+7E	172	LQ0	E0		PP				2	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfi- kacyj- ny	Grupa pako- wania	Nalepki	Postanowie- nia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopu- szczony przewóz	Wyma- gane wyposa- żenie	Wenty- lacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu			Ilość stożków, niebie- skich światel	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3332	MATERIAŁ PROMIENIOTWÓRCZY, SZTUKA PRZESYŁKI TYPU A, W POSTACI SPECJALNEJ, nierozszczepialny lub rozszczepialny - wyłączony	7			7X	172 317	LQ0	E0		PP					2	
3333	MATERIAŁ PROMIENIOTWÓRCZY, SZTUKA PRZESYŁKI TYPU A, W POSTACI SPECJALNEJ, ROZSZCZEPIALNY	7			7X+7E	172	LQ0	E0		PP					2	
3334	Materiał ciekły, podlegający przepisom lotniczym, i.n.o.	9	M11	NIE PODLEGA ADN												
3335	Materiał stały, podlegający przepisom lotniczym, i.n.o.	9	M11	NIE PODLEGA ADN												
3336	MERKAPTANY, CIEKŁE, ZAPALNE, I.N.O. lub MIESZANINA MERKAPTANÓW, CIEKŁA, ZAPALNA, I.N.O.	3	F1	I	3	274	LQ3	E3		PP, EX, A	VE01				1	
3336	MERKAPTANY, CIEKŁE, ZAPALNE, I.N.O. lub MIESZANINA MERKAPTANÓW, CIEKŁA, ZAPALNA, I.N.O. (o prężności par w 50 °C większej niż 110 kPa)	3	F1	II	3	274 640C	LQ4	E2		PP, EX, A	VE01				1	
3336	MERKAPTANY, CIEKŁE, ZAPALNE, I.N.O. lub MIESZANINA MERKAPTANÓW, CIEKŁA, ZAPALNA, I.N.O. (o prężności par w 50 °C nie większej niż 110 kPa)	3	F1	II	3	274 640D	LQ4	E2		PP, EX, A	VE01				1	
3336	MERKAPTANY, CIEKŁE, ZAPALNE, I.N.O. lub MIESZANINA MERKAPTANÓW, CIEKŁA, ZAPALNA, I.N.O.	3	F1	III	3	274	LQ7	E1		PP, EX, A	VE01				0	
3337	GAZ CHŁODNICZY R 404A (pięćfluoroetan, 1,1,1-trójfluoroetan i 1,1,1,2-czterofluoroetan, mieszanina zeotropowa zawierająca ok. 44% pięćfluoroetanu i 52% 1,1,1-trójfluoroetanu)	2	2A		2.2		LQ1	E1		PP					0	
3338	GAZ CHŁODNICZY R 407A (Dwufluorometan, pięćfluoroetan i 1,1,1,2-czterofluoroetan, w mieszaninie zeotropowej zawierającej w przybliżeniu 20% dwufluorometanu i 40% pięćfluoroetanu)	2	2A		2.2		LQ1	E1		PP					0	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Postanowienia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopuszczony przewóz	Wymagane wyposażenie	Wentylacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu			Ilość stożków, niebieskich świateł	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3339	GAZ CHŁODNICZY R 407B (Dwufluorometan, pięciofluoroetan i 1,1,1,2-czterofluoroetan, w mieszaninie zeotropowej zawierającej w przybliżeniu 10% dwufluorometanu i 70% pięciofluoroetanu)	2	2A		2.2		LQ1	E1		PP					0	
3340	GAZ CHŁODNICZY R 407C (Dwufluorometan, pięciofluoroetan i 1,1,1,2-czterofluoroetan, w mieszaninie zeotropowej zawierającej w przybliżeniu 23% dwufluorometanu i 25% pięciofluoroetanu)	2	2A		2.2		LQ1	E1		PP					0	
3341	DWUTLENEK TIOMOCZNIKA	4.2	S2	II	4.2		LQ0	E2		PP					0	
3341	DWUTLENEK TIOMOCZNIKA	4.2	S2	III	4.2		LQ0	E1		PP					0	
3342	KSANTOGENIANY	4.2	S2	II	4.2		LQ0	E2		PP					0	
3342	KSANTOGENIANY	4.2	S2	III	4.2		LQ0	E1		PP					0	
3343	NITROGLICERYNA W MIESZANINIE, ODCZULONEJ, CIEKŁEJ, ZAPALNEJ, I.N.O., zawierającej nie więcej niż 30% masowych nitroglliceryny	3	D		3	274 278	LQ0	E0		PP, EX, A	VE01				0	
3344	CZTEROAZOTAN PENTAERYTRYTU (CZTEROAZOTAN PENTAERYTRYTRYTOLU, PETN) W MIESZANINIE, ODCZULONEJ, STAŁEJ, I.N.O. zawierającej więcej niż 10%, ale nie więcej niż 20% masowych PETN.	4.1	D	II	4.1	272 274	LQ0	E0		PP					1	
3345	PESTYCYD POCHODNA KWASU FENOKSYCTOWEGO, STAŁY, TRUJĄCY	6,1	T7	I	6,1	61 274648802	LQ0	E5		PP, EP					2	
3345	PESTYCYD POCHODNA KWASU FENOKSYCTOWEGO, STAŁY, TRUJĄCY	6,1	T7	II	6,1	61 274 648 802	LQ18	E4		PP, EP					2	
3345	PESTYCYD POCHODNA KWASU FENOKSYCTOWEGO, STAŁY, TRUJĄCY	6,1	T7	III	6,1	61 274 648 802	LQ9	E1		PP, EP					0	
3346	PESTYCYD POCHODNA KWASU FENOKSYCTOWEGO, CIEKŁY, ZAPALNY, TRUJĄCY, o temperaturze zapłonu niższej niż 23°C	3	FT2	I	3+6.1	61 274 802	LQ3	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Postanowienia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopuszczony przewóz	Wymagane wyposażenie	Wentylacja	Postanowienia dotyczące załadunku i przewozu			Ilość stożków, niebieskich świateł	Uwagi
							3.4.6 (7a)	3.5.1.2 (7b)				3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)		
	3.1.2	2,2	2,2	2.1.1.3	5.2.2	3,3	3.4.6	3.5.1.2	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3346	PESTYCYD POCHODNA KWASU FENOKSYOCTOWEGO, CIEKŁY, ZAPALNY, TRUJĄCY, o temperaturze zapłonu niższej niż 23°C	3	FT2	II	3+6.1	61 274 802	LQ4	E2		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3347	PESTYCYD POCHODNA KWASU FENOKSYOCTOWEGO, CIEKŁY, TRUJĄCY, ZAPALNY, o temperaturze zapłonu nie niższej niż 23°C	6,1	TF2	I	6.1+3	61 274 802	LQ0	E5		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3347	PESTYCYD POCHODNA KWASU FENOKSYOCTOWEGO, CIEKŁY, TRUJĄCY, ZAPALNY, o temperaturze zapłonu nie niższej niż 23°C	6,1	TF2	II	6.1+3	61 274 802	LQ17	E4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3347	PESTYCYD POCHODNA KWASU FENOKSYOCTOWEGO, CIEKŁY, TRUJĄCY, ZAPALNY, o temperaturze zapłonu nie niższej niż 23°C	6,1	TF2	III	6.1+3	61 274 802	LQ7	E1		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				0	
3348	PESTYCYD POCHODNA KWASU FENOKSYOCTOWEGO, CIEKŁY, TRUJĄCY	6,1	T6	I	6,1	61 274 648 802	LQ0	E5		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3348	PESTYCYD POCHODNA KWASU FENOKSYOCTOWEGO, CIEKŁY, TRUJĄCY	6,1	T6	II	6,1	61 274 648 802	LQ17	E4		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3348	PESTYCYD POCHODNA KWASU FENOKSYOCTOWEGO, CIEKŁY, TRUJĄCY	6,1	T6	III	6,1	61 274 648 802	LQ7	E1		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3349	PESTYCYD PYRETHROIDOWY, STAŁY, TRUJĄCY	6,1	T7	I	6,1	61 274 648 802	LQ0	E5		PP, EP					2	
3349	PESTYCYD PYRETHROIDOWY, STAŁY, TRUJĄCY	6,1	T7	II	6,1	61 274 648 802	LQ18	E4		PP, EP					2	
3349	PESTYCYD PYRETHROIDOWY, STAŁY, TRUJĄCY	6,1	T7	III	6,1	61 274648802	LQ9	E1		PP, EP					0	
3350	PESTYCYD PYRETHROIDOWY, CIEKŁY, ZAPALNY, TRUJĄCY, o temperaturze zapłonu niższej niż 23 °C	3	FT2	I	3+6.1	61 274 802	LQ3	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Postanowienia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopuszczony przewóz	Wymagane wyposażenie	Wentylacja	Postanowienia dotyczące załadunku i przewozu			Ilość stożków, niebieskich świateł	Uwagi
							3.4.6 (7a)	3.5.1.2 (7b)				3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)		
	3.1.2	2,2	2,2	2.1.1.3	5.2.2	3,3	3.4.6	3.5.1.2	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3350	PESTYCYD PYRETROIDOWY, CIEKŁY, ZAPALNY, TRUJĄCY, o temperaturze zapłonu niższej niż 23 °C	3	FT2	II	3+6.1	61 274 802	LQ4	E2		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3351	PESTYCYD PYRETROIDOWY, CIEKŁY, TRUJĄCY, ZAPALNY, o temperaturze zapłonu nie niższej niż 23 °C	6.1	TF2	I	6.1+3	61 274 802	LQ0	E5		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3351	PESTYCYD PYRETROIDOWY, CIEKŁY, TRUJĄCY, ZAPALNY, o temperaturze zapłonu nie niższej niż 23 °C	6.1	TF2	II	6.1+3	61 274 802	LQ17	E4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3351	PESTYCYD PYRETROIDOWY, CIEKŁY, TRUJĄCY, ZAPALNY, o temperaturze zapłonu nie niższej niż 23 °C	6.1	TF2	III	6.1+3	61 274 802	LQ7	E1		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				0	
3352	PESTYCYD PYRETROIDOWY, CIEKŁY, TRUJĄCY	6.1	T6	I	6.1	61 274 648 802	LQ0	E5		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3352	PESTYCYD PYRETROIDOWY, CIEKŁY, TRUJĄCY	6.1	T6	II	6.1	61 274 648 802	LQ17	E4		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3352	PESTYCYD PYRETROIDOWY, CIEKŁY, TRUJĄCY	6.1	T6	III	6.1	61 274 648 802	LQ7	E1		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3354	GAZ INSEKTOBÓJCZY, PALNY, I.N.O.	2	2F		2.1	274	LQ0	E0		PP, EX, A	VE01				1	
3355	GAZ INSEKTOBÓJCZY, TRUJĄCY, PALNY, I.N.O.	2	2TF		2.3+2.1	274	LQ0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3356	GENERATOR TLENU, CHEMICZNY	5.1	O3	II	5.1	284	LQ0	E0		PP					0	
3357	NITROGLICERYNA W MIESZANINIE, ODCZULONEJ, CIEKŁEJ, I.N.O., zawierającej nie więcej niż 30% masowych nitrogliceryny	3	D	II	3	274 288	LQ0	E0		PP, EX, A	VE01				1	
3358	URZODZENIA CHŁODNICZE, zawierające palny, nietrujący gaz skroplony	2	6F		2.1	291	LQ0	E0		PP, EX, A	VE01				1	
3359	JEDNOSTKA PODDANA FUMIGACJI	9	M11			302				PP						
3360	Włókna, roślinne, suche	4.1	F1				NIE PODLEGA ADN									

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Postanowienia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopuszczony przewóz	Wymagane wyposażenie	Wentylacja	Postanowienia dotyczące załadunku i przewozu			Ilość stożków, niebieskich świateł	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3361	CHLOROŚLANY, TRUJĄCE, ŻRĄCE, I.N.O.	6.1	TC1	II	6.1+8	274 802	LQ0	E4		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3362	CHLOROŚLANY, TRUJĄCE, ŻRĄCE, ZAPALNE, I.N.O.	6.1	TFC	II	6.1+3+8	274	LQ0	E4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3363	Towary niebezpieczne w urządzeniach lub towary niebezpieczne w przyrządach	9	M11	NIE PODLEGA ADN [patrz także 1.1.3.1 (b)]												
3364	TRÓJNITROFENOL (KWAS PIKRYNOWY), ZWILŻONY zawierający nie mniej niż 10% masowych wody	4.1	D	I	4.1		LQ0	E0		PP					1	
3365	TRÓJNITROCHLORO-BENZEN (CHLOREK PIKRYLU), ZWILŻONY zawierający nie mniej niż 10% masowych wody	4.1	D	I	4.1		LQ0	E0		PP					1	
3366	TRÓJNITROTOLUEN (TROTYL, TNT), ZWILŻONY zawierający nie mniej niż 10% masowych wody	4.1	D	I	4.1		LQ0	E0		PP					1	
3367	TRÓJNITROBENZEN, ZWILŻONY zawierający nie mniej niż 10% masowych wody	4.1	D	I	4.1		LQ0	E0		PP					1	
3368	KWAS TRÓJNITROBENZOEOWY ZWILŻONY zawierający nie mniej niż 10% masowych wody	4.1	D	I	4.1		LQ0	E0		PP					1	
3369	DWUNITRO-o-KREZOLAN SODOWY, ZWILŻONY zawierający nie mniej niż 10 % masowych wody	4.1	DT	I	4.1+6.1	802	LQ0	E0		PP					2	
3370	AZOTAN MOCZNIKA, ZWILŻONY zawierający nie mniej niż 10% masowych wody	4.1	D	I	4.1		LQ0	E0		PP					1	
3371	2-METYLOBUTANAL	3	F1	II	3		LQ4	E2		PP, EX, A	VE01				1	
3373	MATERIAŁ BIOLOGICZNY, KATEGORIA B	6.2	I4		6.2	319	LQ0	E0		PP					0	
3373	MATERIAŁ BIOLOGICZNY, KATEGORIA B (tylko materiał zwierzęcy)	6.2	I4		6.2	319	LQ0	E0		PP					0	
3374	ACETYLEN, BEZ ROZPUSZCZALNIKA	2	2F		2.1		LQ0	E0		PP, EX, A	VE01				1	
3375	AZOTAN AMONOWY W EMULSJI lub ZAWIESINIE lub ŻELU, półprodukt do materiałów kruszących, ciekły	5.1	O1	II	5.1	309	LQ0	E2		PP					0	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfi- kacyj- ny	Grupa pako- wania	Nalepki	Postanowie- nia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopu- szczony przewóz	Wyma- gane wyposa- żenie	Wenty- lacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu		Ilość stożków, niebie- skich światel	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	
	3.1.2	2,2	2,2	2.1.1.3	5.2.2	3,3	3.4.6	3.5.1.2	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6	7.1.5	3.2.1	
3375	AZOTAN AMONOWY W EMULSJI lub ZAWIESINIE lub ŻELU, półprodukt do materiałów kruszących, stały	5.1	O2	II	5.1	309	LQ0	E2		PP				0	
3376	4-NITROFENYLO-HYDRAZYNA zawierająca nie mniej niż 30% masowych wody	4.1	D	I	4.1		LQ0	E0		PP				1	
3377	NADBORAN SODOWY JEDNOWODNY	5.1	O2	III	5.1		LQ12	E1		PP				0	
3378	NADTLENOWODZIAN WĘGLANU SODOWEGO	5.1	O2	II	5.1		LQ11	E2		PP				0	
3378	NADTLENOWODZIAN WĘGLANU SODOWEGO	5.1	O2	III	5.1		LQ12	E1		PP				0	
3379	MATERIAŁ WYBUCHOWY ODCZULONY, CIEKŁY, I.N.O.	3	D	I	3	274 311	LQ0	E0		PP, EX, A	VE01			1	
3380	MATERIAŁ WYBUCHOWY ODCZULONY, STAŁY, I.N.O.	4.1	D	I	4.1	274 311	LQ0	E0		PP				1	
3381	MATERIAŁ TRUJĄCY INHALACYJNIE CIEKŁY, I.N.O. o toksyczności inhalacyjnej równej lub mniejszej niż 200 ml/m ³ i o stężeniu pary nasyconej równym lub większym niż 500 LC ₅₀	6.1	T1 or T4	I	6.1	274 802	LQ0	E5		PP, EP, TOX, A	VE02			2	
3382	MATERIAŁ TRUJĄCY INHALACYJNIE CIEKŁY, I.N.O. o toksyczności inhalacyjnej równej lub mniejszej niż 1000 ml/m ³ i o stężeniu pary nasyconej równym lub większym niż 10 LC ₅₀	6.1	T1 or T4	I	6.1	274 802	LQ0	E5		PP, EP, TOX, A	VE02			2	
3383	MATERIAŁ TRUJĄCY INHALACYJNIE CIEKŁY, ZAPALNY, I.N.O. o toksyczności inhalacyjnej równej lub mniejszej niż 200 ml/m ³ i o stężeniu pary nasyconej równym lub większym niż 500 LC ₅₀	6.1	TF1	I	6.1 +3	274 802	LQ0	E5		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02			2	
3384	MATERIAŁ TRUJĄCY INHALACYJNIE CIEKŁY, ZAPALNY, I.N.O. o toksyczności inhalacyjnej równej lub mniejszej niż 1000 ml/m ³ i o stężeniu pary nasyconej równym lub większym niż 10 LC ₅₀	6.1	TF1	I	6.1 +3	274 802	LQ0	E5		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02			2	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfi- kacyj- ny	Grupa pako- wania	Nalepki	Postanowie- nia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopu- szczony przewóz	Wyma- gane wyposa- żenie	Wenty- lacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu		Ilość stożków, niebie- skich światel	Uwagi
							3.4.6 (7a)	3.5.1.2 (7b)				3.2.1 (8)	7.1.6 (11)		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	
3385	MATERIAŁ TRUJĄCY INHALACYJNIE CIEKŁY, REAGUJĄCY Z WODĄ, I.N.O. o toksyczności inhalacyjnej równej lub mniejszej niż 200 ml/m ³ i o stężeniu pary nasyconej równym lub większym niż 500 LC ₅₀	6.1	TW1	I	6.1 +4.3	274 802	LQ0	E5		PP, EP, TOX, A	VE02			2	
3386	MATERIAŁ TRUJĄCY INHALACYJNIE CIEKŁY, REAGUJĄCY Z WODĄ, I.N.O. o toksyczności inhalacyjnej równej lub mniejszej niż 1000 ml/m ³ i o stężeniu pary nasyconej równym lub większym niż 10 LC ₅₀	6.1	TW1	I	6.1 +4.3	274 802	LQ0	E5		PP, EP, TOX, A	VE02			2	
3387	MATERIAŁ TRUJĄCY INHALACYJNIE CIEKŁY, UTLENIAJĄCY, I.N.O. o toksyczności inhalacyjnej równej lub mniejszej niż 200 ml/m ³ i o stężeniu pary nasyconej równym lub większym niż 500 LC ₅₀	6.1	TO1	I	6.1 +5.1	274 802	LQ0	E5		PP, EP, TOX, A	VE02			2	
3388	MATERIAŁ TRUJĄCY INHALACYJNIE CIEKŁY, UTLENIAJĄCY, I.N.O. o toksyczności inhalacyjnej równej lub mniejszej niż 1000 ml/m ³ i o stężeniu pary nasyconej równym lub większym niż 10 LC ₅₀	6.1	TO1	I	6.1 +5.1	274 802	LQ0	E5		PP, EP, TOX, A	VE02			2	
3389	MATERIAŁ TRUJĄCY INHALACYJNIE CIEKŁY, ŻRĄCY, I.N.O. o toksyczności inhalacyjnej równej lub mniejszej niż 200 ml/m ³ i o stężeniu pary nasyconej równym lub większym niż 500 LC ₅₀	6.1	TC1 or TC3	I	6.1 +8	274 802	LQ0	E5		PP, EP, TOX, A	VE02			2	
3390	MATERIAŁ TRUJĄCY INHALACYJNIE CIEKŁY, ŻRĄCY, I.N.O. o toksyczności inhalacyjnej równej lub mniejszej niż 1000 ml/m ³ i o stężeniu pary nasyconej równym lub większym niż 10 LC ₅₀	6.1	TC1 or TC3	I	6.1 +8	274 802	LQ0	E5		PP, EP, TOX, A	VE02			2	
3391	MATERIAŁ METALOORGANICZNY, STAŁY, PIROFORYCZNY	4.2	S5	I	4.2	274	LQ0	E0		PP				0	
3392	MATERIAŁ METALOORGANICZNY, CIEKŁY, PIROFORYCZNY	4.2	S5	I	4.2	274	LQ0	E0		PP				0	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Postanowienia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopuszczony przewóz	Wymagane wyposażenie	Wentylacja	Postanowienia dotyczące załadunku i przewozu			Ilość stożków, niebieskich świateł	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3393	MATERIAŁ METALOORGANICZNY, STAŁY, PIROFORYCZNY, REAGUJĄCY Z WODĄ	4.2	SW	I	4.2+4.3	274	LQ0	E0		PP, EX, A	VE01				0	
3394	MATERIAŁ METALOORGANICZNY, CIEKŁY, PIROFORYCZNY, REAGUJĄCY Z WODĄ	4.2	SW	I	4.2+4.3	274	LQ0	E0		PP, EX, A	VE01				0	
3395	MATERIAŁ METALOORGANICZNY, STAŁY, REAGUJĄCY Z WODĄ	4.3	W2	I	4.3	274	LQ0	E0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
3395	MATERIAŁ METALOORGANICZNY, STAŁY, REAGUJĄCY Z WODĄ	4.3	W2	II	4.3	274	LQ11	E2		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
3395	MATERIAŁ METALOORGANICZNY, STAŁY, REAGUJĄCY Z WODĄ	4.3	W2	III	4.3	274	LQ12	E1		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
3396	MATERIAŁ METALOORGANICZNY, STAŁY, REAGUJĄCY Z WODĄ, ZAPALNY	4.3	WF2	I	4.3+4.1	274	LQ0	E0		PP, EX, A	VE01				1	
3396	MATERIAŁ METALOORGANICZNY, STAŁY, REAGUJĄCY Z WODĄ, ZAPALNY	4.3	WF2	II	4.3+4.1	274	LQ11	E2		PP, EX, A	VE01				1	
3396	MATERIAŁ METALOORGANICZNY, STAŁY, REAGUJĄCY Z WODĄ, ZAPALNY	4.3	WF2	III	4.3+4.1	274	LQ12	E1		PP, EX, A	VE01				0	
3397	MATERIAŁ METALOORGANICZNY, STAŁY, REAGUJĄCY Z WODĄ, SAMONAGRZEWAJĄCY SIĘ	4.3	WS	I	4.3+4.2	274	LQ0	E0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
3397	MATERIAŁ METALOORGANICZNY, STAŁY, REAGUJĄCY Z WODĄ, SAMONAGRZEWAJĄCY SIĘ	4.3	WS	II	4.3+4.2	274	LQ11	E2		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
3397	MATERIAŁ METALOORGANICZNY, STAŁY, REAGUJĄCY Z WODĄ, SAMONAGRZEWAJĄCY SIĘ	4.3	WS	III	4.3+4.2	274	LQ12	E1		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
3398	MATERIAŁ METALOORGANICZNY, CIEKŁY, REAGUJĄCY Z WODĄ	4.3	W1	I	4.3	274	LQ0	E0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
3398	MATERIAŁ METALOORGANICZNY, CIEKŁY, REAGUJĄCY Z WODĄ	4.3	W1	II	4.3	274	LQ10	E2		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
3398	MATERIAŁ METALOORGANICZNY, CIEKŁY, REAGUJĄCY Z WODĄ	4.3	W1	III	4.3	274	LQ13	E1		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
3399	MATERIAŁ METALOORGANICZNY, CIEKŁY, REAGUJĄCY Z WODĄ, ZAPALNY	4.3	WF1	I	4.3+3	274	LQ0	E0		PP, EX, A	VE01		HA08		1	
3399	MATERIAŁ METALOORGANICZNY, CIEKŁY, REAGUJĄCY Z WODĄ, ZAPALNY	4.3	WF1	II	4.3+3	274	LQ10	E2		PP, EX, A	VE01		HA08		1	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Postanowienia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopuszczony przewóz	Wymagane wyposażenie	Wentylacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu		Ilość stożków, niebieskich świateł	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				7.1.6	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	
	3.1.2	2,2	2,2	2.1.1.3	5.2.2	3,3	3.4.6	3.5.1.2	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6	7.1.5	3.2.1	
3399	MATERIAŁ METALOORGANICZNY, CIEKŁY, REAGUJĄCY Z WODĄ, ZAPALNY	4.3	WF1	III	4.3 +3	274	LQ13	E1		PP, EX, A	VE01	HA08	0		
3400	MATERIAŁ METALOORGANICZNY, STAŁY, SAMONAGRZEWAJĄCY SIĘ	4.2	S5	II	4.2	274	LQ18	E2		PP			0		
3400	MATERIAŁ METALOORGANICZNY, STAŁY, SAMONAGRZEWAJĄCY SIĘ	4.2	S5	III	4.2	274	LQ11	E1		PP			0		
3401	AMALGAMAT METALI ALKALICZNYCH, STAŁY	4.3	W2	I	4.3	182 274	LQ0	E0		PP, EX, A	VE01	HA08	0		
3402	AMALGAMAT METALI ZIEM ALKALICZNYCH, STAŁY	4.3	W2	I	4.3	183 274 506	LQ0	E0		PP, EX, A	VE01	HA08	0		
3403	STOPY POTASU METALICZNEGO, STAŁE	4.3	W2	I	4.3		LQ0	E0		PP, EX, A	VE01	HA08	0		
3404	Stopy potasu metalicznego, STAŁE	4.3	W2	I	4.3		LQ0	E0		PP, EX, A	VE01	HA08	0		
3405	CHLORAN BAROWY W ROZTWORZE	5.1	OT1	II	5.1 +6.1	802	LQ10	E2		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
3405	CHLORAN BAROWY W ROZTWORZE	5.1	OT1	III	5.1 +6.1	802	LQ13	E1		PP, EP, TOX, A	VE02		0		
3406	NADCHLORAN BAROWY W ROZTWORZE	5.1	OT1	II	5.1 +6.1	802	LQ10	E2		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
3406	NADCHLORAN BAROWY W ROZTWORZE	5.1	OT1	III	5.1 +6.1	802	LQ13	E1		PP, EP, TOX, A	VE02		0		
3407	CHLORAN I CHLOREK MAGNEZOWY W MIESZANINIE, W ROZTWORZE	5.1	O1	II	5.1		LQ10	E2		PP			0		
3407	CHLORAN I CHLOREK MAGNEZOWY W MIESZANINIE, W ROZTWORZE	5.1	O1	III	5.1		LQ13	E1		PP			0		
3408	NADCHLORAN OŁOWIAWY W ROZTWORZE	5.1	OT1	II	5.1 +6.1		LQ10	E2		PP			0		
3408	NADCHLORAN OŁOWIAWY W ROZTWORZE	5.1	OT1	III	5.1 +6.1		LQ13	E1		PP			0		
3409	CHLORONITROBENZENY, CIEKŁE	6.1	T1	II	6.1	279 802	LQ17	E4		PP, EP			2		
3410	CHLOROWODOREK 4-CHLORO-o-TOLUIDYNY W ROZTWORZE	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7	E1		PP, EP, TOX, A	VE02		0		
3411	beta-NAFTYLOAMINA W ROZTWORZE	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17	E4		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
3411	beta-NAFTYLOAMINA W ROZTWORZE	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7	E1		PP, EP, TOX, A	VE02		0		

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Postanowienia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopuszczony przewóz	Wymagane wyposażenie	Wentylacja	Postanowienia dotyczące załadunku i przewozu			Ilość stożków, niebieskich świateł	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3412	KWAS MRÓWKOWY zawierający nie mniej niż 10% masowych, ale nie więcej niż 85% masowych kwasu	8	C3	II	8		LQ22	E2	T	PP, EP					0	
3412	KWAS MRÓWKOWY zawierający nie mniej niż 5% masowych, ale mniej niż 10% masowych kwasu	8	C3	III	8		LQ7	E1	T	PP, EP					0	
3413	CYJANEK POTASOWY W ROZTWORZE	6.1	T4	I	6.1	802	LQ0	E5		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3413	CYJANEK POTASOWY W ROZTWORZE	6.1	T4	II	6.1	802	LQ17	E4		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3413	CYJANEK POTASOWY W ROZTWORZE	6.1	T4	III	6.1	802	LQ7	E1		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3414	CYJANEK SODOWY W ROZTWORZE	6.1	T4	I	6.1	802	LQ0	E5		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3414	CYJANEK SODOWY W ROZTWORZE	6.1	T4	II	6.1	802	LQ17	E4		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3414	CYJANEK SODOWY W ROZTWORZE	6.1	T4	III	6.1	802	LQ7	E1		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3415	FLUOREK SODOWY W ROZTWORZE	6.1	T4	III	6.1	802	LQ7	E1		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3416	CHLOROACETOFENON, CIEKŁY	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17	E4		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3417	BROMEK KSYLILU, STAŁY	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18	E4		PP, EP					2	
3418	2,4-TOLUILENO-DWUAMINA W ROZTWORZE	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7	E1		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3419	KOMPLEKS TRÓJFLUORKU BORU Z KWASEM OCTOWYM, STAŁY	8	C4	II	8		LQ23	E2		PP, EP					0	
3420	KOMPLEKS TRÓJFLUORKU BORU Z KWASEM PROPIONOWYM, STAŁY	8	C4	II	8		LQ23	E2		PP, EP					0	
3421	WODOROFLUOREK POTASOWY W ROZTWORZE	8	CT1	II	8 +6.1	802	LQ22	E2		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3421	WODOROFLUOREK POTASOWY W ROZTWORZE	8	CT1	III	8 +6.1	802	LQ7	E1		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3422	FLUOREK POTASOWY W ROZTWORZE	6.1	T4	III	6.1	802	LQ7	E1		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3423	WODOROTLENEK CZTEROMETYLO-AMONIOWY, STAŁY	8	C8	II	8		LQ24	E2		PP, EP					0	
3424	DWUNITRO-o- KREZOLAN AMONOWY W ROZTWORZE	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17	E4		PP, EP, TOX, A	VE02				2	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Postanowienia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopuszczony przewóz	Wymagane wyposażenie	Wentylacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu			Ilość stożków, niebieskich świateł	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3424	DWUNITRO-o- KREZOLAN AMONOWY W ROZTWORZE	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7	E1		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3425	KWAS BROMOOCTOWY, STAŁY	8	C4	II	8		LQ23	E2		PP, EP					0	
3426	AKRYLAMID W ROZTWORZE	6.1	T1	III	6.1		LQ7	E1	T	PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3427	CHLORKI CHLOROBENZYLU, STAŁE	6.1	T2	III	6.1	802	LQ9	E1		PP, EP					0	
3428	IZOCYJANIAN 3-CHLORO-4-METYLOFENYLU, STAŁY	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18	E4		PP, EP					2	
3429	CHLOROTOLUIDINY, CIEKŁE	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7	E1		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3430	KSYLENOLE, ciekłe	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17	E4		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3431	FLUORKI NITROBENZYLIDYNU, stałe	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18	E4		PP, EP					2	
3432	DWUFENYLE POLICHLOROWANE, STAŁE	9	M2	II	9	305 802	LQ25	E2		PP, EP					0	
3434	NITROKREZOLE, ciekłe	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7	E1		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3436	WODZIAN SZEŚCIOFLUORO-ACETONU STAŁY	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18	E4		PP, EP					2	
3437	CHLOROKREZOLE, stałe	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18	E4		PP, EP					2	
3438	ALKOHOL alfa-METYLOBENZYLLOWY, STAŁY	6.1	T2	III	6.1	802	LQ9	E1		PP, EP					0	
3439	NITRYLE, TRUJĄCE, STAŁE, I.N.O.	6.1	T2	I	6.1	274 802	LQ0	E5		PP, EP					2	
3439	NITRYLE, TRUJĄCE, STAŁE, I.N.O.	6.1	T2	II	6.1	274 802	LQ18	E4		PP, EP					2	
3439	NITRYLE, TRUJĄCE, STAŁE, I.N.O.	6.1	T2	III	6.1	274 802	LQ9	E1		PP, EP					0	
3440	ZWIĄZEK SELENU, CIEKŁY, I.N.O.	6.1	T4	I	6.1	274 802	LQ0	E5		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3440	ZWIĄZEK SELENU, CIEKŁY, I.N.O.	6.1	T4	II	6.1	274 802	LQ17	E4		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3440	ZWIĄZEK SELENU, CIEKŁY, I.N.O.	6.1	T4	III	6.1	274 802	LQ7	E1		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3441	CHLORODWUNITRO-BENZENY, STAŁE	6.1	T2	II	6.1	279 802	LQ18	E4		PP, EP					2	
3442	DWUCHLOROANILINY, STAŁE	6.1	T2	II	6.1	279 802	LQ18	E4		PP, EP					2	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfi- kacyj- ny	Grupa pako- wania	Nalepki	Postanowie- nia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopu- szczony przewóz	Wyma- gane wyposa- żenie	Wenty- lacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu			Ilość stożków, niebie- skich światel	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)		
	3.1.2	2,2	2,2	2.1.1.3	5.2.2	3,3	3.4.6	3.5.1.2	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6	7.1.5	3.2.1		
3443	DWUNITROBENZENY, STAŁE	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18	E4		PP, EP				2		
3444	CHLOROWODOREK NIKOTYNY, STAŁY	6.1	T2	II	6.1	43 802	LQ18	E4		PP, EP				2		
3445	SIARCZAN NIKOTYNY, STAŁY	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18	E4		PP, EP				2		
3446	NITROTOLUENY, STAŁE	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18	E4	T	PP, EP				2		
3447	NITROKSYLENY, STAŁE	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18	E4		PP, EP				2		
3448	MATERIAŁ DO OTRZYMYWANIA GAZU ŁZAWIĄCEGO, STAŁY, I.N.O.	6.1	T2	I	6.1	274 802	LQ0	E5		PP, EP				2		
3448	MATERIAŁ DO OTRZYMYWANIA GAZU ŁZAWIĄCEGO, STAŁY, I.N.O.	6.1	T2	II	6.1	274 802	LQ18	E4		PP, EP				2		
3449	CYJANKI BROMOBENZYLU, STAŁE	6.1	T2	I	6.1	138 802	LQ0	E5		PP, EP				2		
3450	DWUFENYLOCHLORO-ARSYNA, STAŁA	6.1	T3	I	6.1	802	LQ0	E5		PP, EP				2		
3451	TOLUIDINY, STAŁE	6.1	T2	II	6.1	279 802	LQ18	E4	T	PP, EP				2		
3452	KSYLIDINY, STAŁE	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18	E4		PP, EP				2		
3453	KWAS FOSFOROWY, STAŁY	8	C2	III	8		LQ24	E1		PP, EP				0		
3454	DWUNITROTOLUENY, STAŁE	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18	E4		PP, EP				2		
3455	KREZOLE, STAŁE	6.1	TC2	II	6.1+8	802	LQ18	E4	T	PP, EP				2		
3456	KWAS NITROZYLOSIARKOWY, STAŁY	8	C2	II	8		LQ23	E2	T3	PP, EP				0		
3457	CHLORONITROTOLUENY, STAŁE	6.1	T2	III	6.1	802	LQ9	E1		PP, EP				0		
3458	NITROANIZOLE, STAŁE	6.1	T2	III	6.1	279 802	LQ9	E1		PP, EP				0		
3459	NITROBROMOBENZENY, STAŁE	6.1	T2	III	6.1	802	LQ9	E1		PP, EP				0		
3460	N-ETYLOBENZYLÓ-TOLUIDYNY, STAŁE	6.1	T2	III	6.1	802	LQ9	E1		PP, EP				0		
3462	TOKSYNY WYEKSTRAHOWANE Z ORGANIZMÓW ŻYWYCH, STAŁE, I.N.O.	6.1	T2	I	6.1	210 274 802	LQ0	E5		PP, EP				2		
3462	TOKSYNY WYEKSTRAHOWANE Z ORGANIZMÓW ŻYWYCH, STAŁE, I.N.O.	6.1	T2	II	6.1	210 274 802	LQ18	E4		PP, EP				2		
3462	TOKSYNY WYEKSTRAHOWANE Z ORGANIZMÓW ŻYWYCH, STAŁE, I.N.O.	6.1	T2	III	6.1	210 274 802	LQ9	E1		PP, EP				0		
3463	KWAS PROPIONOWY zawierający nie mniej niż 90% masowych kwasu	8	CF1	II	8+3		LQ22	E2	T	PP, EP, EX, A				0		

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfi- kacyj- ny	Grupa pako- wania	Nalepki	Postanowie- nia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopu- szczony przewóz	Wyma- gane wyposa- żenie	Wenty- lacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu			Ilość stożków, niebie- skich światel	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				3.2.1	8.1.5	7.1.6		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)		
3464	ZWIĄZEK FOSFOROORGANICZNY, TRUJĄCY, STAŁY, I.N.O.	6.1	T2	I	6.1	43 274 802	LQ0	E5		PP, EP				2		
3464	ZWIĄZEK FOSFOROORGANICZNY, TRUJĄCY, STAŁY, I.N.O.	6.1	T2	II	6.1	43 274 802	LQ18	E4		PP, EP				2		
3464	ZWIĄZEK FOSFOROORGANICZNY, TRUJĄCY, STAŁY, I.N.O.	6.1	T2	III	6.1	43 274 802	LQ9	E1		PP, EP				0		
3465	ZWIĄZEK ARSENOORGANICZNY, STAŁY, I.N.O.	6.1	T3	I	6.1	274 802	LQ0	E5		PP, EP				2		
3465	ZWIĄZEK ARSENOORGANICZNY, STAŁY, I.N.O.	6.1	T3	II	6.1	274 802	LQ18	E4		PP, EP				2		
3465	ZWIĄZEK ARSENOORGANICZNY, STAŁY, I.N.O.	6.1	T3	III	6.1	274 802	LQ9	E1		PP, EP				0		
3466	KARBONYLKI METALI, STAŁE, I.N.O.	6.1	T3	I	6.1	274 562 802	LQ0	E5		PP, EP				2		
3466	KARBONYLKI METALI, STAŁE, I.N.O.	6.1	T3	II	6.1	274 562 802	LQ18	E4		PP, EP				2		
3466	KARBONYLKI METALI, STAŁE, I.N.O.	6.1	T3	III	6.1	274 562 802	LQ9	E1		PP, EP				0		
3467	ZWIĄZEK METALOORGANICZNY, TRUJĄCY, STAŁY, I.N.O.	6.1	T3	I	6.1	274 562 802	LQ0	E5		PP, EP				2		
3467	ZWIĄZEK METALOORGANICZNY, TRUJĄCY, STAŁY, I.N.O.	6.1	T3	II	6.1	274 562 802	LQ18	E4		PP, EP				2		
3467	ZWIĄZEK METALOORGANICZNY, TRUJĄCY, STAŁY, I.N.O.	6.1	T3	III	6.1	274 562 802	LQ9	E1		PP, EP				0		
3468	WODÓR W WODORKACH METALI W UKŁADZIE MAGAZYNUJĄCYM lub WODÓR W WODORKACH METALI W UKŁADZIE MAGAZYNUJĄCYM W URZĄDZENIU lub WODÓR W WODORKACH METALI W UKŁADZIE MAGAZYNUJĄCYM ZAPAKOWANY Z URZĄDZENIEM	2	2F		2.1	321	LQ0	E0	T	PP, EX, A	VE01			1		

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfi- kacyj- ny	Grupa pako- wania	Nalepki	Postanowie- nia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopu- szczony przewóz	Wyma- gane wyposa- żenie	Wenty- lacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu			Ilość stożków, niebie- skich światel	Uwagi
							3.4.6 (7a)	3.5.1.2 (7b)				3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)		(12)	(13)	
3469	FARBA, PALNA, ŻRĄCA (obejmuje farby, lakiery, emalie, bejce, szelaki, pokosty, wyblyszczacze, ciekłe napelniacze i ciekłe lakiery podkładowe) lub MATERIAŁ POKREWNY DO FARBY, PALNY, ŻRĄCY (obejmuje rozcieńczalniki lub rozpuszczalniki)	3	FC	I	3 +8	163	LQ3	E0		PP, EX, A	VE01				1	
3469	FARBA, PALNA, ŻRĄCA (obejmuje farby, lakiery, emalie, bejce, szelaki, pokosty, wyblyszczacze, ciekłe napelniacze i ciekłe lakiery podkładowe) lub MATERIAŁ POKREWNY DO FARBY, PALNY, ŻRĄCY (obejmuje rozcieńczalniki lub rozpuszczalniki)	3	FC	II	3 +8	163	LQ4	E2		PP, EX, A	VE01				1	
3469	FARBA, PALNA, ŻRĄCA (obejmuje farby, lakiery, emalie, bejce, szelaki, pokosty, wyblyszczacze, ciekłe napelniacze i ciekłe lakiery podkładowe) lub MATERIAŁ POKREWNY DO FARBY, PALNY, ŻRĄCY (obejmuje rozcieńczalniki lub rozpuszczalniki)	3	FC	III	3 +8	163	LQ7	E1		PP, EX, A	VE01				0	
3470	FARBA, ŻRĄCA, PALNA (obejmuje farby, lakiery, emalie, bejce, szelaki, pokosty, wyblyszczacze, ciekłe napelniacze i ciekłe lakiery podkładowe) lub MATERIAŁ POKREWNY DO FARBY, ŻRĄCY, PALNY (obejmuje rozcieńczalniki lub rozpuszczalniki)	8	CF1	II	8 +3	163	LQ22	E2		PP, EP, EX, A	VE01				0	
3471	WODOROFLUORKI W ROZTWORZE, I.N.O.	8	CT1	II	8 +6.1		LQ22	E2		PP, EP					0	
3471	WODOROFLUORKI W ROZTWORZE, I.N.O.	8	CT1	III	8 +6.1		LQ7	E1		PP, EP					0	
3472	KWAS KROTONOWY, CIEKŁY	8	C3	III	8		LQ7	E1		PP, EP					0	
3473	WKŁADY DO OGNIW PALIWOWYCH lub WKŁADY DO OGNIW PALIWOWYCH ZAWARTE W URZĄDZENIU lub WKŁADY DO OGNIW PALIWOWYCH ZAPAKOWANE Z URZĄDZENIEM, zawierające ciecze łatwo palne	3	F1		3	328	LQ13	E0								
3474	1-HYDROKSYBENZOTRIAZOL, BEZWODNY, ZWILŻONY nie mniej niż 20% masowych wody	4,1	D	I	4,1		LQ0	E0		PP					1	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfi- kacyj- ny	Grupa pako- wania	Nalepki	Postanowie- nia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopu- szczony przewóz	Wyma- gane wyposa- żenie	Wenty- lacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu			Ilość stożków, niebie- skich światel	Uwagi
							3.4.6 (7a)	3.5.1.2 (7b)				3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)		(12)	(13)	
3475	MIESZANINA ETANOLU I GAZOLINY lub MIESZANINA ETANOLU I PALIWA SILNIKOWEGO lub MIESZANINA ETANOLU I BENZYNY, zawierające więcej niż 10% etanolu	3	F1	II	3	333	LQ4	E2	T	PP,EX, A	VE01				1	
3476	WKŁADY DO OGNIW PALIWOWYCH lub WKŁADY DO OGNIW PALIWOWYCH ZAWARTE W URZĄDZENIU lub WKŁADY DO OGNIW PALIWOWYCH ZAPAKOWANE Z URZĄDZENIEM, zawierające materiały reagujące z wodą	4,3	W3		4,3	328 334	LQ10 LQ11	E0		PP,EX, A	VE01		HA08		0	
3477	WKŁADY DO OGNIW PALIWOWYCH lub WKŁADY DO OGNIW PALIWOWYCH ZAWARTE W URZĄDZENIU lub WKŁADY DO OGNIW PALIWOWYCH ZAPAKOWANE Z URZĄDZENIEM, zawierające materiały żrące	8	C11		8	328 334	LQ12 LQ13	E0		PP,EX, A					0	
3478	WKŁADY DO OGNIW PALIWOWYCH lub WKŁADY DO OGNIW PALIWOWYCH ZAWARTE W URZĄDZENIU lub WKŁADY DO OGNIW PALIWOWYCH ZAPAKOWANE Z URZĄDZENIEM, zawierające gaz skroplony palny	2	6F		2,1	328 338	LQ1	E0		PP,EX, A	VE01					
3479	WKŁADY DO OGNIW PALIWOWYCH lub WKŁADY DO OGNIW PALIWOWYCH ZAWARTE W URZĄDZENIU lub WKŁADY DO OGNIW PALIWOWYCH ZAPAKOWANE Z URZĄDZENIEM, zawierające wodór w wodorku metalu	2	6F		2,1	328 339	LQ1	E0		PP,EX, A	VE01				1	
3480	AKUMULATORY NA BAZIE JONÓW LITU (włącznie z akumulatorami polimerowymi z jonami litu)	9	M4	II	9	188 230 310 636	LQ0	E0		PP					0	
3481	AKUMULATORY NA BAZIE JONÓW LITU ZAWARTE W URZĄDZENIU lub AKUMULATORY NA BAZIE JONÓW LITU ZAPAKOWANE Z URZĄDZENIEM (włącznie z akumulatorami polimerowymi z jonami litu)	9	M4	II	9	188230636	LQ0	E0		PP					0	

Nr UN lub ID	Nazwa i opis	Klasa	Kod klasyfikacyjny	Grupa pakowania	Nalepki	Postanowienia szczególne	Ilości ograniczone i wyłączone		Dopuszczony przewóz	Wymagane wyposażenie	Wentylacja	Postanowienia dotyczące załadunku wyładunku i przewozu			Ilość stożków, niebieskich świateł	Uwagi
							3.4.6	3.5.1.2				7.1.6				
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
9000	AMONIAK, mocno schłodzony	2,2	2,2	2.1.1.3	5.2.2	3,3			T	PP					2	Dopuszczony tylko do przewozu w zbiornikowcu
9001	MATERIAŁY O TEMPERATURZE ZAPŁONU POWYŻEJ 60 °C, podgrzewane w ograniczonym zakresie 15K poniżej ich temperatury zapłonu	3	F3		żadne				T	PP					0	Tylko niebezpieczny, gdy przewożony w zbiornikowcu
9002	MATERIAŁY o temperaturze samozapłonu 200°C lub mniej, I.N.O.	3	F4		żadne				T	PP					0	Tylko niebezpieczny, gdy przewożony w zbiornikowcu
9003	MATERIAŁY O TEMPERATURZE ZAPŁONU POWYŻEJ 60 °C I NIE WYŻSZEJ NIŻ 100 °C, jeżeli nie należą do pozostałych klas	9			żadne				T	PP					0	Tylko niebezpieczny, gdy przewożony w zbiornikowcu
9004	DWUFENYLOMETAN-4,4'-DWUIZOCYJANIAN	9			żadne				T	PP					0	Tylko niebezpieczny, gdy przewożony w zbiornikowcu
9005	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, STAŁY, I.N.O., STOPIONY	9			żadne				T	PP					0	Tylko niebezpieczny, gdy przewożony w zbiornikowcu
9006	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, CIEKŁY, I.N.O.	9			żadne				T	PP					0	Tylko niebezpieczny, gdy przewożony w zbiornikowcu

3.2.2

Tabela B:Lista niebezpiecznych towarów w porządku alfabetycznym

Indeks ten jest alfabetyczną listą substancji i przedmiotów wyszczególnionych według porządku numerów UN w Tabeli A 3.2.1. Nie stanowi on integralnej części ADN. Został on sporządzony z należytą starannością przez Sekretariat Komisji Europejskiej Narodów Zjednoczonych dla Europy, aby ułatwić korzystanie z Aneksów A i B, nie można jednak na nim polegać w zastępstwie uważnego przestudiowania i przestrzegania faktycznych postanowień załączonych Przepisów, które, w wypadku sprzeczności, uważane są za autorytatywne.

UWAGA 1: *W celu ustalenia kolejności alfabetycznej nie uwzględniono następujących informacji, nawet jeżeli stanowią część oficjalnej nazwy przewozowej: liczby; litery greckie; skróty „sec” i „tert”; oraz litery „N” (azot), „n” (normalny), „o” (orto) „m” (meta), „p” (para) oraz „I.N.O.” (inaczej nieokreślone).*

UWAGA 2: *Nazwa substancji lub przedmiotu w dużych literach oznacza oficjalną nazwę przewozową (zob. 3.1.2).*

UWAGA 3: *Nazwa substancji lub przedmiotu w dużych literach, po której następuje wyraz „zob.”, oznacza alternatywną nazwę przewozową lub część oficjalnej nazwy przewozowej (z wyjątkiem PCB) (zob. 3.1.2.1).*

UWAGA 4: *Hasło wpisane małymi literami, po którym następuje wyraz „zob.”, oznacza, że hasło nie jest oficjalną nazwą przewozową, lecz jej synonimem.*

UWAGA 5: *Tam, gdzie hasło wpisane jest częściowo dużymi, a częściowo małymi literami, druga część nie jest uważana za część oficjalnej nazwy przewozowej (zob. 3.1.2.1).*

UWAGA 6: *Dla celów dokumentacji i oznakowania sztuki wysyłkowej, oficjalną nazwę przewozową można zastosować odpowiednio w liczbie pojedynczej lub mnogiej (zob. 3.1.2.3).*

UWAGA 7: *Odnośnie dokładnego ustalenia oficjalnej nazwy przewozowej, zob. 3.1.2.*

Nazwa i opis	Nr UN	Klasa	Uwagi			
				AEROZOLE, utleniające	1950	2
				AEROZOLE, żrące	1950	2
AKUMULATORY ELEKTRYCZNE	2794	8		AEROZOLE, żrące, utleniające	1950	2
	2795	8				
	2800	8				
	3028	8		AKROLEINA, STABILIZOWANA	1092	6.1
	3292	4.3				
ACETAL	1088	3		AKROLEINY DIMER, STABILIZOWANY	2607	3
ACETALDEHYD	1089	3				
ACETALDEHYDOAMONIAK	1841	9		AKRONITRYL, STABILIZOWANY	1093	3
ACETOARSENIN MIEDZIOWY	1585	6.1		AKRYDYNA	2713	6.1
ACETON	1090	3		AKRYLAMID W ROZTWORZE	3426	6.1
ACETONITRYL	1648	3		AKRYLAMID, STAŁY	2074	6.1
ACETYLEN, BEZ ROZPUSZCZALNIKA	3374	2		AKRYLAN 2-DWUMETYLOAMINO ETYLU	3302	6.1
ACETYLEN, ROZPUSZCZONY	1001	2		AKRYLAN ETYLU, STABILIZOWANY	1917	3
ACETYLOMETYLOKARBINOL (ACETOINA)	2621	3				
ADYPONITRYL	2205	6.1		AKRYLAN IZOBUTYLU, STABILIZOWANY	2527	3
AEROZOLE, duszące	1950	2		AKRYLAN METYLU, STABILIZOWANY	1919	3
AEROZOLE, palne	1950	2				
AEROZOLE, palne, żrące	1950	2				
AEROZOLE, trujące	1950	2		AKRYLANY BUTYLU, STABILIZOWANE	2348	3
AEROZOLE, trujące, palne	1950	2				
AEROZOLE, trujące, palne, żrące	1950	2				
AEROZOLE, trujące, utleniające	1950	2				
AEROZOLE, trujące, utleniające, żrące	1950	2				
AEROZOLE, trujące, żrące	1950	2				

AKUMULATORY LITOWE	3090	9	(ALDEHYD IZOBUTYROWY)		
			ALDEHYD KROTONOWY, STABILIZOWANY	1143	6.1
			ALDEHYD MASŁOWY	1129	3
AKUMULATORY LITOWE W URZĄDZENIACH lub AKUMULATORY LITOWE ZAPAKOWANE W URZĄDZENIACH	3091	9	ALDEHYD METAKRYLOWY, STABILIZOWANY	2396	3
			ALDEHYD PROPIONOWY	1275	3
AKUMULATORY, MOKRE, BEZOBSŁUGOWE, formowane elektrycznie	2800	8	ALDEHYD WALERIANOWY	2058	3
			ALDEHYDY FURFURYLOWE	1199	6.1
AKUMULATORY, MOKRE, BEZOBSŁUGOWE, formowane elektrycznie	2800	8	ALDEHYDY OKTYLOWE	1191	3
			ALDEHYDY, I.N.O.	1989	3
AKUMULATORY, MOKRE, NAPEŁNIONE KWASEM, formowane elektrycznie	2794	8	ALDEHYDY, I.N.O. (o prężności par w temperaturze 50°C nie większej niż 110 kPa)	1989	3
AKUMULATORY, MOKRE, NAPEŁNIONE ZASADĄ, formowane elektrycznie	2795	8	ALDEHYDY, I.N.O. (o prężności par w temperaturze 50°C większej niż 175 kPa)	1989	3
AKUMULATORY, MOKRE, NAPEŁNIONE ZASADĄ, formowane elektrycznie	2795	8	ALDEHYDY, I.N.O. (o prężności par w temperaturze 50°C większej niż 110 kPa, ale nie większej niż 175 kPa)	1989	3
AKUMULATORY, SUCHE, ZAWIERAJĄCE STAŁY WODOROTLENEK POTASOWY,	3028	8	ALDEHYDY, I.N.O. (o prężności par w temperaturze 50°C większej niż 110 kPa, ale nie większej niż 175 kPa)	1989	3
AKUMULATORY, ZAWIERAJĄCE SÓD lub OGNIWA, ZAWIERAJĄCE SÓD	329	4.3	ALDEHYDY, ZAPALNE, TRUJĄCE, I.N.O.	1988	3
ALDEHYD 2-ETYLOMASŁOWY	1178	3	ALDEHYDY, ZAPALNE, TRUJĄCE, I.N.O.	1988	3
ALDEHYD alfa-METYLOWALERIANOWY	2367	3	ALDOL	2839	6.1
ALDEHYD GLICYDOWY	2622	3	alfa-MONOCHLOROHYDRY NA GLICERYNY	2689	6.1
ALDEHYD HEKSYLOWY	1207	3			
ALDEHYD IZOMASŁOWY	2045	3	alfa-NAFTYLOAMINA	2077	6.1

alfa-PINEN	2368	3	ALKOHOLANY METALI ZIEM ALKALICZNYCH, I.N.O.	3205	4.2
ALKALOIDY, CIEKŁE, I.N.O. lub SOLE ALKALOIDÓW, CIEKŁE, I.N.O.	3140	6.1	ALKOHOLANY METALI ZIEM ALKALICZNYCH, I.N.O.	3205	4.2
ALKALOIDY, STAŁE I.N.O. lub SOLE ALKALOIDÓW, STAŁE, I.N.O.	1544	6.1	ALKOHOLANY W ROZTWORZE, I.N.O., w alkoholu	327	3
ALKILOFENOLE, CIEKŁE, I.N.O. (obejmują homologi C ₂ -C ₁₂)	3145	8	ALKOHOLE, I.N.O.	1987	3
ALKILOFENOLE, STAŁE, I.N.O. obejmujące homologi C ₂ -C ₁₂)	2430	8	ALKOHOLE, I.N.O. (o prężności par w temperaturze 50°C nie większej niż 110 kPa)	1987	3
ALKILOWE ZWIĄZKI GLINU	3051	4.2	ALKOHOLE, I.N.O. (o prężności par w temperaturze 50°C większej niż 110 kPa, ale nie większej niż 175 kPa)	1987	3
ALKILOWE ZWIĄZKI LITU, CIEKŁE	2445	4.2	ALKOHOLE, ZAPALNE, TRUJĄCE, I.N.O.	1986	3
ALKILOWE ZWIĄZKI LITU, STAŁE	3433	4.2	ALKOHOLE, ZAPALNE, TRUJĄCE, NO.	1986	3
ALKILOWE ZWIĄZKI MAGNEZU	3053	4.2	ALLILOAMINA	2334	6.1
ALKOHOL alfa- METYLO- BENZYLOWY, CIEKŁY	2937	6.1	ALLILOTROJCHLORO SILAN, STABILIZOWANY	1724	8
ALKOHOL alfa- METYLOBENZYLOWY , STAŁY	3438	6.1			
ALKOHOL ALLILOWY	1098	6.1	ALUMINIUM, PÓLPRODUKTY PRZETWORZONE lub ALUMINIUM, PÓLPRODUKTY PRZETOPIONE	3170	4.3
ALKOHOL DWUACETONOWY	1148	3			
ALKOHOL FURFURYLOWY	2874	6.1			
ALKOHOL METYLOALLILOWY	2614	3	AMALGAMAT METALI ALKALICZNYCH, CIEKŁY	1389	4.3
ALKOHOLANY METALI ALKALICZNYCH, SAMONAGRZEWAJĄ CE SIĘ, ŻRĄCE, I.N.O.	3206	4.2	AMALGAMAT METALI ALKALICZNYCH, STAŁY	3401	4.3

AMALGAMAT METALI ZIEM ALKALICZNYCH, CIEKŁY	1392	4.3	AMONIAK, ROZTWÓR wodny, o gęstości w 15°C mniejszej niż 0,880 zawierający ponad 35%, ale nie więcej niż 50% amoniaku	2073	2
AMALGAMAT METALI ZIEM ALKALICZNYCH, STAŁY	3402	4.3	AMONIAK, ROZTWÓR wodny, o gęstości w 15°C mniejszej niż 0,880, zawierający ponad 50% amoniaku	3318	2
AMIDEK MAGNEZOWY	2004	4.2	AMUNICJA ZAPALAJĄCA z lub bez ładunku wybuchowego pocisku chemicznego, ładunku wyrzutowego lub ładunku napędowego	0009	1
AMIDKI METALI ALKALICZNYCH	1390	4.3	AMUNICJA ZAPALAJĄCA z lub bez ładunku wybuchowego pocisku chemicznego, ładunku wyrzutowego lub ładunku napędowego	0010	1
AMINOFENOLE (o-, m-, p-)	2512	6.1	AMUNICJA, ĆWICZEBNA	0362	1
AMINOPYRIDYNY (o-, m-, p-)	2671	6.1	AMUNICJA, ĆWICZEBNA	0488	1
AMINY, CIEKŁE, ŻRĄCE, I.N.O. lub POLIAMINY, CIEKŁE ŻRĄCE, I.N.O.	2735	8	AMUNICJA, DYMNA z lub bez ładunku wybuchowego pocisku chemicznego, ładunku wyrzutowego lub ładunku napędowego	0015	1
AMINY, CIEKŁE, ŻRĄCE, ZAPALNE, I.N.O. lub POLIAMINY, CIEKŁE ŻRĄCE, ZAPALNE, I.N.O.	2734	8	AMUNICJA, DYMNA z lub bez ładunku wybuchowego pocisku chemicznego, ładunku wyrzutowego lub ładunku napędowego	0016	1
AMINY, STAŁE, ŻRĄCE, I.N.O. lub POLIAMINY, STAŁE, ŻRĄCE, I.N.O.	3259	8	AMUNICJA, DYMNA, z lub bez ładunku rozrywającego, napędzającego lub miotającego	0303	1
AMINY, STAŁE, ŻRĄCE, I.N.O. lub POLIAMINY, STAŁE, ŻRĄCE, I.N.O.	3259	8	AMUNICJA, DYMNA, Z BIAŁYM FOSFOREM, z ładunkiem rozrywającym, napędzającym lub	0245	1
AMINY, ZAPALNE, ŻRĄCE, I.N.O. lub POLIAMINY, ZAPALNE, ŻRĄCE I.N.O.	2733	3			
AMONIAK W ROZTWORZE WODNYM, gęstość w 15°C pomiędzy 0,880 i 0,957g/ml, zawierającym ponad 10%, ale nie więcej niż 35% amoniaku	2672	8			
AMONIAK, BEZWODNY	1005	2			
AMONIAK, GŁĘBOKO SCHŁODZONY	9000	2			

miotającym									
AMUNICJA, DYMNA, Z BIAŁYM FOSFOREM, z ładunkiem rozrywającym, napędzającym lub miotającym	0246	1	AMUNICJA, TOKSYCZNA z ładunkiem wybuchowego pocisku chemicznego, ładunku wyrzutowego lub ładunku napędowego	0020	1	Przewó z zakazan y			
AMUNICJA, IMPREGNOWANA	0363	1							
AMUNICJA, ŁZAWIĄCA z ładunkiem wybuchowego pocisku chemicznego, ładunku wyrzutowego lub ładunku napędowego	0018	1	AMUNICJA, TOKSYCZNA z ładunkiem wybuchowego pocisku chemicznego, ładunku wyrzutowego lub ładunku napędowego	0021	1	Przewó z zakazan y			
AMUNICJA, ŁZAWIĄCA z ładunkiem wybuchowego pocisku chemicznego, ładunku wyrzutowego lub ładunku napędowego	0019	1	AMUNICJA, TRUJĄCA, NIEWYBUCHOWA, bez ładunku rozrywającego lub napędzającego, niedetonująca	2016	6.1				
AMUNICJA, ŁZAWIĄCA, z ładunkiem rozrywającym, napędzającym lub miotającym	0301	1	AMUNICJA, ZAPALAJĄCA, z lub bez ładunku rozrywającego, napędzającego lub miotającego	0300	1				
AMUNICJA, ŁZAWIĄCA, NIEWYBUCHOWA, bez ładunku rozrywającego lub napędzającego, niedetonująca	2017	6.1	AMUNICJA, ZAPALAJĄCA, Z BIAŁYM FOSFOREM, z ładunkiem rozrywającym, napędzającym lub miotającym	0243	1				
AMUNICJA, OŚWIETLAJĄCA, z lub bez ładunku rozrywającego, napędzającego lub miotającego	0297	1	AMUNICJA, ZAPALAJĄCA, Z BIAŁYM FOSFOREM, z ładunkiem rozrywającym, napędzającym lub miotającym	0244	1				
AMUNICJA, OŚWIETLAJĄCA, z lub bez ładunku rozrywającego, napędzającego lub miotającego	0254	1	AMUNICJA, ZAPALAJĄCA, z cieczą lub żelem, z ładunkiem rozrywającym, napędzającym lub miotającym	0247	1				
AMUNICJA, ŚWIETLNA, z lub bez ładunku wybuchowego pocisku chemicznego, z ładunkiem wyrzutowym lub ładunkiem napędowym	0171	1	AMYLOAMINY	1106	3				
			AMYLOTRÓJCHLOROSIL AN	1728	8				
			ANILINA	1547	6.1				
			ANIZOL	2222	3				
			ANIZYDINY	2431	6.1				

ANTYMON SPROSKOWANY	2871	6.1	ARSENIN STRONTOWY	1691	6.1
ANTYMONOWODÓR	2676	2	ARSENIN ŻELAZOWY	1607	6.1
ARGON, SKROPLONY SCHŁODZONY	1951	2	ARSENINY OŁOWIAWE	1618	6.1
ARGON, SPRĘŻONY	1006	2	ARSENOWODÓR (ARSYNA)	2188	2
ARSANILAN SODOWY	2473	6.1	AZBEST BIAŁY (chryzotyl, aktynolit, antofilit, tremolit)	2590	9
ARSEN	1558	6.1	AZBEST NIEBIESKI (krokidolit) lub AZBEST BRAZOWY (amozyt, misoryt)	2212	9
ARSEN, PYŁ	1562	6.1	AZODWUKARBONAMID	3242	4.1
ARSENIAN AMONOWY	1546	6.1	AZOT, SKROPLONY SCHŁODZONY	1977	2
ARSENIAN CYNKOWY, ARSENIN CYNKOWY lub ARSENIAN CYNKOWY i ARSENIN CYNKOWY W MIESZANINIE	1712	6.1	AZOT, SPRĘŻONY	1066	2
ARSENIAN MAGNEZOWY	1622	6.1	AZOTAN AMONOWY W EMULSJI lub ZAWIESINIE lub ŻELU, półprodukt do materiałów kruszących, ciekły	3375	5.1
ARSENIAN POTASOWY	1677	6.1	AZOTAN AMONOWY zawierający nie więcej niż 0,2% materiałów palnych, obejmujących wszystkie substancje palne w przeliczeniu na węgiel, z wyłączeniem domieszek innych materiałów	1942	5.1
ARSENIAN RTĘCIOWY	1623	6.1	AZOTAN AMONOWY, CIEKŁY, gorący stężony roztwór, o stężeniu powyżej 80%, ale nie więcej niż 93%	2426	5.1
ARSENIAN SODOWY	1685	6.1	AZOTAN AMONOWY, zawierający więcej niż 0,2% materiałów palnych, włącznie z materiałami organicznymi, przeliczany na węgiel, z wyłączeniem innych dodanych materiałów	0222	1
ARSENIAN WAPNIOWY	1573	6.1	AZOTAN AMYLU	1112	3
ARSENIAN WAPNIOWY 1 ARSENIN WAPNIOWY W MIESZANINIE, STAŁEJ	1574	6.1	AZOTAN BAROWY	1446	5.1
ARSENIAN ŻELAZAWY	1608	6.1	AZOTAN BERYLOWY	2464	5.1
ARSENIAN ŻELAZOWY	1606	6.1			
ARSENIANY OŁOWIAWE	1617	6.1			
ARSENIN MIEDZIOWY	1586	6.1			
ARSENIN POTASOWY	1678	6.1			
ARSENIN SODOWY, STAŁY	2027	6.1			
ARSENIN SODOWY, W ROZTWORZE WODNYM	1686	6.1			
ARSENIN SREBROWY	1683	6.1			

AZOTAN CEZOWY	1451	5.1	W MIESZANINIE			
AZOTAN CHROMOWY	2720	5.1	AZOTAN SREBROWY	1493	5.1	
AZOTAN CYNKOWY	1514	5.1	AZOTAN STRONTOWY	1507	5.1	
AZOTAN CYRKONOWY	2728	5.1	AZOTAN TALAWY	2727	6.1	
AZOTAN DYDYMOWY	1465	5.1	AZOTAN WAPNIOWY	1454	5.1	
AZOTAN FENYLORTEŃCIOWY	1895	6.1	AZOTAN ŹELAZOWY	1466	5.1	
AZOTAN GLINOWY	1438	5.1	AZOTANY, NIEORGANICZNE, I.N.O.	1477	5.1	
AZOTAN GUANIDYNY	1467	5.1				
AZOTAN IZOPROPYLU	1222	3	AZOTANY, NIEORGANICZNE, W ROZTWORZE WODNYM, I.N.O.	3218	5.1	
AZOTAN LITOWY	2722	5.1				
AZOTAN MAGNEZOWY	1474	5.1	AZOTEK LITOWY	2806	4.3	
AZOTAN MANGANAWY	2724	5.1	AZOTEK LITOWY	2806	4.3	
AZOTAN MOCZNIKA, suchy lub zwilżony, zawierający mniej niż 20% masowych wody	0220	1	AZOTYN AMYLU	1113	3	
AZOTAN MOCZNIKA, zwilżony, zawierający ponad 10% masowych wody	3370	4.1	AZOTYN CYNKOWOAMONOWY	1512	5.1	
AZOTAN MOCZNIKA, ZWILŻONY, zawierający ponad 20 % masowych wody	1357	4.1	AZOTYN DWUCYKLOHEKSYLOA MONIOWY	2687	4.1	
AZOTAN NIKLAWY	2725	5.1	AZOTYN ETYLU W ROZTWORZE	1194	3	
AZOTAN n-PROPYLU	1865	3	AZOTYN METYLU	2455	2	Przewó z zakazan y
AZOTAN OŁOWIAWY	1469	5.1	AZOTYN NIKLAWY	2726	5.1	
AZOTAN POTASOWY	1486	5.1	AZOTYN POTASOWY	1488	5.1	
AZOTAN POTASOWY 1 AZOTYN SODOWY W MIESZANINIE	1487	5.1	AZOTYN SODOWY	1500	5.1	
AZOTAN RTĘCIAWY	1627	6.1	AZOTYNY BUTYLU	235	3	
AZOTAN RTĘCIOWY	1625	6.1	AZOTYNY, NIEORGANICZNE, I.N.O.	2627	5.1	
AZOTAN SODOWY	1498	5.1	AZOTYNY, NIEORGANICZNE, W ROZTWORZE WODNYM, I.N.O.	3219	5.1	
AZOTAN SODOWY 1 AZOTAN POTASOWY	1499	5.1				

AZYDEK BAROWY, suchy lub zwilżony, zawierający mniej niż 50% masowych wody	0224	1	BENZOESAN RTĘCIOWY	1631	6.1
			BENZONITRYL	2224	6.1
			BENZYDYNA	1885	6.1
AZYDEK BAROWY, ZWILŻONY, zawierający co najmniej 50 % masowych wody	1571	4.1	BENZYLODWUMETYLOAMINA	2619	8
			BENZYNA LAKIERNICZA	1300	3
			BERYL SPROSZKOWANY	1567	6.1
			beta-NAFTYLOAMINA W ROZTWORZE	3411	6.1
AZYDEK OŁOWIAWY, ZWILŻONY, zawierający co najmniej 20% masowych wody lub mieszaniny alkoholu i wody	0129	1	beta-NAFTYLOAMINA, STAŁA	1650	6.1
AZYDEK SODOWY	1687	6.1	BEZWODNIK FTALOWY zawierający ponad 0,05% bezwodnika maleinowego	2214	8
BAR	1400	4.3			
BARU STOPY, PIROFORYCZNE	1854	4.2	BEZWODNIK MALEINOWY	2215	8
BARWNIK, CIEKŁY, TRUJĄCY, I.N.O. lub PÓŁPRODUKT DO BARWNIKA, CIEKŁY, TRUJĄCY, I.N.O.	1602	6.1	BEZWODNIK MALEINOWY, STOPIONY	2215	8
BARWNIK, CIEKŁY, ŻRĄCY, I.N.O. lub PÓŁPRODUKT DO BARWNIKA, CIEKŁY, ŻRĄCY, I.N.O.	2801	8	BEZWODNIK MASŁOWY	2739	8
			BEZWODNIK OCTOWY	1715	8
			BEZWODNIK PROPIONOWY	2496	8
BARWNIK, STAŁY TRUJĄCY, I.N.O. lub PÓŁPRODUKT DO BARWNIKA, STAŁY, TRUJĄCY, I.N.O.	3143	6.1	BEZWODNIKI CZTEROWODOROFTA LOWE, zawierające ponad 0,05% bezwodnika maleinowego	2698	8
BARWNIK, STAŁY, ŻRĄCY, I.N.O. lub PÓŁPRODUKT DO BARWNIKA, STAŁY, ŻRĄCY, I.N.O.	3147	8	BOMBY FOTOGRAFICZNE	0037 0038 0039	1
BAWEŁNA, ZWILŻONA	1365	4.2			
BENZALDEHYD	1990	9	BOMBY Z CIECZĄ ŁATWO PALNĄ, z ładunkiem rozrywającym	0399 0400	1
BENZEN	1114	3			
BENZOCHINON	2587	6.1	BOMBY z ładunkiem	0291	1

rozrywającym			BOROWODOREK SODOWY I WODOROTLENEK SODOWY, ROZTWÓR, zawierający nie więcej niż 12% masowych borowodorku i nie więcej niż 40% masowych wodorotlenku sodowego	3320	8
BOMBY z nabojem rozrywającym	0033	1			
	0034				
	0035				
BOMBY, BŁYSKOWE	0299	1			
BOMBY, DYMOTWÓRCZE, NIEWYBUCHOWE, zawierające ciecz żrącą bez urządzenia inicjującego	2028	8			
			BROM lub BROM W ROZTWORZE	1744	8
			BROMEK ACETYLU	1716	8
BORAN I CHLORAN W MIESZANINIE	1458	5.1	BROMEK ALLILU	1099	3
			BROMEK ARSENOWY	1555	6.1
BORAN I CHLORAN W MIESZANINIE	1458	5.1	BROMEK BENZYLU	1737	6.1
			BROMEK BROMOACETYLU	2513	8
BORAN TRÓJALLILU	2609	6.1			
			BROMEK DWUFENYLOMETYLU	1770	8
BORAN TRÓJETYLU	1176	3			
			BROMEK ETYLU	1891	6.1
BORAN TRÓJIZOPROPYLU	2616	3			
			BROMEK FENACYLU	2645	6.1
BORAN TRÓJMETYLU	2416	3			
			BROMEK GLINOWY W ROZTWORZE	2580	8
BORNEOL	1312	4.1			
BORODEKAN	1868	4.1			
BOROWODOREK GLINOWY	2870	4.2	BROMEK GLINOWY, BEZWODNY	1725	8
			BROMEK KSYLILU, CIEKŁY	1701	6.1
BOROWODOREK GLINOWY W URZĄDZENIACH	2870	4.2			
			BROMEK KSYLILU, STAŁY	3417	6.1
BOROWODOREK LITOWY	1413	4.3			
			BROMEK METYLOMAGNEZOWY W ETERZE ETYLOWYM	1928	4.3
BOROWODOREK POTASOWY	1870	4.3			
			BROMEK METYLU I DWUBROMEK ETYLENU W MIESZANINIE, CIEKŁEJ	1647	6.1
BOROWODOREK SODOWY	1426	4.3			

BROMEK METYLU zawierający nie więcej niż 2% chloropikryny	1062	2	BROMOWODÓR, BEZWODNY	1048	2
BROMEK WINYLU, STABILIZOWANY	1085	2	BRUCYNA	1570	6.1
BROMIAN BAROWY	2719	5.1	BUTADIENY, STABILIZOWANE lub BUTADIENY I	1010	2
BROMIAN CYNKOWY	2469	5.1	WĘGLOWODÓR W MIESZANINIE		
BROMIAN MAGNEZOWY	1473	5.1	STABILIZOWANEJ, o prężności par w 70°C nie większej niż 1,1 MPa (11 barów) i gęstości 50°C nie mniejszej niż 0,525 kg/l		
BROMIAN POTASOWY	1484	5.1			
BROMIAN SODOWY	1494	5.1			
BROMIANY, NIEORGANICZNE, I.N.O.	1450	5.1	BUTAN	1011	2
			BUTANODION	2346	3
BROMIANY, NIEORGANICZNE, W ROZTWORZE WODNYM, I.N.O.	3213	5.1	BUTANOLE	1120	3
			BUTYLENY, MIESZANINA lub BUTYLEN-1 lub cis- BUTYLEN-2 lub trans- BUTYLEN-2	1012	2
BROMKI RTĘCI	1634	6.1			
BROMOACETON	1569	6.1	BUTYLOBENZENY	2709	3
BROMOBENZEN	2514	3	BUTYLOTOLUENY	2667	6.1
BROMOCHLORODWUFL UOROME TAN (GAZ CHŁODNICZY R12B1)	1974	2	BUTYLOTRÓJCHLOROSIL AN	1747	8
BROMOCHLOROMETAN	1887	6.1	BUTYNDIOL-1,4	2716	6.1
BROMOCYJAN	1889	6.1	BUTYRONITRYL	2411	3
BROMOFORM	2515	6.1	CELULOID w blokach, prętach, walcach, rurach, itp., za wyjątkiem odpadów	2000	4.1
BROMOMETYLOPROPAN Y	2342	3	CELULOID, ODPAD	2002	4.2
BROMOCTAN ETYLU	1603	6.1	CER, kęsy, wlewki lub pręty	1333	4.1
BROMOCTAN METYLU	2643	6.1	CER, wióry lub grysik	3078	4.3
BROMOPROPANY	2344	3	CEZ	1407	4.3
BROMOTRÓJFLUOROETY LEN	2419	2	CHINOLINA	2656	6.1
BROMOTRÓJFLUOROME TAN	1009	2	CHLOR	1017	2
			CHLORAL BEZWODNY, STABILIZOWANY	2075	6.1

CHLORAN BAROWY W ROZTWORZE	3405	5.1	CHLORANY, NIEORGANICZNE, I.N.O.	1461	5.1
CHLORAN BAROWY W ROZTWORZE	3405	5.1	CHLORANY, NIEORGANICZNE, W ROZTWORZE WODNYM, I.N.O.	3210	5.1
CHLORAN BAROWY, STAŁY	1445	5.1	CHLOREK ACETYLU	1717	3
CHLORAN CYNKOWY	1513	5.1	CHLOREK ALLILU	1100	3
CHLORAN I CHLOREK MAGNEZOWY W MIESZANINIE, W ROZTWORZE	3407	5.1	CHLOREK AMYLU	1107	3
CHLORAN II CHLOREK MAGNEZOWY W MIESZANINIE, STAŁEJ	1459	5.1	CHLOREK ANIZOILU	1729	8
CHLORAN MAGNEZOWY	2723	5.1	CHLOREK BENZENOSULFONYLU	2225	8
CHLORAN MIEDZIOWY	2721	5.1	CHLOREK BENZOILU	1736	8
CHLORAN POTASOWY	1485	5.1	CHLOREK BENZYLIDENU	1886	6.1
CHLORAN POTASOWY W ROZTWORZE WODNYM	2427	5.1	CHLOREK BENZYLIDYNU	2226	8
CHLORAN SODOWY	1495	5.1	CHLOREK BENZYLU	1738	6.1
CHLORAN SODOWY W ROZTWORZE WODNYM	2428	5.1	CHLOREK BROMU	2901	2
CHLORAN STRONTOWY	1506	5.1	CHLOREK BUTYRYLU	2353	3
CHLORAN TALOWY	2573	5.1	CHLOREK CHLOROACETYLU	1752	6.1
CHLORAN WAPNIOWY	1452	5.1	CHLOREK CYJANURU	2670	8
CHLORAN WAPNIOWY W ROZTWORZE WODNYM	2429	5.1	CHLOREK CYNKOWY W ROZTWORZE	1840	8
CHLORAN WAPNIOWY W ROZTWORZE WODNYM	2429	5.1	CHLOREK CYNKOWY, BEZWODNY	233	8
CHLORAN WAPNIOWY W ROZTWORZE WODNYM	2429	5.1	CHLOREK CYNOWY PIĘCIOWODNY	2440	8
CHLORAN WAPNIOWY W ROZTWORZE WODNYM	2429	5.1	CHLOREK CYNOWY, BEZWODNY	1827	8
CHLORAN WAPNIOWY W ROZTWORZE WODNYM	2429	5.1	CHLOREK DWUCHLOROACETYLU	1765	8
CHLORAN WAPNIOWY W ROZTWORZE WODNYM	2429	5.1	CHLOREK DWUETYLOTIOFOSFORYLU	2751	8

CHLOREK DWUMETYLOKARBAMOILU	2262	8	CHLOREK RTEŃCIOWOAMONOWY	1630	6.1
CHLOREK DWUMETYLOTIOFOSFORYLU	2267	6.1	CHLOREK RTEŃCIOWY	1624	6.1
CHLOREK ETYLENU	1184	3	CHLOREK SULFURYLU	1834	8
CHLOREK ETYLU	1037	2	CHLOREK TIOFOSFORYLU	1837	8
CHLOREK FENYLOACETYLU	2577	8	CHLOREK TIONYLU	1836	8
CHLOREK FENYLOKARBYLOAMINY	1672	6.1	CHLOREK TRÓJCHLOROACE TYLU	2442	8
CHLOREK FUMARYLU	1780	8	CHLOREK TRÓJFLUOROACETYLU	3057	2
CHLOREK GLINOWY W ROZTWORZE	2581	8	CHLOREK TRÓJMETYLOACETYLU	2438	6.1
CHLOREK GLINOWY, BEZWODNY	1726	8	CHLOREK WALERYLU	2502	8
CHLOREK IZOBUTYRYLU	2395	3	CHLOREK WINYLU, STABILIZOWANY	1303	3
CHLOREK JODU	1792	8	CHLOREK WINYLU, STABILIZOWANY	1086	2
CHLOREK METANOSULFONYLU	3246	6.1	CHLOREK ŻELAZOWY W ROZTWORZE	2582	8
CHLOREK METYLOALLILOWY	2554	3	CHLOREK ŻELAZOWY, BEZWODNY	1773	8
CHLOREK METYLU 1 CHLOREK METYLENU W MIESZANINIE	1912	2	CHLORKI CHLOROBENZYLU, CIEKŁE	2235	6.1
CHLOREK METYLU, (GAZ CHŁODNICZY R 40)	1063	2	CHLORKI CHLOROBENZYLU, STAŁE	3427	6.1
CHLOREK MIEDZIOWY	2802	8	CHLORKI SIARKI	1828	8
CHLOREK NITROZYLU (DWUTLENEK AZOTU)	1069	2	CHLOROACETOFENON, CIEKŁY	3416	6.1
CHLOREK PIROSULFURYLU	1817	8	CHLOROACETOFENON, STAŁY	1697	6.1
CHLOREK PROPIONYLU	1815	3	CHLOROACET ON,	1695	6.1

STABILIZOWA NY			PROPYLENOW A		
CHLOROACETONITRYL	2668	6.1	CHLOROKREZOLE, STAŁE	3437	6.1
CHLOROANILINY, CIEKŁE	2019	6.1	CHLOROKREZOL E, W ROZTWORZE	2669	6.1
CHLOROANILINY, STAŁE	2018	6.1	CHLOROKREZOL E, W ROZTWORZE	2669	6.1
CHLOROANIZYDYN	2233	6.1	CHLOROMRÓWCZAN 2 ETYLOHEKSYLU	2748	6.1
CHLOROBENZEN	1134	3	CHLOROMRÓWCZAN n- BUTYLU	2743	6.1
CHLOROBUTANY	1127	3	CHLOROMRÓWCZAN ALLILU	1722	6.1
CHLOROCYJAN, STABILIZOWANY	1589	2	CHLOROMRÓWCZAN BENZYLU	1739	8
CHLORODWUFLUOROME TAN (GAZ CHŁODNICZY R22)	1018	2	CHLOROMRÓWC ZAN CHLOROMETYL U	2745	6.1
CHLORODWUFLUOROME TAN 1 CHLOROPIĘCIOFLUOROE TAN, MIESZANINA, o stałej temperaturze wrzenia, zawierająca w przybliżeniu 49% chlorodwufluorometanu (GAZ CHŁODNICZY R502)	1973	2	CHLOROMRÓW CZAN CYKLOBUTYLU	2744	6.1
CHLORODWUNITROBE NZENY, CIEKŁE	1577	6.1	CHLOROMRÓWCZAN ETYLU	1182	6.1
CHLORODWUNITROBEN ZENY, STAŁE	3441	6.1	CHLOROMRÓWCZAN FENYLU	2746	6.1
CHLOROFENOLANY, CIEKŁE lub FENOLANY, CIEKŁE	2904	8	CHLOROMRÓWCZAN METYLU	1238	6.1
CHLOROFENOLANY, STAŁE lub FENOLANY, STAŁE	2905	8	CHLOROMRÓWCZAN n- PROPYLU	2740	6.1
CHLOROFENOLE, CIEKŁE	2021	6.1	CHLOROMRÓWCZAN tert- BUTYLOCYKLOHEKS YLU	2747	6.1
CHLOROFENOLE, STAŁE	2020	6.1	CHLOROMRÓWC ZAN ZOPROPYLU	2407	6.1
CHLOROFENYLOTRÓJCH LOROSI LAN	1753	8	CHLOROMRÓWCZANY, TRUJĄCE, ŻRĄCE, I.N.O.	3277	6.1
CHLOROFORM	1888	6.1			
CHLOROHYDRYNA ETYLENOWA	1135	6.1			
CHLOROHYDR YNA	2611	6.1			

CHLOROMRÓWCZANY, TRUJĄCE, ŻRĄCE, ZAPALNE, I.N.O.	2742	6.1	CHLOROSILANY, TRUJĄCE, ŻRĄCE, I.N.O.	3361	6.1
CHLORONITROANILINY	2237	6.1	CHLOROSILANY, TRUJĄCE, ŻRĄCE, ZAPALNE, I.N.O.	3362	6.1
CHLORONITROBENZENY , CIEKŁE	3409	6.1	CHLOROSILANY, ZAPALNE, ŻRĄCE, I.N.O.	2985	3
CHLORONITROBENZENY , STAŁE	1578	6.1	CHLOROSILANY, ŻRĄCE, I.N.O.	2987	8
CHLORONITROTOLUENY , CIEKŁE	2433	6.1	CHLOROSILANY, ŻRĄCE, ZAPALNE, I.N.O.	2986	8
CHLORONITROTOLUENY , STAŁE	3457	6.1	CHLOROTIOMRÓWCZAN ETYLU	2826	8
CHLOROOCYAN ETYLU	1181	6.1	CHLOROTOLUENY	2238	3
CHLOROOCYAN IZOPROPYLU	2947	3	CHLOROTOLUIDINY, CIEKŁE	3429	6.1
CHLOROOCYAN METYLU	2295	6.1	CHLOROTOLUIDYNY, STAŁE	2239	6.1
CHLOROOCYAN SODOWY	2659	6.1	CHLOROTRÓJFLUOROME TAN (GAZ CHŁODNICZY R13)	1022	2
CHLOROOCYAN WINYLU	2589	6.1	CHLOROTRÓJFLUOROM ETAN I TRÓJFLUOROMETAN, MIESZANINA AZEOTROPOWA zawierająca w przybliżeniu 60% chlorotrójfluorometanu (GAZ CHŁODNICZY R503)	2599	2
CHLOROPIĘCIOFLUORO ETAN (GAZ CHŁODNICZY R115)	1020	2	CHLOROWCOWE ZWIĄZKI	3052	4.2
CHLOROPIKRYNA	1580	6.1	CHLOROWCOWE ZWIĄZKI ALKILOGLINOWE, STAŁE	3461	4.2
CHLOROPIKRYNA I BROMEK METYLU W MIESZANINIE	1581	2	CHLOROWDOREK 4- CHLORO-o-TOLUIDYNY W ROZTWORZE	3410	6.1
CHLOROPIKRYNA I CHLOREK METYLU W MIESZANINIE	1582	2	CHLOROWDOREK 4- CHLORO-o-TOLUIDYNY, STAŁY	1579	6.1
CHLOROPIKRYN A W MIESZANINIE, I.N.O.	1583	6.1			
CHLOROPREN, STABILIZOWANY	199	3			
CHLOROSILANY REAGUJĄCE Z WODĄ ZAPALNE ŻRĄCE, I.N.O.	2988	4.3			

CHLOROWODOREK ANILINY	1548	6.1		CYJANEK MIEDZIOWY	1587	6.1
CHLOROWODOREK NIKOTYNY, CIEKŁY lub W ROZTWORZE	1656	6.1		CYJANEK NIKŁAWY	1653	6.1
CHLOROWODOREK NIKOTYNY, CIEKŁY lub W ROZTWORZE	1656	6.1		CYJANEK OŁOWIAWY	1620	6.1
CHLOROWODOREK NIKOTYNY, STAŁY	3444	6.1		CYJANEK POTASOWOMIEDZIAWY	1679	6.1
CHLOROWODÓR, BEZWODNY	1050	2		CYJANEK POTASOWY W ROZTWORZE	3413	6.1
CHLOROWODÓR, SKROPLONY SCHŁODZONY	2186	2	Przewód z zakazany	CYJANEK POTASOWY, STAŁY	1680	6.1
CHLORYN SODOWY	1496	5.1		CYJANEK RTĘCIOWOPOTASOWY	1626	6.1
CHLORYN W ROZTWORZE	1908	8		CYJANEK RTĘCIOWY	1636	6.1
CHLORYN WAPNIOWY	1453	5.1		CYJANEK RTĘCIOWY ZASADOWY, ODCZULONY	1642	6.1
CHLORYNY, NIEORGANICZNE, I.N.O.	1462	5.1		CYJANEK SODOWOMIEDZIAWY W ROZTWORZE	2317	6.1
CIASTO PROCHOWE (PASTA PROCHOWA), ZWILŻONA, zawierające co najmniej 25% masowych wody	0159	1		CYJANEK SODOWOMIEDZIAWY, STAŁY	2316	6.1
CIASTO PROCHOWE (PASTA PROCHOWA), ZWILŻONE, zawierające co najmniej 17% alkoholu	0433	1		CYJANEK SODOWY W ROZTWORZE	3414	6.1
CIECZ AKUMULATOROWA, ZASADOWA	2797	8		CYJANEK SODOWY, STAŁY	1689	6.1
CIECZ AKUMULATOROWA, ZASADOWA	2797	8		CYJANEK SREBROWY	1684	6.1
CYJANAMID WAPNIOWY zawierający ponad 0,1% węgla wapniowego	1403	4.3		CYJANEK WAPNIOWY	1575	6.1
CYJANEK BAROWY	1565	6.1		CYJANKI BROMOBENZYLU, CIEKŁE	1694	6.1
CYJANEK CYNKOWY	1713	6.1		CYJANKI BROMOBENZYLU, STAŁE	3449	6.1
				CYJANKI W ROZTWORZE, I.N.O.	1935	6.1
				CYJANKI,	1588	6.1

NIEORGANICZNE, STAŁE, I.N.O.			CYKLOHEPTATRIEN	2603	3
CYJANOHYDRYNA ACETONOWA, STABILIZOWANA	1541	6.1	CYKLOHEPTEN	2242	3
			CYKLOOKTADIENY	2520	3
			CYKLOOKTATETRAEN	2358	3
CYJANOWODÓR W ROZTWORZE ALKOHOLOWYM zawierającym nie więcej niż 45% cyjanowodoru	3294	6.1	CYKLOPENTAN	1146	3
			CYKLOPENTANOL	2244	3
			CYKLOPENTANON	2245	3
CYJANOWODÓR, STABILIZOWANY, zawierający mniej niż 3% wody	1051	6.1	CYKLOPENTEN	2246	3
			CYKLOPROPAN	1027	2
CYJANOWODÓR, STABILIZOWANY, zawierający mniej niż 3 % wody i zaabsorbowany w obojętnym materiale porowatym	1614	6.1	CYKLOTRÓJMETYLENOT RÓJNITROAMINA (CYKLONIT, HEKSOGEN, RDX) FLEGMATYZOWANA	0483	1
			CYKLOTRÓJMETYLENOT RÓJNITROAMINA (CYKLONIT, HEKSOGEN, RDX) I	0391	1
CYKLOBUTAN	2601	2	CYKLOCZTEROMETYLE NOCZTERONITRO- AMINA (HMX, OKTOGEN), MIESZANINA, ZWILŻONA, zawierająca co najmniej 15% masowych wody lub FLEGMATYZOWANA, zawierająca co najmniej 10% masowych flegmatyzatora		
CYKLOCZTEROMETYLE NOCZTERONITROAMINA (HMX, OKTOGEN), ZWILŻONA, zawierająca co najmniej 15% masowych wody	0226	1			
CYKLOCZTEROMETYLE NOCZTERONITROMINA (OKTOGEN, HEKSOGEN, HMX) FLEGMATYZOWANA	0484	1			
CYKLOHEKSAN	1145	3	CYKLOTRÓJMETYLENOT RÓJNITROAMINA (CYKLONIT, HEKSOGEN, RDX), ZWILŻONA, zawierająca nie mniej niż 15% masowych wody	0072	1
CYKLOHEKSANON	1915	3			
CYKLOHEKSEN	2256	3			
CYKLOHEKSENYLO TRÓJ- CHLOROSILAN	1762	8	CYMENY	2046	3
CYKLOHEKSYLOAMINA	2357	8	CYNK W PROSZKU lub CYNK W PYLE	1436	4.3
CYKLOHEKSYLO TRÓJ- CHLOROSILAN	1763	8	CYNK, POPIOŁY	1435	4.3
CYKLOHEPTAN	2241	3			

CYRKON SPROSKOWANY, SUCHY	2008	4.2	CZTEROAZOTAN PENTAERYTRYTU (PENTRYT PETN), ZWILŻONY, zawierający co najmniej 25% masowych wody, lub	0150	1
CYRKON SPROSKOWANY, ZWILŻONY, zawierający ponad 25% wody	1358	4.1	FLEGMATYZOWANY, zawierający co najmniej 15% masowych flegmatyzatora		
CYRKON SUCHY, spirale, obrobione) lachy, taśmy (cieńsze niż 254 mikrony, ale nie cieńsze niż 18 mikronów)	2858	4.1	CZTEROAZOTAN PENTAERYTRYTU (PETN) W MIESZANINIE, ODCZULONEJ, STAŁEJ, I.N.O. zawierającej ponad 10%, ale nie więcej niż 20% masowych PETN.	3344	4.1
CYRKON W ZAWIESINIE W CIECZY PALNEJ	1308	3			
CYRKON W ZAWIESINIE W CIECZY PALNEJ (o prężności par w temperaturze 50°C większej niż 175 kPa)	1308	3	CZTEROAZOTAN PENTAERYTRYTU (PETN), zawierający co najmniej 7% masowych wosku	0411	1
CYRKON W ZAWIESINIE W CIECZY PALNEJ (o prężności par w temperaturze 50°C większej niż 110 kPa, ale nie większej niż 175 kPa)	1308	3	CZTEROBROMEK WĘGLA	2516	6.1
			CZTEROBROMOETAN	2504	6.1
			CZTEROCHLOREK CYRKONU	2503	8
CYRKON W ZAWIESINIE W CIECZY PALNEJ (o prężności par w temperaturze 50°C większej niż 110 kPa, ale nie większej niż 175 kPa)	1308	3	CZTEROCHLOREK KRZEMU	1818	8
			CZTEROCHLOREK TYTANU	1838	8
CYRKON W ZAWIESINIE W CIECZY PALNEJ (o prężności par w temperaturze 50°C nie większej niż 110 kPa)	1308	3	CZTEROCHLOREK WANADU	2444	8
			CZTEROCHLOREK WĘGLA	1846	6.1
CYRKON, ODPADY	1932	4.2	CZTEROCHLOROETYLEN	1897	6.1
CYRKON, SUCHY, gotowe blachy, taśmy lub spirale z druku	2009	4.2	CZTEROETYLENOPIĘCIO AMINA	2320	8
			CZTEROFLUOREK KRZEMU, SPRĘŻONY	1859	2
			CZTEROFLUOREK SIARKI	2418	2
			CZTEROFLUROETYLEN, STABILIZOWANY	1081	2

CZTEROFLUOROMETAN (GAZ CHŁODNICZY R14)	1982	2	DESTYLATY Z ROPY NAFTOWEJ, .I.N.O. lub PRODUKTY NAFTOWE, I.N.O. (o prężności par w temperaturze 50°C większej niż 110 kPa, ale nie większej niż 175 KpA)	1268	3
CZTEROFOSFORAN SZEŚCIOETYLU	1611	6.1			
CZTEROFOSFORAN SZEŚCIOETYLU I GAZ SPRĘŻONY, MIESZANINA	1612	2			
CZTEROKARBONYLEK NIKLU	1259	6.1	DESTYLATY Z ROPY NAFTOWEJ, .I.N.O. lub PRODUKTY NAFTOWE, I.N.O. (o prężności par w temperaturze 50°C nie większej niż 110 KpA)	1268	3
CZTEROMETYLOSILAN	2749	3			
CZTERONITROANILINA	0207	1			
CZTERONITROMETAN	1510	5.1	DESTYLATY Z ROPY NAFTOWEJ, .I.N.O. lub PRODUKTY NAFTOWE, I.N.O. (o prężności par w temperaturze 50°C większej niż 110 kPa, ale nie większej niż 175 KpA)	1268	3
CZTEROTLENEK DWUAZOTU (DWUTLENEK AZOTU)	1067	2			
CZTEROTLENEK OSMU	2471	6.1	DESTYLATY Z ROPY NAFTOWEJ, .I.N.O. lub PRODUKTY NAFTOWE, I.N.O. (o prężności par w temperaturze 50°C większej niż 110 KpA)	1268	3
CZTEROWODOROFURAN	2056	3			
CZTEROWODOROFURFURYLO-AMINA	2943	3			
CZTEROWODOROTIOFEN	2412	3	DESTYLATY ZE SMOŁY WĘGLOWEJ, ZAPALNE	1136	3
DEFLAGRUJĄCE SOLE METALICZNE NITROPOCHODNYCH AROMATYCZNYCH, I.N.O.	0132	1	DEUTER, SPRĘŻONY	1957	2
DESTYLATY Z ROPY NAFTOWEJ, .I.N.O. lub PRODUKTY NAFTOWE, I.N.O.	1268	3	DIOKSAN	1165	3
DESTYLATY Z ROPY NAFTOWEJ, .I.N.O. lub PRODUKTY NAFTOWE, I.N.O. (o prężności par w temperaturze 50°C większej niż 175 KpA)	1268	3	DIOKSOLAN	1166	3
DESTYLATY Z ROPY NAFTOWEJ, .I.N.O. lub PRODUKTY NAFTOWE, I.N.O. (o prężności par w temperaturze 50°C większej niż 175 KpA)	1268	3	DODECYLOTTRÓJCHLOROSILAN	177	8
DESTYLATY Z ROPY NAFTOWEJ, .I.N.O. lub PRODUKTY NAFTOWE, I.N.O. (o prężności par w temperaturze 50°C większej niż 175 KpA)	1268	3	DROBNOUSTROJE ZMIENIONE GENETYCZNIE	3245	9
DESTYLATY Z ROPY NAFTOWEJ, .I.N.O. lub PRODUKTY NAFTOWE, I.N.O. (o prężności par w temperaturze 50°C większej niż 175 KpA)	1268	3	DWUALLILOAMINA	2359	3
DESTYLATY Z ROPY NAFTOWEJ, .I.N.O. lub PRODUKTY NAFTOWE, I.N.O. (o prężności par w temperaturze 50°C większej niż 175 KpA)	1268	3	DWUAZODDWUNITROL, ZWILŻONY z nie mniej niż 40% wody, lub mieszanina alkoholu i wody, według masy	0074	1

DWUAZOTAN GLIKOLU DWUETYLENOWEGO, FLEGMATYZOWANY, zawierający co najmniej 25% masowych nietłotnego flegmatyzatora nierozpuszczalnego w wodzie	0075	1	500)		
			DWUCHLORODWUFLUOROMETAN (GAZ CHŁODNICZY R12)	1028	2
			DWUCHLOROFENYLO-TRÓJCHLOROSILAN	1766	8
DWUAZOTAN IZOSORBITU, MIESZANINA zawierająca co najmniej 60% laktozy, mannozy, skrobi lub kwaśnego fosforanu wapniowego	2907	4.1	DWUCHLOROFLUOROMETAN (GAZ CHŁODNICZY R21)	1029	2
			DWUCHLOROMETAN (CHLOREK METYLENU)	1593	6.1
DWUBENZYLODWUCHLOROSILAN	2434	8	DWUCHLOROOCETAN METYLU	2299	6.1
DWUBORAN	1911	2	DWUCHLOROPENTANY	1152	3
DWUBROMEK ETYLENU	1605	6.1	DWUCHLOROPROPENY	2047	3
DWUBROMOCHLOROPROPANY	2872	6.1	DWUCHLOROSILAN	2189	2
DWUBROMODWUFLUOROMETAN	1941	9	DWUCHROMIAN AMONOWY	1439	5.1
DWUBROMOMETAN	2664	6.1	DWUCYJAN	1026	2
DWUBUTYLOAMINOETANOL	2873	6.1	DWUCYKLO-[2,2,1]-HEPTADIEN-2,5, STABILIZOWANY (NORBORNADIEN- 2,5, STABILIZOWANY)	225	3
DWUCHLOREK FENYLOFOSFOROWY	2798	8	DWUCYKLOHEKSYLOAMINA	2565	8
DWUCHLOREK FENYLOFOSFOROWY	2798	8	DWUCYKLOPENTADIEN	2048	3
DWUCHLOROANILINY, CIEKŁE	1590	6.1	DWUETOKSYMETAN	2373	3
DWUCHLOROANILINY, STAŁE	3442	6.1	DWUETYLENOTRÓJAMINA	2079	8
DWUCHLORODWUFLUOROMETAN 1,1,1-DWUFLUOROETAN, MIESZANINA AZEOTROPOWA zawierająca w przybliżeniu 74% dwuchlorodwufuorometanu (GAZ CHŁODNICZY R	2602	2	DWUETYLOAMINA	1154	3
			DWUETYLOAMINA, ROZTWÓR WODNY	1160	3
			DWUETYLOBENZEN	2049	3
			DWUETYLOCYNK	1366	4.2

DWUETYLOD WUCHLORO-SILAN	1767	8		ZWIĄZKI IZOMERYCZNE		
				DWUIZOBUTYLOAMINA	2361	3
DWUFENYLE POLICHLOROWANE, CIEKŁE	2315	9		DWUIZOCYJANIAN IZOFORONU	2290	6.1
DWUFENYLE POLICHLOROWANE, STAŁE	3432	9		DWUIZOCYJANIAN TOLUIENU	2078	6.1
DWUFENYLE POLICHLOROWCOWANE, CIEKŁE lub TRÓJFENYLE POLICHLOROWCOWANE, CIEKŁE	3151	9		DWUKETEN, STABILIZOWANY	2521	6.1
				DWUMETYLOAMINA, BEZWODNA	1032	2
DWUFENYLE POLICHLOROWCOWANE, STAŁE lub TRÓJFENYLE POLICHLOROWCOWANE, STAŁE	3152	9		DWUMETYLOCYKLOHEK SANY	2263	3
				DWUMETYLOCYKLOHEK SYLOAMINA	2264	8
DWUFENYLOAMINOCHLOROARYNA	1698	6.1		DWUMETYLOCYNK	1370	4.2
DWUFENYLOCHLOROARYNA, CIEKŁA	1699	6.1		DWUMETYLODIOKSANY	2707	3
DWUFENYLOCHLOROARYNA, STAŁA	3450	6.1		DWUMETYLOD WUCHLORO-SILAN	1162	3
DWUFENYLOD WUCHLORO-SILAN	1769	8		DWUMETYLOD WUETOKSY-SILAN	2380	3
DWUFENYLOMAGNEZ	2005	4.2		DWUMETYLOHYDRAZYNA, NIESYMETRYCZNA	1163	6.1
DWUFENYLOMETAN - 4,4'-DWUIZOCYJANIAN	9004	9	Niebezpieczny tylko przy przewożeniu w zbiornikach	DWUMETYLOHYDRAZYNA, SYMETRYCZNA	2382	6.1
				DWUMETYLO-N-PROPYLOAMINA	2266	3
				DWU-n-AMYLOAMINA	2841	3
				DWU-n-BUTYLOAMINA	2248	8
DWUFLUOREK TLENU, SPRĘŻONY	2190	2		DWUNITROANILINY	1596	6.1
DWUFLUROETAN (GAZ CHŁODNICZY R152a)	1030	2		DWUNITROBENZEN	0406	1
DWUFLUOROMETAN (GAZ CHŁODNICZY R32)	3252	2		DWUNITROBENZENY, CIEKŁE	1597	6.1
				DWUNITROBENZENY, STAŁE	3443	6.1
DWUIZOBUTYLEN,	2050	3				

DWUNITROFEN OL W ROZTWORZE	1599	6.1	DWUNITROREZORCYNA, sucha lub zwilżona, zawierająca mniej niż 15% masowych wody	0078	1
DWUNITROFENOL, suchy lub zwilżony, suchy lub zwilżony, zawierający mniej niż 15% masowych wody	0076	1	DWUNITROREZORCYNA, ZWILŻONA ponad 15 % masowych wody	1322	4.1
DWUNITROFENOL, ZWILŻONY ponad 15 % masowych wody	1320	4.1	DWUNITROTOLUENY, CIEKŁE	2038	6.1
DWUNITROFENOLANY metali alkalicznych, suche lub zwilżone, zawierające mniej niż 15% masowych wody	0077	1	DWUNITROTOLUENY, STAŁE	3454	6.1
DWUNITROFENOLANY, ZWILŻONE ponad 15 % masowych wody	1321	4.1	DWUNITROTOLUENY, STOPIONE	1600	6.1
DWUNITROFEN OLW ROZTWORZE	1599	6.1	DWUPENTEN	2052	3
DWUNITROGLIKOURYL (DINGU)	0489	1	DWUPROPYLOAMINA	2383	3
DWUNITRO-o- KREZOLAN AMONOWY W ROZTWORZE	3424	6.1	DWUSIARCZEK DWUMETYLU	2381	3
DWUNITRO-o- KREZOLAN AMONOWY W ROZTWORZE	3424	6.1	DWUSIARCZEK SELENU	2657	6.1
DWUNITRO-o-KREZOL	1598	6.1	DWUSIARCZEK WĘGLA	1131	3
DWUNITRO-o-KREZOLAN AMONOWY, STAŁY	1843	6.1	DWUTIOPIROFOSF ORAN CZTEROETYLU	1704	6.1
DWUNITRO-o-KREZOLAN SODOWY, zawierający mniej niż 15% masowych wody	0234	1	DWUTLENEK SIARKI	1079	2
DWUNITRO-o-KREZOLAN SODOWY, zwilżony, zawierający ponad 10 % masowych wody	3369	4.1	DWUTLENEK TIOMOCZNIKA	3341	4.2
DWUNITRO-o-KREZOLAN SODOWY, ZWILŻONY, zawierający ponad 15 % masowych wody	1348	4.1	DWUTLENEK WĘGLA	1013	2
			DWUTLENEK WĘGLA I PODTLENEK AZOTU, MIESZANINA	1015	2
			DWUTLENEK WĘGLA I TLEN, MIESZANINA, SPRĘŻONA	1014	2
			DWUTLENEK WĘGLA, SKROPLONY SCHŁODZONY	2187	2
			Dwutlenek węgla, stały (Suchy lód)	1845	9
			DYSPERSJA METALU ALKALICZNEGO lub DYSPERSJA METALU	1391	4.3

ZIEM ALKALICZNYCH			temperaturze 50°C większej niż 110 kPa, ale nie większej niż 175 kPa)		
DZIESIĘCIOWODORONAF TALEN (DEKALINA)	1147	3			
EKSTRAKTY, AROMATYCZNE, CIEKŁE	1169	3	EKSTRAKTY, SMAKOWE, CIEKŁE (mające temperaturę zapłonu poniżej 23°C i lepkość zgodną z 2.2.3.1.4)	1197	3
EKSTRAKTY, AROMATYCZNE, CIEKŁE (mające temperaturę zapłonu poniżej 23°C i lepkość zgodną z 2.2.3.1.4) (prężność par w temperaturze 50°C większa niż 175 kPa)	1169	3	(o prężności par w temperaturze 50°C nie większej niż 110 kPa)		
EKSTRAKTY, AROMATYCZNE, CIEKŁE (mające temperaturę zapłonu poniżej 23°C i lepkość zgodną z 2.2.3.1.4) (prężność par w temperaturze 50°C większa niż 110 kPa, ale nie większa niż 175 kPa)	1169	3	EKSTRAKTY, SMAKOWE, CIEKŁE (o prężności par w temperaturze 50°C nie większej niż 110 kPa)	1197	3
EKSTRAKTY, AROMATYCZNE, CIEKŁE (mające temperaturę zapłonu poniżej 23°C i lepkość zgodną z 2.2.3.1.4) (prężność par w temperaturze 50°C większa niż 110 kPa, ale nie większa niż 175 kPa)	1169	3	EKSTRAKTY, SMAKOWE, CIEKŁE (o prężności par w temperaturze 50°C większej niż 175 kPa)	1197	3
EKSTRAKTY, AROMATYCZNE, CIEKŁE (mające temperaturę zapłonu poniżej 23°C i lepkość zgodną z 2.2.3.1.4) (prężność par w temperaturze 50°C większa niż 110 kPa)	1169	3	EKSTRAKTY, SMAKOWE, CIEKŁE (o prężności par w temperaturze 50°C większej niż 110 kPa, ale nie większej niż 175 kPa)	1197	3
EKSTRAKTY, AROMATYCZNE, CIEKŁE (mające temperaturę zapłonu poniżej 23°C i lepkość zgodną z 2.2.3.1.4) (prężność par w temperaturze 50°C większa niż 110 kPa)	1169	3	EKSTRAKTY, SMAKOWE, CIEKŁE (o prężności par w temperaturze 50°C większej niż 110 kPa, ale nie większej niż 175 kPa)	1197	3
EKSTRAKTY, AROMATYCZNE, CIEKŁE (prężność par w temperaturze 50°C większa niż 175 kPa)	1169	3	EKSTRAKTY, SMAKOWE, CIEKŁE (o temperaturze zapłonu poniżej 23°C i lepkości zgodnej z 2.2.3.1.4)	1197	3
EKSTRAKTY, AROMATYCZNE, CIEKŁE (prężność par w temperaturze 50°C większa niż 110 kPa, ale nie większa niż 175 kPa)	1169	3	(o prężności par w temperaturze 50°C większej niż 175 kPa)		
EKSTRAKTY, AROMATYCZNE, CIEKŁE (prężność par w temperaturze 50°C nie większa niż 110 kPa)	1169	3	EPIBROMOHYDRYNA	2558	6.1
EKSTRAKTY, SMAKOWE, CIEKŁE	1197	3	EPICHLOROHYDRYNA	2023	6.1
EKSTRAKTY, SMAKOWE, CIEKŁE (mające temperaturę zapłonu poniżej 23°C i lepkość zgodną z 2.2.3.1.4) (o prężności par w temperaturze 50°C większej niż 175 kPa)	1197	3	ESTRY, I.N.O.	3272	3
EKSTRAKTY, SMAKOWE, CIEKŁE (mające temperaturę zapłonu poniżej 23°C i lepkość zgodną z 2.2.3.1.4) (o prężności par w temperaturze 50°C większej niż 175 kPa)	1197	3	ESTYCYD POCHODNY KWASU ENOKSYOCTOWEGO, CIEKŁY, ZAPALNY, TRUJĄCY temperatura apłonu poniżej 23°C	3346	3
EKSTRAKTY, SMAKOWE, CIEKŁE (mające temperaturę zapłonu poniżej 23°C i lepkość zgodną z 2.2.3.1.4) (o prężności par w temperaturze 50°C większej niż 175 kPa)	1197	3	ETAN	1035	2
EKSTRAKTY, SMAKOWE, CIEKŁE (mające temperaturę zapłonu poniżej 23°C i lepkość zgodną z 2.2.3.1.4) (o prężności par w temperaturze 50°C większej niż 175 kPa)	1197	3	ETAN, SKROPLONY	1961	2

SCHŁODZONY				ETER DWUIZOPROPYLOWY	1159	3
ETANOL (ALKOHOL ETYLOWY) lub ETANOL W ROZTWORZE (ALKOHOL ETYLOWY W ROZTWORZE)	1170	3		ETER DWUMETYLOWY	1033	2
ETANOL W ROZTWORZE (ALKOHOL ETYLOWY W ROZTWORZE)	1170	3		ETER DWU-n-PROPYLOWY	2384	3
ETANOLOAMINA lub ETANOLOAMINA W ROZTWORZE	2491	8		ETER DWUWINYLOWY, STABILIZOWANY	1167	3
ETER 2,2'-DWUCHLORO-DWUETYLOWY	1916	6.1		ETER ETYLOWOBUTYLOWY	1179	3
ETER 2-BROMOETYLOWOETYLOWY	2340	3		ETER ETYLOWOPROPYLOWY	2615	3
ETER ALLILOWOETYLOWY	2335	3		ETER METYLOWO tert-BUTYLOWY	2398	3
ETER ALLILOWOGLICYDOWY	2219	3		ETER METYLOWOCHLOROMETYLOWY	1239	6.1
ETER BUTYLOWOMETYLOWY	2350	3		ETER METYLOWOPROPYLOWY	2612	3
ETER BUTYLOWOWINYLOWY, STABILIZOWANY	2352	3		ETER METYLOWOWINYLOWY, STABILIZOWANY	1087	2
ETER CHLOROMETYLOWOETYLOWY	2354	3		ETER MONOETYLOWY GLIKOLU ETYLENOWEGO	1171	3
ETER DWUALLILOWY	2360	3		ETER MONOETYLOWY OCTANU GLIKOLU ETYLENOWEGO	1172	3
ETER DWUCHLORODWUMETYLOWY, SYMETRYCZNY	2249	6.1	Przewód z zakazany	ETER MONOMETYLOWY GLIKOLU ETYLENOWEGO	1188	3
ETER DWUCHLOROIZOPROPYLOWY	2490	6.1		ETER MONOMETYLOWY OCTANU GLIKOLU ETYLENOWEGO	1189	3
ETER DWUETYLOWY (ETER ETYLOWY)	1155	3		ETER PERFLUOROETYLOWOWINYLOWY	3154	2
ETER DWUETYLOWY GLIKOLU ETYLENOWEGO	1153	3		ETER PERFLUOROMETYLOWOWINYLOWY	3153	2

ETER WINYLOWOETYLOWY, STABILIZOWANY	1302	3	nie więcej niż 70% etyloaminy		
			ETYLOBENZEN	1175	3
ETER WINYLOWOIZOBUTYLOWY, STABILIZOWANY	1304	3	ETYLOBENZYLLOTOL UIDYNY, STAŁE	3460	6.1
ETERAT DWUETYLOWY TRÓJFLUORKU BORU	2604	8	ETYLODWUCHLOROARS YNA	1892	6.1
			ETYLODWUCHLOROSILA N	1183	4.3
ETERAT DWUMETYLOWY TRÓJFLUORKU BORU	2965	4.3	ETYLOFENYLODWUCHLO ROSILAN	2435	8
			ETYLOTRÓJCHLOROSILA N	1196	3
ETERY DWUBUTYLOWE	1149	3			
ETERY, I.N.O.	327	3			
ETYL METYLOWOETYLOWY	1039	2	FARBA (obejmuje farby, lakiery, emalie, bejce, szelaki, pokosty,	1263	3
ETYLEN	1962	2	wyblyszczacze, ciekłe napełniacze i		
ETYLEN, ACETYLEN 1 PROPYLEN, MIESZANINA, SKROPLONA SCHŁODZONA, zawierająca co najmniej 71,5% etylenu, nie więcej niż 22,5% acetyleny i nie więcej niż 6% propylenu	3138	2	ciekłe lakiery podkładowe) lub MATERIAŁ POKREWNY DO FARBY(obejmuje rozcieńczalniki do farb i rozpuszczalniki do farb) (o prężności par w temperaturze 50°C większej niż 175 kPa)		
ETYLEN, SKROPLONY SCHŁODZONY	1038	2	FARBA (obejmuje farby, lakiery, emalie, bejce, szelaki, pokosty,	3066	8
ETYLENODWUAMINA	1604	8	wyblyszczacze, ciekłe napełniacze i		
ETYLENODWUAMINO MIEDŹ W ROZTWORZE	1761	8	ciekłe lakiery podkładowe) lub		
ETYLENOIMINA, STABILIZOWANA	1185	6.1	MATERIAŁ POKREWNY DO FARBY (obejmuje rozcieńczalniki do farb i rozpuszczalnik farb)		
ETYLOACETY LEN, STABILIZOWA NY	2452	2			
ETYLOAMINA	1036	2			
ETYLOAMINA W ROZTWORZE WODNYM zawierającym ponad 50%, ale	2270	3			

<p>FARBA (obejmuje farby, lakiery, emalie, bejce, szelaki, pokosty, wyblyszczacze, ciekle napelniacze i ciekle lakiery podkladowe) lub</p> <p>MATERIAŁ POKREWNY DO FARBY(obejmuje rozcieńczalniki do farb i rozpuszczalniki do farb) (o prężności par w temperaturze 50°C większej niż 110 kPa, ale nie większej niż 175 kPa)</p>	<p>1263 3</p>	<p>FARBA (obejmuje farby, lakiery, emalie, bejce, szelaki, pokosty, wyblyszczacze, ciekle napelniacze i ciekle lakiery podkladowe) lub</p> <p>MATERIAŁ POKREWNY DO FARBY(obejmuje rozcieńczalniki do farb i rozpuszczalniki do farb) (o prężności par w temperaturze 50°C większej niż 110 kPa, ale nie większej niż 175 kPa)</p>	<p>1263 3</p>
<p>FARBA (obejmuje farby, lakiery, emalie, bejce, szelaki, pokosty, wyblyszczacze, ciekle napelniacze i ciekle lakiery podkladowe) lub</p> <p>MATERIAŁ POKREWNY DO FARBY(obejmuje rozcieńczalniki do farb i rozpuszczalniki do farb) (o prężności par w temperaturze 50°C większej niż 110 kPa, ale nie większej niż 175 kPa)</p>	<p>1263 3</p>	<p>FARBA (obejmuje farby, lakiery, emalie, bejce, szelaki, pokosty, wyblyszczacze, ciekle napelniacze i ciekle lakiery podkladowe) lub</p> <p>MATERIAŁ POKREWNY DO FARBY(obejmuje rozcieńczalniki do farb i rozpuszczalniki do farb) (o temperaturze zapłonu poniżej 23°C i lepkości zgodnej z 2.2.3.1.4) (o prężności par w temperaturze 50°C większej niż 175 kPa)</p>	<p>1263 3</p>
<p>FARBA (obejmuje farby, lakiery, emalie, bejce, szelaki, pokosty, wyblyszczacze, ciekle napelniacze i ciekle lakiery podkladowe) lub</p> <p>MATERIAŁ POKREWNY DO FARBY(obejmuje rozcieńczalniki do farb i rozpuszczalniki do farb) (o prężności par w temperaturze 50°C nie większej niż 110 kPa)</p>	<p>1263 3</p>		

FARBA (obejmuje farby, lakiery, emalie, bejce, szelaki, pokosty, wyblyszczacze, ciekle napelniacze i ciekle lakiery podkladowe) lub	1263	3	w temperaturze 50°C większej niż 175 kPa)			
MATERIAŁ POKREWNY DO FARBY(obejmuje rozcieńczalniki do farb i rozpuszczalniki do farb) (o temperaturze zapłonu poniżej 23°C i lepkości zgodnej z 2.2.3.1.4) (o prężności par w temperaturze 50°C większej niż 110 kPa, ale nie większej niż 175 kPa)				FARBA DRUKARSKA, palna lub MATERIAŁ POKREWNY DO FARBY DRUKARSKIEJ, palny (obejmuje rozcieńczalniki lub rozpuszczalniki farby drukarskiej) (o prężności par w temperaturze 50°C większej niż 110 kPa, ale nie większej niż 175 kPa)	1210	3
				FARBA DRUKARSKA, palna lub MATERIAŁ POKREWNY DO FARBY DRUKARSKIEJ, palny (obejmuje rozcieńczalniki lub rozpuszczalniki farby drukarskiej) (o prężności par w temperaturze 50°C większej niż 110 kPa, ale nie większej niż 175 kPa)	1210	3
				FARBA DRUKARSKA, palna lub MATERIAŁ POKREWNY DO FARBY DRUKARSKIEJ, palny (obejmuje rozcieńczalniki lub rozpuszczalniki farby drukarskiej)	1210	3
FARBA (obejmuje farby, lakiery, emalie, bejce, szelaki, pokosty, wyblyszczacze, ciekle napelniacze i ciekle lakiery podkladowe) lub	1263	3		FARBA DRUKARSKA, palna lub MATERIAŁ POKREWNY DO FARBY DRUKARSKIEJ, palny (obejmuje rozcieńczalniki lub rozpuszczalniki farby drukarskiej) (o prężności par w temperaturze 50°C większej niż 175 kPa)	1210	3
MATERIAŁ POKREWNY DO FARBY(obejmuje rozcieńczalniki do farb i rozpuszczalniki do farb) (o temperaturze zapłonu poniżej 23°C i lepkości zgodnej z 2.2.3.1.4) (o prężności par w temperaturze 50°C nie większej niż 110 kPa)				FARBA DRUKARSKA, palna lub MATERIAŁ POKREWNY DO FARBY DRUKARSKIEJ, palny (obejmuje rozcieńczalniki lub rozpuszczalniki farby drukarskiej) (o temperaturze zapłonu poniżej 23°C i lepkości zgodnej z 2.2.3.1.4) (o prężności par w temperaturze 50°C większej niż 175 kPa)	1210	3
FARBA DRUKARSKA, palna lub MATERIAŁ POKREWNY DO FARBY DRUKARSKIEJ, palny (obejmuje rozcieńczalniki lub rozpuszczalniki farby drukarskiej) (o prężności par	1210	3				

FLUOREK WINYLU, STABILIZOW ANY	1860	2	FOSFOR BIAŁY, STOPIONY	2447	4.2
			FOSFOR, AMORFICZNY	1338	4.1
FLUORKI CHLOROBENZYLIDYNU	2234	3	FOSFOR, BIAŁY lub ŻÓŁTY, POD WODĄ lub W ROZTWORZE	138	4.2
FLUORKI IZOCYJANIANOBENZYLIDYNU	2285	6.1			
FLUORKI NITROBENZYLIDYNU, CIEKŁE	2306	6.1	FOSFOR, BIAŁY lub ŻÓŁTY, SUCHY	138	4.2
			FOSFORAN AMYLU, KWAŚNY	2819	8
FLUORKI NITROBENZYLIDYNU, STAŁE	3431	6.1	FOSFORAN BUTYLU, KWAŚNY	1718	8
FLUOROANILINY	2941	6.1	FOSFORAN BUTYLU, KWAŚNY	1718	8
FLUOROBENZEN	2387	3			
FLUOROKRZEMIAN AMONOWY	2854	6.1	FOSFORAN DWUIZOOKTYLU, KWAŚNY	1902	8
FLUOROKRZEMIAN CYNKOWY	2855	6.1	FOSFORAN IZOPROPYLU, KWAŚNY	1793	8
FLUOROKRZEMIAN MAGNEZOWY	2853	6.1	FOSFORAN TRÓJKREZYLU	2574	6.1
FLUOROKRZEMIAN POTASOWY	2655	6.1	zawierający ponad 3% izomeru orto		
FLUOROKRZEMIAN SODOWY	2674	6.1	FOSFOREK CYNKOWY	1714	4.3
			FOSFOREK GLINOWY	1397	4.3
FLUOROKRZEMIANY, I.N.O.	2856	6.1	FOSFOREK GLINOWY, PESTYCYD	3048	6.1
FLUOROCTAN POTASOWY	2628	6.1	FOSFOREK MAGNEZOWOGLI NOWY	1419	4.3
FLUOROCTAN SODOWY	2629	6.1	FOSFOREK MAGNEZOWY	2011	4.3
FLUOROTOLUENY	2388	3	FOSFOREK POTASOWY	2012	4.3
FLUOROWODÓR, BEZWODNY	1052	8	FOSFOREK SODOWY	1432	4.3
FORMALDEHYD W ROZTWORZE zawierający ponad25% formaldehydu	2209	8	FOSFOREK STRONTOWY	2013	4.3
			FOSFOREK WAPNIOWY	1360	4.3
FORMALDEHYD W ROZTWORZE, PALNY	1198	3	FOSFORKI CYNOWE	1433	4.3

FOSFOROWODÓR (FOSFINA)	2199	2	GAZ CHŁODNICZY, I.N.O., taki, jak mieszanina F1, mieszanina F22 lub mieszanina F3	1078	2
FOSFORYN OŁOWIAWY, DWUZASADOWY	2989	4.1			
FOSFORYN TRÓJETYLU	2323	3	GAZ INSEKTOBÓJCZY, I.N.O.	1968	2
FOSFORYN TRÓJMETYLU	2329	3	GAZ INSEKTOBÓJCZY, PALNY, I.N.O.	3354	2
FOSGEN	1076	2	GAZ INSEKTOBÓJCZY, TRUJĄCY, I.N.O.	1967	2
FURAN	2389	3			
FURFURYLOAMINA	2526	3	GAZ INSEKTOBÓJCZY, TRUJĄCY, PALNY, I.N.O.	3355	2
GAL	2803	8	GAZ OLEJOWY, SPRĘŻONY	1071	2
GAŚNICE zawierające gaz sprężony lub skroplony	1044	2	GAZ PŁYNNY	1075	2
GAZ CHŁODNICZY R 404A (pięciofluoroetan, 1,1,1- trójfluoroetan i 1,1,1,2- czterofluoroetan, mieszaninę zeotropowa zawierająca ok. 44% pięciofluoroetanu i 52% 1,1,1-trójfluoroetanu)	3337	2	GAZ SKROPLONY, I.N.O.	3163	2
			GAZ SKROPLONY, PALNY, I.N.O	3161	2
			GAZ SKROPLONY, TRUJĄCY, I.N.O.	3162	2
GAZ CHŁODNICZY R 407A Dwufluorometan, pięciofluoroetan i ,1,1,2- czterofluoroetan, w mieszaniu zeotropowej zawierające w przybliżeniu 20% dwufluorometanu u 40% pięciofluoroetanu)	3338	2	GAZ SKROPLONY, TRUJĄCY, PALNY, I.N.O.	3160	2
			GAZ SKROPLONY, TRUJĄCY, PALNY, ŻRĄCY, I.N.O.	3309	2
GAZ CHŁODNICZY R 407B Dwufluorometan, pięciofluoroetan i , 1,1,2- czterofluoroetan, w mieszaniu zeotropowej zawierające w przybliżeniu 10% dwufluorometanu 70% pięciofluoroetanu)	3339	2	GAZ SKROPLONY, TRUJĄCY, UTLENIAJĄCY, I.N.O.	3307	2
			GAZ SKROPLONY, TRUJĄCY, UTLENIAJĄCY, ŻRĄCY, I.N.O.	3310	2
GAZ CHŁODNICZY R 407C Dwufluorometan, pięciofluoroetan i 1,1,1,2- czterofluoroetan, w mieszaniu zeotropowej zawierające w przybliżeniu 23% dwufluorometanu i 25% pięciofluoroetanu)	3340	2	GAZ SKROPLONY, TRUJĄCY, ŻRĄCY, I.N.O.	3308	2
			GAZ SKROPLONY, UTLENIAJĄCY, .NO.	3157	2
			GAZ SPRĘŻONY, I.N.O.	1956	2

GAZ SPRĘŻONY, PALNY, I.N.O.	1954	2	GAZY SZLACHETNE, MIESZANINA SPRĘŻONA	1979	2	
GAZ SPRĘŻONY, TRUJĄCY, I.N.O.	1955	2	GENERATOR TLENU, CHEMICZNY	3356	5.1	
GAZ SPRĘŻONY, TRUJĄCY, PALNY, I.N.O.	1953	2	GERMANOWODÓR (GERMAN)	2192	2	
GAZ SPRĘŻONY, TRUJĄCY, PALNY, ŻRĄCY, I.N.O.	3305	2	GLIN SPROSZKOWANY, NIEPOWLEKANY	1396	4.3	
GAZ SPRĘŻONY, TRUJĄCY, UTLENIAJĄCY, I.N.O.	3303	2	GLIN SPROSZKOWANY, POWLEKANY	1309	4.1	
GAZ SPRĘŻONY, TRUJĄCY, UTLENIAJĄCY, ŻRĄCY, I.N.O.	3306	2	GLINIAN SODOWY W ROZTWORZE	1819	8	
GAZ SPRĘŻONY, TRUJĄCY, ŻRĄCY, I.N.O.	3304	2	Glinian sodowy, stały	2812	8	Nie podlega ADN
GAZ SPRĘŻONY, TRUJĄCY, ŻRĄCY, I.N.O.	3304	2	GLINOKRZEM SPROSZKOWANY, NIEPOWLEKANY	1398	4.3	
GAZ SPRĘŻONY, UTLENIAJĄCY, .NO.	3156	2	GLINOZELAZOK RZEM, SPROSZKOWANY	1395	4.3	
GAZ WĘGLOWY, SPRĘŻONY	1023	2	GLUKONIAN RTĘCIOWY	1637	6.1	
GAZ, SCHŁODZONY SKROPLONY, NO.	3158	2	GŁOWICE BOJOWE DO RAKIET, z ładunkiem rozrywającym	0369	1	
GAZ, SCHŁODZONY SKROPLONY, PALNY, I.N.O.	3312	2		0370		
GAZ, SCHŁODZONY SKROPLONY, UTLENIAJĄCY, I.N.O.	3311	2	GŁOWICE BOJOWE, DO RAKIET, z ładunkiem rozrywającym	0371		
GAZY SKROPLONE, niepalne, ładowane z azotem, dwutlenkiem węgla lub powietrzem	1058	2		0286	1	
GAZY SZLACHETNE I AZOT, MIESZANINA, SPRĘŻONA	1981	2	GRANATY, ręczne lub karabinowe	0287		
GAZY SZLACHETNE I TLEN.MIESZANINA.SPRĘŻONA	1980	2		0221		
				0110	1	
				0318		
				0452		
				0284	1	
				0285		
				0292		
				0293		
			GUMA ODPADOWA lub GUMA REGENEROWANA,	1345	4.1	

sproszkowana lub granulowana			alkoholu i wody		
GUMA W ROZTWORZE	1287	3	HAFN SPROSZKOWANY, SUCHY	2545	4.2
GUMA W ROZTWORZE (o prężności par w temperaturze 50°C nie większej niż 110 kPa)	1287	3	HAFN SPROSZKOWANY, ZWILŻONY, zawierający co najmniej 25% wody	1326	4.1
GUMA W ROZTWORZE (o prężności par w temperaturze 50°C większej niż 175 kPa)	1287	3	HEKSACHLOROFEN	2875	6.1
GUMA W ROZTWORZE (o prężności par w temperaturze 50°C większej niż 110 kPa, ale nie większej niż 175 kPa)	1287	3	HEKSADIENY	2458	3
GUMA W ROZTWORZE (o prężności par w temperaturze 50°C większej niż 110 kPa, ale nie większej niż 175 kPa)	1287	3	HEKSANOLE	2282	3
GUMA W ROZTWORZE (o prężności par w temperaturze 50°C większej niż 110 kPa, ale nie większej niż 175 kPa)	1287	3	HEKSANY	1208	3
GUMA W ROZTWORZE (o prężności par w temperaturze 50°C większej niż 110 kPa, ale nie większej niż 175 kPa)	1287	3	HEKSEN-1	2370	3
GUMA W ROZTWORZE (o prężności par w temperaturze 50°C większej niż 110 kPa, ale nie większej niż 175 kPa)	1287	3	HEKSOLIT (HEKSOTOL), suchy lub zwilżony, zawierający mniej niż 15% masowych wody	0118	1
GUMA W ROZTWORZE (o temperaturze zapłonu poniżej 23°C i lepkości zgodnej z 2.2.3.1.4) (o prężności par w temperaturze 50°C większej niż 175 kPa)	1287	3	HEKSOTONAL	0393	1
GUMA W ROZTWORZE (o temperaturze zapłonu poniżej 23°C i lepkości zgodnej z 2.2.3.1.4) (o prężności par w temperaturze 50°C większej niż 110 kPa, ale nie większej niż 175 kPa)	1287	3	HEKSYLOTROJCHLOROSI LAN	1784	8
GUMA W ROZTWORZE (o temperaturze zapłonu poniżej 23°C i lepkości zgodnej z 2.2.3.1.4) (o prężności par w temperaturze 50°C większej niż 110 kPa, ale nie większej niż 175 kPa)	1287	3	HEL, SKROPLONY SCHŁODZONY	1963	2
GUMA W ROZTWORZE (o temperaturze zapłonu poniżej 23°C i lepkości zgodnej z 2.2.3.1.4) (o prężności par w temperaturze 50°C większej niż 110 kPa, ale nie większej niż 175 kPa)	1287	3	HEL, SPRĘŻONY	1046	2
GUMA W ROZTWORZE (o temperaturze zapłonu poniżej 23°C i lepkości zgodnej z 2.2.3.1.4) (o prężności par w temperaturze 50°C większej niż 110 kPa, ale nie większej niż 175 kPa)	1287	3	HEPTANY	1206	3
GUMA W ROZTWORZE (o temperaturze zapłonu poniżej 23°C i lepkości zgodnej z 2.2.3.1.4) (o prężności par w temperaturze 50°C większej niż 110 kPa)	1287	3	HYDRAZYNA W ROZTWORZE WODNYM zawierającym nie więcej niż 37% masowych hydrazyny	3293	6.1
GWAJANYLONITROZOA MINOGWAJANYLIDENOH YDRAZYNA ZWILŻONA, zawierająca nie mniej niż 30% masowych wody	0113	1	HYDRAZYNA W ROZTWORZE WODNYM, zawierającym ponad 37% masowych hydrazyny	2030	8
GWAJANYLONITROZOA MINOGWAJANYLOTETRAZEN (TETRAZEN), ZWILŻONY, zawierający nie mniej niż 30% masowych wody lub mieszaniny	0114	1	HYDRAZYNA, BEZWODNA	2029	8
			HYDROCHINON W ROZTWORZE	3435	6.1
			HYDROCHINON, STAŁY	2662	6.1
			IMPREGNATY DO	1306	3

DREWNA, CIEKŁE			IZOCYJANIAN n- PROPYLU	2482	6.1
IMPREGNATY DO DREWNA, CIEKŁE (o prężności par w temperaturze 50°C większej niż 110 kPa, ale nie większej niż 175 kPa)	1306	3	IZOCYJANIAN tert- BUTYLU	2484	6.1
IMPREGNATY DO DREWNA, CIEKŁE (o prężności par w temperaturze 50°C nie większej niż 110 kPa)	1306	3	IZOCYJANIANY DWUCHLOROFE NYLU	2250	6.1
IMPREGNATY DO DREWNA, CIEKŁE (o temperaturze zapłonu poniżej 23°C i lepkości zgodnej z 2.2.3.1.4) (o prężności par w temperaturze 50°C większej niż 175 kPa)	1306	3	IZOCYJANIANY, TRUJĄCE, I.N.O. lub IZOCYJANIANY W ROZTWORZE, TRUJĄCE, I.N.O.	2206	6.1
IMPREGNATY DO DREWNA, CIEKŁE (o temperaturze zapłonu poniżej 23°C i lepkości zgodnej z 2.2.3.1.4) (o prężności par w temperaturze 50°C większej niż 110 kPa, ale nie większej niż 175 kPa)	1306	3	IZOCYJANIANY, TRUJĄCE, I.N.O. lub IZOCYJANIANY W ROZTWORZE, TRUJĄCE, I.N.O.	2206	6.1
IZOBUTAN	1969	2	IZOCYJANIANY, TRUJĄCE, ZAPALNE, I.N.O. lub IZOCYJANIANY, W ROZTWORZE, TRUJĄCE, ZAPALNE, I.N.O.	3080	6.1
IZOCYJANIAN 3- CHLORO-4- METYLOFENYLU, STAŁY	3428	6.1	IZOCYJANIANY, ZAPALNE, TRUJĄCE, I.N.O. lub IZOCYJANIANY W ROZTWORZE, ZAPALNE, TRUJĄCE, I.N.O.	2478	3
IZOCYJANIAN CYKLOHEKSYLU	2488	6.1	IZOCYJANIANY, ZAPALNE, TRUJĄCE, I.N.O. lub IZOCYJANIANY W ROZTWORZE, ZAPALNE, TRUJĄCE, I.N.O.	2478	3
IZOCYJANIAN ETYLU	2481	3	IZOFORONODWUAMINA	2289	8
IZOCYJANIAN FENYLU	2487	6.1	IZOHEKSEN	2288	3
IZOCYJANIAN IZOBUTYLU	2486	3	IZOHEPTEN	2287	3
IZOCYJANIAN IZOPROPYLU	2483	3	IZOMAŚLAN ETYLU	2385	3
IZOCYJANIAN METOKSYMETYLU	2605	3	IZOMAŚLAN IZOBUTYLU	2528	3
IZOCYJANIAN METYLU	2480	6.1	IZOMAŚLAN IZOPROPYLU	2406	3
IZOCYJANIAN n-BUTYLU	2485	6.1	IZOOKTENY	1216	3
			IZOPENTENY	2371	3

IZOPREN, STABILIZOWANY	1218	3	KATALIZATOR METALICZNY, ZWILŻONY widocznym nadmiarem cieczy	1378	4.2
IZOPROPANOL (ALKOHOL IZOPROPYLOWY)	1219	3	KETON	1110	3
IZOPROPYLOAMINA	1221	3	n-AMYLOWOMETYLOWY		
IZOPROPENYLOBENZEN	2303	3	KETON	1245	3
IZOPROPYLOBENZEN (KUMEN)	1918	3	METYLOWOIZOBUTYLO WY		
IZOTIOCYJANIAN ALLILU, STABILIZOWANY	1545	6.1	KETON DWUETYLOWY	1156	3
IZOTIOCYJANIAN METYLU	2477	6.1	KETON DWUIZOBUTYLOWY	1157	3
IZOWALERIANIAN METYLU	2400	3	KETON ETYLOWOAMYLOWY	2271	3
JEDNOSTKA ZAGAZOWANA	3359	9	KETON ETYLOWOMETYLOWY (METYLOETYLOKETON)	1193	3
JODEK ACETYLU	1898	8			
JODEK ALLILU	1723	3			
JODEK BENZYLU	2653	6.1			
JODEK METYLU	2644	6.1			
JODEK POTASOWRĘCİOWY	1643	6.1	KETON METYLOWO- IZOPROPENYLO WY, STABILIZOWAN Y	1246	3
JODEK RĘCİOWY	1638	6.1			
JODOMETYLOPROPANY	2391	3			
JODOPROPANY	2392	3	KETON METYLOWOPROPYLOWY	1249	3
JODOWODÓR	2197	2			
KAKODYLAN SODOWY	1688	6.1	KETON METYLOWOWINYLOWY, STABILIZOWANY	1251	6.1
KAMFORA, syntetyczna	2717	4.1			
KARBONYLKI METALI, CIEKŁE, I.N.O.	3281	6.1	KETONY, CIEKŁE, I.N.O.	1224	3
KARBONYLKI METALI, STAŁE, I.N.O.	3466	6.1	KETONY, CIEKŁE, I.N.O. (o prężności par w temperaturze 50°C nie większej niż 110 kPa)	1224	3
KATALIZATOR METALICZNY, SUCHY	2881	4.2	KETONY, CIEKŁE, I.N.O. (o prężności par w temperaturze 50°C większej	1224	3

niż 110 kPa, ale nie większej niż 175 kPa)			KOMPLEKS TRÓJFLUORKU BORU Z KWASEM OCTOWYM, STAŁY	3419	8
KLEJE zawierające materiały ciekłe zapalne	1133	3			
KLEJE zawierające materiały ciekłe zapalne (mające temperaturę zapłonu poniżej 23°C i lepkość zgodną z 2.2.3.1.4) (o prężności par w temperaturze 50°C większej niż 175 kPa)	1133	3	KOMPLEKS TRÓJFLUORKU BORU Z KWASEM PROPIONOWYM, CIEKŁY	1743	8
KLEJE zawierające materiały ciekłe zapalne (mające temperaturę zapłonu poniżej 23°C i lepkość zgodną z 2.2.3.1.4) (o prężności par w temperaturze 50°C większej niż 110 kPa, ale nie większej niż 175 kPa)	1133	3	KOMPLEKS TRÓJFLUORKU BORU Z KWASEM PROPIONOWYM, STAŁY	3420	8
KLEJE zawierające materiały ciekłe zapalne (mające temperaturę zapłonu poniżej 23°C i lepkość zgodną z 2.2.3.1.4) (o prężności par w temperaturze 50°C większej niż 110 kPa, ale nie większej niż 175 kPa)	1133	3	KOPRA	1363	4.2
			KREZOLE, CIEKŁE	2076	6.1
			KREZOLE, STAŁE	3455	6.1
			KROTONIAN ETYLU	1862	3
KLEJE zawierające materiały ciekłe zapalne (mające temperaturę zapłonu poniżej 23°C i lepkość zgodną z 2.2.3.1.4) (o prężności par w temperaturze 50°C nie większej niż 110 kPa,)	1133	3	KROTONYLEN	1144	3
			KRYPTON, SKROPLONY SCHŁODZONY	1970	2
			KRYPTON, SPRĘŻONY	1056	2
KLEJE zawierające materiały ciekłe zapalne (o prężności par w temperaturze 50°C większej niż 175 kPa)	1133	3	KRZEM SPROSZKOWANY, AMORFICZNY	1346	4.1
KLEJE zawierające materiały ciekłe zapalne (o prężności par w temperaturze 50°C większej niż 110 kPa, ale nie większej niż 175 kPa)	1133	3	KRZEMEK LITOWY	1417	4.3
			KRZEMEK MAGNEZOWY	2624	4.3
			KRZEMEK WAPNIOWOMANGA NOWY	2844	4.3
KLEJE zawierające materiały ciekłe zapalne (o prężności par w temperaturze 50°C większej niż 110 kPa, ale nie większej niż 175 kPa)	1133	3	KRZEMEK WAPNIOWY	1405	4.3
			KRZEMEK WAPNIOWY	1405	4.3
			KRZEMIAN CZTEROETYLU	1292	3
KLEJE zawierające materiały ciekłe zapalne (o prężności par w temperaturze 50°C nie większej niż 110 kPa)	1133	3	KSANTOGENIANY	3342	4.2
			KSANTOGENIANY	3342	4.2
KOMPLEKS TRÓJFLUORKU BORU Z KWASEM OCTOWYM, CIEKŁY	1742	8	KSENON	2036	2
			KSENON, SKROPLONY	2591	2

SCHŁODZONY			KWAS BROMOWODOROWY	1788	8
KSYLENOLE, CIEKŁE	3430	6.1			
KSYLENOLE, STAŁE	2261	6.1	KWAS CHLOROOCYKLOHEKSANOWY W ROZTWORZE	1750	6.1
KSYLENY	1307	3			
KSYLIDINY, STAŁE	3452	6.1	KWAS CHLOROOCYKLOHEKSANOWY, STAŁY	1751	6.1
KSYLIDYNY, CIEKŁE	171	6.1	KWAS CHLOROOCYKLOHEKSANOWY, STOPY	3250	6.1
KULKI POLIMERYCZNE, EKSPANDUJĄCE, wydzielające pary palne	2211	9			
KWAS 2-CHLOROPROPIONOWY	2511	8	KWAS CHLOROPLATYNOWY, STAŁY	2507	8
KWAS 5-MERKAPTOTETRAZOLO-1-OCYKLOHEKSANOWY	0448	1	KWAS CHLOROSULFONOWY (bez lub z trójtlenkiem siarki)	1754	8
			KWAS CHLOROWY, ROZTWÓR WODNY zawierający nie więcej niż 10% kwasu chlorowego	2626	5.1
KWAS AKRYLOWY, STABILIZOWANY	2218	8	KWAS CHROMOSIARKOWY	2240	8
KWAS AMIDOSULFONOWY	2967	8	KWAS CHROMOWY W ROZTWORZE	1755	8
KWAS ARSENOWY, CIEKŁY	1553	6.1	KWAS CHROMOWY W ROZTWORZE	1755	8
KWAS ARSENOWY, STAŁY	1554	6.1	KWAS CYJANOWODOROWY, ROZTWÓR WODNY (CYJANOWODÓR, W ROZTWORZE WODNYM) zawierający nie więcej niż 20% cyjanowodoru	1613	6.1
KWAS AZOTOWY, CZERWONY DYMIĄCY	2032	8			
KWAS AZOTOWY, inny niż czerwony dymiący, zawierający nie więcej niż 70% kwasu	2031	8			
KWAS AZOTOWY, inny niż czerwony dymiący, zawierający ponad 70% kwasu	2031	8	KWAS DWUCHLOROIZOCYJANUROWY, SUCHY lub SOLE KWASU DWUCHLOROIZOCYJANUROWEGO	2465	5.1
KWAS BROMOOCYKLOHEKSANOWY, STAŁY	3425	8	KWAS DWUCHLOROOCYKLOHEKSANOWY	1764	8
KWAS BROMOOCYKLOHEKSANOWY, W ROZTWORZE	1938	8	KWAS DWUFLUOROFOSFOROWY, BEZWODNY	1768	8

KWAS FENOLOSULFONOWY, CIEKŁY	1803	8	KWAS MASŁOWY	2820	8
KWAS FLUOROBOROWY	1775	8	KWAS METAKRYLOWY, STABILIZOWANY	2531	8
KWAS FLUOROFOSFOROWY, BEZWODNY	1776	8	KWAS MRÓWKOWY	1779	8
KWAS FLUOROKRZEMOWY	1778	8	KWAS NADCHLOROWY zawierający ponad 50%, ale nie więcej niż 72% masowych kwasu	1873	5.1
KWAS FLUROOCTOWY	2642	6.1	KWAS NADCHLOROWY, zawierający nie więcej niż 50% masowych kwasu	1802	8
KWAS FLUROSULFONOWY	1777	8	KWAS NITROBENZENOSULFONOWY	2305	8
KWAS FLUOROWODOROWY I KWAS SIARKOWY W MIESZANINIE	1786	8	KWAS NITROZYLOSIARKOWY, CIEKŁY	2308	8
KWAS FLUOROWODOROWY, zawierający nie więcej niż 60% kwasu fluorowodorowego	1790	8	KWAS NITROZYLOSIARKOWY, STAŁY	3456	8
KWAS FLUOROWODOROWY, zawierający ponad 60%, ale nie więcej niż 85% kwasu fluorowodorowego	1790	8	KWAS OCTOWY W ROZTWORZE, zawierającym nie mniej niż 50%, ale nie więcej niż 80% masowych kwasu	2790	8
KWAS FLUOROWODOROWY, zawierający ponad 85% kwasu fluorowodorowego	1790	8	KWAS OCTOWY W ROZTWORZE, zawierającym ponad 10%, ale nie więcej niż 50% masowych kwasu	2790	8
KWAS FOSFORAWY	2834	8	KWAS OCTOWY, LODOWATY lub KWAS OCTOWY W ROZTWORZE, zawierającym ponad 80% masowych kwasu	2789	8
KWAS FOSFOROWY, ROZTWÓR	1805	8	KWAS PROPIONOWY	1848	8
KWAS FOSFOROWY, STAŁY	3453	8	KWAS SELENOWY	1905	8
KWAS IZOMASŁOWY	2529	3	KWAS SIARKAWY	1833	8
KWAS JODOWODOROWY	1787	8	KWAS SIARKOWY zawierający nie więcej niż 51% kwasu lub CIECZ	2796	8
KWAS KAKODYLOWY	1572	6.1			
KWAS KAPRONOWY	2829	8			
KWAS KREZOLOWY	2022	6.1			
KWAS KROTONOWY	2823	8			

AKUMULATOROWA, KWAŚNA			KWAS TRÓJNITROBENZOESOW Y, zwilżony, zawierający ponad 10% masowych wody	3368	4.1
KWAS SIARKOWY zawierający ponad 51% kwasu	1830	8			
KWAS SIARKOWY, DYMIĄCY (OLEUM)	1831	8	KWAS TRÓJNITROBENZOESOW Y, ZWILŻONY, zawierający ponad 30 % masowych wody	1355	4.1
KWAS SIARKOWY, ODPADOWY	1906	8			
KWAS SIARKOWY, WYCZERPANY	1832	8	KWASY ALKILOSIARKOWE	2571	8
KWAS SOLNY	1789	8	KWASY ALKILOSULFONOWE, CIEKŁE lub KWASY ARYLOSULFONOWE, CIEKŁE, zawierające ponad 5% wolnego kwasu siarkowego	2584	8
KWAS SZEŚCIOFLUOROFOSFO ROWY	1782	8			
KWAS TETRAZOLO-1- OCTOWY	0407	1	KWASY ALKILOSULFONOWE, CIEKŁE lub KWASY ARYLOSULFONOWE, CIEKŁE, zawierające nie więcej niż 5% wolnego kwasu siarkowego	2586	8
KWAS TIOGLIKOŁOWY	1940	8			
KWAS TIOMLEKOWY	2936	6.1			
KWAS TIOOCTOWY	2436	3			
KWAS TRÓJCHLOROIZOCYJANU ROWY, SUCHY	2468	5.1	KWASY ALKILOSULFONOWE, STAŁE lub KWASY ARYLOSULFONOWE, STAŁE, zawierające ponad 5% wolnego kwasu siarkowego	2583	8
KWAS TRÓJCHLOROCTOWY	1839	8			
KWAS TRÓJCHLOROCTOWY W ROZTWORZE	2564	8	KWASY ALKILOSULFONOWE, STAŁE lub KWASY ARYLOSULFONOWE, STAŁE, zawierające nie więcej niż 5% wolnego kwasu siarkowego	2585	8
KWAS TRÓJCHLOROCTOWY W ROZTWORZE	2564	8			
KWAS TRÓJFLUROOCTOWY	2699	8	LEK, CIEKŁY, TRUJĄCY, I.N.O.	1851	6.1
KWAS TRÓJNITROBENZENOSULF ONOWY	0386	1	LEK, CIEKŁY, ZAPALNY, TRUJĄCY, I.N.O.	3248	3
KWAS TRÓJNITROBENZOESOW Y, suchy lub benzoesowy, zawierający niż 30% masowych wody	0215	1	LEK, STAŁY, TRUJĄCY, I.N.O.	3249	6.1
			LIT	1415	4.3

LONT (ZAPALNIK), DETONUJĄCY, O SŁABYM DZIAŁANIU, w płaszczu metalowym	0104	1	ŁADUNKI, KUMULACYJNE, bez zapalnika	0439 0440 0441	1
LONT DETONUJĄCY, elastyczny	0065	1	ŁADUNKI, KUMULACYJNE, ELASTYCZNE, LINIOWE	0237 0288	1
LONT ZAPALAJĄCY, rurowy, osłonięty metalem	0103	1	ŁADUNKI, MIOTAJĄCE	0271	1
LONT ZAPALNIKA	0066	1		0272	
LONT, BEZPIECZNY	0105	1		0415	
LONT, DETONUJĄCY, elastyczny	0289	1		0491	
LONT, DETONUJĄCY, w płaszczu metalowym	0102	1	ŁADUNKI, MIOTAJĄCE DO ARMAT	0279 0242	1
	0290			0414	
LONT, NIEDETONUJĄCY (STOPINA)	0101	1		0457	
ŁADUNEK WYBUCHOWY, DO PERFOROWANIA odwiertów naftowych, bez zapalnika	0494	1	ŁADUNKI, ROZRYWAJĄCE, ZE SPOIWEM Z TWORZYWA SZTUCZNEGO	0458 0459 0460	1
ŁADUNKI DO GAŚNIC, ciecz żrąca	1774	8	ŁADUNKI, WYBUCHOWE, PRZEMYSŁOWE, bez zapalnika	0442 0443 0444 0445	1
ŁADUNKI GŁĘBINOWE	0056	1			
ŁADUNKI KUMULACYJNE, bez zapalnika	0059	1	ŁUSKI DO NABOJÓW, PUSTE, ZE SPŁONKAMI	0379	1
ŁADUNKI MINERSKIE	0048	1	ŁUSKI, PALNE, PUSTE, BEZ SPŁONEK	0446	1
ŁADUNKI PERFORUJĄCE KUMULACYJNE, do otworów naftowych, bez zapalnika	0124	1	MAGNEZ GRANULOWANY, POWLEKANY, o rozmiarach ponad 149 mikronów	2950	4.3
ŁADUNKI WYBUCHOWE DODATKOWE	0060	1	MAGNEZ lub STOPY MAGNEZU zawierające ponad 50% magnezu, w granulkach, wiórach lub taśmach	1869	4.1
ŁADUNKI WYBUCHOWE POCISKÓW CHEMICZNYCH, wybuchowe	0043	1	MAGNEZ W PROSZKU lub STOPY MAGNEZU, SPROSZKOWANE	1418	4.3

MALONONITRYL	2647	6.1	Materiał ciekły, podlegający przepisom lotniczym, i.n.o.	3334	9	Nie podlega ADN
MANEB lub PREPARAT MANEBU zawierający ponad 60% manebu	2210	4.2	MATERIAŁ DEZYNFEKUJĄCY, CIEKŁY, ŻRĄCY, I.N.O.	1903	8	
MANEB, STABILIZOWANY lub PREPARATY MANEBU, STABILIZOWANE przeciw samonagrzewaniu	2968	4.3	MATERIAŁ DO OTRZYMYWANIA GAZU ŁZAWIĄCEGO, CIEKŁY, I.N.O.	1693	6.1	
MAŚLAN ETYLU	1180	3	MATERIAŁ DO OTRZYMYWANIA GAZU ŁZAWIĄCEGO, STAŁY, I.N.O.	3448	6.1	
MAŚLAN IZOPROPYLU	2405	3	MATERIAŁ METALICZNY REAGUJĄCY Z WODĄ I.N.O.	3208	4.3	
MAŚLAN METYLU	1237	3	MATERIAŁ METALICZNY REAGUJĄCY Z WODĄ SAMONAGRZEWAJĄCY SIĘ, I.N.O.	3209	4.3	
MAŚLAN WINYLU, STABILIZOWANY	2838	3	MATERIAŁ METALOORGANICZNY, CIEKŁY, PIROFORYCZNY	3392	4.2	
MAŚLANY AMYLU	2620	3	MATERIAŁ METALOORGANICZNY, CIEKŁY, PIROFORYCZNY, REAGUJĄCY Z WODĄ	3394	4.2	
MATERIAŁ 0 PODWYŻSZONEJ TEMPERATURZE CIEKŁY, ZAPALNY, I.N.O., o temperaturze zapłonu powyżej 61 °C lub mający temperaturę równą lub wyższą od swojej temperatury zapłonu	3256	3	MATERIAŁ METALOORGANICZNY, CIEKŁY, REAGUJĄCY Z WODĄ	3398	4.3	
MATERIAŁ 0 PODWYŻSZONEJ TEMPERATURZE STAŁY, I.N.O., mający temperaturę równą lub wyższą od 240°C	3258	9	MATERIAŁ METALOORGANICZNY, CIEKŁY, REAGUJĄCY Z WODĄ ZAPALNY	3399	4.3	
MATERIAŁ 0 PODWYŻSZONEJ TEMPERATURZE, CIEKŁY, I.N.O., mający temperaturę równą lub wyższą od 100°C i niższą od swojej temperatury zapłonu (obejmuje stopione metale, stopione sole, itp.)	3257	9	MATERIAŁ METALOORGANICZNY, STAŁY, PIROFORYCZNY	3391	4.2	

MATERIAŁ METALOORGANICZNY, STAŁY, PIROFORYCZNY, REAGUJĄCY Z WODĄ	3393	4.2	MATERIAŁ PIROFORYCZNY STAŁY, ORGANICZNY, I.N.O.	2846	4.2
MATERIAŁ METALOORGANICZNY, STAŁY, REAGUJĄCY Z WODĄ	3395	4.3	MATERIAŁ PROMIENIOTWÓRCZY SZTUKA PRZESYŁKI TYPU B(M), ROZSZCZEPIALNY	3329	7
MATERIAŁ METALOORGANICZNY, STAŁY, REAGUJĄCY Z WODĄ SAMONAGRZEWAJĄCY SIĘ	3397	4.3	MATERIAŁ PROMIENIOTWÓRCZY SZTUKA PRZESYŁKI TYPU B(U), ROZSZCZEPIALNY	332	7
MATERIAŁ METALOORGANICZNY, STAŁY, REAGUJĄCY Z WODĄ ZAPALNY	3396	4.3	MATERIAŁ PROMIENIOTWÓRCZY, 0 NISKIEJ AKTYWNOŚCI WŁAŚCIWEJ (LSA-II), nierozszczepialny lub rozszczepialny wyłączony	3321	7
MATERIAŁ METALOORGANICZNY, STAŁY, SAMONAGRZEWAJĄCY SIĘ	3400	4.2	MATERIAŁ PROMIENIOTWÓRCZY, 0 NISKIEJ AKTYWNOŚCI WŁAŚCIWEJ (LSA-III), nierozszczepialny lub rozszczepialny - wyłączony	3322	7
MATERIAŁ MIOTAJĄCY, CIEKŁY	0495	1			
	0497				
MATERIAŁ MIOTAJĄCY, STAŁY	0498	1	MATERIAŁ PROMIENIOTWÓRCZY, 0 NISKIEJ AKTYWNOŚCI WŁAŚCIWEJ (LSA-II), ROZSZCZEPIALNY	3324	7
	0499				
	0501				
Materiał namagnesowany	2807	9	MATERIAŁ PROMIENIOTWÓRCZY, 0 NISKIEJ AKTYWNOŚCI WŁAŚCIWEJ (LSA-III), ROZSZCZEPIALNY	3325	7
MATERIAŁ PIROFORYCZNY CIEKŁY, NIEORGANICZNY, I.N.O.	3194	4.2			
MATERIAŁ PIROFORYCZNY CIEKŁY, ORGANICZNY, I.N.O.	2845	4.2	MATERIAŁ PROMIENIOTWÓRCZY, 0 NISKIEJ AKTYWNOŚCI WŁAŚCIWEJ (LSA-I), nierozszczepialny lub rozszczepialny wyłączony	2912	7
MATERIAŁ PIROFORYCZNY STAŁY, NIEORGANICZNY, I.N.O.	3200	4.2			

MATERIAŁ PROMIENIOTWÓRCZY, PRZEDMIOT SKAŻONY POWIERZCHNIOWO (SCO-I lub SCO-II), nierozszczepialny lub rozszczepialny - wyłączony	2913	7	MATERIAŁ PROMIENIOTWÓRCZY, SZTUKA PRZESYŁKI TYPU A, W POSTACI SPECJALNEJ, nierozszczepialny lub rozszczepialny wyłączony	3332	7
MATERIAŁ PROMIENIOTWÓRCZY, PRZEDMIOTY SKAŻONE POWIERZCHNIOWO (SCO-I lub SCO-II), ROZSZCZEPIALNY	3326	7	MATERIAŁ PROMIENIOTWÓRCZY, SZTUKA PRZESYŁKI TYPU A, W POSTACI SPECJALNEJ, ROZSZCZEPIALNY	3333	7
MATERIAŁ PROMIENIOTWÓRCZY, PRZEWOŻONY NA WARUNKACH SPECJALNYCH, nierozszczepialny lub rozszczepialny - wyłączony	2919	7	MATERIAŁ PROMIENIOTWÓRCZY, SZTUKA PRZESYŁKI TYPU B(M), nierozszczepialny lub rozszczepialny wyłączony	2917	7
MATERIAŁ PROMIENIOTWÓRCZY, PRZEWÓZONY NA WARUNKACH SPECJALNYCH, ROZSZCZEPIALNY	3331	7	MATERIAŁ PROMIENIOTWÓRCZY, SZTUKA PRZESYŁKI TYPU B(U), nierozszczepialny lub rozszczepialny wyłączony	2916	7
MATERIAŁ PROMIENIOTWÓRCZY, SZEŚCIOFLUOREK URANU, nierozszczepialny lub rozszczepialny wyłączony	2978	7	MATERIAŁ PROMIENIOTWÓRCZY, SZTUKA PRZESYŁKI TYPU C, nierozszczepialny lub rozszczepialny - wyłączony	3323	7
MATERIAŁ PROMIENIOTWÓRCZY, SZEŚCIOFLUOREK URANU, ROZSZCZEPIALNY	2977	7	MATERIAŁ PROMIENIOTWÓRCZY, SZTUKA PRZESYŁKI TYPU C, ROZSZCZEPIALNY	3330	7
MATERIAŁ PROMIENIOTWÓRCZY, SZTUKA PRZESYŁKI TYPU A, nierozszczepialny lub rozszczepialny wyłączony	2915	7	MATERIAŁ PROMIENIOTWÓRCZY, SZTUKA PRZESYŁKI WYŁĄCZONA - ILOŚĆ MATERIAŁU OGRANICZONA	2910	7
MATERIAŁ PROMIENIOTWÓRCZY, SZTUKA PRZESYŁKI TYPU A, ROZSZCZEPIALNY, w postaci nie specjalnej	3327	7			

MATERIAŁ PROMIENIOTWÓRCZY, SZTUKA PRZESYŁKI WYŁĄCZONA - PRÓŻNE OPAKOWANIE	2908	7		MATERIAŁ REAGUJĄCY Z WODĄ STAŁY, ZAPALNY, INO.	3132	4.3	Przewó z zakazan y
				MATERIAŁ REAGUJĄCY Z WODĄ STAŁY, ŻRĄCY, I.N.O.	3131	4.3	
MATERIAŁ PROMIENIOTWÓRCZY, SZTUKA PRZESYŁKI WYŁĄCZONA - PRZEDMIOTY WYKONANE Z URANU NATURALNEGO lub ZUBOŻONEGO lub Z TORU NATURALNEGO	2909	7		MATERIAŁ SAMO NAGRZEWAJĄCY SIĘ, STAŁY, ORGANICZNY, I.N.O.	3088	4.2	
				MATERIAŁ SAMO NAGRZEWAJĄCY SIĘ CIEKŁY, NIEORGANICZNY, I.N.O.	3186	4.2	
				MATERIAŁ SAMO NAGRZEWAJĄCY SIĘ CIEKŁY, ORGANICZNY, I.N.O.	3183	4.2	
MATERIAŁ PROMIENIOTWÓRCZY, SZTUKA PRZESYŁKI WYŁĄCZONA - PRZYRZĄDY lub PRZEDMIOTY	2911	7		MATERIAŁ SAMO NAGRZEWAJĄCY SIĘ CIEKŁY, TRUJĄCY, NIEORGANICZNY, I.N.O.	3187	4.2	
MATERIAŁ REAGUJĄCY Z WODĄ CIEKŁY, I.N.O.	3148	4.3		MATERIAŁ SAMO NAGRZEWAJĄCY SIĘ CIEKŁY, TRUJĄCY, ORGANICZNY, I.N.O.	3184	4.2	
MATERIAŁ REAGUJĄCY Z WODĄ CIEKŁY, TRUJĄCY, I.N.O.	3130	4.3		MATERIAŁ SAMO NAGRZEWAJĄCY SIĘ CIEKŁY, ŻRĄCY, ORGANICZNY, I.N.O.	3185	4.2	
MATERIAŁ REAGUJĄCY Z WODĄ CIEKŁY, ŻRĄCY, I.N.O.	3129	4.3		MATERIAŁ SAMO NAGRZEWAJĄCY SIĘ STAŁY, TRUJĄCY, NIEORGANICZNY, INO.	3191	4.2	
MATERIAŁ REAGUJĄCY Z WODĄ STAŁY, I.N.O.	2813	4.3		MATERIAŁ SAMO NAGRZEWAJĄCY SIĘ STAŁY, ŻRĄCY, NIEORGANICZNY, I.N.O.	3192	4.2	
MATERIAŁ REAGUJĄCY Z WODĄ STAŁY, SAMONAGRZEWAJĄCY SIĘ, I.N.O.	3135	4.3	Przewó z zakazan y	MATERIAŁ SAMO NAGRZEWAJĄCY SIĘ STAŁY, ŻRĄCY, NIEORGANICZNY, I.N.O.	3192	4.2	
MATERIAŁ REAGUJĄCY Z WODĄ STAŁY, TRUJĄCY, I.N.O.	3134	4.3		MATERIAŁ SAMO NAGRZEWAJĄCY SIĘ STAŁY, ŻRĄCY, NIEORGANICZNY, I.N.O.	3192	4.2	
MATERIAŁ REAGUJĄCY Z WODĄ STAŁY, UTLENIAJĄCY, I.N.O.	3133	4.3	Przewó z zakazan y	MATERIAŁ SAMO NAGRZEWAJĄCY SIĘ, STAŁY, ORGANICZNY,	3088	4.2	

I.N.O.				MATERIAŁ SAMOREAKTYWNY CIEKŁY TYPU C, TEMPERATURA KONTROLOWANA	3233	4.1
MATERIAŁ SAMO NAGRZEWAJĄCY SIĘ, STAŁY, TRUJĄCY, ORGANICZNY, I.N.O.	3128	4.2				
MATERIAŁ SAMONAGRZEWAJĄCY SIĘ CIEKŁY, TRUJĄCY, NIEORGANICZNY, I.N.O.	3187	4.2		MATERIAŁ SAMOREAKTYWNY CIEKŁY TYPU D	3225	4.1
MATERIAŁ SAMONAGRZEWAJĄCY SIĘ CIEKŁY, ŻRĄCY, NIEORGANICZNY, I.N.O.	3188	4.2		MATERIAŁ SAMOREAKTYWNY CIEKŁY TYPU D, TEMPERATURA KONTROLOWANA	3235	4.1
MATERIAŁ SAMONAGRZEWAJĄCY SIĘ STAŁY, NIEORGANICZNY, I.N.O.	3190	4.2		MATERIAŁ SAMOREAKTYWNY CIEKŁY TYPU E	3227	4.1
MATERIAŁ SAMONAGRZEWAJĄCY SIĘ STAŁY, TRUJĄCY, NIEORGANICZNY, I.N.O.	3191	4.2		MATERIAŁ SAMOREAKTYWNY CIEKŁY TYPU E, TEMPERATURA KONTROLOWANA	3237	4.1
MATERIAŁ SAMONAGRZEWAJĄCY SIĘ, STAŁY, TRUJĄCY, ORGANICZNY, I.N.O.	3128	4.2		MATERIAŁ SAMOREAKTYWNY CIEKŁY TYPU F	3229	4.1
MATERIAŁ SAMONAGRZEWAJĄCY SIĘ, STAŁY, UTLENIAJĄCY, I.N.O.	3127	4.2	Przewód z zakazany	MATERIAŁ SAMOREAKTYWNY CIEKŁY TYPU F, TEMPERATURA KONTROLOWANA	3239	4.1
MATERIAŁ SAMONAGRZEWAJĄCY SIĘ, STAŁY, ŻRĄCY, ORGANICZNY, I.N.O.	3126	4.2		MATERIAŁ SAMOREAKTYWNY STAŁY TYPU E, TEMPERATURA KONTROLOWANA	3238	4.1
MATERIAŁ SAMOREAKTYWNY CIEKŁY TYPU B	3221	4.1		MATERIAŁ SAMOREAKTYWNY STAŁY TYPU B	3222	4.1
MATERIAŁ SAMOREAKTYWNY CIEKŁY TYPU B, TEMPERATURA KONTROLOWANA	3231	4.1		MATERIAŁ SAMOREAKTYWNY STAŁY TYPU B, TEMPERATURA KONTROLOWANA	3232	4.1
MATERIAŁ SAMOREAKTYWNY CIEKŁY TYPU C	3223	4.1		MATERIAŁ SAMOREAKTYWNY STAŁY TYPU C	3224	4.1

MATERIAŁ SAMOREAKTYWNY STAŁY TYPU C, TEMPERATURA KONTROLOWANA	3234	4.1		MATERIAŁ TRUJĄCY CIEKŁY, ŻRĄCY, ORGANICZNY, I.N.O.	2927	6.1
MATERIAŁ SAMOREAKTYWNY STAŁY TYPU D	3226	4.1		MATERIAŁ TRUJĄCY INHALACYJNIE CIEKŁY, I.N.O. o toksyczności inhalacyjnej niższej lub równej 200 ml/m ³ i o stężeniu pary nasyconej większym lub równym 500 LC50	3381	6.1
MATERIAŁ SAMOREAKTYWNY STAŁY TYPU D, TEMPERATURA KONTROLOWANA	3236	4.1		MATERIAŁ TRUJĄCY INHALACYJNIE CIEKŁY, I.N.O. o toksyczności inhalacyjnej niższej lub równej 1000 ml/m ³ i o stężeniu pary nasyconej większym lub równym 10 C50	3382	6.1
MATERIAŁ SAMOREAKTYWNY STAŁY TYPU E	3228	4.1		MATERIAŁ TRUJĄCY INHALACYJNIE CIEKŁY, REAGUJĄCY Z WODĄ I.N.O. o toksyczności inhalacyjnej niższej lub równej 1000 ml/m ³ i o stężeniu pary nasyconej większym lub równym 10 LC50	3386	6.1
MATERIAŁ SAMOREAKTYWNY STAŁY TYPU F, TEMPERATURA KONTROLOWANA	3230	4.1				
MATERIAŁ SAMOREAKTYWNY STAŁY TYPU F, TEMPERATURA KONTROLOWANA	3240	4.1				
MATERIAŁ STAŁY ZAWIERAJĄCY CIECZ TRUJĄCĄ, I.N.O.	3243	6.1				
Materiał stały, podlegający przepisom lotniczym, I.N.O.	3335	9	Nie podlega ADN	MATERIAŁ TRUJĄCY INHALACYJNIE CIEKŁY, UTLENIAJĄCY, I.N.O. o toksyczności inhalacyjnej niższej lub równej 200 ml/m ³ i o stężeniu pary nasyconej większym lub równym 500 LC50	3387	6.1
MATERIAŁ TRUJĄCY CIEKŁY, NIEORGANICZNY, I.N.O.	3287	6.1		MATERIAŁ TRUJĄCY INHALACYJNIE CIEKŁY, UTLENIAJĄCY, I.N.O. o toksyczności inhalacyjnej niższej lub równej 1000 ml/m ³ i o stężeniu pary nasyconej większym lub równym 10 LC50	3388	6.1
MATERIAŁ TRUJĄCY CIEKŁY, ORGANICZNY, I.N.O.	2810	6.1				
MATERIAŁ TRUJĄCY CIEKŁY, ZAPALNY, ORGANICZNY, I.N.O.	2929	6.1				
MATERIAŁ TRUJĄCY CIEKŁY, ŻRĄCY, NIEORGANICZNY, I.N.O.	328	6.1				

MATERIAŁ TRUJĄCY INHALACYJNIE CIEKŁY, ŻRĄCY, I.N.O. o toksyczności inhalacyjnej niższej lub równej 200 ml/m ³ i o stężeniu pary nasyconej większym lub równym 500 LC50	3389	6.1	NIEORGANICZNY, I.N.O.		
			MATERIAŁ TRUJĄCY STAŁY, ŻRĄCY, ORGANICZNY, I.N.O.	2928	6.1
			MATERIAŁ TRUJĄCY STAŁY,, ORGANICZNY, I.N.O.	2811	6.1
MATERIAŁ TRUJĄCY INHALACYJNIE CIEKŁY, ŻRĄCY, I.N.O. o toksyczności inhalacyjnej niższej lub równej 1000 ml/m ³ i o stężeniu pary nasyconej większym lub równym 10 LC50	3390	6.1	MATERIAŁ TRUJĄCY, CIEKŁY, REAGUJĄCY Z WODĄ I.N.O.	3123	6.1
			MATERIAŁ TRUJĄCY, CIEKŁY, REAGUJĄCY Z WODĄ I.N.O.	3123	6.1
MATERIAŁ TRUJĄCY NHALACYJNIE CIEKŁY, REAGUJĄCY Z WODĄ I.N.O. o toksyczności inhalacyjnej niższej lub równej 200 ml/m ³ i o stężeniu pary nasyconej większym lub równym 500 LC50	3385	6.1	MATERIAŁ TRUJĄCY, CIEKŁY, UTLENIAJĄCY, I.N.O.	3122	6.1
			MATERIAŁ TRUJĄCY, STAŁY, REAGUJĄCY Z WODĄ I.N.O.	3125	6.1
			MATERIAŁ TRUJĄCY, STAŁY, SAMONAGRZEWAJĄCY SIĘ, I.N.O.	3124	6.1
MATERIAŁ TRUJĄCY NHALACYJNIE CIEKŁY, ZAPALNY, .N.O. o toksyczności inhalacyjnej niższej lub równej 200 ml/m ³ i o tężeniu pary nasyconej większym lub równym 500 LC50	3383	6.1	MATERIAŁ TRUJĄCY, STAŁY, UTLENIAJĄCY, I.N.O.	3086	6.1
			MATERIAŁ UTLENIAJĄCY CIEKŁY .I.N.O.	3139	5.1
MATERIAŁ TRUJĄCY NHALACYJNIE CIEKŁY, ZAPALNY, NO. o toksyczności inhalacyjnej niższej lub równej 1000 ml/m ³ i o stężeniu pary nasyconej większym ub równym 10 LC50	3384	6.1	MATERIAŁ UTLENIAJĄCY STAŁY, I.N.O.	1479	5.1
			MATERIAŁ UTLENIAJĄCY STAŁY, TRUJĄCY, I.N.O.	3087	5.1
MATERIAŁ TRUJĄCY STAŁY, NIEORGANICZNY, I.N.O.	3288	6.1	MATERIAŁ UTLENIAJĄCY STAŁY, ŻRĄCY, I.N.O.	3085	5.1
MATERIAŁ TRUJĄCY STAŁY, ZAPALNY, ORGANICZNY, I.N.O.	2930	6.1	MATERIAŁ UTLENIAJĄCY, CIEKŁY, TRUJĄCY, I.N.O.	3099	5.1
MATERIAŁ TRUJĄCY STAŁY, ŻRĄCY,	329	6.1			

MATERIAŁ UTLENIAJĄCY, CIEKŁY, ŻRĄCY, I.N.O.	3098	5.1		MATERIAŁ WYBUCHOWY, KRUSZĄCY, TYP E	0241	1
MATERIAŁ UTLENIAJĄCY, STAŁY, REAGUJĄCY Z WODĄ I.N.O.	3121	5.1	Przewó z zakazan y	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, CIEKŁY, I.N.O.	3082	9
MATERIAŁ UTLENIAJĄCY, STAŁY, SAMONAGRZEWAJĄCY SIĘ, I.N.O.	3100	5.1	Przewó z zakazan y	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, STAŁY, I.N.O.	3077	9
MATERIAŁ UTLENIAJĄCY, STAŁY, ZAPALNY, I.N.O.	3137	5.1	Przewó z zakazan y	MATERIAŁ ZAKAŻNY, DZIAŁAJĄCY NA LUDZI	2814	6.2
MATERIAŁ WYBUCHOWY ODCZULONY, CIEKŁY, I.N.O.	3379	3		MATERIAŁ ZAKAŻNY, DZIAŁAJĄCY tylko NA ZWIERZĘTA	2900	6.2
MATERIAŁ WYBUCHOWY ODCZULONY, STAŁY, I.N.O.	3380	4.1		MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY, .I.N.O.	1993	3
MATERIAŁ WYBUCHOWY, KRUSZĄCY TYP B	0331	1		MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY, .I.N.O. (o prężności par w temperaturze 50°C większej niż 110 kPa, ale nie większej niż 175 kPa)	1993	3
MATERIAŁ WYBUCHOWY, KRUSZĄCY TYP E	0332	1		MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY, .I.N.O. (o prężności par w temperaturze 50°C większej niż 110 kPa, ale nie większej niż 175 kPa)	1993	3
MATERIAŁ WYBUCHOWY, KRUSZĄCY, TYP A	0081	1		MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY, .I.N.O. (o prężności par w temperaturze 50°C nie większej niż 110 kPa)	1993	3
MATERIAŁ WYBUCHOWY, KRUSZĄCY, TYP B	0082	1		MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY, I.N.O. (o prężności par w temperaturze 50°C większej niż 175 kPa)	1993	3
MATERIAŁ WYBUCHOWY, KRUSZĄCY, TYP C	0083	1				
MATERIAŁ WYBUCHOWY, KRUSZĄCY, TYP D	0084	1				

MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY, I.N.O. (o temperaturze zapłonu poniżej 23°C i lepkości zgodnej z 2.2.3.1.4) (o prężności par w temperaturze 50°C większej niż 175 kPa)	1993	3	MATERIAŁ ZAPALNY STAŁY, TRUJĄCY, ORGANICZNY, I.N.O.	2926	4.1	
			MATERIAŁ ZAPALNY STAŁY, ŻRĄCY, NIEORGANICZNY, I.N.O.	3180	4.1	
			MATERIAŁ ZAPALNY STAŁY, ŻRĄCY, ORGANICZNY, I.N.O.	2925	4.1	
MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY, I.N.O. (o temperaturze zapłonu poniżej 23°C i lepkości zgodnej z 2.2.3.1.4) (o prężności par w temperaturze 50°C większej niż 110 kPa, ale nie większej niż 175 kPa)	1993	3	MATERIAŁ ZAPALNY, STAŁY, UTLENIAJĄCY, I.N.O.	3097	4.1	Przewó z zakazany
			MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, I.N.O.	1760	8	
			MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, KWAŚNY, NIEORGANICZNY, I.N.O.	3264	8	
MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY, I.N.O. (o temperaturze zapłonu poniżej 23°C i lepkości zgodnej z 2.2.3.1.4) (o prężności par w temperaturze 50°C nie większej niż 110 kPa)	1993	3	MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, KWAŚNY, ORGANICZNY, I.N.O.	326	8	
			MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, SAMONAGRZEWAJĄCY SIĘ, I.N.O.	3301	8	
MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY, TRUJĄCY, I.N.O.	1992	3	MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, TRUJĄCY, I.N.O.	2922	8	
MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY, TRUJĄCY, ŻRĄCY, I.N.O.	3286	3	MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, ZAPALNY, I.N.O.	2920	8	
MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY, ŻRĄCY, I.N.O.	2924	3	MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, ZASADOWY, I.N.O.	1719	8	
MATERIAŁ ZAPALNY STAŁY, NIEORGANICZNY, I.N.O.	3178	4.1	MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, ZASADOWY, NIEORGANICZNY, N.O.	3266	8	
MATERIAŁ ZAPALNY STAŁY, ORGANICZNY I.N.O.	1325	4.1	MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, ZASADOWY, ORGANICZNY, I.N.O.	3267	8	
MATERIAŁ ZAPALNY STAŁY, ORGANICZNY, STOPIONY, I.N.O.	3176	4.1	MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, ZASADOWY, ORGANICZNY, I.N.O.	3267	8	
MATERIAŁ ZAPALNY STAŁY, TRUJĄCY, NIEORGANICZNY, I.N.O.	3179	4.1	MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, ZASADOWY, ORGANICZNY, I.N.O.	3267	8	
			MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, ZASADOWY,	3267	8	

ORGANICZNY, I.N.O.			MATERIAŁY STAŁE lub	3175	4.1
MATERIAŁ ŻRĄCY STAŁY, I.N.O.	1759	8	mieszaniny materiałów stałych (takie jak preparaty i odpady) ZAWIERAJĄCE		
MATERIAŁ ŻRĄCY STAŁY, KWAŚNY, NIEORGANICZNY, I.N.O.	3260	8	CIECZ ZAPALNĄ, I.N.O., 0 temperaturze zapłonu do 61 °C		
MATERIAŁ ŻRĄCY STAŁY, KWAŚNY, ORGANICZNY, I.N.O.	3261	8	MATERIAŁY STAŁE	3244	8
MATERIAŁ ŻRĄCY STAŁY, TRUJĄCY, I.N.O.	2923	8	ZAWIERAJĄCE CIECZ ŻRĄCĄ I.N.O.		
MATERIAŁ ŻRĄCY STAŁY, ZAPALNY, I.N.O.	2921	8	MATERIAŁY WYBUCHOWE, I.N.O.	0357	1
MATERIAŁ ŻRĄCY STAŁY, ZASADOWY, NIEORGANICZNY, I.N.O.	3262	8		0358	
MATERIAŁ ŻRĄCY STAŁY, ZASADOWY, ORGANICZNY, I.N.O.	3263	8		0359	
MATERIAŁ ŻRĄCY, CIEKŁY, REAGUJĄCY Z WODĄ I.N.O.	3094	8		0473	
MATERIAŁ ŻRĄCY, CIEKŁY, UTLENIAJĄCY, I.N.O.	3093	8		0474	
MATERIAŁ ŻRĄCY, STAŁY, REAGUJĄCY Z WODĄ I.N.O.	3096	8	MATERIAŁY, WYBUCHOWE, BARDZO NIEWRAŻLIWE, I.N.O (MATERIAŁY, EVI, I.N.O.)	0475	1
MATERIAŁ ŻRĄCY, STAŁY, SAMONAGRZEWAJĄCY SIĘ, I.N.O.	3095	8	MĄCZKA RYBNA (ODPADY RYBNE), NIESTABILIZOWANA	1374	4.2
MATERIAŁ ŻRĄCY, STAŁY, UTLENIAJĄCY, I.N.O.	3084	8	MĄCZKA RYBNA, STABILIZOWANA lub	2216	9
			ODPADY RYBNE, STABILIZOWANE		
			MEMBRANY FILTRACYJNE NITROCELULOZOWE, zawierające nie więcej niż 12,6% azotu w suchej masie	3270	4.1
			MERKAPTAN AMYLOWY	1111	3
			MERKAPTAN BUTYLOWY	2347	3

MERKAPTAN CYKLOHEKSYLOWY	3054	3	MERKAPTANY, CIEKŁE, ZAPALNE, TRUJĄCE, I.N.O. lub MERKAPTANY W MIESZANINIE, CIEKŁE, ZAPALNE, TRUJĄCE, I.N.O.	1228	3
MERKAPTAN ETYLOWY	2363	3			
MERKAPTAN FENYLOWY	2337	6.1			
MERKAPTAN METYLOWY	1064	2	METAKRYLAN 2- DWUMETYLOAMINOETY LU	2522	6.1
MERKAPTAN PERCHLOROMETRY LOWY	1670	6.1	METAKRYLAN ETYLU, STABILIZOWANY	2277	3
MERKAPTANY, CIEKŁE, TRUJĄCE, ZAPALNE, I.N.O. lub MERKAPTANY W MIESZANINIE, CIEKŁE, TRUJĄCE, ZAPALNE, I.N.O.	3071	6.1	METAKRYLAN IZOBUTYLU, STABILIZOWANY	2283	3
MERKAPTANY, CIEKŁE, ZAPALNE I.N.O. lub MERKAPTANY W MIESZANINIE, CIEKŁE, ZAPALNE, I.N.O.	3336	3	METAKRYLAN METYLU, MONOMER, STABILIZOWANY	1247	3
MERKAPTANY, CIEKŁE, ZAPALNE, I.N.O. lub MERKAPTANY W MIESZANINIE, CIEKŁE, ZAPALNE, I.N.O.	3336	3	METAKRYLAN n- BUTYLU, STABILIZOWANY	2227	3
MERKAPTANY, CIEKŁE, ZAPALNE, I.N.O. lub MERKAPTANY W MIESZANINIE, CIEKŁE, ZAPALNE, I.N.O.	3336	3	METAKRYLONI TRYL, STABILIZOWAN Y	3079	3
MERKAPTANY, CIEKŁE, ZAPALNE, I.N.O. lub MERKAPTANY W MIESZANINIE, CIEKŁE, ZAPALNE, I.N.O. (o prężności par w temperaturze 50°C ponad 110 kPa, ale nie więcej niż 175 kPa)	3336	3	METAKRZEMIAN SODOWY	3253	8
MERKAPTANY, CIEKŁE, ZAPALNE, I.N.O. lub MERKAPTANY W MIESZANINIE, CIEKŁE, ZAPALNE, I.N.O. (o prężności par w temperaturze 50°C nie więcej niż 110 kPa)	3336	3	METAL PIROFORYCZNY, I.N.O. lub STOP PIROFORYCZNY, I.N.O.	1383	4.2
			METAL SPROSZKOWANY SAMONAGRZEWAJĄCY SIĘ, I.N.O.	3189	4.2
			METAL SPROSZKOWANY SAMONAGRZEWAJĄCY SIĘ, I.N.O.	3189	4.2
			METAL SPROSZKOWANY, ZAPALNY, I.N.O.	3089	4.1
			METALDEHYD	1332	4.1

METAN, SKROPLONY SCHŁODZONY lub GAZ ZIEMNY, SKROPLONY SCHŁODZONY, o wysokiej zawartości metanu	1972	2	METYLODWUCHLOROSILAN	1242	4.3
			METYLOFENYLODWUCHLOROSILAN	2437	8
			METYLOHYDRAZYNA	1244	6.1
			METYLOIZOBUTYLOKARBINOL	2053	3
METAN, SPRĘŻONY lub GAZ ZIEMNY, SPRĘŻONY, o wysokiej zawartości metanu	1971	2	METYLOPENTADIEN	2461	3
			METYLOTRÓJCHLOROSILAN	1250	3
METANOL	1230	3			
METAWANADAN AMONOWY	2859	6.1	MIESZANINA NITRUJĄCA, ODPADOWA, zawierająca nie więcej niż 50% kwasu azotowego	1826	8
METAWANADAN POTASOWY	2864	6.1			
METYLAL	1234	3	MIESZANINA NITRUJĄCA, ODPADOWA, zawierająca ponad 50% kwasu azotowego	1826	8
METYLAN SODOWY	1431	4.2			
METYLAN SODOWY W ROZTWORZE alkoholowym	1289	3	MIESZANINA NITRUJĄCA, zawierająca nie więcej niż 50% kwasu azotowego	1796	8
METYLOACETYLEN I PROPADIEN, MIESZANINA STABILIZOWANA, taka, jak mieszanina P1 lub mieszanina P2	1060	2	MIESZANINA NITRUJĄCA, zawierająca ponad 50% kwasu azotowego	1796	8
METYLOAMINA, BEZWODNA	1061	2	MIESZANINA PRZECIWSTRUKOWA DO PALIW SILNIKOWYCH	1649	6.1
METYLOAMINA, ROZTWÓR WODNY	1235	3			
METYLOCHLOROSILAN	2534	2	MIESZANINA SKROPLONYCH WĘGLOWODORÓW GAZOWYCH, I.N.O. (taka jak mieszaniny A, A01, A02.A0, A1, B1, B2, B lub C)	1965	2
METYLOCYKLOHEKSAN	2296	3			
METYLOCYKLOHEKSAN OLE, zapalne	2617	3			
METYLOCYKLOHEKSANON	2297	3	MINY z ładunkiem rozrywającym	0136	1
METYLOCYKLOPENTAN	2298	3	MINY z ładunkiem rozrywającym	0137	1
METYLOCZTEROWODOROFURAN	2536	3			

MINY z ładunkiem rozrywającym	0138	1		NABOJE DO BRONI z ładunkiem rozrywającym	0005 0006 0097	1
MINY z ładunkiem rozrywającym	0294	1			0321	
MLECZAN ANTYMONAWY	1550	6.1		NABOJE DO BRONI, POCISK INERCYJNY lub NABOJE DO BRONI MAŁOKALIBROWEJ	0012	1
MLECZAN ETYLU	1192	3				
MONOAZOTAN-5-IZOSORBITU	3251	4.1		NABOJE DO BRONI, ŚLEPE	0326 0413	1
MORFOLINA	2054	g		NABOJE DO BRONI, ŚLEPE lub NABOJE DO BRONI	0327 0338	1
MPREGNATY DO DREWNA, CIEKŁE (o temperaturze zapłonu poniżej 23°C i lepkości zgodnej z 2.2.3.1.4) (o prężności par w temperaturze 50°C nie większej niż 110 kPa)	1306	3	3	MAŁOKALIBROWEJ, ŚLEPE	0014	
				NABOJE DO BRONI, z ładunkiem rozrywającym	0348 0412	1
				NABOJE DO BRONI, Z POCISKIEM OBOJĘTNYM	0328	1
MRÓWCZAN ALLILU	2336	3				
MRÓWCZAN ETYLU	1190	3		NABOJE DO BRONI, Z POCISKIEM OBOJĘTNYM lub NABOJE DO BRONI MAŁOKALIBROWEJ, ŚLEPE	0339	
MRÓWCZAN IZOBUTYLU	2393	3				
MRÓWCZAN METYLU	1243	3				
MRÓWCZAN n-BUTYLU	1128	3		NABOJE DO BRONI, Z POCISKIEM OBOJĘTNYM, lub NABOJE DO BRONI MAŁOKALIBROWEJ	0417	1
MRÓWCZANY AMYLU	1109	3				
MRÓWCZANY PROPYLU	1281	3		NABOJE DO URUCHAMIANIA MECHANIZMÓW	0275	1
N,n-BUTYLOIMIDAZOL	2690	6.1				
N.N-DWUETYLOANILINA	2432	6.1		NABOJE DO URUCHAMIANIA MECHANIZMÓW	0276	1
N.N-DWUETYLOETYLENODWU-AMINA	2685	8				
				NABOJE DO URUCHAMIANIA MECHANIZMÓW	0323	1
N.N-DWUMETYLOANILINA	2253	6.1				
				NABOJE SYGNALIZACYJNE	0312	1
N.N-DWUMETYLOFORMAMID	2265	3				
				NABOJE SYGNAŁOWE	0054	1
NABOJE BŁYSKOWE	0049	1				
	0050			NABOJE, DO ODWIERTÓW NAFTOWYCH	0277 0278	1

NABOJE, DO URUCHAMIANIA MECHANIZMÓW	0381	1	I.N.O.		
NABOJE, SYGNAŁOWE	0405	1	NADCHLORANY, NIEORGANICZNE, W ROZTWORZE WODNYM, I.N.O.	3211	5.1
NABOJE, TRĄLOWE, WYBUCHOWE	0070	1	NADMANGANIAN BAROWY	1448	5.1
NACZYNNIA, MAŁE, Z GAZEM (NABOJE GAZOWE) bez urządzenia uwalniającego, jednorazowe	2037	2	NADMANGANIAN CYNKOWY	1515	5.1
NADBORAN SODOWY JEDNOWODNY	3377	5.1	NADMANGANIAN POTASOWY	1490	5.1
NADBORAN SODOWY, BEZWODNY	3247	5.1	NADMANGANIAN WAPNIOWY	1456	5.1
NADCHLORAN AMONOWY	0402	1	NADMANGANIAN Y, NIEORGANICZNE, I.N.O.	1482	5.1
NADCHLORAN AMONOWY	1442	5.1	NADMANGANIAN Y, NIEORGANICZNE, I.N.O.		
NADCHLORAN BAROWY W ROZTWORZE	3406	5.1	NADMANGANIAN Y, NIEORGANICZNE, W ROZTWORZE WODNYM, I.N.O.	3214	5.1
NADCHLORAN BAROWY, STAŁY	1447	5.1	NADMUCHIWCZE PODUSZEK POWIETRZNYCH lub MODUŁY PODUSZEK POWIETRZNYCH lub NAPINACZE PASÓW BEZPIECZEŃSTWA	0503	1
NADCHLORAN MAGNEZOWY	1475	5.1			
NADCHLORAN OŁOWIAWY W ROZTWORZE	3408	5.1			
NADCHLORAN OŁOWIAWY, STAŁY	1470	5.1			
NADCHLORAN POTASOWY	1489	5.1			
NADCHLORAN SODOWY	1502	5.1	NADMUCHIWCZE PODUSZEK POWIETRZNYCH lub MODUŁY PODUSZEK POWIETRZNYCH lub NAPINACZE WSTĘPNE PASÓW BEZPIECZEŃSTWA	3268	9
NADCHLORAN STRONTOWY	1508	5.1			
NADCHLORAN WAPNIOWY	1455	5.1			
NADCHLORANY, NIEORGANICZNE,	1481	5.1	NADSIARCZAN AMONOWY	1444	5.1

NADSIARCZAN POTASOWY	1492	5.1	NADTLENEK ORGANICZNY TYPU D, CIEKŁY	3105	5.2
NADSIARCZAN SODOWY	1505	5.1	NADTLENEK ORGANICZNY TYPU D, CIEKŁY, TEMPERATURA KONTROLOWANA	3115	5.2
NADSIARCZANY, NIEORGANICZNE, I.N.O.	3215	5.1	NADTLENEK ORGANICZNY TYPU D, STAŁY	3106	5.2
NADSIARCZANY, NIEORGANICZNE, W ROZTWORZE WODNYM, I.N.O.	3216	5.1	NADTLENEK ORGANICZNY TYPU D, STAŁY, TEMPERATURA KONTROLOWANA	3116	5.2
NADTLENEK BAROWY	1449	5.1	NADTLENEK ORGANICZNY TYPU E, CIEKŁY	3107	5.2
NADTLENEK CYNKOWY	1516	5.1	NADTLENEK ORGANICZNY TYPU E, CIEKŁY, TEMPERATURA KONTROLOWANA	3117	5.2
NADTLENEK LITOWY	1472	5.1	NADTLENEK ORGANICZNY TYPU E, STAŁY	3108	5.2
NADTLENEK MAGNEZOWY	1476	5.1	NADTLENEK ORGANICZNY TYPU E, STAŁY, TEMPERATURA KONTROLOWANA	3118	5.2
NADTLENEK ORGANICZNY TYPU B, CIEKŁY	3101	5.2	NADTLENEK ORGANICZNY TYPU F, CIEKŁY	3109	5.2
NADTLENEK ORGANICZNY TYPU B, CIEKŁY, TEMPERATURA KONTROLOWANA	3111	5.2	NADTLENEK ORGANICZNY TYPU F, CIEKŁY TEMPERATURA KONTROLOWANA	3119	5.2
NADTLENEK ORGANICZNY TYPU B, STAŁY	3102	5.2	NADTLENEK ORGANICZNY TYPU F, STAŁY	3110	5.2
NADTLENEK ORGANICZNY TYPU B, STAŁY, TEMPERATURA KONTROLOWANA	3112	5.2	NADTLENEK ORGANICZNY TYPU F, STAŁY TEMPERATURA KONTROLOWANA	3120	5.2
NADTLENEK ORGANICZNY TYPU C, CIEKŁY	3103	5.2	NADTLENEK POTASOWY	1491	5.1
NADTLENEK ORGANICZNY TYPU C, CIEKŁY, TEMPERATURA KONTROLOWANA	3113	5.2	NADTLENEK SODOWY	1504	5.1
NADTLENEK ORGANICZNY TYPU C, STAŁY	3104	5.2			
NADTLENEK ORGANICZNY TYPU C, STAŁY, TEMPERATURA KONTROLOWANA	3114	5.2			

NADTLENEK STRONTOWY	1509	5.1	NAFTALEN, SUROWY lub NAFTALEN, RAFINOWANY	1334	4.1	
NADTLENEK WAPNIOWY	1457	5.1				
NADTLENEK WODORU 1 KWAS NADOCTOWY W MIESZANINIE, zawierającej kwas(y), wodę i nie więcej niż 5% kwasu nadoctowego, STABILIZOWANEJ	3149	5.1	NAFTENIANY KOBALTU, SPROSZKOWANE	2001	4.1	
			NAFTYLOMOCZNIK	1652	6.1	
			NAFTYLOTIOMOCZNIK	1651	6.1	
NADTLENEK WODORU, ROZTWÓR WODNY zawierający co najmniej 20%, ale nie więcej niż 60% nadtlenku wodoru (stabilizowany, jeśli to konieczne)	2014	5.1	N- AMINOETYLOPIPERAZY NA	2815	8	
			NAPOJE ALKOHOLOWE, zawierające ponad 24%, ale nie więcej niż 70% obj. alkoholu	3065	3	
NADTLENEK WODORU, ROZTWÓR WODNY, STABILIZOWANY, zawierający co najmniej 60%, ale nie więcej niż 70% nadtlenku wodoru	2015	5.1	NAPOJE ALKOHOLOWE, zawierające ponad 70% obj. alkoholu	3065	3	
			NAWOZOWY ROZTWÓR AMONIAKALNY zawierający wolny amoniak	1043	2	
NADTLENEK WODORU, ROZTWÓR WODNY, STABILIZOWANY, zawierający ponad 70% nadtlenku wodoru	2015	5.1	NAWÓZ NA BAZIE AZOTANU AMONOWEGO, jednorodne mieszanki typu azot-fosfor, azot-potas lub azot-fosfor- potas, zawierające nie więcej niż 70% azotanu amonowego i nie więcej niż 0,4% wszystkich materiałów palnych/organicznych w przeliczeniu na węgiel lub zawierają nie więcej niż 45% azotanu amonowego niezależnie od zawartości materiału palnego	2071	9	Niebezp ieczny tylko luzem lub bez opakow ania. CO2, ST02 i HA09 mają zastoso wanie tylko wówczas, gdy substancja ta jest przewoż ona luzem lub bez opakow ania
NADTLENEK WODORU, W ROZTWORZE WODNYM zawierającym ponad 8%, ale nie więcej niż 20% nadtlenku wodoru (stabilizowany, w razie potrzeby)	2984	5.1				
NADTLENKI, NIEORGANICZNE, I.N.O.	1483	5.1				
NADTLENOWODZIAN WĘGLANU SODOWEGO	3378	5.1				
NAFTA LOTNICZA	1223	3				
NAFTALEN, STOPIONY	2304	4.1				

NAWÓZ NA BAZIE SALETRY AMONOWEJ	2067	5.1	CO ₂ , ST02 i HA09 mają zastoso wanie tylko wówczas, gdy substancja ta jest przewoż ona lub bez opakowa nia	NITROBROMOBENZENY, STAŁE	3459	6.1
				NITROCELULOZA W ROZTWORZE, ZAPALNA zawierająca nie więcej niż 12,6% azotu w suchej masie i nie więcej niż 55% nitrocelulozy (o prężności par w temperaturze 50°C większej niż 175 kPa)	2059	3
n-BUTYLOAMINA	1125	3		NITROCELULOZA W ROZTWORZE, ZAPALNA zawierająca nie więcej niż 12,6% azotu w suchej masie i nie więcej niż 55% nitrocelulozy (o prężności par w temperaturze 50°C większej niż 110 kPa, ale nie większej niż 175 kPa)	2059	3
N-BUTYLOANILINA	2738	6.1				
n-DEKAN	2247	3		NITROCELULOZA W ROZTWORZE, ZAPALNA zawierająca nie więcej niż 12,6% azotu w suchej masie i nie więcej niż 55% nitrocelulozy (o prężności par w temperaturze 50°C większej niż 110 kPa, ale nie większej niż 175 kPa)	2059	3
NEON, SKROPLONY SCHŁODZONY	1913	2				
NEON, SPRĘŻONY	1065	2				
N-ETYLOANILINA	2272	6.1				
N- ETYLOBENZYLOTOLUI DYNY, CIEKŁE	2753	6.1				
N-ETYLO-N- BENZYLOANILINA	2274	6.1				
N-ETYLOTOLUIDYNY	2754	6.1		NITROCELULOZA W ROZTWORZE, ZAPALNA zawierająca nie więcej niż 12,6% azotu w suchej masie i nie więcej niż 55% nitrocelulozy (o prężności par w temperaturze 50°C większej niż 110 kPa)	2059	3
n-HEPTALDEHYD	3056	3				
n-HEPTEN	2278	3				
NIKOTYNA	1654	6.1				
NITROANILINY (o-, m-, p-)	1661	6.1		NITROCELULOZA W ROZTWORZE, ZAPALNA zawierająca nie więcej niż 12,6% azotu w suchej masie i nie więcej niż 55% nitrocelulozy	2059	3
NITROANIZOLE, CIEKŁE	2730	6.1				
NITROANIZOLE, STAŁE	3458	6.1				
NITROBENZEN	1662	6.1				
NITROBROMOBENZENY, CIEKŁE	2732	6.1		NITROCELULOZA Z ALKOHOLEM (zawierająca nie mniej niż 25 % masowych alkoholu i nie więcej niż 12,6 % azotu w	2556	4.1

suchej masie)			2%, ale nie więcej niż 10% masowych nitrogliceryny		
NITROCELULOZA Z WODĄ, (zawierająca nie mniej niż 25 % masowych wody)	2555	4.1	NITROGLICERYNA W ROZTWORZE ALKOHOLOWYM zawierającym nie więcej niż 1% nitrogliceryny	1204	3
NITROCELULOZA zawierająca nie więcej niż 12,6 % azotu w suchej masie, MIESZANINA Z lub BEZ PLASTYFIKATORA, Z lub BEZ PIGMENTU	2557	4.1	NITROGLICERYNA W ROZTWORZE ALKOHOLOWYM, zawierającym ponad 1%, ale nie mniej niż 10% nitrogliceryny	0144	1
NITROCELULOZA, niemodyfikowana lub plastyfikowana, zawierająca mniej niż 18% masowych plastyfikatora	0341	1	NITROGLICERYNA, flegmatyzowana, zawierająca nie mniej niż 40% masowych nietlonego flegmatyzatora nierozpuszczalnego w wodzie	0143	1
NITROCELULOZA, PLASTYFIKOWANA, zawierająca co najmniej 18% masowych plastyfikatora	0343	1	NITROGLICERYNA, ROZTWÓR W ALKOHOLU zawierający ponad 1%, ale nie więcej niż 5% nitrogliceryny	3064	3
NITROCELULOZA, sucha lub zwilżona, zawierająca mniej niż 25% masowych wody (lub alkoholu)	0340	1	NITROGUANIDYNA (PIKRYT) ZWILŻONA, zawierająca co najmniej 20 % masowych wody	1336	4.1
NITROCELULOZA, ZWILŻONA, zawierająca co najmniej 25% masowych alkoholu	0342	1	NITROGUANIDYNA (PIKRYT), sucha lub zwilżona, zawierająca mniej niż 20% masowych wody	0282	1
NITROETAN	2842	3	NITROKREZOLE, CIEKŁE	3434	6.1
NITROFENOLE (o-, m-, p-)	1663	6.1	NITROKREZOLE, STAŁE	2446	6.1
NITROGLICERYNA W MIESZANINIE, ODCZULONEJ, CIEKŁEJ, ZAPALNEJ, I.N.O., zawierającej nie więcej niż 30% masowych nitrogliceryny	3343	3	NITROKSYLENY, CIEKŁE	1665	6.1
			NITROKSYLENY, STAŁE	3447	6.1
			NITROMETAN	1261	3
NITROGLICERYNA W MIESZANINIE, ODCZULONEJ, CIEKŁEJ, ZAPALNEJ, I.N.O., zawierającej nie więcej niż 30% masowych nitrogliceryny	3357	3	NITROMOCZNIK	0147	1
			NITRONAFTALEN	2538	4.1
			NITROPROPANY	2608	3
			NITROSKROBIA, sucha lub zwilżona, zawierająca mniej niż 20% masowych wody	0146	1
NITROGLICERYNA W MIESZANINIE, ODCZULONEJ, STAŁEJ, I.N.O., zawierającej ponad	3319	4.1	NITROSKROBIA, ZWILŻONA,	1337	4.1

zawierająca co najmniej 20 % masowych wody			OCTAN METYLOWOAMYLOWY	1233	3	
NITROTOLUENY, CIEKŁE	1664	6.1	OCTAN METYLU	1231	3	
NITROTOLUENY, STAŁE	3446	6.1	OCTAN n-PROPYLU	1276	3	
NITROTOLUIDYNY (MONO)	2660	6.1	OCTAN OŁOWIAWY	1616	6.1	
NITROTRIAZOLON (NTO)	0490	1	OCTAN RTĘCIOWY	1629	6.1	
NITRYLE, TRUJĄCE, CIEKŁE, I.N.O.	3276	6.1	OCTAN WINYLU, STABILIZOWANY	1301	3	
NITRYLE, TRUJĄCE, STAŁE, I.N.O.	3439	6.1	OCTANY AMYLU	1104	3	
NITRYLE, TRUJĄCE, ZAPALNE, I.N.O.	327	6.1	OCTANY BUTYLU	1123	3	
NITRYLE, ZAPALNE, TRUJĄCE, I.N.O.	327	3				
NITY, WYBUCHOWE	0174	1	ODPAD KLINICZNY, NIEOKREŚLONY, I.N.O.	3291	6.2	
N-METYLOANILINA	2294	6.1	lub ODPAD (BIO) MEDYCZNY, I.N.O. lub			
N- METYLOBUTYLOAMINA	2945	3	ODPAD MEDYCZNY, OKREŚLONY I.N.O.			
NONANY	1920	3	ODPADY BAWEŁNIANE, ZAOLEJONE	1364	4.2	
NONYLOTRÓJCHLOROSI LAN	1799	8	Odpady wełniane, mokre	1387	4.2	Nie podlega ADN
n-PROPANOL (ALKOHOL n-PROPYLOWY)	1274	3	o-DWUCHLOROBENZEN	1591	6.1	
n-PROPYLOBENZEN	2364	3	OGNIE SZTUCZNE	0333	1	
NUKLEINIAN RTĘCIOWY	1639	6.1		0334		
OCTAN 2-ETYLOBUTYLU	1177	3		0335		
OCTAN ALLILU	2333	3		0336		
OCTAN CYKLOHEKSYLU	2243	3		0337		
OCTAN ETYLU	1173	3	OKSYM ACETALEDHYDU	2332	3	
OCTAN FENYLORTEĆCIOWY	1674	6.1	OKSYM ALDEHYDU MASŁOWEGO	2840	3	
OCTAN IZOBUTYLU	1213	3	OKTADIENY	2309	3	
OCTAN IZOPROPENYLU	2403	3	OKTANY	1262	3	
OCTAN IZOPROPYLU	1220	3	OKTOLIT (OKTOL), suchy lub zwilżony, zawierający mniej niż 15% masowych	0266	1	

wody			prężności par w temperaturze 50°C nie większej niż 110 kPa)		
OKTONAL	0496	1			
OKTYLOTRÓJCHLOROSILAN	1801	8	OLEJE ACETONOWE	1091	3
OLEINIAN RĘCICOWY	1640	6.1	ORTOKRZEMIAN METYLU	2606	6.1
OLEJ FUZLOWY	1201	3	ORTOMROWCZAN ETYLU	2524	3
OLEJ KAMFOROWY	1130	3	ORTOTYTANI AN CZTEROPROPYLU	2413	3
OLEJ ŁUPKOWY	1288	3			
OLEJ SOSNOWY	1272	3			
OLEJ ŻYWICZNY	1286	3	OŚMIODECYLOTRÓJCHLOROSILAN	1800	8
OLEJ ŻYWICZNY (o prężności par w temperaturze 50°C większej niż 175 kPa)	1286	3	OŚMIOFLUOROBUTEN-2 (GAZ CHŁODNICZY R1318)	2422	2
OLEJ ŻYWICZNY (o prężności par w temperaturze 50°C nie większej niż 110 kPa)	1286	3	OŚMIOFLUOROCYKLOBUTAN (GAZ CHŁODNICZY RC318)	1976	2
OLEJ ŻYWICZNY (o prężności par w temperaturze 50°C większej niż 110 kPa, ale nie większej niż 175 kPa)	1286	3	OŚMIOFLUOROPROPAN (GAZ CHŁODNICZY R218)	2424	2
OLEJ ŻYWICZNY (o prężności par w temperaturze 50°C większej niż 110 kPa, ale nie większej niż 175 kPa)	1286	3	PALIWO DO SILNIKÓW DIESLA lub OLEJ GAZOWY lub OLEJ OPAŁOWY LEKKI (o temperaturze zapłonu nie wyższej niż 61°C)	1202	3
OLEJ ŻYWICZNY (o temperaturze zapłonu poniżej 23°C i lepkości zgodnej z 2.2.3.1.4) (o prężności par w temperaturze 50°C większej niż 175 kPa)	1286	3	PALIWO DO SILNIKÓW DIESLA lub OLEJ GAZOWY lub OLEJ OPAŁOWY LEKKI (o temperaturze zapłonu wyższej niż 61°C, ale niższej od 10°C)	1202	3
OLEJ ŻYWICZNY (o temperaturze zapłonu poniżej 23°C i lepkości zgodnej z 2.2.3.1.4) (o prężności par w temperaturze 50°C większej niż 110 kPa, ale nie większej niż 175 kPa)	1286	3	PALIWO DO SILNIKÓW DIESLA zgodne z normą EN 590:1993 lub OLEJ GAZOWY lub OLEJ OPAŁOWY LEKKI o temperaturze zapłonu zgodnej z normą EN 590:1993	1202	3
OLEJ ŻYWICZNY (o temperaturze zapłonu poniżej 23°C i lepkości zgodnej z 2.2.3.1.4) (o	1286	3	PALIWO SILNIKOWE (BENZYNY)	1203	3

PALIWO, LOTNICZE, DO SILNIKÓW TURBINOWYCH	1863	3	(ACETYLOACE TON)		
			PENTANOLE	1105	3
			PENTANY, ciekłe	1265	3
			PENTEN-1 (n-AMYLEN)	1108	3
			PENTOL-1	2705	8
			PENTOLIT, suchy lub zwilżony, zawierający mniej niż 15% masowych wody	0151	1
PALIWO, LOTNICZE, DO SILNIKÓW TURBINOWYCH (o prężności par w temperaturze 50°C większej niż 175 kPa)	1863	3	PESTYCYD ARSENOWY, CIEKŁY, TRUJĄCY	2994	6.1
			PESTYCYD ARSENOWY, CIEKŁY, TRUJĄCY, ZAPALNY, 0 temperaturze zapłonu co najmniej 23°C	2993	6.1
			PESTYCYD ARSENOWY, CIEKŁY, TRUJĄCY, ZAPALNY, 0 temperaturze zapłonu co najmniej 23°C	2993	6.1
PALIWO, LOTNICZE, DO SILNIKÓW TURBINOWYCH (o prężności par w temperaturze 50°C większej niż 110 kPa, ale nie większej niż 175 kPa)	1863	3	PESTYCYD ARSENOWY, CIEKŁY, TRUJĄCY, ZAPALNY, o temperaturze zapłonu co najmniej 23°C	2993	6.1
			PESTYCYD ARSENOWY, CIEKŁY, ZAPALNY, TRUJĄCY temperatura zapłonu poniżej 23°C	2760	3
PALIWO, LOTNICZE, DO SILNIKÓW TURBINOWYCH (o prężności par w temperaturze 50°C większej niż 110 kPa, ale nie większej niż 175 kPa)	1863	3	PESTYCYD ARSENOWY, CIEKŁY, ZAPALNY, TRUJĄCY temperatura zapłonu poniżej 23°C	2760	3
			PESTYCYD ARSENOWY, CIEKŁY, ZAPALNY, TRUJĄCY temperatura zapłonu poniżej 23°C	2760	3
PALIWO, LOTNICZE, DO SILNIKÓW TURBINOWYCH (o prężności par w temperaturze 50°C nie większej niż 110 kPa)	1863	3	PESTYCYD ARSENOWY, STAŁY, TRUJĄCY	2759	6.1
			PESTYCYD CHLOROORGANICZNY CIEKŁY, ZAPALNY, TRUJĄCY temperatura zapłonu poniżej 23°C	2762	3
PAPIER, ZAWIERAJĄCY OLEJ NIENASYCONY, niecałkowicie wysuszony (obejmuje kalkę maszynową)	1379	4.2	PESTYCYD CHLOROORGANICZNY CIEKŁY, ZAPALNY, TRUJĄCY temperatura zapłonu poniżej 23°C	276	3
PARAFORMALDEHYD	2213	4.1	PESTYCYD CHLOROORGANICZNY CIEKŁY, ZAPALNY, TRUJĄCY temperatura zapłonu poniżej 23°C		
PARALDEHYD	1264	3			
PENTANODION- 2,4	2310	3			

PESTYCYD CHLOROORGANICZNY, CIEKŁY, TRUJĄCY	2996	6.1	PESTYCYD DWUPIRYDYLOWY, CIEKŁY, TRUJĄCY, ZAPALNY, o temperaturze zapłonu co najmniej 23°C	3015	6.1
PESTYCYD CHLOROORGANICZNY, CIEKŁY, TRUJĄCY, ZAPALNY, 0 temperaturze zapłonu co najmniej 23°C	2995	6.1	PESTYCYD DWUPIRYDYLOWY, CIEKŁY, ZAPALNY, TRUJĄCY temperatura zapłonu poniżej 23°C	2782	3
PESTYCYD CHLOROORGANICZNY, STAŁY, TRUJĄCY	276	6.1	PESTYCYD DWUPIRYDYLOWY, STAŁY, TRUJĄCY	2781	6.1
PESTYCYD CIEKŁY, TRUJĄCY, I.NO.	2902	6.1	PESTYCYD FOSFOORGANICZNY, CIEKŁY, TRUJĄCY	3018	6.1
PESTYCYD CIEKŁY, TRUJĄCY, ZAPALNY, I.N.O. , o temperaturze zapłonu co najmniej 23°C	2903	6.1	PESTYCYD FOSFOORGANICZNY, CIEKŁY, TRUJĄCY, ZAPALNY, o temperaturze zapłonu co najmniej 23°C	3017	6.1
PESTYCYD CIEKŁY, ZAPALNY, TRUJĄCY, I.N.O. temperatura zapłonu poniżej 23°C	3021	3	PESTYCYD FOSFOORGANICZNY, STAŁY, TRUJĄCY	2783	6.1
PESTYCYD CYNOORGANICZNY CIEKŁY, ZAPALNY, TRUJĄCY temperatura zapłonu poniżej 23°C	2787	3	PESTYCYD FOSFOROORGANICZNY CIEKŁY, ZAPALNY, TRUJĄCY, temperatura zapłonu poniżej 23°C	2784	3
PESTYCYD CYNOORGANICZNY, CIEKŁY, TRUJĄCY	3020	6.1	PESTYCYD KARBAMINOWY CIEKŁY, ZAPALNY, TRUJĄCY, temperatura zapłonu poniżej 23°C	2758	3
PESTYCYD CYNOORGANICZNY, CIEKŁY, TRUJĄCY, ZAPALNY, o temperaturze zapłonu co najmniej 23°C	3019	6.1	PESTYCYD KARBAMINOWY, CIEKŁY, TRUJĄCY	2992	6.1
PESTYCYD CYNOORGANICZNY, STAŁY, TRUJĄCY	2786	6.1	PESTYCYD KARBAMINOWY, CIEKŁY, TRUJĄCY, ZAPALNY, 0 temperaturze zapłonu co najmniej 23°C	2991	6.1
PESTYCYD DWUPIRYDYLOWY, CIEKŁY, TRUJĄCY	3016	6.1	PESTYCYD KARBAMINOWY, STAŁY, TRUJĄCY	2757	6.1

PESTYCYD KUMARYNOWY, CIEKŁY, TRUJĄCY	3026	6.1	PESTYCYD POCHODNY Kwasu fenoxyoctowego, stały, trujący	3349	6.1
PESTYCYD KUMARYNOWY, CIEKŁY, TRUJĄCY, zapalny, o temperaturze zapłonu co najmniej 23°C	3025	6.1	PESTYCYD pyretroidowy, ciekły, trujący	3352	6.1
PESTYCYD KUMARYNOWY, CIEKŁY, ZAPALNY, TRUJĄCY temperatura zapłonu poniżej 23°C	3024	3	PESTYCYD pyretroidowy, ciekły, trujący, zapalny, o temperaturze zapłonu co najmniej 23°C	3351	6.1
PESTYCYD KUMARYNOWY, stały, trujący	302	6.1	PESTYCYD pyretroidowy, ciekły, zapalny, trujący, temperatura zapłonu poniżej 23°C	3350	3
PESTYCYD MIEDZIOWY, CIEKŁY, TRUJĄCY	3010	6.1	PESTYCYD pyretroidowy, stały, trujący	3349	6.1
PESTYCYD MIEDZIOWY, CIEKŁY, TRUJĄCY, zapalny, o temperaturze zapłonu co najmniej 23°C	3009	6.1	PESTYCYD rtęciowy, ciekły, trujący	3012	6.1
PESTYCYD MIEDZIOWY, CIEKŁY, ZAPALNY, TRUJĄCY temperatura zapłonu poniżej 23°C	2776	3	PESTYCYD rtęciowy, ciekły, trujący, zapalny, o temperaturze zapłonu co najmniej 23°C	3011	6.1
PESTYCYD MIEDZIOWY, stały, trujący	2775	6.1	PESTYCYD rtęciowy, ciekły, zapalny, trujący temperatura zapłonu poniżej 23°C	2778	3
PESTYCYD POCHODNY Kwasu fenoxyoctowego, ciekły, zapalny, trujący temperatura zapłonu poniżej 23°C	3346	3	PESTYCYD rtęciowy, stały, trujący	2777	6.1
PESTYCYD POCHODNY Kwasu fenoxyoctowego, ciekły, trujący	3348	6.1	PESTYCYD tiokarbaminowy, ciekły, trujący, zapalny, o temperaturze zapłonu co najmniej 23°C	3006	6.1
PESTYCYD POCHODNY Kwasu fenoxyoctowego, ciekły, trujący, zapalny, o temperaturze zapłonu co najmniej 23°C	3347	6.1	PESTYCYD tiokarbaminowy, ciekły, zapalny, trujący temperatura zapłonu poniżej 23°C	3005	6.1
			PESTYCYD tiokarbaminowy,	2772	3
			PESTYCYD tiokarbaminowy,	2771	6.1

STAŁY, TRUJĄCY			TRUJĄCY, I.N.O.		
PESTYCYD TRIAZYNOWY, CIEKŁY, TRUJĄCY	2998	6.1	PETARDY, KOLEJOWE, MIOTAJĄCE	0492	1
PESTYCYD TRIAZYNOWY, CIEKŁY, TRUJĄCY, ZAPALNY, o temperaturze zapłonu co najmniej 23°C	2997	6.1	PETARDY, KOLEJOWE, MIOTAJĄCE	0493	1
PESTYCYD TRIAZYNOWY, CIEKŁY, ZAPALNY, TRUJĄCY temperatura zapłonu poniżej 23°C	2764	3	PETARDY, KOLEJOWE, WYBUCHOWE	0192	1
PESTYCYD TRIAZYNOWY, STAŁY, TRUJĄCY	2763	6.1	PETARDY, KOLEJOWE, WYBUCHOWE	0193	1
PESTYCYD, POCHODNA PODSTAWIONEGO NITROFENOLU, CIEKŁY, TRUJĄCY	3014	6.1	PIĘCIOBOROWODÓR	1380	4.2
PESTYCYD, POCHODNA PODSTAWIONEGO NITROFENOLU, CIEKŁY, TRUJĄCY	3014	6.1	PIĘCIOBROMEK FOSFORU	2691	8
PESTYCYD, POCHODNA PODSTAWIONEGO NITROFENOLU, CIEKŁY, TRUJĄCY	3014	6.1	PIĘCIOCHLOREK ANTYMONU W ROZTWORZE	173	8
PESTYCYD, POCHODNA PODSTAWIONEGO NITROFENOLU, CIEKŁY, TRUJĄCY	3014	6.1	PIĘCIOCHLOREK ANTYMONU, CIEKŁY	1730	8
PESTYCYD, POCHODNA PODSTAWIONEGO NITROFENOLU, CIEKŁY, TRUJĄCY	3014	6.1	PIĘCIOCHLOREK FOSFORU	1806	8
PESTYCYD, POCHODNA PODSTAWIONEGO NITROFENOLU, CIEKŁY, TRUJĄCY	3013	6.1	PIĘCIOCHLOREK MOLIBDENU	2508	8
PESTYCYD, POCHODNA PODSTAWIONEGO NITROFENOLU, CIEKŁY, TRUJĄCY, ZAPALNY, o temperaturze zapłonu co najmniej 23°C	3013	6.1	PIĘCIOCHLOROETAN	1669	6.1
PESTYCYD, POCHODNA PODSTAWIONEGO NITROFENOLU/CIEKŁY, TRUJĄCY	3014	6.1	PIĘCIOCHLOROFENOL	3155	6.1
PESTYCYD, POCHODNY PODSTAWIONEGO NITROFENOLU, CIEKŁY, ZAPALNY, TRUJĄCY temperatura zapłonu poniżej 23°C	2780	3	PIĘCIOCHLOROFEN OLAN SODOWY	2567	6.1
PESTYCYD, POCHODNY PODSTAWIONEGO NITROFENOLU, STAŁY, TRUJĄCY	2779	6.1	PIĘCIOFLUOREK ANTYMONU	1732	8
PESTYCYD, STAŁY,	2588	6.1	PIĘCIOFLUOREK BROMU	1745	5.1
			PIĘCIOFLUOREK CHŁORU	2548	2
			PIĘCIOFLUOREK FOSFORU	2198	2
			PIĘCIOFLUOREK JODU	2495	5.1
			PIĘCIOFLUROETAN (GAZ CHŁODNICZY R125)	3220	2
			PIĘCIOKARBONYLEK	1994	6.1

ŻELAZA			alkoholu i wody		
PIĘCIOMETYLOHEPTAN	2286	3	PIPERAZYNA	2579	8
PIĘCIOSIARCZEK DWUFOSFORU, nie zawierający wolnego żółtego i białego fosforu	1340	4.3	PIPERYDYNA	2401	8
PIĘCIOTLENEK ARSENU	1559	6.1	PIROLIDYNA	1922	3
PIĘCIOTLENEK FOSFORU	1807	8	PIRYDYNA	1282	3
PIĘCIOTLENEK WANADU, niestopiony	2862	6.1	p- NITROZODWUMETYLO- ANILINA	1369	4.2
PIGMENTY ORGANICZNE, SAMONAGRZEWAJĄ CE SIĘ	3313	4.2	POBUDZACZE bez zapalnika	0283	1
PIKOLINY	2313	3	POBUDZACZE DODATKOWE bez zapalnika	0042	1
PIKRAMINIAN CYRKONOWY, suchy lub zwilżony, zawierający mniej niż 20% masowych wody	0236	1	POBUDZACZE Z ZAPALNIKAMI	0225	1
PIKRAMINIAN CYRKONOWY, ZWILŻONY, zawierający co najmniej 20 % masowych wody	1517	4.1	POCISKI	0268	
PIKRAMINIAN SODOWY, suchy lub zwilżony, zawierający mniej niż 20% masowych wody	0235	1	POCISKI z ładunkiem rozrywającym	0344	1
PIKRAMINIAN SODOWY, ZWILŻONY, zawierający ponad 20 % masowych wody	1349	4.1	POCISKI z ładunkiem rozrywającym	0167	1
PIKRYNIAN AMONOWY, ZWILŻONY ponad 10 % masowych wody	1310	4.1		0168	
PIKRYNIAN AMONU, suchy lub mokry z mniej niż 10% wody, wg masy	0004	1		0169	
PIKRYNIAN SREBROWY, ZWILŻONY, zawierający ponad 30 % masowych wody	1347	4.1		0324	
PIORUNIAN RĘCIOWY, ZWILŻONY zawierający co najmniej 20% masowych wody lub mieszaniny	0135	1		0345	
			POCISKI z ładunkiem, rozrywającym lub napędzającym	0347	1
			POCISKI, obojętne ze smugaczem	0424	1
			POCISKI, obojętne, ze smugaczami	0425	
			POCISKI, z ładunkiem rozrywającym lub napędzającym	0346	1
				0426	1
				0427	
				0434	
				0435	
			PODCHLORYN BAROWY, zawierający ponad 22% chloru aktywnego	2741	5.1

PODCHLORYN LITOWY, SUCHY lub PODCHLORYN LITOWY, W MIESZANINIE	1471	5.1	PODSIARCZYN WAPNIOUY (HYDROSULFIT WAPNIOUY)	1923	4.2	
PODCHLORYN tert-BUTYLU	3255	4.2	PODTLENEK AZOTU	1070	2	
PODCHLORYN W ROZTWORZE	179	8	PODTLENEK AZOTU, SKROPLONY SCHŁODZONY	2201	2	
PODCHLORYN WAPNIOUY, MIESZANINA, SUCHA zawierająca ponad 10%, ale nie więcej niż 39% chloru aktywnego	2208	5.1	Pojazdy akumulatorowe lub wyposażenie zasilane akumulatorem	3171	9	Nie podlega ADN
PODCHLORYN WAPNIOUY, SUCHY lub PODCHLORYN WAPNIOUY W MIESZANINIE, SUCHEJ zawierający więcej niż 39% chloru aktywnego (8,8% tlenu aktywnego)	1748	5.1	POLISIARCZEK AMONU W ROZTWORZE	2818	8	
PODCHLORYN WAPNIOUY, UWODNIONY lub PODCHLORYN WAPNIOUY W MIESZANINIE, zawierający mniej niż 5,5%, ale nie więcej niż 16% wody	2880	5.1	POLIWANADAN AMONOWY	2861	6.1	
PODCHLORYNY, NIEORGANICZNE, I.N.O.	3212	5.1	PONADTLENEK POTASOWY	2466	5.1	
PODSIARCZYN CYNKOWY (HYDROSULFIT CYNKOWY)	1931	9	PONADTLENEK SODOWY	2547	5.1	
PODSIARCZYN POTASOWY (HYDROSULFIT POTASOWY)	1929	4.2	POTAS	2257	4.3	
PODSIARCZYN SODOWY (HYDROSULFIT SODOWY)	1384	4.2	POWIETRZE, SKROPLONE, SCHŁODZONE	1003	2	
			POWIETRZE, SPRĘŻONE	1002	2	
			POWŁOKA OCHRONNAW ROZTWORZE (obejmuje zaprawy powierzchniowe lub powłoki do celów przemysłowych lub innych np. powłoki do pojazdów, bębnow lub ich wykładzin)	1139	3	
			PROCH CZARNY (PROCH DYMNY), SPRASOWANY lub PROCH CZARNY (PROCH DYMNY), W GRANULKACH	0028	1	
			PROCH CZARNY (PROCH DYMNY), ziarnisty lub jako mączka prochowa	0027	1	

PROCH, BEZDYMNY	0160	1	nieschludzona		
	0161		PRÓBK DIAGNOSTYCZNE lub PRÓBK KLINICZNE	3373	6.2
PROPADIEN, STABILIZOWANY	2200	2			
PROPAN	1978	2	PRÓBK, MATERIAŁ WYBUCHOWY, inne niż materiały wybuchowe inicjujące	0190	1
PROPANOTIOLE	2402	3			
PROPIONIAN ETYLU	1195	3	PRZEDMIOTY CIŚNIENIOWE, PNEUMATYCZNE lub HYDRAULICZNE (zawierające gaz niepalny)	3164	2
PROPIONIAN IZOBUTYLU	2394	3			
PROPIONIAN IZOPROPYLU	2409	3			
PROPIONIAN METYLU	1248	3	PRZEDMIOTY RATOWNICZE NIENAPOMPOWUJĄCE SIĘ SAMORZUTNIE zawierające, jako wyposażenie towary niebezpieczne	3072	9
PROPIONIANY BUTYLU	1914	3			
PROPIONITRYL	2404	3			
PROPYLEN	1077	2			
PROPYLENO1M1N, STABILIZOWANA	1921	3	PRZEDMIOTY RATOWNICZE, NAPOMPOWUJĄCE SIĘ SAMORZUTNIE	2990	9
PROPYLOAMINA	1277	3			
PROPYLOTRÓJCHLOROSI LAN	1816	8			
PROSZEK DO OŚWIETLANIA BŁYSKOWEGO	0094	1	PRZEDMIOTY WYBUCHOWE, I.N.O.	0349	1
				0350	
PROSZEK DO OŚWIETLANIA BŁYSKOWEGO	0305	1		0351	
				0352	
				0353	
PRÓBK CHEMICZNA, TRUJĄCA	3315	6.1		0354	
				0355	
PRÓBK GAZU, BEZCIŚNIENIOWA, PALNA, I.N.O., nieskroplona, nieschludzona	3167	2		0356	
				0462	
				0463	
PRÓBK GAZU, BEZCIŚNIENIOWA, TRUJĄCA, I.N.O., nieskroplona, nieschludzona	3169	2		0464	
				0465	
				0466	
				0467	
PRÓBK GAZU, BEZCIŚNIENIOWA, TRUJĄCA, PALNA, I.N.O., nieskroplona,	3168	2		0468	
				0469	

	0470							5.1.3.or
	0471							az
	0472							5.4.1.1.
								6
PRZEDMIOTY, WYBUCHOWE, SZCZEGÓLNI NIEWRAŻLIWE (PRZEDMIOTY EEI)	0486	1		Pusty pojemnik, nieoczyszczony				Zob. 5.1.3 oraz 5.1.1.6
				PUSTE ŁUSKI NABOJÓW ZE SPŁONKĄ	0055	1		
PURPURA LONDYŃSKA	1621	6.1						
Pusta bateria-pojazd, nieoczyszczona			Zob. 4.3.2.4 ADR, 5.1.3.or az 5.4.1.1. 6	RAKIETY z głowicą obojętną	0183 0502	1		
				RAKIETY z ładunkiem napędzającym	0436 0437 0438	1		
Pusta cysterna, nieoczyszczona			Zob. 4.3.2.4 ADR, 5.1.3.or az 5.4.1.1. 6	RAKIETY z ładunkiem rozrywającym	0295	1		
				RAKIETY, DO LINY RZUTKOWEJ	0238 0240 0453	1		
Puste duże opakowanie, nieoczyszczone			Zob. 4.1.1.11 ADR 5.1.3 oraz 5.4.1.1. 6	REZORCYN	2876	6.1		
				ROPA NAFTOWA SUROWA	1267	3		
				RTEĆ	2809	8		
Puste opakowanie, nieoczyszczone			Zob. 4.1.1.11 ADR 5.1.3 oraz 5.4.1.1. 6	RUBID	1423	4.3		
				SALICYLAN NIKOTYNY	1657	6.1		
				SALICYLAN RTEĆIOWY	1644	6.1		
Pusty DPPL, nieoczyszczony			Zob. 4.1.1.11 ADR 5.1.3 oraz 5.4.1.1. 6	SELENIANY lub SELENINY	2630	6.1		
				SELENOWODOR	2202	2		
				Siano, Słoma lub Plewy	1327	4.1		Nie podlega ADN
Pusty MEGC, nieoczyszczony			Zob. 4.3.2.4 ADR, 5.1.3.or az 5.4.1.1. 6	SIARCZAN DWUETYLU	1594	6.1		
				SIARCZAN DWUMETYLU	1595	6.1		
				SIARCZAN HYDROKSYLOAMINY	2865	8		
Pusty pojazd, nieoczyszczony			Zob. 4.3.2.4 ADR,	SIARCZAN NIKOTYNY, STAŁY	3445	6.1		

SIARCZAN NIKOTYNY, W ROZTWORZE	1658	6.1	SIARKOWODÓR	1053	2
SIARCZAN OŁOWIAWY, zawierający ponad 3% wolnego kwasu	1794	8	SIEDMIOFLUOROPROPA N (GAZ CHŁODNICZY R227)	3296	2
SIARCZAN RTĘCIOWY	1645	6.1	SIEDMIOSIARCZEK CZTEROFOSFORU, nie zawierający wolnego żółtego i białego fosforu	1339	4.1
SIARCZAN WANADYLU	2931	6.1	SILAN	2203	2
SIARCZEK AMONOWY W ROZTWORZE	2683	8	SILNIKI RAKIETOWE	0186 0280 0281	1
SIARCZEK DWUETYLU	2375	3	SILNIKI RAKIETOWE Z CIECZAMI SAMOZAPALAJĄCYMI, z lub bez ładunku napędzającego	0250	1
SIARCZEK DWUMETYLU	1164	3	SILNIKI RAKIETOWE Z CIECZAMI SAMOZAPALNYMI	0322	1
SIARCZEK DWUPIKRYLU ZWILŻONY zawierający ponad 10% masowych wody	2852	4.1	SILNIKI RAKIETOWE, NA PALIWO CIEKŁE	0395 0396	1
SIARCZEK DWUPIKRYLU, suchy lub zwilżony, zawierający mniej niż 10% masowych wody	0401	1	SILNIKI RAKIETOWE, NA PALIWO CIEKŁE, z ładunkiem rozrywającym	0397 0398	1
SIARCZEK POTASOWY, BEZWODNY lub SIARCZEK POTASOWY zawierający mniej niż 30% wody krystalizacyjnej	1382	4.2	Silniki, spalania wewnętrznego lub pojazdy zasilane gazem palnym lub pojazdy zasilane łatwopalną cieczą	3166	9
SIARCZEK POTASOWY, UWODNIONY, zawierający co najmniej 30% wody krystalizacyjnej	1847	8	SKŁADNIKI, ŁAŃCUCHA WYBUCHOWEGO, I.N.O	0461 0382 0383 0384	1
SIARCZEK SODOWY, BEZWODNY ub SIARCZEK SODOWY zawierający mniej niż 30% wody krystalizacyjnej	1385	4.2	SMOŁY, CIEKŁE, włącznie z asfaltami drogowymi i olejami,) itumami i napełniaczami (o temperaturze zapłonu poniżej 23°C i lepkości zgodnej z 2.2.3.1.4) (o prężności par w temperaturze 50°C większej niż 110 kPa,	1999	3
SIARCZEK SODOWY, UWODNIONY, zawierający co najmniej 30% wody krystalizacyjnej	1849	8			
SIARCZEK TYTANU	3174	4.2			
SIARKA	1350	4.1			
SIARKA, STOPIONA	2448	4.1			

ale nie większej niż 175 kPa)				0364	1	
SMOŁY, CIEKŁE, włącznie z asfaltami drogowymi i olejami, bitumami i napełniaczami (o prężności par w temperaturze 50°C większej niż 110 kPa, ale nie większej niż 175 kPa)	1999	3		0365		
				0366		
			SPŁONKI, KAPSUŁKOWE	0377	1	
				0378		
			SPŁONKI, Z KOŁPAKIEM	0044	1	
SMOŁY, CIEKŁE, włącznie z asfaltami drogowymi i olejami, bitumami i napełniaczami (o prężności par w temperaturze 50°C większej niż 110 kPa)	1999	3	STOP METALI ALKALICZNYCH, CIEKŁY, I.N.O.	1421	4.3	
			STOP METALI ZIEM ALKALICZNYCH, I.N.O.	1393	4.3	
SMOŁY, CIEKŁE, włącznie z asfaltami drogowymi i olejami, bitumami i napełniaczami	1999	3	STOPY POTASU I SODU, CIEKŁE	1422	4.3	
			STOPY POTASU METALICZNEGO, CIEKŁE	1420	4.3	
SMOŁY, CIEKŁE, włącznie z asfaltami drogowymi i olejami, bitumami i napełniaczami (o temperaturze zapłonu poniżej 23°C i lepkości zgodnej z 2.2.3.1.4) (o prężności par w temperaturze 50°C większej niż 175 kPa)	1999	3	STOPY POTASU METALICZNEGO, STAŁE	3403	4.3	
			STOPY POTASU METALICZNEGO, STAŁE	3404	4.3	
			STRYCHNINA lub SOLE STRYCHNINY	1692	6.1	
SMOŁY, CIEKŁE, włącznie z asfaltami drogowymi i olejami, bitumami i napełniaczami (o temperaturze zapłonu poniżej 23°C i lepkości zgodnej z 2.2.3.1.4) (o prężności par w temperaturze 50°C nie większej niż 110 kPa)	1999	3	STYREN, MONOMER, STABILIZOWANY	2055	3	
			SUBSTANCJE Z PUNKTEM ZAPŁONU POWYŻEJ 61°C, LECZ NIE WIĘCEJ NIŻ 100°C, które nie należą do innej Klasy	9003	9	Niebezpieczny tylko przy przewozie
SMUGACZE DO AMUNICJI	0212	1				zbiornikowcem
	0306					
SOLE METALICZNE ZWIĄZKÓW ORGANICZNYCH, ZAPALNE, I.N.O	3181	4.1	SUBSTANCJE Z PUNKTEM ZAPŁONU POWYŻEJ 61°C, które przewożone są w stanie podgrzany w ograniczonym zakresie 15K poniżej ich punktu zapłonu	9001	3	Niebezpieczny tylko przy przewozie
SÓD	1428	4.3				zbiornikowcem
SPŁONKI, DETONUJĄCE	0257	1	SUBSTANCJE Z TEMPERATURĄ SAMOZAPŁONU 200°C I PONIŻEJ, I.N.O.	9002	3	Niebezpieczny tylko przy przewozie
SPŁONKI, DO AMUNICJI	0073					

			ie zbiornik owcem	SZEŚCIOFLUOROPROPYLEN (GAZ CHŁODNICZY R1216)	1858	2	
SYGNAŁY ALARMOWE, okrętowe	0194	1		SZEŚCIOMETYLENOCZTEROAMINA (UROTROPINA)	1328	4.1	
SYGNAŁY DYMNE	0196	1		SZEŚCIOMETYLENODWU-AMINA W ROZTWORZE	1783	8	
	0197						
	0313			SZEŚCIOMETYLENODWUAMINA, STAŁA	2280	8	
	0487						
SZCZAWIAN ETYLU	2525	6.1		SZEŚCIOMETYLENODWUIZOCYJANIAN	2281	6.1	
SZESCIOFLUOROACETON	2420	2		SZEŚCIOMETYLENOIMIN A	2493	3	
SZEŚCIOAZOTAN MANNITOLU (NITROMANNIT), ZWILZONY, zawierający co najmniej 40% masowych wody lub mieszaniny alkoholu i wody	0133	1		SZEŚCIONITRODWUFENYLOAMINO (DWUPIKRYLOAMINA, HEKSYL)	0079	1	
				SZEŚCIONITROSTILBEN	0392	1	
SZEŚCIOCHLOROACETON	2661	6.1		Szmaty, zaolejone	1856	4.2	Nie podlega ADR
SZEŚCIOCHLOROBENZEN	2729	6.1		ŚRODEK DEZYNFEKUJĄCY, CIEKŁY, TRUJĄCY, I.N.O.	3142	6.1	
SZEŚCIOCHLOROBUTADIEN	2279	6.1		ŚRODEK DEZYNFEKUJĄCY, STAŁY, TRUJĄCY, I.N.O.	1601	6.1	
SZEŚCIOCHLOROCYKLOPENTADIEN	2646	6.1		ŚWIECE WYDZIELAJĄCE GAZ ŁZAWIĄCY	1700	6.1	
SZEŚCIODECYLOTRÓJCHLOROSILAN	1781	8		TERPENTYNA	1299	3	
SZEŚCIOFLUOREK SELENU	2194	2		TERPINOLEN	2541	3	
SZEŚCIOFLUOREK SIARKI	1080	2		TETRAMER PROPYLENU	2850	3	
SZEŚCIOFLUOREK TELLURU	2195	2		TIOCYJANIAN RTĘCIOWY	1646	6.1	
SZEŚCIOFLUOREK WOLFRAMU	2196	2		TIODWUCHLORK FENYLOFOSFOROWY	2799	8	
SZEŚCIOFLUOROETAN (GAZ CHŁODNICZY R 116)	2193	2					

TIOFEN	2414	3		TLENEK ETYLENU I CZTEROFLUOROETAN, MIESZANINA, zawierająca nie więcej niż 5,6% tlenu etylenu	3299	2
TIOFOSGEN	2474	6.1				
TIOGLIKOL	2966	6.1				
Tkaniny odpadowe, mokre	1857	4.2	Nie podlega ADN	TLENEK ETYLENU I DWUTLENEK WĘGLA, MIESZANINA, zawierająca ponad 87% tlenu etylenu	3300	2
TLLEN, SKROPLONY SCHŁODZONY	1073	2		TLENEK ETYLENU I DWUTLENEK WĘGLA, MIESZANINA, zawierająca ponad 9%, ale nie więcej niż 87% tlenu etylenu	1041	2
TLLEN, SPRĘŻONY	1072	2				
TLENEK AZOTU I CZTEROTLENEK DWUAZOTU, MIESZANINA (TLENEK AZOTU I DWUTLENEK AZOTU MIESZANINA)	1975	2		TLENEK ETYLENU I PIĘCIOFLUOROETAN, MIESZANINA, zawierająca nie więcej niż 7,9% tlenu etylenu	3298	2
TLENEK AZOTU, SPRĘŻONY	1660	2		TLENEK ETYLENU Z AZOTEM, o ciśnieniu całkowitym do 1 MPa (10 barów) w temperaturze 50°C	1040	2
TLENEK BAROWY	1884	6.1				
TLENEK BUTYLENU-1,2, STABILIZOWANY	3022	3		TLENEK MEZYTILU	1229	3
TLENEK ETYLENU	1040	2		TLENEK OŁOWIOWY	1872	5.1
TLENEK ETYLENU I DWUCHLORODWUFLUOROMETA N, MIESZANINA, zawierająca nie więcej niż 12,5% tlenu etylenu	3070	2		TLENEK POTASOWY	2033	8
				TLENEK PROPYLENU	1280	3
				TLENEK RTĘCIOWY	1641	6.1
				TLENEK SODOWY	1825	8
TLENEK ETYLENU I DWUTLENEK WĘGLA, MIESZANINA zawierająca nie więcej niż 9% tlenu etylenu	1952	2		TLENEK TRIS-(1-AZIRYDYNULO) FOSFINY W ROZTWORZE	2501	6.1
TLENEK ETYLENU I TLENEK PROPYLENU W MIESZANINIE zawierającej nie więcej niż 30% tlenu etylenu	2983	3		Tlenek wapniowy	1910	8
				TLENEK WĘGLA I WODÓR, MIESZANINA, SPRĘŻONA	2600	2
TLENEK ETYLENU I CHLOROCZTEROFLUORO ETAN, MIESZANINA, zawierająca nie więcej niż 8,8% tlenu etylenu	3297	2		TLENEK WĘGLA, SPRĘŻONY	1016	2
				TLENEK ŻELAZOWY, ODPADOWY lub ŻELAZO GĄBCZASTE,	1376	4.2

ODPADOWE, uzyskane z oczyszczania gazu węglowego			TRITONAL	0390	1
TLENOBROMEK FOSFORU	1939	8	TROJCHLOROOCYAN METYLU	2533	6.1
TLENOBROMEK FOSFORU, STOPIONY	2576	8	TRÓJALLILOAMINA	2610	3
TLENOCHLOREK CHROMU	1758	8	TRÓJBROMEK BORU	2692	8
TLENOCHLOREK FOSFORU	1810	8	TRÓJBROMEK FOSFORU	1808	8
TLENOCHLOREK SELENU	2879	8	TRÓJBUTYLOAMINA	2542	6.1
TLENOCHLOREK WANADU	2443	8	TRÓJBUTYLOFOSFAN	3254	4.2
TLENOFLUOREK WĘGLA	2417	2	TRÓJCHLOREK ANTYMONU	1733	8
TLENOSIARCZEK WĘGLA	2204	2	TRÓJCHLOREK ARSENU	1560	6.1
TOKSYNY EKSTRAHOWANE Z ORGANIZMÓW ŻYWYCH	3462	6.1	TRÓJCHLOREK BORU	1741	2
TOKSYNY, WYEKSTRAHOWANE Z ORGANIZMÓW ŻYWYCH, CIEKŁE, I.N.O.	3172	6.1	TRÓJCHLOREK FOSFORU	1809	6.1
TOLUEN	1294	3	TRÓJCHLOREK TYTANU W MIESZANINIE	2869	8
TOLUIDINY, STAŁE	3451	6.1	TRÓJCHLOREK TYTANU, PIROFORYCZNY lub TRÓJCHLOREK TYTANU W MIESZANINIE, PIROFORYCZNEJ	2441	4.2
TOLUIDYNY, CIEKŁE	1708	6.1	TRÓJCHLOREK WANADU	2475	8
TORPEDY z ładunkiem rozrywającym	0329 0330 0451	1	TRÓJCHLOROBENZENY, CIEKŁE	2321	6.1
TORPEDY, NA PALIWO CIEKŁE, z głowicą obojętną	0450	1	TRÓJCHLOROBUTEN	2322	6.1
TORPEDY, NA PALIWO CIEKŁE, z lub bez ładunku rozrywającego	0449	1	TRÓJCHLOROETYLEN	1710	6.1
Towary niebezpieczne w urządzeniach lub towary niebezpieczne w przyrządach	3363	9	TRÓJCHLOROSILAN	1295	4.3
			TRÓJETYLENOCZTEROAMINA	2259	8
			TRÓJETYLOAMINA	1296	3
			TRÓJFLUOREK AZOTU	2451	2
			TRÓJFLUOREK BORU	1008	2
			TRÓJFLUOREK BORU, DWUWODNY	2851	8

TRÓJFLUOREK BROMU	1746	5.1	ZEN		
TRÓJFLUOREK CHLORU	1749	2	TRÓJNITROCHLORO BEN ZEN (CHLOREK PIKRYLU) zwilżony zawierający ponad 10% masowych wody	3365	4.1
TRÓJFLUOROCHLOROET YLEN, STABILIZOWANY	1082	2			
TRÓJFLUOROMETAN (GAZ CHŁODNICZY R23)	1984	2	TRÓJNITROFENETOL	0218	1
TRÓJFLUOROMETAN, SKROPLONY SCHŁODZONY	3136	2	TRÓJNITROFENOL (KWAS PIKRYNOWY), suchy lub zwilżony, zawierający mniej niż 30% masowych wody	0154	1
TRÓJIZOBUTYLEN	2324	3			
TRÓJMETYLOAMINA, BEZWODNA	1083	2	TRÓJNITROFENOL (KWAS PIKRYNOWY), zwilżony, zawierający ponad 10% masowych wody	3364	4.1
TRÓJMETYLOAMINA, ROZTWÓR WODNY, zawierający nie więcej niż 50% masowych trójmetyloaminy	1297	3	TRÓJNITROFENOL, ZWILŻONY, zawierający co najmniej 30 % masowych wody	1344	4.1
TRÓJMETYLOCHLOROSI LAN	1298	3	TRÓJNITROFENYLOMET YLO NITROAMINA (TETRYL)	0208	1
TRÓJMETYLOCYKLOHEK SYLOAMI NA	2326	8	TRÓJNITROFLUORENON	0387	1
TRÓJMETYLOSZEŚCIOME TYLENO DWUAMINA	2327	8	TRÓJNITRO-m-KREZOL	0216	1
TRÓJMETYLOSZEŚCIOM ETYLENO DWUIZOCYJANIAN	2328	6.1	TRÓJNITRONAFTALEN	0217	1
TRÓJNITROANILINA (PIKRAMID)	0153	1	TRÓJNITROREZORCYNIA (KWAS STYFNINOWY), sucha lub zwilżona, zawierająca mniej niż 20% masowych wody	0219	1
TRÓJNITROANIZOL	0213	1	TRÓJNITROREZORCYNIA (KWAS STYFNINOWY), ZWILŻONA, zawierająca nie mniej niż 20% masowych wody lub mieszaniny wody i alkoholu	0394	1
TRÓJNITROBENZEN, suchy lub zwilżony, zawierający mniej niż 30% masowych wody	0214	1			
TRÓJNITROBENZEN, zwilżony, zawierający ponad 10% masowych wody	3367	4.1	TRÓJNITROREZORCYNIA N OŁOWIAWY, ZWILŻONY, zawierający co najmniej 20% masowych wody lub mieszaniny alkoholu i wody	0130	1
TRÓJNITROBENZEN, ZWILŻONY, zawierający ponad 30 % masowych wody	1354	4.1			
TRÓJNITROCHLORO BEN	0155	1			

TRÓJNITROTOLUEN (TNT) I	0388	1	wydzielające palne pary		
TRÓJNITROBENZEN, MIESZANINA lub TRÓJNITROTOLUEN (TNT) I			TWORZYWA SZTUCZNE, NITROCELULOZOWE, SAMONAGRZEWAJĄCE SIĘ, I.N.O.	2006	4.2
SZEŚCIONITROSTILBEN			TYNKTURY, MEDYCZNE	1293	3
TRÓJNITROTOLUEN (TNT), zwilżony, zawierający ponad 10% masowych wody	3366	4.1	TYNKTURY, MEDYCZNE	1293	3
TRÓJNITROTOLUEN (TROTYL, TNT), suchy lub zwilżony, zawierający mniej niż 30% masowych wody	0209	1	TYTAN GĄBCZASTY GRANULOWANY lub TYTAN GĄBCZASTY SPROSZKOWANY	2878	4.1
TRÓJNITROTOLUEN (TROTYL, TNT), ZWILŻONY, zawierający ponad 30 % masowych wody	1356	4.1	TYTAN SPROSZKOWANY, SUCHY	2546	4.2
TRÓJNITROTOLUEN (TROTYL, TNT), ZWILŻONY, zawierający ponad 30 % masowych wody	1356	4.1	TYTAN SPROSZKOWANY, ZWILŻONY, zawierający ponad 25% wody	1352	4.1
TRÓJPROPYLEN	2057	3	UNDEKAN	2330	3
TRÓJPROPYLOAMINA	2260	3	URZĄDZENIA ROZŁĄCZAJĄCE, WYBUCHOWE	0173	1
TRÓJSIARCZEK CZTEROFOSFORU, nie zawierający wolnego żółtego i białego fosforu	1341	4.1	URZĄDZENIA CHŁODNICZE zawierające gazy niepalne, nietrujące ub roztwory amoniaku (UN 2672)	2857	2
TRÓJSIARCZEK DWUFOSFORU, nie zawierający wolnego żółtego i białego fosforu	1343	4.1	URZĄDZENIA CHŁODNICZE, zawierające palny, nietrujący gaz skroplony	3358	2
TRÓJTLENEK ARSENU	1561	6.1	URZĄDZENIA DO SPEKANIA, bez zapalnika, do odwiertów naftowych	0099	1
TRÓJTLENEK AZOTU	2421	2	Przewód z zakazany		
TRÓJTLENEK CHROMU, BEZWODNY	1463	5.1	URZĄDZENIA DŹWIĘKOWE, WYBUCHOWE	0204	1
TRÓJTLENEK FOSFORU	2578	8		0296	
TRÓJTLENEK SIARKI, STABILIZOWANY	1829	8		0374	
TRÓJTLENEK SIARKI, STABILIZOWANY	1829	8		0375	
TWORZYWA SZTUCZNE DO FORMOWANIA w postaci ciasta, foli lub wytłoczonego pręta,	3314	9	URZĄDZENIA SYGNALIZACYJNE RĘCZNE	0191	1
				0373	

URZĄDZENIA, AKTYWOWANE WODĄ, z ładunkiem rozrywającym, napędzającym lub miotającym	0248 0249	1	ponad 110 kPa, ale nie więcej niż 175 kPa)			
			WĘGLOWODORY, CIEKŁE, I.N.O. (o prężności par w temperaturze 50°C nie więcej niż 110 kPa)	3295	3	
URZĄDZENIA, MAŁE, ZASILANE WĘGLOWODORAMI GAZOWYMI lub WKŁADY Z WĘGLOWODORAMI GAZOWYMI DO MAŁYCH URZĄDZEŃ z mechanizmem uwalniającym	3150	2	WĘGLOWODORY, CIEKŁE, I.N.O. o prężności par w temperaturze 50°C ponad 175 kPa)	3295	3	
			WĘGLOWODORY, CIEKŁE, I.N.O. o prężności par w temperaturze 50°C ponad 110 kPa, ale nie więcej niż 175 kPa)	3295	3	
WANADAN SODOWOAMONOWY	2863	6.1				
WAPNO SODOWANE zawierające ponad 4% wodorotlenku sodowego	1907	8	WINIAN NIKOTYNY	1659	6.1	
			WINIAN POTASOWOAMONOWY	1551	6.1	
WAPŃ	1401	4.3				
WAPŃ, PIROFORYCZNY lub STOPY WAPNIA, PIROFORYCZNE	1855	4.2	WINYLOPIRYD YNY, STABILIZOWA NE	3073	6.1	
WĘGIEL, AKTYWNY	1362	4.2	WINYLOTOLU ENY, STABILIZOWA NE	2618	3	
WĘGIEL, pochodzenia zwierzęcego lub roślinnego	1361	4.2				
WĘGLAN DWUETYLU	2366	3	WINYLOTROJCHLORO SILA, STABILIZOWANY	1305	3	
WĘGLAN DWUMETYLU	1161	3				
WĘGLIK GLINOWY	1394	4.3	WŁÓKNA lub TKANINY ZAIMPREGNOWANE SŁABO ZNITROWANA ĆCELULOZ A, I.N.O.	1353	4.1	
WĘGLIK WAPNIOWY	1402	4.3				
WĘGLOWODORY GAZOWE, MIESZANINA, SPRĘŻONA, I.N.O.	1964	2	WŁÓKNA lub TKANINY, POCHODZENIA ZWIERZĘCEGO lub ROŚLINNEGO lub SYNTETYCZNE, I.N.O., zaolejone	1373	4.2	
WĘGLOWODORY TERPENOWE, I.N.O.	2319	3				
WĘGLOWODORY, CIEKŁE, I.N.O.	3295	3	Włókna, roślinne, suche	3360	4.1	
WĘGLOWODORY, CIEKŁE, I.N.O. (o prężności par w temperaturze 50°C nie więcej niż 110 kPa)	3295	3	Włókna, zwierzęce lub włókna, roślinne wypalone, mokre lub wilgotne	1372	4.2	
WĘGLOWODORY, CIEKŁE, I.N.O. (o prężności par w temperaturze 50°C	3295	3	WODA KRÓLEWSKA	1798	8	Przewó z zakazany

WODOREK CYRKONOWY	1437	4.1	WODOROFLUORKI, I.N.O.	1740	8	
WODOREK GLINOWY	2463	4.3	WODORONADTLENEK MOCZNIKA	1511	5.1	
WODOREK LITOWOGLINOWY	1410	4.3	WODOROSIARCZAN AMONOWY	2506	8	CO2 ma zastosowanie tylko wówczas, gdy substancja ta jest przewożona luzem lub bez opakowania
WODOREK LITOWOGLINOWY W ETERZE	1411	4.3				
WODOREK LITOWY	1414	4.3				
WODOREK LITOWY STOPIONY I ZESTALONY	2805	4.3				
WODOREK LITOWY STOPIONY I ZESTALONY	2805	4.3				
WODOREK MAGNEZOWY	2010	4.3				
WODOREK SODOVOGLINOWY	2835	4.3	WODOROSIARCZAN POTASOWY	2509	8	CO2 ma zastosowanie tylko wówczas, gdy substancja ta jest przewożona luzem lub bez opakowania
WODOREK SODOWY	1427	4.3				
WODOREK TYTANOWY	1871	4.1				
WODOREK WAPNIOWY	1404	4.3				
WODORKI ALKILOGLINOWE	3076	4.2				
WODORKI METALI REAGUJĄCE Z WODĄ I.N.O.	1409	4.3				
WODORKI METALICZNE ZAPALNE, I.N.O.	3182	4.1	WODOROSIARCZANY, ROZTWÓR WODNY	2837	8	
WODOROFLUOREK AMONOWY W ROZTWORZE	2817	8	WODOROSIARCZEK SODOWY zawierający mniej niż 25% wody krystalizacyjnej	2318	4.2	
WODOROFLUOREK AMONOWY, STAŁY	1727	8	WODOROSIARCZEK SODOWY, zawierający co najmniej 25% wody krystalizacyjnej	2949	8	
WODOROFLUOREK POTASOWY W ROZTWORZE	3421	8	WODOROSIARCZYNY, W ROZTWORZE WODNYM, I.N.O.	2693	8	
WODOROFLUOREK POTASOWY, STAŁY	181	8	WODOROTLENEK CEZOWY	2682	8	
WODOROFLUOREK SODOWY	2439	8	WODOROTLENEK CEZOWY W	2681	8	

ROZTWORZE			WODZIAN SZEŚCIOFLUOROACE TONU STAŁY	3436	6.1
WODOROTLENEK CZTEROMETYLOAMONIO WY, STAŁY	3423	8			
WODOROTLENEK CZTEROMETYLOAMONI OWY, W ROZTWORZE	1835	8	WODZIAN SZEŚCIOFLUOROACE TONU, CIEKŁY	2552	6.1
WODOROTLEN EK FENYLORTEĆCI OWY	1894	6.1	WYROBY PERFUMERYJNE zawierające palne rozpuszczalniki	1266	3
WODOROTLENEK LITOWY	2680	8	WYROBY PERFUMERYJNE zawierające palne rozpuszczalniki (o prężności par w temperaturze 50°C większej niż 175 kPa)	1266	3
WODOROTLENEK LITOWY W ROZTWORZE	2679	8			
WODOROTLENEK POTASOWY, STAŁY	1813	8	WYROBY PERFUMERYJNE zawierające palne rozpuszczalniki (o prężności par w temperaturze 50°C większej niż 110 kPa, ale nie większej niż 175 kPa)	1266	3
WODOROTLENEK POTASOWY, W ROZTWORZE	1814	8			
WODOROTLENEK RUBIDOWY	2678	8	WYROBY PERFUMERYJNE zawierające palne rozpuszczalniki (o prężności par w temperaturze 50°C większej niż 175 kPa)	1266	3
WODOROTLENEK RUBIDOWY W ROZTWORZE	2677	8			
WODOROTLENEK SODOWY W ROZTWORZE	1824	8	WYROBY PERFUMERYJNE zawierające palne rozpuszczalniki (o prężności par w temperaturze 50°C nie większej niż 110 kPa)	1266	3
WODOROTLENEK SODOWY, STAŁY	1823	8			
WODÓR I METAN, MIESZANINA, SPRĘŻONA	2034	2			
WODÓR W WODORKACH METALI W UKŁADZIE MAGAZYNUJĄCYM	3468	2			
WODÓR, SKROPLONY SCHŁODZONY	1966	2			
WODÓR, SPRĘŻONY	1049	2			

WYROBY PERFUMERYJNE zawierające palne rozpuszczalniki (o temperaturze zapłonu poniżej 23°C i lepkości zgodnej z 2.2.3.1.4) (o prężności par w temperaturze 50°C większej niż 175 kPa)	1266	3		ZAPALARKI, STAŁE, z cieczą zapalną	2623	4.1
				ZAPALNICZKI lub POJEMNIKI DO NAPEŁNIANIA ZAPALMICZEK, zawierające gaz palny	1057	2
				ZAPALNIKI, DETONUJĄCE	0106 0107 0367	1
				ZAPALNIKI, DETONUJĄCE, z urządzeniami ochronnymi	0408 0409 0410	1
WYROBY PERFUMERYJNE zawierające palne rozpuszczalniki (o temperaturze zapłonu poniżej 23°C i lepkości zgodnej z 2.2.3.1.4) (o prężności par w temperaturze 50°C większej niż 110 kPa, ale nie większej niż 175 kPa)	1266	3		ZAPALNIKI, ELEKTRYCZNE do prac minerskich	0030	1
				ZAPALNIKI, ELEKTRYCZNE, do prac wybuchowych	0255 0456	1
				ZAPALNIKI, NIEELEKTRYCZNE do prac minerskich	0029	1
WYROBY PERFUMERYJNE zawierające palne rozpuszczalniki (o temperaturze zapłonu poniżej 23°C i lepkości zgodnej z 2.2.3.1.4) (o prężności par w temperaturze 50°C nie większej niż 110 kPa)	1266	3		ZAPALNIKI, NIEELEKTRYCZNE, do prac wybuchowych	0267 0455	1
				ZAPAŁKI, BEZPIECZNE (książeczki, kartoniki lub pudełka z potarką)	1944	4.1
				ZAPAŁKI, SZTORMOWE	2254	4.1
WYTŁOKI ROŚLIN OLEISTYCH zawierające co najmniej 1,5% oleju i nie więcej niż 11% wilgoci	1386	4.2	IN01 oraz IN02 mają zastosow anie jedynie wtedy, gdy substancj a ta przewoż ona jest luzem lub bez opakowa nia	ZAPAŁKI, WOSKOWANE "VESTA"	1945	4.1
	2217			ZAPAŁKI, ZAWSZE ZAPALNE	1331	4.1
				ZAPŁONNIKI	0121	1
					0314	
					0315	
					0325	
					0454	
	ZAPŁONNIKI RURKOWE	0319	1			
ZAPALACZE, LONTOWE	0131	1			0320	

	0376		ARSENOORGANICZNY, STAŁY, I.N.O.		
ZBIORNIK PALIWA DO SAMOLOTOWEGO SIŁOWNIKA HYDRAULICZNEGO (zawierający mieszaninę bezwodnej hydrazyny i metylohydrazyny) (paliwo M86)	3165	3	ZWIĄZEK ARSENU, CIEKŁY, I.N.O., nieorganiczny, obejmuje: Arseniany, .I.N.O., Arseniny, I.N.O. oraz Siarczki arsenu, I.N.O.	1556	6.1
ZELAZOCER	1323	4.1	ZWIĄZEK ARSENU, CIEKŁY, I.N.O., nieorganiczny, obejmuje: Arseniany, .I.N.O., Arseniny, I.N.O. oraz Siarczki arsenu, I.N.O.	1556	6.1
ZELAZOKRZEMEK LITOWY	2830	4.3	ZWIĄZEK ARSENU, STAŁY, I.N.O., nieorganiczny, obejmuje: Arseniany, I.N.O., Arseniny, I.N.O. oraz Siarczki arsenu, I.N.O.	1557	6.1
ZESTAW CHEMICZNY lub ZESTAW PIERWSZEJ POMOCY	3316	9	ZWIĄZEK ARSENU, STAŁY, I.N.O., nieorganiczny, obejmuje: Arseniany, I.N.O., Arseniny, I.N.O. oraz Siarczki arsenu, I.N.O.	1564	6.1
ZESTAWY ZAPALNIKÓW NIEELEKTRYCZNE, do prac wybuchowych	0500	1	ZWIĄZEK BERYLU, I.N.O.	1566	6.1
ZESTAWY ZAPALNIKÓW NIEELEKTRYCZNYCH, do prac wyburzeniowych	0360	1	ZWIĄZEK CYNOORGANICZNY CIEKŁY, I.N.O.	2788	6.1
ZESTAWY ZAPALNIKÓW NIEELEKTRYCZNYCH, do prac wyburzeniowych	0361	1	ZWIĄZEK CYNOORGANICZNY STAŁY, I.N.O.	3146	6.1
ZIARNA RYCYNOWE lub ŁUSKI RYCYNOWE lub MAĆZKA RYCYNOWA lub WYTŁOKI RYCYNOWE	2969	9	ZWIĄZEK FENYLORTEĆCIOWY, I.N.O.	2026	6.1
ZWIĄZEK ANTYMONU, NIEORGANICZNY, CIEKŁY, I.N.O.	3141	6.1	ZWIĄZEK FOSFOROORGANIC ZNY, TRUJĄCY, CIEKŁY, I.N.O.	3278	6.1
ZWIĄZEK ANTYMONU, NIEORGANICZNY, STAŁY, I.N.O.	1549	6.1	ZWIĄZEK FOSFOROORGANIC ZNY, TRUJĄCY, STAŁY, I.N.O.	3464	6.1
ZWIĄZEK ARSENOORGANICZNY, STAŁY, I.N.O.	3465	6.1	ZWIĄZEK FOSFOROORGANICZ NY, TRUJĄCY, ZAPALNY, I.N.O.	3279	6.1
ZWIĄZEK ARSENOORGANICZNY, CIEKŁY, I.N.O.	3280	6.1	ZWIĄZEK KADMU	2570	6.1
ZWIĄZEK	3465	6.1	ZWIĄZEK	3467	6.1

METALOORGANICZNY, TRUJĄCY, STAŁY, I.N.O.			ŻELAZOKRZEM, zawierający co najmniej 30%, ale mniej niż 90% krzemu	1408	4.3
ZWIĄZEK METALOORGANICZNY, TRUJĄCY, CIEKŁY, I.N.O.	3282	6.1			
ZWIĄZEK NIKOTYNY, CIEKŁY, I.N.O. lub PREPARAT ZAWIERAJĄCY NIKOTYNĘ, CIEKŁY, I.N.O.	3144	6.1	ŻYWICA POLIESTROWA W ZESTAWIE	3269	3
			ŻYWICA W ROZTWORZE, zapalna	1866	3
ZWIĄZEK NIKOTYNY, STAŁY I.N.O lub PREPARAT ZAWIERAJĄCY NIKOTYNĘ, STAŁY, I.N.O.	1655	6.1	ŻYWICA W ROZTWORZE, zapalna (o prężności par w temperaturze 50°C nie większej niż 110 kPa)	1866	3
ZWIĄZEK OŁOWIU, ROZPUSZCZALNY, I.N.O.	2291	6.1	ŻYWICA W ROZTWORZE, zapalna (o temperaturze zapłonu poniżej 23°C i lepkości zgodnej z 2.2.3.1.4) (o prężności par w temperaturze 50°C większej niż 175 kPa)	1866	3
ZWIĄZEK RTEŃCI, CIEKŁY, I.N.O.	2024	6.1			
ZWIĄZEK RTEŃCI, STAŁY, I.N.O.	2025	6.1	ŻYWICA W ROZTWORZE, zapalna (o temperaturze zapłonu poniżej 23°C i lepkości zgodnej z 2.2.3.1.4) (o prężności par w temperaturze 50°C większej niż 110 kPa, ale nie większej niż 175 kPa)	1866	3
ZWIĄZEK SELENU, CIEKŁY, I.N.O.	3440	6.1			
ZWIĄZEK SELENU, STAŁY, I.N.O.	3283	6.1			
ZWIĄZEK TALU, I.N.O.	1707	6.1			
ZWIĄZEK TELLURU, I.N.O.	3284	6.1			
ZWIĄZEK WANADU, I.N.O.	3285	6.1	ŻYWICA W ROZTWORZE, zapalna (o temperaturze zapłonu poniżej 23°C i lepkości zgodnej z 2.2.3.1.4) (o prężności par w temperaturze 50°C nie większej niż 110 kPa)	1866	3
ŻYWICZAN WAPNIOWY, STOPIONY	1314	4.1			
ŻYWICZANKOBALTOW, STRĄCANY	1318	4.1			
ŻELAZO METALICZNE, WIÓRY Z WIERCENIA, PRASOWANIA lub SKRAWANIA w postaci podatnej na samonagrzewanie	2793	4.2	ŻYWICA W ROZTWORZE, zapalna o prężności par w temperaturze 50°C większej niż 175 kPa)	1866	3

ŻYWICA W ROZTWORZE, 1866 3
zapalna o prężności par w
temperaturze 50°C większej
niż 110 kPa, ale nie większej
niż 175 kPa)

ŻYWICZAN CYNKOWY 2714 4.1

ŻYWICZAN GLINOWY 2715 4.1

ŻYWICZAN 1330 4.1
MANGANAWY

ŻYWICZAN WAPNIOWY 1313 4.1

ŻYWICA W ROZTWORZE, 1866 3
zapalna p prężności par w
temperaturze 50°C większej
niż 110 kPa, ale nie większej
niż 175 kPa)

1 -BROMO-3- CHLOROPROPAN	2688	6.1	
1 -BROMO-3- METYLOBUTAN	2341	3	
1 -METOKSYPROPANOL- 2	3092	3	
1,1 -DWUCHLORO-1 - NITROETAN	2650	6.1	
1,1 - DWUMETOKSYETAN	2377	3	
1,1,1,2- CZTEROFLUOROETA N GAZ CHŁODNICZY R134a)	3159	2	

1,1,1-TRÓJCHLOROETAN	2831	6.1	
1,1,1- TRÓJFLUROETAN (GAZ CHŁODNICZY R143a)	2035	2	
1,1,2,2- CZTEROCHLOROETAN	1702	6.1	
1,1-DWUCHLOROETAN	2362	3	
1,1- DWUFLUROETYLEN (GAZ CHŁODNICZY R1132a)	1959	2	
1,2,3,6- CZTEROWODOROBENZ ALDEHYD	2498	3	
1,2,3,6- CZTEROWODORO- PIRYDYNA	2410	3	
1,2-DWU- (DWUMETYLOAMIN O)ETAN	2372	3	
1,2- DWUCHLOROETYLEN	1150	3	
1,2- DWUCHLOROPROPAN	1279	3	
1,2-DWUMETOKSYETAN	2252	3	
1,2- PROPYLENODWUAMIN A	2258	8	
1,3,5-	2325	3	

TRÓJMETYLOBENZEN				DWUMETYLOPROPAN			
1,3-DWUCHLOROACETON	2649	6.1		2,3-DWUMETYLOBUTAN	2457	3	
1,3-DWUMETYLOBUTYLOAMINA	2379	3		2,3-DWUWODOROPIRAN	2376	3	
1,5,9-CYKLODODEKATRIEN	2518	6.1		2,4-TOLUILENODWUAMINA W ROZTWORZE	3418	6.1	
1,2-DWUBROMOBUTANON-3	2648	6.1		2,4-TOLUILENODWUAMINA, STAŁA	1709	6.1	
1,2-DWUCHLORO-1,1,2,2-CZTEROFLUOROETAN (GAZ CHŁODNICZY R114)	1958	2		2-AMINO-4,6-DWUNITROFENOL, ZWILŻONY, zawierający ponad 20% masowych wody	3317	4.1	
1,2-EPOKSY-3-ETOKSYPROPAN	2752	3		2-AMINO-4-CHLOROFENOL	2673	6.1	
1,3-DWUCHLOROPROPANOL-2	2750	6.1		2-AMINO-5-DWUETILOAMINOPENTAN	2946	6.1	
1-BROMOBUTAN	1126	3		2-BROMO-2-NITROPROPANDIOL-1,3	3241	4.1	
1-CHLORO-1,2,2,2-CZTEROFLUOROETAN (GAZ CHŁODNICZY R124)	1021	2		2-BROMOBUTAN	2339	3	
1-CHLORO-1,1-DWUFLUOROETAN (GAZ CHŁODNICZY R142b)	2517	2		2-BROMOPENTAN	2343	3	
1-CHLORO-2,2,2-TRÓJFLUOROETAN (GAZ CHŁODNICZY R133a)	1983	2		2-CHLOROETANAL	2232	6.1	
1-CHLOROPROPAN	1278	3		2-CHLOROPIRYDYNA	2822	6.1	
1-ETYLOPIPERYDYNA	2386	3		2-CHLOROPROPAN	2356	3	
1H-TETRAZOL	0504	1		2-CHLOROPROPEN	2456	3	
1-METYLOPIPERYDYNA	2399	3		2-CHLOROPROPIONIAN ETYLU	2935	3	
2-(2-AMINOETOKSY)ETANOL	3055	8		2-CHLOROPROPIONIAN METYLU	2933	3	
2,2-	2044	2		2-CHLOROPROPIONIAN ZOPROPYLU	2934	3	
				2-DWUETILOAMINOETANOL	2686	8	

2-DWUMETYLOAMINO-ACETONITRYL	2378	3		3-TRÓJFLUOROMETYLOANILINA	2948	6.1	
2-DWUMETYLOAMINOETANOL	2051	8		4,4'-DWUAMINODWUFENYLOMETAN	2651	6.1	
2-ETYLOANILINA	2273	6.1		4-METOKSY-4-METYLO-PENTANON-2	2293	3	
2-ETYLOBUTANOL	2275	3		4-METYLOMORFOLINA (N-METYLOMORFOLINA)	2535	3	
2-ETYLOHEKSYLOAMINA	2276	3		4-NITROFENYLOHYDRAZYNA zawierająca ponad 30% masowych wody	3376	4.1	
2-JODOBUTAN	2390	3		4-TIAPENTANAL	2785	6.1	
2-METYLO-2-HEPTANOTIOL	3023	6.1		5-METYLOHEKSANON-2	2302	3	
2-METYLO-5-ETYLOPIRYDYNA	2300	6.1		5-NITROBENZOTRIAZOL	0385	1	
2-METYLOBUTANAL	3371	3		5-tert-BUTYLO-2,4,6-TRÓJNITRO-m KSYLEN (PIŻMO KSYLENOWE)	2956	4.1	
2-METYLOBUTEN-1	2459	3		9-FOSFORODWUCYKLONONANY (CYKLOOKTADIENOFOSFINY)	2940	4.2	
2-METYLOBUTEN-2	2460	3					
2-METYLOFURAN	2301	3					
2-METYLOPENTANOL-2	2560	3					
2-TRÓJFLUOROMETYLOANILINA	2942	6.1					
3,3-DWUETOKSYPROPEN	2374	3					
3,3'-IMINODWUPROPYLOAMINA	2269	8					
3-BROMOPROPYN	2345	3					
3-CHLOROPROPANOL-1	2849	6.1					
3-DWUETYLOAMINOPROPYLOAMINA	2684	3					
3-METYLOBUTANON-2	2397	3					
3-METYLOBUTEN-1	2561	3					

DZIAŁ 3.3
PRZEPISY SZCZEGÓLNE
DOTYCZĄCE NIEKTÓRYCH MATERIAŁÓW LUB PRZEDMIOTÓW

3.3.1 Poniżej podano przepisy szczególne dotyczące materiałów i przedmiotów, dla których wskazano odpowiednie numery tych przepisów w kolumnie (6) tabeli A w dziale 3.2.

- 16 Próbki nowych lub istniejących materiałów lub przedmiotów wybuchowych mogą być przewożone, w sposób wskazany przez właściwą władzę (patrz 2.2.1.1.3) dla celów obejmujących: badanie, klasyfikację, postęp techniczny, kontrolę jakości lub jako próbki handlowe. Próbki materiałów wybuchowych niezwilżonych lub nieodczulonych, powinny być ograniczone do 10 kg i przewożone w małych sztukach przesyłki, zgodnie ze wskazaniami właściwej władzy. Próbki materiałów wybuchowych zwilżone lub odczulone, powinny być ograniczone do 25 kg.
- 23 Jeżeli materiał ten stwarza zagrożenie pożarowe, to wykazuje je tylko w ekstremalnych warunkach pożaru w przestrzeni zamkniętej.
- 32 Materiał ten w każdej innej postaci nie podlega przepisom ADN.
- 37 Jeżeli materiał ten jest powlekany, to nie podlega przepisom ADN.
- 38 Jeżeli materiał ten zawiera nie więcej niż 0,1% węgla wapniowego, to nie podlega przepisom ADR.
- 39 Jeżeli materiał ten zawiera mniej niż 30% lub co najmniej 90% krzemu, to nie podlega przepisom ADR.
- 43 Jeżeli materiały te nadawane są do przewozu jako pestycydy, to powinny być przewożone pod odpowiednią pozycją pestycydu i zgodnie z przepisami dotyczącymi pestycydów, (patrz 2.2.61.1.10 do 2.2.61.1.11.2)
- 45 Siarczki i tlenki antymonu zawierające nie więcej niż 0.5% arsenu w przeliczeniu na masę całkowitą, nie podlegają przepisom ADN.
- 47 Żelazicyjanki i żelazocyjanki nie podlegają przepisom ADN.
- 48 Jeżeli materiał ten zawiera więcej niż 20% cyjanowodoru, to jego przewóz jest zabroniony.
- 59 Jeżeli materiał ten zawiera nie więcej niż 50% magnezu, to nie podlega przepisom ADN
- 60 Jeżeli stężenie materiału przewyższa 72%, to jego przewóz jest zabroniony.
- 61 Nazwa techniczna uzupełniająca prawidłową nazwę przewozową, powinna być nazwą zwyczajową ISO (patrz również norma ISO 1750:1981 „*Pestycydy i inne agrochemikalia - nazwy zwyczajowe*”, z późniejszymi zmianami), inną nazwą wymienioną w zaleceniach WHO „*Recommended Classification of Pesticides by Hazard and Guidelines to Classification*” lub nazwą substancji aktywnej (patrz także 3.1.2.8.1 i 3.1.2.8.1.1).
- 62 Jeżeli materiał ten zawiera nie więcej niż 4% wodorotlenku sodowego, to nie podlega przepisom ADN.
- 65 Jeżeli materiał ten zawiera mniej niż 8% nadtlenu wodoru, to nie podlega przepisom ADR.
- 103 Przewóz azotynu amonowego i mieszanin azotynów nieorganicznych z solą amonową jest zabroniony.
- 105 Nitroceluloza odpowiadająca opisom podanym dla UN 2556 lub UN 2557, może być zaklasyfikowana do klasy 4.1.
- 113 Przewóz mieszanin chemicznie niestabilnych jest zabroniony.

- 119 Przepis ten obejmuje urządzenia chłodnicze, w tym lodówki i inne urządzenia zaprojektowane dla potrzeb przechowywania w nich żywności lub innych rzeczy w niskiej temperaturze oraz urządzenia klimatyzacyjne. Urządzenia chłodnicze i podzespoły urządzeń chłodniczych nie podlegają przepisom ADN, jeżeli zawierają mniej niż 12 kg gazu klasy 2, grup A lub O zgodnie z 2.2.2.1.3 lub mniej niż 12 litrów amoniaku w roztworze (UN 2672).
- 122 Zagrożenia dodatkowe, temperatury kontrolowane i awaryjne, jeżeli są wymagane, oraz numer UN (pozycja ogólna) dla każdej bieżąco klasyfikowanej formułacji nadtlenu organicznego podane są pod 2.2.52.4.
- 127 Jako flegmatyzatory mogą być użyte inne materiały lub mieszaniny obojętne, pod warunkiem, że mają one identyczne właściwości flegmatyzujące.
- 131 Materiał po flegmatyzacji powinien być znacząco mniej wrażliwy niż suchy PETN.
- 135 Dwuwodna sól sodowa kwasu dwuchloroizocyjanurowego nie podlega przepisom ADN.
- 138 Cyjanek p-bromobenzylu nie podlega przepisom ADN.
- 141 Produkty, które przeszły dostateczną obróbkę cieplną, w wyniku, której nie stwarzają żadnego zagrożenia podczas przewozu, nie podlegają przepisom ADN.
- 142 Mąka z ziaren soi ekstrahowanych rozpuszczalnikiem, zawierająca nie więcej niż 1,5% oleju i o wilgotności nie większej niż 11%, która faktycznie pozbawiona jest palnego rozpuszczalnika, nie podlega przepisom ADN.
- 144 Roztwory wodne zawierające nie więcej niż 24% objętościowych alkoholu nie podlegają przepisom ADN.
- 145 Napoje alkoholowe zaliczone do III grupy pakowania, przewożone w naczyniach o pojemności nie większej niż 250 litrów, nie podlegają przepisom ADN.
- 152 Klasyfikacja tego materiału może być różna, w zależności od wielkości cząstek i opakowania, ale rozgraniczenia w tym zakresie nie zostały określone doświadczalnie. Właściwa klasyfikacja powinna być dokonana zgodnie z 2.2.1.
- 153 Pozycję tę stosuje się tylko wówczas, gdy wykazano na podstawie badań, że materiały te w zetknięciu z wodą nie są zapalne, nie są podatne na samozapalenie oraz, że mieszanina wydzielonych gazów nie jest palna.
- 163 Materiał wymieniony z nazwy w tabeli A w dziale 3.2 nie powinien być przewożony pod tą pozycją. Materiały przewożone pod tą pozycją mogą zawierać nie więcej niż 20% nitrocelulozy, pod warunkiem, że zawiera ona w suchej masie nie więcej niż 12,6% masowych azotu.
- 168 Azbest, który jest zanurzony lub unieruchomiony w lepiszczu naturalnym lub sztucznym (takim jak cement, tworzywo sztuczne, asfalt, żywice lub ruda mineralna) w taki sposób, że nie jest możliwe uwolnienie podczas przewozu niebezpiecznych ilości włókien azbestu łatwych do wchłaniania drogą oddechową, nie podlega przepisom ADN. Wyroby zawierające azbest, które nie spełniają powyższego warunku, nie podlegają przepisom ADN, jeżeli są zapakowane w taki sposób, że nie jest możliwe uwolnienie podczas przewozu niebezpiecznych ilości włókien azbestu łatwych do wchłaniania drogą oddechową.
- 169 Bezwodnik ftalowy w stanie stałym oraz bezwodniki kwasu czterowodoroftalowego, zawierające nie więcej niż 0,05% bezwodnika maleinowego, nie podlegają przepisom ADN. Bezwodnik ftalowy stopiony, o temperaturze wyższej od jego temperatury zapłonu, zawierający nie więcej niż 0,05% bezwodnika maleinowego, powinien być zaklasyfikowany do UN 3256.
- 172 W przypadku materiału promieniotwórczego stwarzającego zagrożenie dodatkowe:
(a) sztuki przesyłki powinny być zaopatrzone w nalepkę odpowiadającą każdemu zagrożeniu dodatkowemu stwarzanemu przez ten materiał; odpowiednie nalepki

powinny być umieszczone na pojazdach, wagonach lub kontenerach, zgodnie z przepisami podanymi pod 5.3.1;

- (b) jeżeli jest to konieczne, materiał powinien być zaliczony odpowiednio do grupy pakowania I, II lub III na podstawie kryteriów grupowych podanych w części 2, zgodnie z rodzajem dominującego zagrożenia dodatkowego.

Opis wymagany pod 5.4.1.2.5.1(b), powinien zawierać określenie zagrożeń dodatkowych (np. „Zagrożenie dodatkowe: 3, 6.1”), nazwy składników mających decydujący wpływ na te zagrożenia, oraz grupę pakowania, jeżeli została ona określona.

- 177 Siarczan barowy nie podlega przepisom ADN.
- 178 Pozycja ta powinna być użyta tylko w przypadku, gdy nie występuje inna odpowiednia pozycja w tabeli A w dziale 3.2 i tylko za zgodą właściwej władzy państwa pochodzenia. (patrz 2.2.1.1.3).
- 181 Sztuki przesyłki zawierające materiał tego rodzaju powinny być zaopatrzone w nalepkę zgodną z wzorem nr 1 (patrz 5.2.2.2.2), chyba, że właściwa władza państwa nadania zezwoli na nienanoszenie jej na określone opakowanie, w przypadku, gdy wyniki badań wykazały, że materiał w tym opakowaniu nie wykazuje właściwości wybuchowych (patrz 5.2.2.1.9).
- 182 Grupa metali alkalicznych obejmuje: lit, sód, potas, rubid i cez.
- 183 Grupa metali ziem alkalicznych obejmuje: magnez, wapń, stront i bar.
- 186 W celu wyznaczenia zawartości azotanu amonowego wszystkie oznaczone jony azotanowe powinny być przeliczone na azotan amonowy za pomocą równoważnika cząsteczkowego jonów azotanowych obecnych w mieszaninie.
- 188 Baterie i akumulatory przeznaczone do przewozu nie podlegają innym przepisom ADN, jeżeli spełniają następujące wymagania:
 - (a) dla baterii zawierających limit metaliczny lub stopy litu, zawartość litu jest nie większa niż 1g, a dla baterii litowych jonowych, moc w watogodzinach nie jest większa niż 20Wh;
 - (b) dla akumulatorów zawierających lit metaliczny lub stopy litu, całkowita zawartość litu jest nie większa niż 2g, a dla akumulatorów litowych jonowych, moc w watogodzinach jest nie większa niż 100Wh. Akumulatory zawierające jony litu, podlegające temu przepisowi, powinny mieć na zewnętrznej powierzchni korpusu oznakowanie wskazujące moc w watogodzinach, za wyjątkiem wyprodukowanych przed 1 stycznia 2009, które mogą być przewożone zgodnie z przepisem szczególnymi bez tego oznakowania do 31 grudnia 2010;
 - (c) każde ogniwo lub akumulator należy do typu, dla którego wykazano, że spełnia on wymagania określone w każdym z testów zawartych w *podrozdziale 38.3 w części III „Podręcznika badań i kryteriów”*;
 - (d) baterie i akumulatory, za wyjątkiem, gdy są one zainstalowane w urządzeniu, powinny być zapakowane w opakowanie wewnętrzne chroniące w całości baterie lub akumulator. Baterie i akumulatory powinny być zabezpieczone przed zwarcie. Obejmuje to ochronę przed kontaktem z materiałami przewodzącymi znajdującymi się w tym samym opakowaniu, które mogą spowodować zwarcie. Opakowanie wewnętrzne powinno być pakowane w mocne opakowanie zewnętrzne zgodne z przepisami pod 4.1.1.1, 4.1.1.2 i 4.1.1.5 z ADR;
 - (e) baterie i akumulatory, gdy są zainstalowane w urządzeniu, powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniem i zwarcie, a urządzenie powinno być wyposażone w skuteczne środki zapobiegające przypadkowemu zadziałaniu. Jeżeli akumulatory zainstalowane są w urządzeniu, to powinno być ono zapakowane w mocne opakowanie zewnętrzne wykonane z odpowiedniego materiału o wymaganej wytrzymałości i o konstrukcji zależnej od zapakowanej zawartości i jej

przewidywanego przeznaczenia, oprócz wypadków, gdy urządzenia, w którym znajduje się akumulator, zapewnia jego wymaganą ochronę;

- (f) za wyjątkiem sztuk przesyłki, zawierających nie więcej niż cztery baterie zainstalowane w urządzeniu lub nie więcej niż dwa akumulatory zainstalowane w urządzeniu, każda sztuka przesyłki powinna być oznakowana następująco:
 - (i) wskazówką, że sztuka przesyłki zawiera baterie lub akumulatory z „litem metalicznym” lub „jonami litu” odpowiednio;
 - (ii) wskazówką, że sztuka przesyłki wymaga ostrożnych manipulacji, i że w przypadku uszkodzenia sztuki przesyłki istnieje zagrożenie jej zapalenia;
 - (iii) wskazówką, że w wypadku uszkodzenia sztuki przesyłki należy zastosować procedury specjalne, włącznie, o ile to konieczne, z inspekcją i przepakowaniem, oraz
 - (iv) naniesionym numerem telefonu, pod którym można uzyskać dodatkową informację.
- (g) każdy ładunek składający się z jednej lub więcej sztuk przesyłki oznakowanych zgodnie z literą (f), powinien posiadać dokument z następującymi danymi:
 - (i) wskazówką, że sztuka przesyłki zawiera baterie lub akumulatory z „litem metalicznym” lub „jonami litu” odpowiednio;
 - (ii) wskazówką, że sztuka przesyłki wymaga ostrożnych manipulacji, i że w przypadku uszkodzenia sztuki przesyłki istnieje zagrożenie jej zapalenia;
 - (iii) wskazówką, że w wypadku uszkodzenia sztuki przesyłki należy zastosować procedury specjalne, włącznie, o ile to konieczne, z inspekcją i przepakowaniem, oraz
 - (iv) numerem telefonu, pod którym można uzyskać dodatkową informację.
- (h) Za wyjątkiem, kiedy akumulatory są zainstalowane w urządzeniu, każda sztuka przesyłki powinna przejść w wyniku pozytywnym test na spadanie z wysokości 1,2m, w każdej orientacji bez uszkodzeń baterii lub akumulatorów w niej zawartych, bez przesunięcia się zawartości pozwalającej na kontakt akumulatora z akumulatorem (lub baterii z baterią) i bez wydzielenia się ich zawartości.
 - (i) Za wyjątkiem, kiedy akumulatory są zainstalowane lub zapakowane z urządzeniem, sztuki przesyłki nie powinny przekraczać masy 30 kg brutto.

Określenie „zawartość litu” użyte powyżej, jak również w pozostałym tekście ADN, oznacza masę litu w anodzie ogniwa z litu metalicznego lub stopu litu.

Dla akumulatorów z litem metalicznym i akumulatorów z jonami litowymi przewidziano oddzielne pozycje w celu ułatwienia przewozu tych akumulatorów konkretnymi rodzajami transportu i zapewnienia możliwości stosowania różnych sposobów prowadzenia akcji ratowniczych w sytuacjach ratowniczych.

- 190 Urządzenia rozpylające pojemników aerozolowych powinny być zabezpieczone przed przypadkowym uwolnieniem zawartości pojemnika. Pojemniki aerozolowe o pojemności nieprzekraczającej 50 ml, niezawierające składników trujących, nie podlegają przepisom ADN.
- 191 Naczynia, małe, o pojemności nieprzekraczającej 50 ml, niezawierające składników trujących, nie podlegają przepisom ADN.

- 193 Niniejsza pozycja może być użyta do jednorodnych azotanów amonowych opartych na azotowych mieszkach nawozowych, typu fosforowego lub potasowego, zawierających nie więcej niż 70% azotanów amonowych i nie więcej niż 0,4% całkowitego palnego (organicznego materiału przeliczeniowego, węgla lub nie więcej niż 45% azotanu amonowego i wolnego materiału palnego. Nawozy z takimi limitami składowymi nie podlegają przepisom ADN, jeśli przez Badanie Bezpośrednie (patrz „Podręcznik badań i kryteriów” część III, podsekcja 38.2) będzie przedstawione, że nie podlega samopodtrzymującemu się rozpadowi.
- 194 Temperatury kontrolowana i awaryjna, jeżeli są wymagane, oraz UN (pozycja ogólna) dla każdego bieżąco klasyfikowanego materiału samoreaktywnego podane są pod 2.2.41.4.
- 196 Pod tą pozycją mogą być przewożone formułacje, które w badaniu laboratoryjnym nie detonują w stanie kawitacji i nie ulegają deflagracji, nie wykazują efektów podczas ogrzewania pod zamknięciem i nie mają właściwości wybuchowych. Formułacje te powinny być ponadto stabilne termicznie (tzn., że ich temperatura samoprzyspieszającego się rozkładu (TSR) dla sztuki przesyłki o masie 50 kg wynosi 60°C lub więcej). Formułacje niespełniające podanych kryteriów powinny być przewożone zgodnie z przepisami klasy 5.2 (patrz 2.2.52.4).
- 198 Roztwory nitrocelulozy zawierające nie więcej niż 20% nitrocelulozy mogą być przewożone odpowiednio, jako farby lub farby drukarskie (patrz UN 1210, 1263, 3066, 3469 i 3470).
- 199 Związki ołowiu, które mieszane przez 1 godzinę w temperaturze 23°C±2°C z 0,07 M roztworem kwasu solnego w stosunku 1:1000, wykazują rozpuszczalność nie większą niż 5%, uważane są za nierozpuszczalne. Patrz ISO 3711:1990 „*Pigmenty chromianu ołowiu i pigmenty chromianu ołowiowo- molibdenowego- Właściwości i metody badań*” uważane są za nierozpuszczalne i nie podlegają przepisom AD, o ile nie spełniają kryteriów umożliwiających zaliczanie ich do innych klas.
- 201 Zapalniczki i pojemniki do napełniania zapalniczek powinny spełniać przepisy państwa, w którym zostały napełnione. Powinny być one zabezpieczone przed przypadkowym zadziałaniem. Faza ciekła gazu w temperaturze 15°C nie powinna przekraczać 85% pojemności naczynia. Naczynia, włącznie z zamknięciami, powinny być odporne na ciśnienie wewnętrzne dwukrotnie wyższe od ciśnienia gazu skroplonego w 55°C. Mechanizmy zaworów i urządzenia zapalające powinny być pewnie zablokowane, zabezpieczone taśmą, unieruchomione lub zbudowane w taki sposób, aby uniemożliwić ich zadziałanie lub wyciek zawartości podczas przewozu. Zapalniczki nie powinny zawierać więcej niż 10 g gazu skroplonego. Pojemniki do napełniania zapalniczek nie powinny zawierać więcej niż 65 g gazu skroplonego.
- UWAGA:** *Odnośnie do zapalniczek zebranych oddzielnie, patrz Dział 3.3, przepis szczególny 654.*
- 203 Niniejsza pozycja nie powinna być używana do UN 2315 dwufenyli polichlorowanych, ciekłych i do UN 3432 dwufenyli polichlorowanych, stałych.
- 205 Pozycja ta nie powinna być używana do UN 3155 pięciochlorofenolu.
- 207 Kulki polimeryczne i materiały do wytlaczania mogą być wykonane z polistyrenu, poli(metakrylanu metylu) lub innych materiałów polimerycznych.
- 208 Handlowy azotan wapniowy nawozowy składający się głównie z soli podwójnej (azotanu wapniowego z azotanem amonowym), zawierający nie więcej niż 10% azotanu amonowego i co najmniej 12% wody krystalizacyjnej, nie podlega przepisom ADN.
- 210 Toksyny ze źródeł roślinnych, zwierzęcych lub bakteryjnych, zawierające materiały zakaźne oraz toksyny zawarte w materiałach zakaźnych, powinny być klasyfikowane do klasy 6.2.
- 215 Pozycję tę stosuje się tylko do materiału technicznie czystego lub do zawierających go formułacji o TSR wyższej niż 75°C; nie stosuje się jej do formułacji, które są materiałami

samoreaktywnymi (odnośnie do materiałów samoreaktywnych, patrz 2.2.41.4). Mieszaniny jednorodne zawierające nie więcej niż 35 % masowych azodwukarbonamidu i co najmniej 65 % materiału obojętnego i niespełniające kryteriów innych klas, nie podlegają przepisom ADN.

- 216 Mieszaniny materiałów stałych niepodlegających przepisom ADN z materiałami ciekłymi zapalnymi mogą być przewożone pod tą pozycją bez uprzedniego zastosowania kryteriów klasyfikacyjnych klasy 4.1 pod warunkiem, że podczas załadunku, zamykania opakowania, pojazdu lub kontenera nie obserwuje się występowania wolnej cieczy. Szczelnie zamknięte opakowania i przedmioty, zawierające mniej niż 10 ml materiałów ciekłych zapalnych II lub III grupy pakowania, zaabsorbowanych w materiale stałym, nie podlegają przepisom ADR, pod warunkiem, że nie występuje w nich wolna ciecz.
- 217 Mieszaniny materiałów stałych niepodlegających przepisom ADN z materiałami ciekłymi trującymi, mogą być przewożone pod tą pozycją bez uprzedniego zastosowania kryteriów klasyfikacyjnych klasy 6.1 pod warunkiem, że podczas załadunku, zamykania opakowania, pojazdu lub kontenera nie obserwuje się występowania wolnej cieczy. Pozycja ta nie powinna być stosowana do materiałów stałych zawierających materiały ciekłe zaliczone do I grupy pakowania.
- 218 Mieszaniny materiałów stałych niepodlegających przepisom ADN z materiałami ciekłymi żrącymi mogą być przewożone pod tą pozycją bez uprzedniego zastosowania kryteriów klasyfikacyjnych klasy 8 pod warunkiem, że podczas załadunku, zamykania opakowania, pojazdu lub kontenera nie obserwuje się występowania wolnej cieczy.
- 219 Drobnoustroje zmienione genetycznie i organizmy zmienione genetycznie, które spełniają definicję materiału zakaźnego oraz kryteria klasyfikacyjne klasy 6.2, zgodnie z przepisami rozdziału 2.2.62, powinny być przewożone odpowiednio, jako UN 2814, UN 2900 lub UN 3373.
- 220 Po prawidłowej nazwie przewozowej, powinna być umieszczona w nawiasie jedynie nazwa techniczna materiału ciekłego zapalnego będącego składnikiem roztworu lub mieszaniny.
- 221 Do pozycji tej nie powinny być klasyfikowane materiały I grupy pakowania.
- 224 Materiał ten powinien pozostawać w stanie ciekłym w normalnych warunkach przewozu, o ile nie wykazano na podstawie badań, że jego wrażliwość w stanie zamrożonym jest mniejsza niż w stanie ciekłym. Nie powinien on zestalać się w temperaturach powyżej minus 15°C.
- 225 Gaśnice zaklasyfikowane do tej pozycji mogą zawierać zainstalowane w nich naboje pobudzające (naboje do uruchamiania mechanizmów o kodzie klasyfikacyjnym 1.4C lub 1.4S) bez konieczności zmiany klasyfikacji z klasy 2, grupy A lub O zgodnie z 2.2.2.1.3, pod warunkiem, że całkowita ilość materiału wybuchowego deflagrującego (miotającego) nie przekracza 3,2 g na jedną gaśnicę.
- 226 Formulacje tego materiału, zawierające co najmniej 30% nietłotnego, niepalnego flegmatyzatora, nie podlegają przepisom ADN.
- 227 Jeżeli materiał jest flegmatyzowany za pomocą wody i obojętnego materiału nieorganicznego, to zawartość azotanu mocznika nie powinna być wyższa niż 75% masowych, a mieszanina nie powinna być podatna na detonację podczas *badania serii I (a), według „Podręcznika badań i kryteriów”, część I.*
- 228 Mieszaniny niespełniające kryteriów dla gazów palnych (patrz 2.2.2.1.5), powinny być przewożone, jako UN 3163.
- 230 Pozycję tę stosuje się do ogniw i akumulatorów zawierających lit w każdej postaci, łącznie z polimerem litowym oraz ogniwami i akumulatorami z jonami litowymi. Ogniw i akumulatory litowe mogą być przewożone pod tą pozycją, jeżeli spełniają następujące wymagania:

- (a) każde ogniwo i akumulator należy do typu, dla którego wykazano, że spełnia on wymagania określone w każdym z testów zawartych w *podrozdziale 38.3 w części III „Podręcznika badań i kryteriów”*;
 - (b) każde ogniwo i akumulator wyposażone jest w zabezpieczające urządzenie odpowietrzające lub jest zbudowane w sposób wykluczający gwałtowne rozerwanie w normalnych warunkach przewozu;
 - (c) każde ogniwo i akumulator wyposażone jest w skuteczne zabezpieczenie przed zwarcie zewnętrznym;
 - (d) każdy akumulator zawierający ogniwa lub zestawy ogniw połączonych równolegle, wyposażony jest w skuteczne zabezpieczenie zapobiegające przepływowi prądu w przeciwnym kierunku (np. diody, bezpieczniki, itp.).
- 235 Pozycję tę stosuje się do przedmiotów, które zawierają materiały wybuchowe klasy 1 i mogą także zawierać towary niebezpieczne innych klas. Przedmioty te są używane, jako ratujące życie nadmuchiwalce poduszek powietrznych, moduły poduszek powietrznych lub napinacze wstępne pasów bezpieczeństwa.
- 236 Żywica poliestrowej w zestawie zawiera dwa składniki: materiał podstawowy (klasa 3, grupa pakowania II lub III) i utwardzacz (nadtlenek organiczny). Użyty nadtlenek organiczny powinien być typu D, E lub F i nie powinien wymagać temperatury kontrolowanej. Zestaw powinien być zaliczony do II lub III grupa pakowania, zgodnie z kryteriami klasy 3, mającymi zastosowanie do materiału podstawowego. Ilość ograniczona wskazana w kolumnie (7) tabeli A w dziale 3.2 odnosi się do materiału podstawowego.
- 237 Przewożone membrany filtracyjne, w tym separatory papierowe, materiały używane, jako powłoki lub podłoża, itp., nie powinny być podatne na przenoszenie detonacji, zgodnie z jednym z badań *serii 1 (a)*, według „*Podręcznika badań i kryteriów*”, część I.
- Ponadto, właściwa władza może określić na podstawie wyników odpowiedniego badania szybkości palenia, z uwzględnieniem standardowych badań opisanych w „*Podręczniku badań i kryteriów*”, część III, rozdział 33.2.1, że nitrocelulozowe membrany filtracyjne w postaci, w której są przewożone, nie podlegają wymaganiom mającym zastosowanie do materiałów stałych zapalnych klasy 4.1.
- 238 (a) Akumulatory mogą być uważane za szczelne, pod warunkiem, że przeszły z wynikiem pozytywnym opisane poniżej badania wibracyjne i badania odporności na zmienne ciśnienie, bez wycieku elektrolitu.
- Badanie wibracyjne:** Akumulator mocuje się sztywno do płyty wibratora, który uruchamia się do prostego ruchu harmonicznego o amplitudzie 0,8 mm (1,6 mm wychylenia całkowitego). Częstotliwość zmienia się z szybkością 1 Hz/min w granicach 10-55 Hz. Cykl zamyka się w 95±5 minut dla każdej pozycji mocowania akumulatora (kierunku drgań). Akumulator bada się w trzech prostopadłych do siebie położeniach (włączając w to badanie, przy którym otwory do napełniania i odpowietrzania (jeżeli występują) znajdują się w pozycji odwróconej), przy czym czas trwania badania w każdym położeniu powinien być taki sam.
- Badanie na zmienne ciśnienie:** Po badaniach wibracyjnych, akumulator przechowuje się przez 6 godzin w temperaturze 24±4°C pod ciśnieniem zmieniającym się co najmniej o 88 kPa. Akumulator bada się w trzech prostopadłych do siebie położeniach (włączając w to badanie, przy którym otwory do napełniania i odpowietrzania (jeżeli występują) znajdują się w pozycji odwróconej), przy czym czas trwania badania w każdym położeniu powinien wynosić, co najmniej 6 godzin.
- (b) Akumulatory bezobsługowe (żelowe) nie podlegają przepisom ADN, jeżeli w temperaturze 55°C, elektrolit nie wypływa z przebitej lub pękniętej obudowy, oraz

jeżeli opakowane do przewozu akumulatory, mają bieguny zabezpieczone przed zwarcieniem.

- 239 Akumulatory lub ogniwa nie powinny zawierać materiałów niebezpiecznych innych niż sól, siarka lub polisiarczki. Akumulatory lub ogniwa nie powinny być nadawane do przewozu w temperaturze, przy której występuje w nich sól w postaci ciekłej, o ile nie zostało to dopuszczone przez właściwą władzę państwa nadania i nie zostały ustalone przez tę władzę warunki przewozu. Jeżeli państwo nadania nie jest Umawiającą się Stroną Umowy ADN, to klasyfikacja i warunki przewozu powinny być zatwierdzone przez właściwą władzę pierwszego państwa będącego Umawiającą się Stroną Umowy ADN, do którego dotrze przesyłka..

Ogniwa powinny znajdować się w hermetycznie zamkniętych obudowach metalowych całkowicie zatrzymujących materiały niebezpieczne, i które są zbudowane i zamknięte tak, aby zapobiec uwolnieniu materiałów niebezpiecznych w normalnych warunkach przewozu.

Akumulatory powinny zawierać umocowane w nich ogniwa, całkowicie zamknięte w obudowie metalowej, zbudowanej i zamkniętej tak, aby zapobiec uwolnieniu materiałów niebezpiecznych w normalnych warunkach przewozu.

- 241 Formulacja powinna być przygotowana w taki sposób, aby pozostawała jednorodna i nie rozdzielała się podczas przewozu. Formulacje o niskiej zawartości nitrocelulozy nie podlegają przepisom ADN pod warunkiem, że nie wykazują właściwości niebezpiecznych podczas badania ich podatności do detonacji, deflagracji lub wybuchu, gdy są ogrzewane pod zamknięciem zgodnie z odpowiednimi warunkami badań serii 1 (a), 2 (b) i 2 (c) według „Podręcznika badań i kryteriów”, część I, a także nie wykazują właściwości materiałów stałych zapalnych, gdy są badane zgodnie z testem nr 1 podanym w „Podręczniku badań i kryteriów, część III, rozdział 33.2.1.4 (materiał w postaci wiórków, w razie potrzeby rozdrobnionych i przesianych do cząstek o wymiarach mniejszych niż 1,25 mm).
- 242 Siarka nie podlega przepisom ADR, jeżeli została odpowiednio uformowana (np. w bryłki, granule, tabletki, pastylki lub płatki).
- 243 Paliwo silnikowe, benzyna i gazolina stosowane w silnikach z zapłonem iskrowym (np. w pojazdach samochodowych, silnikach stacjonarnych i innych silnikach) powinny być zaliczane do tej pozycji niezależnie od zróżnicowanej lotności.
- 244 Pozycja ta obejmuje np. żuźle aluminiowe, szumowiny aluminiowe, zużyte katody, zużytą wykładzinę pieca oraz żuźle soli aluminiowych.
- 247 Napoje alkoholowe, zawierające więcej niż 24%, ale nie więcej niż 70% objętościowych alkoholu, mogą być przewożone w beczkach drewnianych o pojemności większej niż 250 litrów, ale nie większej niż 500 litrów, spełniających wymagania ogólne podane odpowiednio pod 4.1.1, na następujących warunkach:
- (a) beczki drewniane powinny być sprawdzone i uszczelnione przed napełnieniem;
 - (b) w beczkach drewnianych powinna być pozostawiona wolna przestrzeń (co najmniej 3% ich pojemności) umożliwiająca rozszerzanie się cieczy;
 - (c) beczki drewniane powinny być przewożone z czopami skierowanymi do góry;
 - (d) beczki drewniane powinny być przewożone w kontenerach spełniających wymagania Konwencji CSC. Każda beczka drewniana powinna być zamocowana w łożu i zaklinowana w odpowiedni sposób, aby zapobiec jej przemieszczaniu się podczas przewozu.
- 249 Żelazocer, stabilizowany w celu zapobieżenia korozji, zawierający co najmniej 10% żelaza, nie podlega przepisom ADN.
- 250 Pozycja ta może być stosowana tylko do próbek substancji chemicznych pobranych do analizy w związku z wdrażaniem Konwencji o Zakazie Rozwijania, Produkcji,

Gromadzenia i Stosowania Broni Chemicznych i ich Zniszczeniu. Przewóz materiałów pod tą pozycją powinien być zgodny z procedurami nadzoru i bezpieczeństwa określonymi przez Organizację ds. Zakazu Broni Chemicznych.

Próbki substancji chemicznych mogą być przewożone tylko pod warunkiem udzielenia uprzedniego zezwolenia wydanego przez właściwą władzę lub Dyrektora Generalnego Organizacji ds. Zakazu Broni Chemicznych oraz pod warunkiem, że próbka spełnia następujące warunki:

- (a) próbka powinna być zapakowana zgodnie z instrukcją pakowania 623 podaną w *Instrukcjach Technicznych ICAO (patrz S-3-8 Suplementu)*; oraz
- (b) podczas przewozu, do dokumentu przewozowego powinna być dołączona kopia zezwolenia na ten przewóz, ze wskazaniem ograniczeń ilościowych oraz przepisów dotyczących pakowania.

- 251 Pozycja ZESTAW CHEMICZNY lub ZESTAW PIERWSZEJ POMOCY jest przewidziana do stosowania w odniesieniu do pojemników, kaset, itp., zawierających małe ilości różnych materiałów niebezpiecznych używanych na przykład do naprawiania lub celów medycznych, analitycznych lub do badań. Zestawy takie nie mogą zawierać materiałów niebezpiecznych, dla których w kolumnie (7a) Tabeli A w dziale 3.2 zamieszczono kod „LQ0”.

Składniki nie powinny reagować ze sobą niebezpiecznie (patrz „niebezpieczna reakcja” pod 1.2.1). Całkowita ilość materiałów niebezpiecznych w jednym zestawie nie powinna przekraczać 1l lub 1kg. Grupa pakowania przypisana do zestawu powinna odpowiadać najostrzejszej z grup pakowania, do których zaliczone są materiały zawarte w zestawie.

Przewożone w pojazdach zestawy pierwszej pomocy lub zestawy naprawcze nie podlegają przepisom ADN.

Zestawy chemiczne i zestawy pierwszej pomocy zawierające towary niebezpieczne w opakowaniach wewnętrznych w ilościach, które nie przekraczają indywidualnych limitów wskazanych dla tych towarów w kolumnie (7a) tabeli A w dziale 3.2 zgodnie z kodem LQ zdefiniowanym pod 3.4.6, mogą być przewożone zgodnie z przepisami działu 3.4.

- 252 Roztwory wodne azotanu amonowego o stężeniu nieprzekraczającym 80%, zawierające nie więcej niż 0,2% materiału palnego, nie podlegają przepisom ADN pod warunkiem, że azotan amonowy pozostaje w roztworze w każdych warunkach występujących podczas przewozu.
- 266 Jeżeli materiał ten zawiera mniej alkoholu, wody lub flegmatyzatora niż wskazano, to jest on dopuszczony do przewozu jedynie na podstawie specjalnego zezwolenia właściwej władzy (patrz 2.2.1.1).
- 267 Materiały wybuchowe kruszące typu C zawierające chlorany powinny być oddzielone od materiałów wybuchowych zawierających azotan amonowy lub inne sole amonowe.
- 270 Uznaje się, że roztwory wodne stałych azotanów nieorganicznych klasy 5.1 nie spełniają kryteriów klasy 5.1, jeżeli stężenie tych azotanów w roztworze, w najniższej temperaturze występującej podczas przewozu, nie przekracza 80% stężenia nasycenia.
- 271 Jako flegmatyzatory można stosować laktozę, glukozę lub podobne substancje, pod warunkiem, że materiał zawiera co najmniej 90% masowych takiego flegmatyzatora. Na podstawie badań serii 6(c) podanych w *rozdziale 16 części I „Podręcznika badań i kryteriów”*, przeprowadzonych na co najmniej trzech sztukach przesyłki przygotowanych jak do przewozu, właściwa władza może zaklasyfikować powyższe mieszaniny do klasy 4.1. Mieszaniny zawierające co najmniej 98% masowych flegmatyzatora nie podlegają przepisom ADN. Na sztukach przesyłki z mieszaninami zawierającymi, co najmniej 90% masowych flegmatyzatora nie wymaga się umieszczenia nalepki zgodnej z wzorem nr 6.1.

- 272 Materiał ten jest dopuszczony do przewozu na warunkach klasy 4.1 jedynie na podstawie specjalnego zezwolenia właściwej władzy (patrz UN 0143).
- 273 Jeżeli wykazano za pomocą badania, że próbka o objętości 1 m³ nie ulega samozapaleniu, a temperatura w środku próbki utrzymywanej w czasie 24 godzin w temperaturze co najmniej 75 C±2°C nie przekroczyła 200°C, to maneb i jego preparaty, stabilizowane przeciw samonagrzewaniu, mogą nie być klasyfikowane do klasy 4.2.
- 274 Obowiązują przepisy podane pod 3.1.2.8.
- 278 Materiały te powinny być zaklasyfikowane i przewożone jedynie na podstawie zezwolenia właściwej władzy, wydanego na podstawie wyników badań serii 2 i serii 6(c) podanych w części I „Podręcznika badań i kryteriów”, przeprowadzonych na sztukach przesyłki przygotowanych jak do przewozu (patrz 2.2.1.1). Właściwa władza powinna określić grupę pakowania na podstawie kryteriów podanych pod 2.2.3 oraz rodzaju sztuki przesyłki użytej do badań serii 6(c).
- 279 Klasyfikacja tego materiału, w tym jego zaliczenie do grupy pakowania, została dokonana na podstawie stwierdzonych przypadków zatrucia ludzi, a nie na podstawie kryteriów klasyfikacyjnych podanych w ADN.
- 280 Pozycję tę stosuje się do przedmiotów używanych, jako nadmuchiwalce poduszek powietrznych pojazdach, moduły poduszek powietrznych lub napinacze wstępne pasów bezpieczeństwa, które zawierają towary niebezpieczne klasy 1 lub innych klas i są przewożone jako podzespoły. Przedmioty takie, przygotowane jak do przewozu, powinny zostać zbadane zgodnie z *testami serii 6(c) podanymi w części I „Podręcznika badań i kryteriów”*. W trakcie badań przedmioty nie powinny wybuchać, a ich obudowy lub naczynia ciśnieniowe nie powinny ulegać fragmentacji. Ponadto przedmioty te nie powinny stwarzać zagrożenia rozrzutem lub efektem termicznym, które mogłyby w znaczącym stopniu utrudnić akcję gaśniczą lub inne działania ratownicze w ich bezpośrednim otoczeniu.
- 283 Przedmioty, zawierające gaz, stosowane jako elementy amortyzujące wstrząsy, łącznie z urządzeniami absorbującymi energię uderzenia, lub amortyzatory pneumatyczne, nie podlegają przepisom ADN pod warunkiem, że:
- każdy przedmiot ma przestrzeń gazową nie większą niż 1,6 litra i ciśnienie świeżego ładunku nieprzekraczające 280 barów, przy czym iloczyn wartości objętości przestrzeni gazowej (w litrach) i ciśnienia świeżego ładunku (w barach) nie przekracza 80 (np. 0,5 litra przestrzeni gazowej i 160 barów ciśnienia, 1 litr przestrzeni gazowej i 80 barów ciśnienia, 1,6 litra przestrzeni gazowej i 50 barów ciśnienia lub 0,28 litra przestrzeni gazowej i 280 barów ciśnienia);
 - każdy przedmiot charakteryzuje się minimalnym ciśnieniem rozerwania 4-krotnie wyższym od ciśnienia świeżego ładunku w temperaturze 20°C dla przestrzeni gazowej nie większej niż 0,5 litra i 5-krotnie wyższym dla przedmiotów o przestrzeni gazowej większej niż 0,5 litra;
 - każdy przedmiot wykonany jest z materiału, który w przypadku pęknięcia nie ulega fragmentacji;
 - każdy przedmiot wykonany jest zgodnie z systemem zachowania jakości uznanym przez właściwą władzę; oraz
 - prototyp przedmiotu poddano badaniu na działania ognia, które wykazało, że spadek ciśnienia w tym przedmiocie spowodowany zniszczeniem uszczelnienia lub zadziałaniem innego urządzenia obniżającego ciśnienie następuje w taki sposób, że przedmiot nie ulega fragmentacji lub wyrzutowi.
- Odnośnie do wyposażenia stosowanego przy użytkowaniu pojazdu, patrz również 1.1.3.2 (d)

- 284 Generator tlenu, chemiczny, zawierający materiały utleniające, powinien spełniać następujące wymagania:
- (a) generator zawierający wybuchowe urządzenie uruchamiające, powinien być przewożony pod tą pozycją pod warunkiem, że został on wyłączony z klasy 1 na podstawie UWAGI podanej pod 2.2.1.1.1 (b);
 - (b) nieopakowany generator powinien przejść z wynikiem pozytywnym badanie na swobodny spadek, w pozycji najbardziej podatnej na uszkodzenie, z wysokości 1,8 m, na sztywną, niesprężystą, płaską i poziomą powierzchnię, nie tracąc przy tym zawartości i nie uruchamiając się;
 - (c) jeżeli generator wyposażony jest w urządzenie uruchamiające, to powinno ono posiadać co najmniej dwa skuteczne zabezpieczenia zapobiegające przypadkowemu uruchomieniu.
- 286 Nitrocelulozowe membrany filtracyjne objęte tą pozycją, każda o masie nie więcej niż 0,5 g, nie podlegają przepisom ADN, jeżeli umieszczone są pojedynczo w przedmiotach lub w uszczelnionych pakietach.
- 288 Materiały te powinny być zaklasyfikowane i przewożone jedynie na podstawie zezwolenia właściwej władzy, wydanego na podstawie wyników badań serii 2 i serii 6(c) podanych w części I „Podręcznika badań i kryteriów”, przeprowadzonych na sztukach przesyłki przygotowanych jak do przewozu (patrz 2.2.1.1).
- 289 Nadmuchiwalce poduszek powietrznych, moduły poduszek powietrznych lub napinacze wstępne pasów bezpieczeństwa, zamontowane w środkach transportu lub w kompletnych zespołach środków transportu takich jak: kolumny kierownicze, panele drzwiowe, fotele, itp., nie podlegają przepisom ADN.
- 290 Jeżeli materiał ten odpowiada definicjom i kryteriom innych klas, podanym w części 2, to powinien on być zaklasyfikowany zgodnie z dominującym zagrożeniem dodatkowym. Materiał ten powinien być deklarowany pod prawidłową nazwą przewozową i numerem UN właściwymi dla klasy określonej takim zagrożeniem dominującym, uzupełnionymi o nazwę tego materiału podaną w kolumnie (2) tabeli A w dziale 3.2, i przewożony zgodnie z przepisami odnoszącymi się do tego numeru UN. Ponadto, powinny być stosowane wszystkie pozostałe wymagania podane pod 2.2.7.9.1, z wyjątkiem 5.2.1.7.2.
- 291 Skroplone gazy palne powinny znajdować się w zespołach urządzenia chłodniczego. Zespoły te powinny być zaprojektowane i zbadane na ciśnienie co najmniej 3-krotnie wyższe od ciśnienia roboczego tego urządzenia. Urządzenia chłodnicze powinny być zaprojektowane i zbudowane z uwzględnieniem obecności w nich skroplonego gazu, w sposób wykluczający, w normalnych warunkach przewozu, rozerwanie lub pęknięcie zespołów znajdujących się pod ciśnieniem. Urządzenia chłodnicze i podzespoły urządzeń chłodniczych nie podlegają przepisom ADR, jeżeli zawierają mniej niż 12 kg gazu.
- 292 Mieszaniny zawierające nie więcej niż 23,5% objętościowego tlenu, mogą być przewożone pod tą pozycją, jeżeli nie występują inne gazy utleniające. Dla żadnego stężenia w tym zakresie nie jest wymagana nalepka zgodna ze wzorem nr 5.1.
- 293 Do zapalek stosuje się następujące definicje:
- (a) zapalki sztormowe są to zapalki o główkach przygotowanych z wrażliwej na tarcie kompozycji zapalczej oraz kompozycji pirotechnicznej, które palą się małym płomieniem lub bez płomienia, ale z intensywnym wydzieleniem ciepła;
 - (b) zapalki bezpieczne są to zapalki, które mogą być zapalane tylko przez potarcie o odpowiednio przygotowaną powierzchnię, umieszczone w sposób zwarty w pudełkach, kartonikach lub książeczkach;
 - (c) zapalki „zawsze zapalne” są to zapalki, które można zapalać przez potarcie o twardą powierzchnię;

- (d) zapalki woskowane Vesta są to zapalki, które można zapalać przez potarcie o odpowiednio przygotowaną lub twardą powierzchnię.
- 295 Akumulatory nie muszą być indywidualnie oznakowane napisami i nalepkami, jeżeli takie oznakowanie umieszczane jest na palecie.
- 296 Niniejsze pozycje stosuje się do sprzętu ratowniczego, takiego jak tratwy ratunkowe, indywidualne środki ratownicze i samonapompowujące się zjeżdżalnie. Numer UN 2990 stosuje się do sprzętu samonapompowującego się, a numer UN 3072 - do sprzętu nienapompowującego się samoczynnie. Sprzęt ratowniczy może zawierać:
- (a) urządzenia sygnałowe (klasa 1), w tym flary sygnalizacyjne dymne i oświetlające, zapakowane w opakowania zapobiegające ich przypadkowemu zadziałaniu;
 - (b) wyłącznie w przypadku UN 2990 - naboje i urządzenia uruchamiające podklasy 1.4, grupy zgodności S, które mogą być stosowane w mechanizmach samonapompowujących pod warunkiem, że masa materiału wybuchowego na jedną sztukę sprzętu ratowniczego nie przekracza 3,2 g;
 - (c) gazy sprężone klasy 2, grupy A lub O, zgodnie z 2.2.2.1.3;
 - (d) akumulatory (klasa 8) i baterie litowe (klasa 9);
 - (e) zestawy pierwszej pomocy lub zestawy naprawcze, zawierające małe ilości towarów niebezpiecznych (tzn.: materiałów klas 3, 4.1, 5.2, 8 lub 9); lub
 - (f) „zapalki zawsze zapalne” zapakowane w opakowania zapobiegające ich przypadkowemu zapaleniu.
- 300 Mączka rybna lub odpady rybne nie powinny być ładowane, jeżeli ich temperatura podczas załadunku jest wyższa niż 35°C lub przekracza o 5°C temperaturę otoczenia.
- 302 Wyraz „JEDNOSTKA” występujący w prawidłowej nazwie przewozowej oznacza:
pojazd;
wagon
kontener; lub
cysternę.
- Zagazowane pojazdy, wagony, kontenery i cysterny podlegają wyłącznie przepisom podanym pod 5.5.2.
- 303 Naczynia powinny być zgodne z kodami klasyfikacyjnymi zawartych w nich gazów lub mieszanin gazów, określonych zgodnie z przepisami działu 2.2.2.
- 304 Akumulatory, suche, zawierające żrący elektrolit, który nie wypływa na zewnątrz w przypadku, jeżeli obudowa akumulatora uległa uszkodzeniu, nie podlega przepisom ADR pod warunkiem, że akumulatory są zapakowane bezpiecznie i są zabezpieczone przed zwarcieniem. Akumulatory, o których mowa, to np.: alkaliczno-manganowe, cynkowo-węglowe, niklowo-wodorek metalu i niklowo-kadmowe.
- 305 Materiały te w stężeniach nie większych niż 50 mg/kg nie podlegają przepisom ADN.
- 306 Pozycja ta może być użyta tylko do materiału niewykazującego właściwości wybuchowych klasy 1 podczas badania zgodnie z testami serii 1 i 2 dla materiałów klasy 1 (patrz „Podręcznik badań i kryteriów”, część I).
- 307 Pozycja ta może być użyta tylko do jednorodnych mieszanin zawierających, jako główny składnik azotan amonowy, w ramach następujących ograniczeń składu mieszaniny:
- (a) nie mniej niż 90% azotanu amonowego zawierającego nie więcej niż 0,2% wszystkich palnych materiałów organicznych w przeliczeniu na węgiel z możliwym dodatkiem materiału, który jest nieorganiczny i obojętny w stosunku do azotanu amonowego; lub
 - (b) mniej niż 90%, ale więcej niż 70% azotanu amonowego z innymi materiałami nieorganicznymi lub więcej niż 80%, ale mniej niż 90% azotanu amonowego

zmieszanego z węglanem wapniowym lub dolomitem i z nie więcej niż 0,4% wszystkich palnych materiałów organicznych w przeliczeniu na węgiel; lub

- (c) nawozy azotowe na bazie azotanu amonowego zawierające mieszaniny azotanu amonowego w stężeniach większych niż 45%, ale nie większych niż 70% i siarczaniu amonowego oraz nie więcej niż 0,4% wszystkich palnych materiałów organicznych w przeliczeniu na węgiel, przy czym suma składu procentowego mieszaniny azotanu amonowego i siarczaniu amonowego jest większa niż 70%.

- 309 Pozycja ta stosuje się do nieuczulonych emulsji, zawiesin i żelów zawierających głównie mieszaninę azotanu amonowego i paliwa, przeznaczonych do wytwarzania materiałów wybuchowych kruszących Typu E tylko po dalszej obróbce przed użyciem.

Mieszanina dla typowych emulsji ma następujący skład: 60-85% azotanu amonowego, 5-30% wody, 2-8% paliwa, 0,5-4% emulgatora, 0-10% rozpuszczalnych preparatów niepalniących, oraz dodatki umożliwiające śledzenie. Azotan amonowy może być zastępowany częściowo nieorganicznymi solami azotanowymi.

Mieszanina dla typowych zawiesin i żelów ma następujący skład: 60-85% azotanu amonowego, 0-5% nadchloranu sodowego lub potasowego, 0-17% azotanu urotropiny lub azotanu monometyloaminy, 5-30% wody, 2-15% paliwa, 0,5-4% zagęstnika, 0-10% rozpuszczalnych preparatów niepalniących, oraz dodatki umożliwiające śledzenie. Azotan amonowy może być zastępowany częściowo nieorganicznymi solami azotanowymi.

Materiały powinny przejść pozytywnie badania Serii 8 „Podręcznika badań i kryteriów”, Część I, Rozdział 18 i powinny być dopuszczone przez właściwą władzę.

- 310 Wymagania w zakresie badań podane w *podrozdziale 38.3 „Podręcznika badań i kryteriów”* nie mają zastosowania do serii produkcyjnych zawierających nie więcej niż 100 ogniw lub akumulatorów, lub prototypów ogniw lub akumulatorów przewożonych w celu ich zbadania, jeżeli:

- (a) baterie i akumulatory przewożone są w opakowaniach zewnętrznych w postaci bębnow metalowych, z tworzywa sztucznego lub ze sklejki, albo skrzyń metalowych, z tworzywa sztucznego lub drewnianych, jeżeli opakowania te spełniają wymagania na poziomie I grupy pakowania; oraz
- (b) każda bateria i akumulator zapakowane są osobno w opakowanie wewnętrzne obłożone niepalnym i nieprzewodzącym materiałem wyściełającym i umieszczone w opakowaniu zewnętrznym.

- 311 Materiały nie powinny być przewożone pod tą pozycją, jeżeli nie zostały dopuszczone przez właściwą władzę na podstawie wyników odpowiednich badań zgodnie z *częścią I „Podręcznika badań i kryteriów”*. Opakowania powinny zapewniać, że zawartość procentowa rozcieńczalnika nie spadnie poniżej poziomu zatwierdzonego przez właściwą władzę na okres przewozu.

- 313 Materiały i mieszaniny spełniające kryteria klasy 8, powinny być zaopatrzone w dodatkową nalepkę ostrzegawczą zgodną ze wzorem numer 8 (patrz 5.2.2.2.2).

- 314 (a) Materiały te są podatne na rozkład egzotermiczny w podwyższonych temperaturach. Rozkład może być inicjowany przez ciepło lub zanieczyszczenia (np. sproszkowane metale (żelazo, mangan, kobalt, magnez) oraz ich związki);

- (b) Podczas trwania, materiały te powinny być osłonięte przed nasłonecznieniem, wszystkimi źródłami ciepła i powinny być umieszczane w miejscach dobrze wentylowanych.

- 315 Niniejsza pozycja nie powinna być używana do materiałów klasy 6.1, które spełniają kryteria toksyczności inhalacyjnej odpowiadające I grupie pakowania opisane pod 2.2.61.1.8.

- 316 Niniejsza pozycja ma zastosowanie tylko do podchlorynu wapniowego suchego, *jeżeli* jest przewożony w postaci nierozsypujących się tabletek.
- 317 Określenie „Rozszczepialny-wyłączony” ma zastosowanie tylko do sztuk przesyłki zgodnych z 6.4.11.2.
- 318 Dla celów dokumentacyjnych, prawidłowa nazwa przewozowa powinna być uzupełniona nazwą techniczną (patrz 3.1.2.8). Jeżeli przewożone materiały zakaźne są nieznanne, ale są podejrzane, że spełniają kryteria pozwalające włączyć je do kategorii A i zaliczyć do UN 2814 lub UN 2900, to określenie „materiały zakaźne podejrzane o przynależność do kategorii A” powinno być ukazane w dokumencie przewozowym w nawiasach, następujących po prawidłowej nazwie przewozowej.
- 319 Materiały zapakowane i sztuki przesyłki, które są oznakowane zgodnie z instrukcją pakowania P650 nie podlegają żadnym innym przepisom ADN.
- 321 Ten układ magazynujący powinien być zawsze uważany jako zawierający wodór.
- 322 Jeżeli towar ten jest przewożony w postaci niekruszących się tabletek, to jest zaliczany do III grupy pakowania.
- 323 *(Zarezerwowane)*
- 324 Jeżeli stężenie jest nie większe niż 99%, to materiał ten powinien być stabilizowany.
- 325 W przypadku sześćfluorku uranu nierozszczepialnego lub rozszczepialnego wyłączanego, materiał powinien być zaklasyfikowany pod UN 2978.
- 326 W przypadku sześćfluorku uranu rozszczepialnego, materiał powinien być zaklasyfikowany pod UN 2977.
- 327 Aerozole odpadowe, nadawane zgodnie z 5.4.1.1.3, mogą być przewożone pod tą pozycją w celu naprawy lub utylizacji. Nie muszą być one zabezpieczone przed przypadkowym rozładowaniem pod warunkiem, że podjęto odpowiednie środki zapobiegające przed niebezpiecznym wzrostem ciśnienia i uwolnieniem niebezpiecznej zawartości. Aerozole odpadowe, inne niż nieszczelne lub poważnie zdeformowane, powinny być pakowane zgodnie z instrukcją pakowania P003 i przepisem szczególnym PP87, lub instrukcją pakowania LP02 i przepisem szczególnym L2. Aerozole nieszczelne lub poważnie zdeformowane powinny być przewożone w opakowaniach awaryjnych pod warunkiem, że podjęto odpowiednie środki zapobiegające przed niebezpiecznym wzrostem ciśnienia.
- UWAGA:** *Odnośnie do transportu morskiego, aerozole odpadowe nie powinny być przewożone w zamkniętych kontenerach.*
- 328 Pozycje tę stosuje się do wkładów do ogniw paliwowych, gdy są one zawarte w urządzeniu lub są zapakowane z urządzeniem. Wkłady do ogniw paliwowych zainstalowane w układzie wkładów paliwowych lub będące ich częścią, są używane za wkłady zawarte w urządzeniu. Wkład do ogniwa paliwowego oznacza przedmiot, w którym przechowywane jest paliwo, podawane do ogniwa paliwowego przez zawór(y) regulujący(e) dozowanie paliwa do tego ogniwa paliwowego. Wkłady do ogniw paliwowych, włącznie z zawartymi w urządzeniach, powinni być tak zaprojektowane i zbudowane, aby w normalnych warunkach przewozu nie następował wyciek paliwa.
- Typy konstrukcji wkładów do ogniw paliwowych, w których stosuje się paliwa ciekłe, powinny wytrzymywać bez wycieku badanie na ciśnienie wewnętrzne przy zastosowaniu ciśnienia 100 kPa (manometrycznego).
- Za wyjątkiem wkładów do ogniw paliwowych zawierających wodór w wodorach metali, które powinny spełniać przepis szczególny 339, każdy wkład do ogniwa paliwowego powinien przejść z wynikiem pozytywnym badanie na swobodny spadek z wysokości 1,2 m na powierzchnię niesprężystą, w położeniu, które z największym prawdopodobieństwem może być przyczyną uszkodzenia konstrukcji układu, ale bez uwolnienia zawartości.
- 329 *(Zarezerwowane)*

- 331 (Zarezerwowane)
- 332 Azotan magnezu szczęciowodny nie podlega przepisom ADN.
- 333 Mieszaniny etanolu z benzyną przeznaczone do stosowania w silnikach z zapłonem iskrowym (np. w samochodach, silnikach stacjonarnych i innych silnikach) powinny być zaliczone do tej pozycji, niezależnie od zróżnicowanej lotności.
- 334 Wkład do ogniwa paliwowego może zawierać aktywator pod warunkiem, że jest on zaopatrzony w dwa niezależne środki zapobiegające przypadkowemu zmieszaniu z paliwem podczas przewozu.
- 335 Mieszaniny materiałów stałych, niepodlegających przepisom ADN, z materiałami zagrażającymi środowisku ciekłymi lub stałymi, powinny być zaklasyfikowane do UN 3077 i mogą być przewożone pod tą pozycją pod warunkiem, że podczas załadunku materiału lub podczas zamykania opakowania, pojazdu lub kontenera nie występują widoczne oznaki wycieku. Podczas przewozu luzem każdy pojazd lub kontener powinien być szczelny. Jeżeli podczas załadunku materiału lub podczas zamykania opakowania, pojazdu lub kontenera występują widoczne oznaki wycieku, to mieszanina powinna być zaklasyfikowana do UN 3082. Uszczelnione opakowania lub przedmioty zawierające mniej niż 10 ml materiału ciekłego zagrażającego środowisku, zaobserwowanego w materiale stałym, ale bez oznak jego uwolnienia w opakowaniu lub przedmiocie, lub zawierające mniej niż 10g materiału stałego zagrażającego środowisku, nie podlegają przepisom ADN.
- 336 Pojedyncza sztuka przesyłki z niepalnym materiałem stałym LSA-II lub LSA-III, w przypadku przewozu transportem lotniczym, nie powinna zawierać aktywności większej niż $3000A_2$
- 337 Sztuki przesyłki Typu B(U) i Typu B(M) w przypadku przewozu transportem lotniczym, nie powinny zawierać aktywności większej niż:
- dla materiału promieniotwórczego o niskiej rozpraszalności: zgodnie z dopuszczeniem konstrukcji sztuki przesyłki wymienionym w certyfikacie dopuszczenia.
 - dla materiału w postaci specjalnej: $3000 A_1$ lub $100000 A_2$, w zależności od tego, która jest niższa: lub
 - do pozostałych materiałów promieniotwórczych: $3000A_2$
- 338 Każdy wkład do ogniwa paliwowego przewożony pod tą pozycją i przewidziany do stosowania gazu skroplonego palnego powinien:
- wytrzymać, bez wycieku lub rozerwania, ciśnienie przewyższające, co najmniej dwukrotnie prężność par zawartości w $55^{\circ}C$;
 - zawierać nie więcej niż 200ml gazu skroplonego palnego o prężności par nie wyższej niż 1000 kPa w $55^{\circ}C$;
 - przejsć badanie w gorącej łaźni wodnej opisane pod 6.2.6.3.1.
- 339 Wkłady do ogniw paliwowych zawierające wodór w wodorkach metali, przewożone pod tą pozycją, powinny mieć pojemność wodną mniejszą lub równą 120 ml.
- Ciśnienie we wkładzie do ogniwa paliwowego nie powinno być wyższe niż 5 MPa w $55^{\circ}C$. Typ konstrukcji powinien wytrzymać, bez wycieku lub rozerwania, ciśnienie obliczeniowe, przewyższające, co najmniej dwukrotnie, prężność par zawartości $55^{\circ}C$ lub 200 kPa wyższe niż ciśnienie obliczeniowe wkładu do ogniwa paliwowego w $55^{\circ}C$, w zależności od tego, które jest wyższe. Ciśnienie, pod którym przeprowadzone jest badanie na swobodny spadek i badanie cykliczne z użyciem wodoru, nosi nazwę „ciśnienie minimalne rozerwania korpusu”.
- Wkłady do ogniw paliwowych powinny być napełniane zgodnie z procedurami przewidzianymi przez producenta. Do każdego wkładu do ogniwa paliwowego producent powinien dołączać następujące informacje:
- Procedury sprawdzenia, które powinny być stosowane przed pierwszym i powtórным napełnianiem wkładu do ogniwa paliwowego;
 - Środki ostrożności potencjalne zagrożenia, o których należy pamiętać;

- c) Metody określania, kiedy pojemność nominalna została wypełniona;
- d) Minimalny i maksymalny zakres ciśnienia;
- e) Minimalny i maksymalny zakres temperatury, oraz
- f) Inne wymagania, które powinny być spełnione podczas pierwszego i powtórnego napełniania, włącznie z typem wyposażenia, które należy stosować podczas pierwszego i powtórnego napełniania.

Wkłady do ogniw paliwowych powinny być tak zaprojektowane i wyprodukowane, aby niemożliwy był wyciek paliwa w normalnych warunkach przewozu. Każdy typ konstrukcji wkładu, włącznie ze wkładami stanowiącymi integralną część ogniwa paliwowego, powinien przejść następujące badania:

Badania na swobodny spadek

Badanie na spadek z wysokości 1,8 m na powierzchnię niesprężystą w czterech różnych płaszczyznach:

- a) Pionowo, na płaszczyznę z króćcem z zamontowanym węzłem zaworu ocinającego;
- b) Pionowo, na płaszczyznę przeciwną z króćcem z zamontowanym węzłem zaworu ocinającego;
- c) Poziomo, na trzpień stalowy o średnicy 38 mm, z wierzchołkiem skierowanym do góry, oraz
- d) Pod kątem 45°, na płaszczyznę z króćcem z zamontowanym węzłem zaworu ocinającego.

Podczas badania nie powinien wystąpić wyciek, co stwierdza się za pomocą roztworu mydlanego lub innych równoważnych środków we wszystkich możliwych miejscach wycieku, gdy wkład jest napełniony do jego ciśnienia nominalnego. Później wkład do ogniwa paliwowego powinien być poddawany działaniu ciśnienia hydrostatycznego aż do jego zniszczenia. Zarejestrowane ciśnienie rozerwania powinno być wyższe o 85% od minimalnego ciśnienia rozerwania korpusu.

Badanie odporności ogniowej

Wkład do ogniw paliwowych napełniony wodorem do jego pojemności nominalnej, powinien być poddany badaniu na odporność ogniową. Uważa się, że typ konstrukcji wkładu, który może zawierać urządzenie odpowietrzające stanowiące jego integralną część, przeszedł pozytywnie badanie odporności ogniowej, jeżeli:

- a) ciśnienie wewnętrzne obniża się do zerowego ciśnienia manometrycznego bez rozerwania wkładu; lub
- b) wkład wytrzymuje działanie ognia, przez co najmniej 20 minut, bez objawów jego rozerwania.

Badanie cykliczne z użyciem wodoru

Celem tego badania jest potwierdzenie, że podczas eksploatacji zatwierdzony zakres naprężeń dla danego typu konstrukcji nie jest przekraczany.

Wkład do ogniw paliwowych powinien podlegać cyklicznemu badaniu, podczas którego powinien być on napełniony do nie więcej niż 5% nominalnej pojemności wodorowej aż do nie mniej niż 95% nominalnej pojemności wodorowej i w kierunku odwrotnym do nie więcej niż 5% nominalnej pojemności wodorowej. Podczas napełniania powinno być stosowane nominalne ciśnienie ładowania, a temperatury powinny być utrzymywane w zakresie temperatur eksploatacyjnych. Badania cykliczne powinny obejmować, co najmniej 100 cykli.

Po badaniach cyklicznych, wkład do ogniw paliwowych powinien zostać napełniony wodą, a po usunięciu z wkładu jej objętość powinna być zmierzona. Uważa się, że typ konstrukcji

wkładu przeszedł pozytywnie badanie cykliczne z wodorem, jeżeli objętość wody usuniętej z badanego wkładu nie jest większa od objętości wody usuniętej z wkładu napełnionego wodą do pojemności nominalnej 95% nie i niepoddanego badaniom cyklicznym, ale znajdującego się pod ciśnieniem równym 75% minimalnego ciśnienia rozrywającego korpusu.

Badanie przemysłowe na szczelność

Każdy wkład do ogniwa paliwowego powinien być zbadany na szczelność w temperaturze $15\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$, pod ciśnieniem równym jego nominalnemu ciśnieniu napełniania. Nie powinien być widoczny wyciek ujawniany przez pęcherze roztworu mydlanego lub innego równoważnego środka zastosowanego w we wszelkich możliwych miejscach wycieku.

Każdy wkład do ogniwa paliwowego powinien być zaopatrzony w trwale naniesione oznaczenie, zawierające następujące dane:

- a) nominalne ciśnienie napełniania w MPa;
 - b) numer seryjny producenta wkładów do ogniw paliwowych lub własny numer identyfikacyjny, oraz
 - c) datę ważności maksymalnego terminu eksploatacji (rok – cztery cyfry: miesiąc – dwie cyfry).
- 340 Zestawy chemiczne, zestawy pierwszej pomocy i zestawy żywic poliestrowych, zawierające w opakowaniach wewnętrznych materiały niebezpieczne w ilości, nieprzekraczającej ograniczeń ilościowych odnoszących się do indywidualnego materiału wyłączzonego, podanych w kolumnie (7b) Tabeli A w Dziale 3.2, mogą być przewożone zgodnie z przepisami działu 3.5. Materiały klasy 5.2, dla których w kolumnie (7b) Tabeli A w Dziale 3.2 nie występują indywidualnie zwolnione ilości wyłączone, mogą jednak występować, jako składnik takich zestawów i są oznaczane kodem E2 (patrz pod 3.5.1.2).
- 341 -499 (*Zarezerwowany*)
- 500 Nitrogliceryna, w roztworze alkoholowym zawierającym więcej niż 1%, ale nie więcej niż 5% nitrogliceryny, zapakowana zgodnie z instrukcją pakowania P300, jest materiałem klasy 3 o numerze UN 3064.
- 501 Odnośnie do stopionego naftalenu, patrz UN 2304.
- 502 Tworzywa sztuczne, na bazie nitrocelulozy, samonagrzewające się, i.n.o. oraz odpad celulozowy, są materiałami klasy 4.2, odpowiednio o numerach UN 2006 i UN 2002.
- 503 Odnośnie do stopionego fosforu białego lub żółtego, patrz UN 2447.
- 504 Siarczek potasowy, uwodniony, zawierający więcej niż 30% wody krystalizacyjnej, siarczek sodowy uwodniony, zawierający więcej niż 30% wody krystalizacyjnej i wodorosiarczek sodowy, zawierający więcej niż 25% wody krystalizacyjnej, są materiałami klasy 8, odpowiednio o numerach UN 1847, UN 1849 i UN 2949.
- 505 Amidek magnezowy jest materiałem klasy 4.2 o numerze UN 2004.
- 506 Metale ziem alkalicznych i stopy metali ziem alkalicznych w postaci piroforycznej są materiałami klasy 4.2. Magnez lub stopy magnezu zawierające więcej niż 50% magnezu w postaci granulek, wiórów lub taśm, są materiałami klasy 4.1 o numerze UN 1869.
- 507 Fosforek glinowy, pestycyd, z dodatkami hamującymi wydzielanie gazów palnych i trujących, jest materiałem klasy 6.1 o numerze UN 3048.
- 508 Wodorek tytanowy i wodorek cyrkonowy są materiałami klasy 4.1, odpowiednio o numerach UN 1871 i UN 1437. Borowodorek glinowy jest materiałem klasy 4.2 o numerze UN 2870.
- 509 Chloryn w roztworze jest materiałem klasy 8 o numerze UN 1908
- 510 Kwas chromowy w roztworze jest materiałem klasy 8 o numerze UN 1755.

- 511 Azotan rtęciowy, azotan rtęciawy i azotan talowy, są materiałami klasy 6.1, odpowiednio o numerach UN 1625, UN 1627 i UN 2727. Stały azotan torowy, azotan uranylowy sześciowodny w roztworze i stały azotan uranylowy, są materiałami klasy 7.
- 512 Ciekły pięciochlorek antymonu, pięciochlorek antymonu w roztworze, pięciofluorek antymonu i trójchlorek antymonu, są materiałami klasy 8, odpowiednio o numerach UN 1730, UN 1731, UN 1732 i UN 1733.
- 513 UN 0224 azydek barowy, suchy lub zwilżony mniej niż 50% masowymi wody, jest materiałem klasy 1. UN 1571 azydek barowy, zwilżony, zawierający co najmniej 50% masowych wody, jest materiałem klasy 4.1. UN 1854 stopy baru, piroforyczne, są materiałami klasy 4.2. UN 1445 chloran barowy, stały, UN 1446 azotan barowy, UN 1447 nadchloran barowy, stały, UN 1448 nadmanganian barowy, UN 1449 nadtlenek barowy, UN 2719 bromian barowy, UN 2741 podchloryn barowy zawierający więcej niż 22% chloru aktywnego, UN 3405 chloran barowy, w roztworze i UN 3406 nadchloran barowy, w roztworze, są materiałami klasy 5.1. UN 1565 cyjanek barowy i UN 1884 tlenek baru są materiałami klasy 6.1.
- 514 Azotan berylowy jest materiałem klasy 5.1 o numerze UN 2464.
- 515 Mieszaniny chloropikryny i bromku metylu oraz chloropikryny i chlorku metylu są materiałami klasy 2, odpowiednio o numerach UN 1581 i UN 1582.
- 516 Mieszanina chlorku metylu i chlorku metylenu jest materiałem klasy 2 o numerze UN 1912.
- 517 UN 1690 fluorek sodowy, stały, UN 1812 fluorek potasowy, stały, UN 2505 fluorek amonowy, UN 2674 fluorokrzemian sodowy, UN 2856 fluorokrzemiany, i.n.o., UN 3415 fluorek sodowy, w roztworze i UN 3422 fluorek potasowy, w roztworze, są materiałami klasy 6.1.
- 518 Bezwodny trójtlenek chromu jest materiałem klasy 5.1 o numerze UN 1463.
- 519 Bromowodór w postaci gazowej jest materiałem klasy 2 o numerze UN 1048.
- 520 Chlorowodór w postaci gazowej jest materiałem klasy 2 o numerze UN 1050.
- 521 Chloryny i podchloryny stałe są materiałami klasy 5.1.
- 522 Kwas nadchlorowy w roztworze wodnym, zawierającym więcej niż 50%, ale nie więcej niż 72% masowych kwasu, jest materiałem klasy 5.1 o numerze UN 1873. Roztwory kwasu nadchlorowego zawierające więcej niż 72% masowych kwasu, albo mieszaniny kwasu nadchlorowego z cieczami innymi niż woda, nie są dopuszczone do przewozu.
- 523 Bezwodny siarczek potasowy i bezwodny siarczek sodowy oraz ich wodziany zawierające mniej niż 30% wody krystalizacyjnej, a także wodorosiarczek sodowy zawierający mniej niż 25% wody krystalizacyjnej, są materiałami klasy 4.2, odpowiednio o numerach UN 1382, UN 1385 i UN 2318.
- 524 Gotowe wyroby cyrkonowe o grubości więcej niż 18 mikronów są materiałami klasy 4.1 o numerze UN 2858.
- 525 Roztwory cyjanków nieorganicznych o całkowitej zawartości jonów cyjankowych powyżej 30%, powinny być zaliczane do I grupy pakowania, roztwory o całkowitej zawartości jonów cyjankowych powyżej 3% i nie wyższej niż 30%, do II grupy pakowania, a roztwory o całkowitej zawartości jonów cyjankowych powyżej 0,3% i nie wyższej niż 3%, do III grupy pakowania.
- 526 Celuloid jest materiałem klasy 4.1 UN 2000.
- 527 *(Zarezerwowane)*
- 528 Włókna nitrocelulozowe lub włókna impregnowane słabo znitrowaną celulozą, nieulegające samonagrzewaniu, są przedmiotami klasy 4.1 o numerze UN 1353.

- 529 Piorunian rtęciowy, zwilżony, zawierający więcej niż 20% masowych wody lub mieszaniny alkoholu i wody, jest materiałem klasy 1 o numerze UN 0135. Chlorek rtęciowy (kalomel) jest materiałem klasy 9 o numerze UN 3077.
- 530 Hydrazyna w roztworze wodnym zawierającym nie więcej niż 37% masowych hydrazyny jest materiałem klasy 6.1 o numerze UN 3293.
- 531 Roztwory zawierające więcej niż 55% nitrocelulozy, o temperaturze zapłonu poniżej 23°C, o dowolnej zawartości azotu lub nie więcej niż 55% nitrocelulozy o zawartości azotu więcej niż 12,6% masowych (w suchej masie), są materiałami klasy 1 (patrz UN 0340 lub UN 0342) lub klasy 4.1.
- 532 Roztwór amoniaku zawierający więcej niż 10%, ale nie więcej niż 35% amoniaku jest materiałem klasy 8 o numerze UN 2672.
- 533 Palne roztwory formaldehydu są materiałami klasy 3 o numerze UN 1198. Niepalne roztwory formaldehydu, zawierające poniżej 25% formaldehydu, nie podlegają przepisom ADN.
- 534 Pomimo, że w niektórych warunkach klimatycznych benzyna może mieć prężność par w temperaturze 50°C wyższą niż 110 kPa (1,10 bara), ale nie wyższą niż 150 kPa (1,50 bara), to jest ona nadal uważana za materiał charakteryzujący się prężnością par w temperaturze 50°C nie wyższą niż 110 kPa (1,10 bara).
- 535 UN 1469 azotan ołowiawy, UN 1470 nadchloran ołowiu, stały i UN 3408 nadchloran ołowiu, w roztworze, są materiałami klasy 5.1.
- 536 Odnośnie do stałego naftalenu, patrz UN 1334.
- 537 Trójchlorek tytanu w mieszaninie nie piroforycznej jest materiałem klasy 8 o numerze UN 2869.
- 538 Odnośnie do siarki (w stanie stałym), patrz UN 1350.
- 539 Izocyjaniany w roztworze o temperaturze zapłonu powyżej 23 °C są materiałami klasy 6.1.
- 540 Hafn, tytan i cyrkon, sproszkowane, zawierające co najmniej 25% wody, są materiałami klasy 4.1, odpowiednio o numerach UN 1326, UN 1352 i UN 1358.
- 541 Mieszaniny nitrocelulozy o niższej niż podana zawartości wody, alkoholu lub plastyfikatora, są materiałami klasy 1.
- 542 Pozycja ta obejmuje talk zawierający tremolit lub aktynolit.
- 543 Amoniak w postaci gazu, roztwór zawierający więcej niż 50% amoniaku i roztwór zawierającym więcej niż 35%, ale nie więcej niż 50% amoniaku, są materiałami klasy 2, odpowiednio o numerach UN 1005, UN 3318 i UN 2073. Amoniak w roztworze zawierającym nie więcej niż 10% amoniaku nie podlega przepisom ADN.
- 544 Dwumetyloamina, etyloamina, metyloamina i trójmetylamina, są materiałami klasy 2, odpowiednio o numerach UN 1032, UN 1036, UN 1061 i UN 1083.
- 545 Siarczek dwupikrylu, zwilżony, zawierający poniżej 10% masowych wody, jest materiałem klasy 1 o numerze UN 0401.
- 546 Cyrkon, suchy, w postaci blach, taśm lub spirali, o grubości mniejszej niż 18 µm, jest materiałem klasy 4.2 o numerze UN 2009. Cyrkon, suchy, w postaci blach, taśm lub spirali, o grubości ponad 254 µm, nie podlega przepisom ADR.
- 547 Maneb lub preparaty manebu w postaci podatnej na samonagrzewanie są materiałami klasy 4.2, odpowiednio o numerach UN 2210 i UN 2210.
- 548 Chlorosilany, które w zetknięciu z wodą wydzielają gazy palne, są materiałami klasy 4.3.
- 549 Chlorosilany o temperaturze zapłonu poniżej 23°C, które w zetknięciu z wodą nie wydzielają gazów palnych, są materiałami klasy 3. Chlorosilany o temperaturze zapłonu

- powyżej 23°C, które w zetknięciu z wodą nie wydzielają gazów palnych, są materiałami klasy 8.
- 550 Cer w płytach, sztabach lub prętach, jest materiałem klasy 4.1 o numerze UN 1333.
- 551 Roztwory tych izocyjanianów, o temperaturze zapłonu poniżej 23°C, są materiałami klasy 3.
- 552 Metale i stopy metali sproszkowane lub w innej palnej postaci, podatne na samozapalenie, są materiałami klasy 4.2. Metale i stopy metali sproszkowane lub w innej palnej postaci, które w zetknięciu z wodą wydzielają gazy palne, są materiałami klasy 4.3.
- 553 Podczas badania laboratoryjnego takich mieszanin nadtlenu wodoru i kwasu nadoctowego (patrz „*Podręcznik badań i kryteriów*”, część II, rozdział 20) nie powinny one detonować w stanie kawitacji, ulegać deflagracji oraz wykazywać jakichkolwiek efektów podczas ogrzewania pod zamknięciem i skłonności do wybuchu. Formulacja powinna być stabilna termicznie (temperatura samoprzyspieszającego się rozkładu dla sztuki przesyłki o masie 50kg powinna wynosić co najmniej 60°C), a do odczulania powinna być użyta ciecz zdolna do jednorodnego mieszania się z kwasem nadoctowym. Formułacje niespełniające tych kryteriów są uważane za materiały klasy 5.2 (patrz „*Podręcznik badań i kryteriów*”, część II, rozdział 20.4.3(g)).
- 554 Wodorki metali, które w zetknięciu z wodą wydzielają gazy palne, są materiałami klasy 4.3. Borowoderek glinu lub borowoderek glinu w urządzeniach jest materiałem klasy 4.2 o numerze UN 2870.
- 555 Nietrujące pyły i proszki metali, w postaci nie podatnej na samozapalenie, które w zetknięciu z wodą wydzielają gazy palne, są materiałami klasy 4.3.
- 556 Związki metaloorganiczne i ich roztwory, które ulegają samozapaleniu, są materiałami klasy 4.2. Palne roztwory związków metaloorganicznych w stężeniach, w których w zetknięciu z wodą nie wydzielają gazów palnych w niebezpiecznych ilościach i nie ulegają samozapaleniu, są materiałami klasy 3.
- 557 Pyły lub proszki metali w postaci piroforycznej są materiałami klasy 4.2.
- 558 Metale i stopy metali w postaci piroforycznej są materiałami klasy 4.2. Metale i stopy metali, które w zetknięciu z wodą nie wydzielają gazów palnych, i nie są piroforyczne i nie ulegają samonagrzewaniu, ale ulegają łatwo zapaleniu, są materiałami klasy 4.1.
- 559 Mieszaniny podchlorynu z solą amonową nie są dopuszczone do przewozu. Podchloryn w roztworze jest materiałem klasy 8 o numerze UN 1791.
- 560 Materiał o podwyższonej temperaturze, ciekły, i.n.o. (w tym stopione metale, stopione sole, itp.), mający temperaturę równą lub wyższą od 100°C, ale niższą od swojej temperatury zapłonu, jeżeli się nią charakteryzuje, jest materiałem klasy 9 o numerze UN 3257.
- 561 Chloromrówczany o dominujących właściwościach żrących są materiałami klasy 8.
- 562 Związki metaloorganiczne samozapalne są materiałami klasy 4.2. Palne związki metaloorganiczne, reagujące z wodą, są materiałami klasy 4.3.
- 563 Kwas selenowy jest materiałem klasy 8 o numerze UN 1905.
- 564 Tlenochlorek wanadu, czterochlorek wanadu i trójchlorek wanadu, są materiałami klasy 8, odpowiednio o numerach UN 2443, UN 2444 i UN 2475.
- 565 Do tej pozycji powinny być zaklasyfikowane bliżej nieokreślone odpady pochodzące z leczenia medycznego ludzi, leczenia weterynaryjnego zwierząt lub z badań biologicznych, co do których istnieje znikome prawdopodobieństwo występowania w nich materiałów zakaźnych klasy 6.2. Odkazone odpady medyczne lub odpady powstałe w wyniku badań biologicznych, które zawierały materiały zakaźne, nie podlegają wymaganiom klasy 6.2.

- 566 UN 2030 hydrazyna w roztworze wodnym, zawierającym więcej niż 37% masowych hydrazyny, jest materiałem klasy 8.
- 567 Mieszaniny zawierające więcej niż 21% objętościowych tlenu powinny być klasyfikowane jako utleniające.
- 568 Azydek barowy o zawartości wody poniżej podanej wartości jest materiałem klasy 1 o numerze UN 0224.
- 569-579 (Zarezerwowane)
- 580 Pojazdy-cysterny oraz pojazdy specjalne i pojazdy specjalnie wyposażone, przeznaczone do przewozu luzem, powinny być zaopatrzone na obu bokach i z tyłu w znak podany pod 5.3.3. Kontenery-cysterny, cysterny przenośne oraz kontenery specjalne i specjalnie wyposażone, przeznaczone do przewozu luzem, powinny być zaopatrzone w takie same znaki na obu bokach oraz z przodu i z tyłu.
- 581 Pozycja ta obejmuje mieszaniny metyloacetyleny i propadienu z węglowodorami, które określone jako:
- mieszanina P1, zawierają nie więcej niż 63% objętościowych metyloacetyleny i propadienu oraz nie więcej niż 24% objętościowych propanu i propylenu, przy czym zawartość procentowa węglowodorów nasyconych C₄ wynosi co najmniej 14% objętościowych; a określone jako:
- mieszanina P2, zawierają nie więcej niż 48% objętościowych metyloacetyleny i propadienu oraz nie więcej niż 50% objętościowych propanu i propylenu, przy czym zawartość procentowa węglowodorów nasyconych C₄ wynosi co najmniej 5% objętościowych; oraz
- mieszaniny propadienu z 1% do 4% metyloacetyleny
- W celu spełnienia wymagań dotyczących dokumentu przewozowego (5.4.1.1), określenia „Mieszanina P1” lub „Mieszanina P2” mogą być stosowane odpowiednio jako nazwy techniczne.
- 582 Pozycja ta obejmuje między innymi mieszaniny gazów oznaczone literą R..., które określone jako:
- mieszanina F1, mają prężność par w temperaturze 70°C nie większą niż 1,3 MPa (13 barów) oraz gęstość w temperaturze 50°C nie mniejszą niż dwuchlorofluorometan (1,30 kg/l);
- mieszanina F2, mają prężność par w temperaturze 70°C nie większą niż 1,9 MPa (19 barów) oraz gęstość w temperaturze 50°C nie mniejszą niż dwuchlorodwufuorometan (1,21 kg/l);
- mieszanina F3, mają prężność par w temperaturze 70°C nie większą niż 3 MPa (30 barów) oraz gęstość w temperaturze 50°C nie mniejszą niż chlorodwufuorometan (1,09 kg/l).
- UWAGA:** Trójchlorofluorometan (gaz chłodniczy R11), 1,1,2-trójchloro-1,2,2-trójfluoroetan (gaz chłodniczy R113), 1,1,1-trójchloro-2,2,2-trójfluoroetan (gaz chłodniczy R113a), 1-chloro-1,2,2-trójfluoroetan (gaz chłodniczy R133) i 1-chloro-1,1,2-trójfluoroetan (gaz chłodniczy R133b) nie są materiałami klasy 2. Mogą być jednak wprowadzane do składu mieszanin F1 do F3.
- W celu spełnienia wymagań dotyczących dokumentu przewozowego (5.4.1.1), określenia „Mieszanina F1”, „Mieszanina F2” lub „Mieszanina F2” mogą być stosowane odpowiednio jako nazwy techniczne.
- 583 Pozycja ta obejmuje między innymi mieszaniny, które określone jako:
- mieszanina A, mają prężność par w temperaturze 70°C nie większą niż 1,1 MPa (11 barów) i gęstość w temperaturze 50°C nie mniejszą niż 0,525 kg/l;

mieszanina A01, mają prężność par w temperaturze 70°C nie większą niż 1,6 MPa (16 barów) i gęstość w temperaturze 50°C nie mniejszą niż 0,516 kg/l;

mieszanina A02, mają prężność par w temperaturze 70°C nie większą niż 1,6 MPa (16 barów) i gęstość w temperaturze 50°C nie mniejszą niż 0,505 kg/l;

mieszanina A0, mają prężność par w temperaturze 70°C nie większą niż 1,6 MPa (16 barów) i gęstość w temperaturze 50°C nie mniejszą niż 0,495 kg/l;

mieszanina A1, mają prężność par w temperaturze 70°C nie większą niż 2,1 MPa (21 barów) i gęstość w temperaturze 50°C nie mniejszą niż 0,485 kg/l;

mieszanina B1, mają prężność par w temperaturze 70°C nie większą niż 2,3 MPa (23 bary) i gęstość w temperaturze 50°C nie mniejszą niż 0,474 kg/l;

mieszanina B2, mają prężność par w temperaturze 70°C nie większą niż 2,6 MPa (26 barów) i gęstość w temperaturze 50°C nie mniejszą niż 0,463 kg/l;

mieszanina B, mają prężność par w temperaturze 70°C nie większą niż 2,6 MPa (26 barów) i gęstość w temperaturze 50 °C nie mniejszą niż 0,450 kg/l;

mieszanina C, mają prężność par w temperaturze 70°C nie większą niż 3,1 MPa (31 barów) i gęstość w temperaturze 50°C nie mniejszą niż 0,440 kg/l.

W celu spełnienia wymagań dotyczących dokumentu przewozowego (5.4.1.1), następujące określenia mogą być stosowane odpowiednio jako nazwy techniczne:

- „Mieszanina A” lub „Butan”;
- „Mieszanina A01” lub „Butan”;
- „Mieszanina A02” lub „Butan”;
- „Mieszanina A0” lub „Butan”;
- „Mieszanina A1”;
- „Mieszanina B1”;
- „Mieszanina B2”;
- „Mieszanina B”;
- „Mieszanina C” lub „Propan”.

W przypadku przewozu w cysternach nazwy handlowe „butan” lub „propan” mogą być stosowane jedynie jako nazwy uzupełniające.

584 Gaz ten nie podlega przepisom ADN, jeżeli:

- jest w stanie gazowym;
- zawiera nie więcej niż 0,5% powietrza;
- znajduje się w metalowych kapsułkach (sodorach, sparkletach) bez uszkodzeń mogących osłabić ich wytrzymałość;
- zamknięcia kapsułek są szczelne;
- kapsułka nie zawiera więcej niż 25 g gazu;
- kapsułka nie zawiera więcej niż 0,75 g gazu na 1 cm³ jej pojemności.

585 Cynober nie podlega przepisom ADN.

586 Sproszkowany hafn, tytan i cyrkon powinien zawierać widoczny nadmiar wody. Sproszkowany i zwilżony hafn, tytan i cyrkon wytwarzany mechanicznie, o rozmiarach cząstek co najmniej 53 µm lub wytwarzany chemicznie, o rozmiarach cząstek co najmniej 840 µm, nie podlega przepisom ADN.

587 Stearynian barowy i tytanian barowy nie podlegają przepisom ADN.

588 Stałe, uwodnione postacie bromku glinowego i chlorku glinowego nie podlegają przepisom ADN.

- 589 Suche mieszaniny podchlorynu wapniowego, zawierające nie więcej niż 10% chloru aktywnego, nie podlegają przepisom ADN.
- 590 Chlorek żelazowy sześciowodny nie podlega przepisom ADN.
- 591 Siarczan ołowiawy zawierający nie więcej niż 3% wolnego kwasu, nie podlega przepisom ADN.
- 592 Nieoczyszczone próżne opakowania (łącznie z próżnymi DPPL i dużymi opakowaniami), próżne pojazdy-cysterny, próżne cysterny odejmowalne, próżne cysterny przenośne, próżne kontenery-cysterny i próżne małe kontenery, które zawierały ten materiał, nie podlegają przepisom ADN.
- 593 Jeżeli gaz ten jest przeznaczony do chłodzenia, np. próbek medycznych lub biologicznych i znajduje się w naczyniach o podwójnych ściankach spełniających przepisy instrukcji pakowania P203 (k) podane pod 4.1.4.1, to nie podlega on przepisom ADN.
- 594 Następujące przedmioty, wyprodukowane i napełnione zgodnie z przepisami krajowymi producenta i zapakowane w mocne opakowania zewnętrzne, nie podlegają przepisom ADN:
- UN 1044 gaśnice, pod warunkiem, że są one zabezpieczone przed przypadkowym rozładowaniem;
 - UN 3164 przedmioty ciśnieniowe pneumatyczne lub hydrauliczne, zaprojektowane w taki sposób, aby wytrzymały naprężenia większe niż powodowane przez ciśnienie wewnętrzne gazu, poprzez zastosowanie elementów odciążających, odpowiednią wytrzymałość wewnętrzną lub konstrukcję.
- 596 Pigmenty kadmowe, takie jak: siarczki kadmu, sulfoseleniny kadmu i sole kadmowe wyższych kwasów tłuszczowych (np. stearynian kadmu), nie podlegają przepisom ADN.
- 597 Roztwory kwasu octowego zawierające nie więcej niż 10% masowych kwasu, nie podlegają przepisom ADN.
- 598 Następujące przedmioty nie podlegają przepisom ADN:
- (a) akumulatory nowe, jeżeli:
- są zamocowane w taki sposób, że nie mogą zsunąć się, upaść lub ulec uszkodzeniu;
 - są umieszczone w urządzeniach przewozowych, o ile nie są odpowiednio spiętrzone, np. na paletach;
 - nie mają pozostałości materiałów kwaśnych lub alkalicznych na zewnętrznych powierzchniach;
 - są zabezpieczone przed zwarciami.
- (b) akumulatory zużyte, jeżeli:
- ich obudowy nie są uszkodzone;
 - są zamocowane w taki sposób, np. poprzez spiętrzenie na paletach; aby nie mogła wyciekać ich zawartość oraz aby nie mogły zsunąć się, upaść lub ulec uszkodzeniu;
 - nie mają pozostałości materiałów kwaśnych lub alkalicznych na zewnętrznych powierzchniach;
 - są zabezpieczone przed zwarciami.
- Określenie „Akumulatory zużyte” oznacza akumulatory przewożone w celu recyklingu po zakończeniu ich normalnego użytkowania.
- 599 Gotowe wyroby przemysłowe lub przyrządy zawierające nie więcej niż 1kg rtęci, nie podlegają przepisom ADN.
- 600 Stopiony i zestalony pięciotlenek wanadu nie podlega przepisom ADN.

- 601 Produkty farmaceutyczne (leki) gotowe, które są substancjami wytwarzanymi i pakowanymi do sprzedaży detalicznej, dystrybucji osobistej lub zażywania w domu, nie podlegają przepisom ADN.
- 602 Siarczki fosforu, które zawierają wolny żółty lub biały fosfor, nie są dopuszczone do przewozu.
- 603 Cyjanowodór nieodpowiadający określeniom podanym dla UN 1051 lub UN 1614, nie jest dopuszczony do przewozu. Cyjanowodór zawierający mniej niż 3% wody uważa się za stabilny, jeżeli wartość pH wynosi $2,5 \pm 0,5$ a ciecz jest klarowna i bezbarwna.
- 604 Bromian amonowy, jego roztwory wodne oraz mieszaniny bromianu z solą amonową, nie są dopuszczone do przewozu.
- 605 Chloran amonowy, jego roztwory wodne oraz mieszaniny chloranu z solą amonową, nie są dopuszczone do przewozu..
- 606 Chloryn amonowy, jego roztwory wodne oraz mieszaniny chlorynu z solą amonową, nie są dopuszczone do przewozu.
- 607 Mieszaniny azotanu potasowego i azotynu sodowego z solą amonową, nie są dopuszczone do przewozu.
- 608 Nadmanganian amonowy, jego roztwory wodne oraz mieszaniny nadmanganianu z solą amonową, nie są dopuszczone do przewozu.
- 609 Czteronitrometan mający palne zanieczyszczenia nie jest dopuszczony do przewozu.
- 610 Jeżeli materiał ten zawiera więcej niż 45% cyjanowodoru, to nie jest on dopuszczony do przewozu.
- 611 Jeżeli azotan amonowy zawierający więcej niż 0,2% materiałów palnych (łącznie z materiałami organicznymi w przeliczeniu na węgiel) nie jest składnikiem materiału lub przedmiotu klasy 1, to nie jest on dopuszczony do przewozu.
- 612 *(Zarezerwowany)*
- 613 Kwas chlorowy zawierający więcej niż 10% kwasu oraz mieszaniny kwasu chlorowego z cieczą inną niż woda, nie są dopuszczone do przewozu.
- 614 2,3,7,8-czterochlorodwubenzo-p-dioksyna (TCDD) w stężeniach uważanych za silnie trujące zgodnie z kryteriami podanymi pod 2.2.61.1, nie jest dopuszczona do przewozu.
- 615 *(Zarezerwowany)*
- 616 Materiały zawierające więcej niż 40% ciekłych estrów azotanowych, powinny przejść z wynikiem pozytywnym badanie na wypacanie określone pod 2.3.1.
- 617 Poza typem określonego materiału wybuchowego, na sztuce przesyłki powinna być podana jego nazwa handlowa.
- 618 Stężenie tlenu w fazie gazowej w naczyniach zawierających butadien-1,2, nie powinno przekraczać 50 ml/m^3 .
- 619-622 *(Zarezerwowane)*
- 623 UN 1829 trójtlenek siarki powinien być stabilizowany. Trójtlenek siarki, o czystości co najmniej 99,95%, może być przewożony bez inhibitora w cysternach pod warunkiem, że jego temperatura jest utrzymywana na poziomie $32,5^\circ\text{C}$ lub wyższym. W przypadku przewozu tego materiału bez inhibitora w cysternie, w temperaturze nie niższej niż $32,5^\circ\text{C}$, w dokumencie przewozowym powinna być umieszczona wzmianka „**Przewóz materiału w temperaturze nie niższej niż $32,5^\circ\text{C}$** ”.
- 625 Sztuki przesyłki zawierające te przedmioty powinny być zaopatrzone w następujący wyraźny napis: „UN 1950 AEROZOLE”
- 626-627 *(Zarezerwowane)*
- 632 Gaz ten uważany jest za samozapalny (piroforyczny).

- 633 Sztuki przesyłki i małe kontenery zawierające ten materiał powinny być zaopatrzone w następujący napis: **„Trzymać z dala od źródeł zapłonu”**.
Napis ten powinien być podany w języku urzędowym państwa nadania, a ponadto - jeżeli język ten nie jest językiem angielskim, francuskim, niemieckim - w języku angielskim, francuskim lub niemieckim, o ile umowy zawarte pomiędzy państwami, których dotyczą operacje transportowe nie stanowią inaczej.
- 635 Sztuki przesyłki zawierające te przedmioty nie muszą być zaopatrzone w nalepkę zgodną ze wzorem nr 9, o ile nie są one całkowicie zasłonięte opakowaniem, klatką lub w inny sposób uniemożliwiający ich identyfikację.
- 636 (a) Baterie zawarte w urządzeniu nie powinny być podatne na rozładowanie podczas przewozu do poziomu, przy którym napięcie przy otwartym obwodzie wynosi mniej niż 2 wołty lub dwie trzecie napięcia w nierozładowanej baterii, w zależności od tego, która z tych wielkości jest mniejsza.
- (b) Zużyte baterie i akumulatory litowe o masie brutto nie większej niż 500 g brutto każda, w celu zebrane i zgłoszone do przewozu w celu usunięcia, przewożone pomiędzy punktem zbiorczym a miejscem wstępnej przeróbki razem z innymi bateriami i akumulatorami nie podlegają pod działanie innych przepisów ADN, jeżeli spełniają następujące warunki:
- (i) jeżeli odpowiadają przepisom instrukcji pakowania P903b;
- (ii) jeżeli w tym miejscu zapewniony jest system zachowania jakości w taki sposób, że całkowita liczba baterii i akumulatorów litowych na jednostkę transportową nie przekracza 333 kg;
- (iii) Sztuki przesyłki powinny być zaopatrzone w napis: **„Zużyte ogniwa litowe”**.
- 637 Za drobnoustroje zmienione genetycznie uważa się te, które nie są niebezpieczne dla ludzi i zwierząt, ale które mogą powodować zmiany u zwierząt, roślin, w materiałach mikrobiologicznych i w ekosystemach w sposób, który nie może być uznany za naturalny. Drobnoustroje zmienione genetycznie, które dopuszczone są do uwalniania się w środowisku¹ nie podlegają przepisom klasy 9. Żywe zwierzęta kręgowo lub bezkręgowo nie powinny być używane w celu przewożenia drobnoustrojów zmienionych genetycznie zaklasyfikowanych do tego numeru UN, jeżeli materiały te mogą być przewożone w inny sposób. W przypadku przewozu pod tym numerem UN materiałów szybko psujących się, powinny być podane odpowiednie informacje dotyczące wymaganej temperatury, np. **„Utrzymywać w temperaturze +2°/+4°C”**, **„Przewozić w stanie zamrożonym”** lub **„Nie zamrażać”**.
- 638 Są to materiały podobne do materiałów samoreaktywnych (patrz 2.2.41.1.19).
- 639 Patrz 2.2.2.3, kod klasyfikacyjny 2F, UN 1965, UWAGA 2.
- 640 Ze względu na zróżnicowane charakterystyki fizyczne i techniczne podane w kolumnie (2) Tabeli A działu 3.2, materiałom należącym do tej samej grupy pakowania przypisano różne kody cystern ADN.
Wyłącznie w przypadku przewozu w cysternach ADN, w celu wskazania charakterystyki fizycznej i technicznej przewożonego produktu, informacje wymagane w dokumencie przewozowym powinny być uzupełnione następującym zapisem:

¹ Patrz w szczególności Część C Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/18/WE w sprawie zamierzonego uwalniania do środowiska organizmów zmodyfikowanych genetycznie i uchylająca Dyrektywę Rady 90/220/EWG (Dz. Urz. WE L 106 z 17.04.2001, str. 1; Dz. Urz. UE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 15, t. 6, str. 77), określająca procedury dopuszczenia dla Wspólnot Europejskich.

„Przepis szczególny 640X”, gdzie w miejsce „X” należy wpisać dużą literę podaną po numerze przepisu szczególnego 640 w kolumnie (6) Tabeli A w dziale 3.2.

Powyższy zapis może być pominięty w przypadku przewozu w cysternie spełniającej najostrzejsze wymagania określone dla materiałów należących do danego numeru UN i danej grupy pakowania.

- 643 Mieszanki asfaltów z kruszywem nie podlegają przepisom klasy 9.
- 644 Materiał ten dopuszczony jest do przewozu pod warunkiem, że:
- pH 10% roztworu wodnego przewożonego materiału zawarte jest w przedziale od 5 do 7;
 - roztwór nie zawiera więcej niż 0,2% materiału palnego lub związków chloru w takich ilościach, że zawartość chloru jest większa niż 0,02 %.
- 645 Kod klasyfikacyjny podany w kolumnie (3b) tabeli A w dziale 3.2 powinien być użyty jedynie za zgodą właściwej władzy Państwa-Strony Umowy ADN, wydaną przed przewozem. Jeżeli zaliczenie do podklasy dokonane jest zgodnie z procedurą podaną pod 2.2.1.1.7.2, to właściwa władza może wymagać weryfikacji klasyfikacji domyślnej na podstawie wyników badań uzyskanych w testach *Serii 6 „Podręcznika badań i kryteriów”, Część I, Rozdział 16.*
- 646 Węgiel wytwarzany w procesie aktywacji parą wodną nie podlega przepisom ADN.
- 647 Przewóz octu winnego i kwasu octowego zawierających nie więcej niż 25% masowych czystego kwasu podlega jedynie następującym wymaganiom:
- (a) opakowania, w tym DPPL i duże opakowania, oraz cysterny powinny być wykonane ze stali nierdzewnej lub tworzywa sztucznego, które są trwale odporne na działanie korodujące octu winnego / octu spożywczego;
 - (b) opakowania, w tym DPPL i duże opakowania, oraz cysterny powinny podlegać oględzinom wykonywanym przez ich właściciela co najmniej raz w roku. Wyniki tych oględzin powinny być zapisane i przechowywane co najmniej przez rok. Uszkodzone opakowania, w tym DPPL i duże opakowania, oraz cysterny nie powinny być napełniane;
 - (c) opakowania, w tym DPPL i duże opakowania, oraz cysterny powinny być napełniane w taki sposób, aby produkt nie był rozlewany na ich zewnętrzną powierzchnię i aby nie utrzymywały się na tej powierzchni żadne jego pozostałości;
 - (d) uszczelki i zamknięcia powinny być odporne na octu winnego / octu spożywczego. Opakowania, w tym DPPL i duże opakowania, oraz cysterny powinny być zamknięte hermetycznie przez osobę odpowiedzialną za pakowanie lub napełnianie, w taki sposób, aby w normalnych warunkach przewozu nie doszło do żadnego wycieku;
 - (e) dopuszcza się stosowanie opakowań kombinowanych zawierających opakowania wewnętrzne wykonane ze szkła lub z tworzywa sztucznego (patrz instrukcja pakowania P001 podana pod 4.1.4.1), które spełniają ogólne warunki pakowania podane pod 4.1.1.1, 4.1.1.2, 4.1.1.4, 4.1.1.5, 4.1.1.6, 4.1.1.7 i 4.1.1.8;
- Pozostałe przepisy ADN nie mają zastosowania.
- 648 Przedmioty zaimpregnowane tym pestycydem, takie jak płytki tekturowe, paski papierowe, kulki bawełniane, folie z tworzywa sztucznego, w pułapkach zamkniętych hermetycznie, nie podlegają przepisom ADN.

649 Dla potrzeb określenia temperatury początku wrzenia, jak podano pod 2.2.3.1.3 dla I grupy pakowania, odpowiednią jest metoda badania zgodna z normą ASTM D86-01².

Materiały, którym za pomocą tej metody oznaczono temperaturę początku wrzenia powyżej 35°C, są materiałami II grupy pakowania i powinny być zaklasyfikowane zgodnie z odpowiednią pozycją dla tej grupy pakowania.

650 Odpady zawierające pozostałości opakowań oraz zestalone lub ciekłe pozostałości farb mogą być przewożone na warunkach II grupy pakowania. W uzupełnieniu przepisów mających zastosowanie do UN1263 II grupy pakowania, odpady te mogą być również pakowane i przewożone na następujących warunkach:

(a) odpady mogą być pakowane zgodnie z instrukcją pakowania P002 podaną pod 4.1.4.1 lub zgodnie z instrukcją pakowania IBC06 podaną pod 4.1.4.2;

(b) odpady mogą być pakowane w DPPL elastyczne typów 13H3, 13H4 i 13H5 umieszczone w opakowaniach zbiorczych o pełnych ścianach;

(c) badanie opakowań i DPPL określonych pod (a) i (b) może być przeprowadzone zgodnie z odpowiednimi wymaganiami działów 6.1 lub 6.5 - dla materiałów stałych, na poziomie II grupy pakowania.

Badania powinny być przeprowadzone na opakowaniach i DPPL, napełnionych reprezentatywną próbką odpadów, przygotowanych jak do przewozu;

(d) dopuszcza się przewóz luzem w pojazdach krytych oponczą, kontenerach zamkniętych lub dużych kontenerach krytych oponczą, o ile pojazdy te i kontenery mają pełne ściany. Skrzynia pojazdu i kontener powinny być szczelne lub uszczelnione, np. poprzez zastosowanie odpowiedniej i dostatecznie wytrzymałej wykładziny wewnętrznej;

(e) jeżeli odpad przewożony jest na warunkach określonych w niniejszym przepisie szczególnym, to powinien być on opisany w dokumencie przewozowym zgodnie z 5.4.1.1.3 w następujący sposób: „ODPAD, UN 1263 FARBA, 3, II”.

651 Przepis szczególny V2 (1) ma zastosowanie jedynie w przypadku, gdy zawartość netto materiałów wybuchowych jest większa niż 3000 kg (4000 kg w przypadku jednostki transportowej zawierającej przyczepę).

652 *(Zarezerwowane)*

653 Przewóz tego gazu w butlach o pojemności maksymalnej 0,5 litra nie podlega innym przepisom ADN, jeżeli spełnione są następujące warunki:

- są przestrzegane przepisy dotyczące konstrukcji i badania butli;
- butle umieszczane są w opakowaniach zewnętrznych, które spełniają, co najmniej przepisy Części 4 dla opakowań kombinowanych. Powinny być przestrzegane przepisy ogólne dotyczące pakowania pod 4.1.1.1, 4.1.1.2 i 4.1.1.5 do 4.1.1.7;
- butle nie są pakowane razem z innymi towarami niebezpiecznymi;
- całkowita masa brutto sztuki przesyłki nie przekracza 30 kg; oraz
- każda sztuka przesyłki oznakowana jest w sposób widoczny i trwały napisem „UN 1013”. Oznakowanie to umieszczone jest w polu rombu obwiedzionego linią i ma wymiary, co najmniej 100 mm x 100 mm.

654 Odpady zapalniczek zbierane i wysyłane zgodnie z 5.4.1.1.3. mogą być przewożone na podstawie tego zapisu do miejsca likwidacji. Nie muszą one być zabezpieczane przeciw niezamierzonemu wybuchowi z zastrzeżeniem, że przedsięwzięto środki zaradcze do ochrony przed niebezpiecznym wzrostem ciśnienia i niebezpiecznej atmosferze.

² *Znormalizowana Metoda Badania Destylacji Produktów Naftowych pod Ciśnieniem Atmosferycznym, opublikowana we wrześniu 2001 przez ASTM International, 100 Barr Harbor Drive, Po Box C700, West Conshohocken, PA 19428-2959, United States.*

Odpady zapalniczek, inne niż nieszczelne lub pocięte powinny być pakowane zgodnie z instrukcją pakowania P003 wg ADR. Dodatkowo następujące postanowienia powinny być zastosowane:

- tylko sztywne opakowania o maksymalnej pojemności 60 litrów powinny być użyte,
- opakowania powinny być napełnione wodą lub innym właściwym materiałem ochronnym do uniknięcia zapłonu,
- w normalnych warunkach przewozu wszystkie urządzenia zapłonowe zapalniczek powinny w pełni być pokryte materiałem ochronnym,
- opakowania powinny być adekwatnie odpowietrzone do uniknięcia stworzenia zapalnej i wzrostu ciśnienia,
- sztuki przesyłki powinny być przewożone tylko w wentylowanych lub otwartych wagonach, pojazdach lub kontenerach.

Nieszczelne lub znacznie zniszczone zapalniczki powinny być przewożone w opakowaniach zabezpieczających, dostarczające odpowiednie środki do zapewnienia, że nie powstanie niebezpieczny wzrost ciśnienia.

***Uwaga:** Specjalne zaopatrzenie 201 i specjalne pakowanie zaopatruje w żywność PP84 i RR5 pakowania instrukcję P002 w 4.1.4.1 ADR nie zgłasza się zmarnować zapalniczki.*

800 Nasiona oleiste, nasiona tłoczone, śruta zawierające olej roślinny, preparowane rozpuszczalnikami nie poddają się spontanicznemu spalaniu, są przydzielone do UN No 3175. Te substancje nie podlegają przepisom ADN, kiedy zostały przygotowane i preparowane dla zapewnienia nie wydzielania się niebezpiecznych gazów w niebezpiecznych ilościach (bez ryzyka eksplozji) podczas transportu i każdy jest przedstawiony w transportowym dokumencie

802 Patrz 7.1.4.10.

DZIAŁ 3.4

TOWARY NIEBEZPIECZNE PAKOWANE W ILOŚCIACH OGRANICZONYCH

3.4.1 Przepisy ogólne

3.4.1.1 Opakowania używane zgodnie z 3.4.3 do 3.4.6 poniżej, powinny spełniać jedynie przepisy ogólne podane pod 4.1.1.1, 4.1.1.2 i 4.1.1.4 do 4.1.1.8 ADR.

3.4.1.2 Maksymalna masa brutto opakowania kombinowanego nie powinna przekraczać 30 kg, a dla tac obciążanych folią termokurczliwą lub rozciągliwą nie powinna przekraczać 20 kg.

***UWAGA:** Powyższe ograniczenie masy dla opakowań kombinowanych nie ma zastosowania do kodu LQ5.*

3.4.1.3 Z zastrzeżeniem ograniczeń maksymalnych podanych pod 3.4.1.2 i ograniczeń indywidualnych podanych w tabeli 3.4.6, towary niebezpieczne mogą być pakowane razem z innymi materiałami lub przedmiotami pod warunkiem, że w przypadku wycieku nie będą reagowały ze sobą niebezpiecznie.

3.4.2 Kod „LQ0” podany dla danego materiału lub przedmiotu w kolumnie (7a) tabeli A w dziale 3.2 oznacza, że w odniesieniu do tego materiału lub przedmiotu nie mają zastosowania wyłączenia spod odpowiednich przepisów ADN, przewidziane dla opakowanych, ograniczonych ilości materiałów niebezpiecznych, o ile w wymienionych załącznikach nie postanowiono inaczej.

- 3.4.3 Jeżeli w niniejszym dziale nie postanowiono inaczej, to kod „LQ1” lub „LQ2” podany dla danego materiału lub przedmiotu w kolumnie (7a) tabeli A w dziale 3.2 oznacza, że do przewozu tego materiału lub przedmiotu nie mają zastosowania przepisy innych działów ADN pod warunkiem, że:
- (a) *przestrzegane są przepisy podane pod 3.4.5 (a) do (c), przy czym, dla potrzeb tych przepisów, przedmioty uważa się za opakowania wewnętrzne; oraz*
 - (b) opakowania wewnętrzne spełniają wymagania podane pod 6.2.5.1 i 6.2.6.1 do 6.2.6.3 ADR.
- 3.4.4 Jeżeli w niniejszym rozdziale nie postanowiono inaczej, to kod „LQ3” podany dla danego materiału lub przedmiotu w kolumnie (7a) tabeli A w dziale 3.2 oznacza, że do przewozu tego materiału lub przedmiotu nie mają zastosowania przepisy innych działów ADN pod warunkiem, że:
- (a) w przypadku przewozu materiału w opakowaniach kombinowanych, użyte zostały następujące opakowania zewnętrzne:
 - bębny stalowe lub aluminiowe z wiekiem zdejmowanym;
 - kanistry stalowe lub aluminiowe z wiekiem zdejmowanym;
 - bębny ze sklejki lub z tektury;
 - bębny lub kanistry z tworzywa sztucznego z wiekiem zdejmowanym; lub
 - skrzynie drewniane, ze sklejki, z materiałów drewnopodobnych, z tektury, z tworzywa sztucznego, stalowe lub aluminiowe;spełniające odpowiednie wymagania konstrukcyjne podane pod 6.1.4 ADR;
 - (b) *nie zostały przekroczone maksymalne ilości netto na opakowanie wewnętrzne wskazane w kolumnach (2) lub (4) tabeli 3.4.6 oraz maksymalne ilości netto na sztukę przesyłki wskazane w kolumnach (3) lub (5) tej tabeli;*

- (c) każda sztuka przesyłki oznakowana jest w sposób widoczny i trwały:
- (i) numerem rozpoznawczym zawartego w niej towaru, podanym w kolumnie (1) tabeli A w dziale 3.2, poprzedzonym literami „UN”; lub
 - (ii) w przypadku towarów o różnych numerach rozpoznawczych umieszczonych w tej samej sztuce przesyłki:
 - numerami rozpoznawczymi zawartych w niej towarów, poprzedzonymi literami „UN”, lub
 - literami „LQ”¹.

Oznakowanie to powinno być naniesione wewnątrz rombu, o długości boku co najmniej 100 mm, z obrzeżem zaznaczonym linią. Grubość linii obrzeża rombu powinna wynosić co najmniej 2 mm, a wysokość numeru UN co najmniej 6 mm. Jeżeli w sztuce przesyłki znajdują się materiały zaliczone do różnych numerów UN, to romb powinien być wystarczająco duży, aby pomieścić każdy z tych numerów. Jeżeli jest to uzasadnione wielkością sztuki przesyłki, to podane wymiary mogą być zmniejszone, pod warunkiem, że oznakowanie pozostanie dobrze widoczne.

3.4.5 Jeżeli w niniejszym dziale nie postanowiono inaczej, to kody „LQ4” do „LQ19” oraz „LQ22” do „LQ28” podane dla danego towaru w kolumnie (7a) tabeli A w dziale 3.2 oznaczają, że do przewozu tego towaru nie mają zastosowania przepisy innych działów ADN pod warunkiem, że:

- (a) towar jest przewożony:
 - w opakowaniach kombinowanych odpowiadających wymaganiom podanym pod 3.4.4 (a), lub
 - w opakowaniach wewnętrznych metalowych lub z tworzywa sztucznego, które nie są podatne na pęknięcie lub łatwe przebicie, umieszczonych na tacach obciążonych folią termokurczliwą lub rozciągliwą;
- (b) *nie zostały przekroczone maksymalne ilości netto na opakowanie wewnętrzne wskazane w kolumnach (2) lub (4) tabeli 3.4.6 oraz maksymalne ilości netto na sztukę przesyłki wskazane w kolumnach (3) lub (5) tej tabeli;*
- (c) *każda sztuka przesyłki oznakowana jest w sposób widoczny i trwały zgodnie z przepisami podanymi pod 3.4.4 (c).*

¹ Litery „LQ” są skrótem słów angielskich „Limited Quantities” (ilości ograniczone). Litery „LQ” nie są dozwolone przez Kod IMDG lub Instrukcje Techniczne ICAO.

3.4.6 Tabela

Kod	Opakowania kombinowane ^a Maksymalna zawartość netto		Opakowania wewnętrzne umieszczone na tacach obciążonych folią termokurczliwą ^a lub rozciągliwą Maksymalna zawartość netto	
	Na opakowanie wewnętrzne	Na sztukę przesyłki ^b	Na opakowanie wewnętrzne	Na sztukę przesyłki ^b
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
LQ 0	Brak wyłączenia na warunkach podanych pod 3.4.2.			
LQ 1	120ml		120ml	
LQ 2	1 l		1 l	
LQ 3 ^c	500ml	1 l	niedozwolone	niedozwolone
LQ 4 ^c	3 l		1 l	
LQ 5 ^c	5 l	nieograniczona	1 l	
LQ 6 ^c	5 l		1 l	
LQ 7 ^c	5 l		5 l	
LQ 8	3 kg		500 g	
LQ 9	6 kg		3 kg	
LQ 10	500 ml		500 ml	
LQ 11	500 g		500 g	
LQ 12	1 kg		1 kg	
LQ 13	1 l		1 l	
LQ 14	25 ml		25 ml	
LQ 15	100 g		100 g	
LQ 16	125 ml		125 ml	
LQ 17	500 ml	2 l	100 ml	2 l
LQ 18	1 kg	4 kg	500 g	4 kg
LQ 19	5 kg		5 kg	
LQ 20	Zarezerwowane	Zarezerwowane	Zarezerwowane	Zarezerwowane
LQ 21	Zarezerwowane	Zarezerwowane	Zarezerwowane	Zarezerwowane
LQ 22	1 l		500 ml	
LQ 23	3 kg		1 kg	
LQ 24	6 kg		2 kg	
LQ 25 ^d	1 kg		1 kg	
LQ 26 ^d	500 ml	2 l	500 ml	2 l
LQ 27	6 kg		6 kg	
LQ 28	3 l		3 l	

^a Patrz 3.4.1.2

^b Patrz 3.4.1.3

^c W przypadku mieszanin jednorodnych klasy 3 zawierających wodę, wymienione ilości odnoszą się tylko do materiałów klasy 3 zawartych w tych mieszaninach.

^d Odnośnie do numerów UN 2315, 3151, 3152 i 3432, przewożonych w urządzeniach, ich ilości w pojedynczym urządzeniu nie powinny przekraczać ilości wskazanych na opakowanie wewnętrzne. Urządzenie powinno być przewożone w szczelnym opakowaniu a całkowita sztuka przesyłki powinna być zgodna z 3.4.4 (c). Do przewozu urządzeń nie powinny być używane tace obciążane folią termokurczliwą.

- 3.4.7 Opakowania zbiorcze zawierające sztuki przesyłki spełniające wymagania podane pod 3.4.3, 3.4.4 lub 3.4.5 powinny być oznakowane zgodnie z 3.4.4 (c) z uwzględnieniem każdego towaru niebezpiecznego znajdującego się w opakowaniu zbiorczym, z wyjątkiem przypadków, gdy oznakowanie odnoszące się do wszystkich towarów niebezpiecznych znajdujących się w opakowaniu zbiorczym pozostaje widoczne.
- 3.4.8 Wymagania podane pod:
- (a) 5.2.1.9 dotyczące umieszczania strzałek kierunkowych na sztukach przesyłki;
 - (b) 5.1.2.1 (b) dotyczące umieszczania strzałek kierunkowych na opakowaniach zbiorczych; oraz
 - (c) 7.5.1.5 dotyczące pozycji sztuk przesyłki
- mają zastosowanie do sztuk przesyłki i opakowań zbiorczych, przewożonych zgodnie z przepisami niniejszego działu.
- 3.4.9 Przed rozpoczęciem przewozu, który nie zawiera przewozu morskiego, nadawcy towarów niebezpiecznych pakowanych w ilościach ograniczonych powinni poinformować przewoźnika o całkowitej masie brutto tych towarów.
- 3.4.10
- (a) Jednostki transportowe o dopuszczalnej masie całkowitej powyżej 12 ton, przewożące sztuki przesyłki z towarami niebezpiecznymi pakowanymi w ilościach ograniczonych, powinny być oznakowane z przodu i z tyłu zgodnie z przepisami 3.4.12, z wyjątkiem przypadku, gdy są one oznakowane tablicami barwy pomarańczowej zgodnie z przepisami 5.3.2.
 - (b) Wagony przewożące sztuki przesyłki z towarami niebezpiecznymi pakowanymi w ilościach ograniczonych, powinny być oznakowane na obu bokach zgodnie z przepisami 3.4.12, z wyjątkiem przypadku, gdy naniesiono na nie nalepki zgodnie z przepisami rozdziału 5.3.1.
 - (c) Kontenery przewożące sztuki przesyłki z towarami niebezpiecznymi pakowanymi w ilościach ograniczonych, powinny być oznakowane na wszystkich czterech ścianach bocznych zgodnie z przepisami 3.4.12, z wyjątkiem przypadków, gdy:
 - naniesiono na nie nalepki zgodnie z przepisami rozdziału 5.3.1;
 - przewożone są małe kontenery w wagonie;
 - kontenery są załadowane na jednostce transportowej o dopuszczalnej masie całkowitej nie większej niż 12 ton.
- Jednostka transportowa lub wagon użyte do przewozu nie wymagają oznakowania, z wyjątkiem przypadku, gdy oznakowanie kontenerów nie jest widoczne z zewnątrz jednostki transportowej lub wagonu. Jeżeli oznakowanie to nie jest widoczne, to takie samo oznakowanie powinno być naniesione z przodu i z tyłu jednostki transportowej lub na obu bokach wagonu.
- 3.4.11 Oznakowanie określone pod 3.4.10 nie jest wymagane w przypadku, gdy całkowita masa brutto przewożonych sztuk przesyłki z towarami niebezpiecznymi pakowanymi w ilościach ograniczonych nie przekracza 8 ton na jednostkę transportową, wagon lub duży kontener.
- 3.4.12 Oznakowanie powinno składać się z liter „LTD QTY”² koloru czarnego, o wysokości co najmniej 65 mm, umieszczonych na białym tle odpowiednio z przodu i z tyłu lub na ścianach bocznych.
- 3.4.13 W przypadku przewozu w łańcuchu transportowym zawierającym przewóz morski, dopuszcza się również oznakowanie zgodne z działem 3.4 Kodeksu IMDG.

² *Litery „LTD QTY” są skrótem słów angielskich „Limited Quantity” (ilość ograniczona).*

DZIAŁ 3.5

TOWARY NIEBEZPIECZNE PAKOWANE W ILOŚCIACH WYŁĄCZONYCH

3.5.1 Ilości wyłączone

3.5.1.1 Towary niebezpieczne niektórych klas, inne niż przedmioty, pakowane w ilościach wyłączonych i spełniające wymagania niniejszego działu, nie podlegają innym wymaganiom ADN z wyjątkiem:

- (a) wymagań w zakresie szkolenia, określonych w dziale 1.3;
- (b) procedur klasyfikacyjnych i kryteriów dla grup pakowania, określonych w części 2;
- (c) wymagań w zakresie pakowania, określonych pod 4.1.1.1, 4.1.1.2, 4.1.1.4 i 4.1.1.6 ADR.

UWAGA: Wymagania dla materiałów promieniotwórczych w wyłączonych sztukach przesyłki, określone pod 1.7.1.5, pozostają w mocy.

3.5.1.2 Towary niebezpieczne, które mogą być przewożone w ilościach wyłączonych zgodnie z przepisami niniejszego działu, wskazane są w kolumnie (7b) Tabeli A w dziale 3.2 za pomocą następujących kodów alfanumerycznych:

Kod	Maksymalna ilość netto na opakowanie wewnętrzne (w gramach dla materiałów stałych, w mililitrach dla cieczy i gazów)	Maksymalna ilość netto na opakowanie zewnętrzne (w gramach dla materiałów stałych, w mililitrach dla cieczy i gazów, w przypadku pakowania razem - suma ilości w gramach i w mililitrach)
E0	Niedopuszczone jako ilości wyłączone	
E1	30	1000
E2	30	500
E3	30	300
E4	1	500
E5	1	300

W odniesieniu do gazów, wskazana ilość na opakowanie wewnętrzne oznacza pojemność wodną naczynia wewnętrznego, a wskazana ilość na opakowanie zewnętrzne oznacza łączną pojemność wodną wszystkich naczyń wewnętrznych zawartych w jednym opakowaniu zewnętrznym.

3.5.1.3 Jeżeli towary niebezpieczne w ilościach wyłączonych są pakowane razem a ich kody są różne, to do określenia ilości całkowitej na opakowanie zewnętrzne powinien być stosowany ten w występujących kodów, który odpowiada największym ograniczeniom.

3.5.2 Opakowania

Opakowania używane do przewozu towarów niebezpiecznych w ilościach wyłączonych powinny spełniać następujące wymagania:

- (a) należy używać opakowań wewnętrznych, z których każde powinno być wykonane z tworzywa sztucznego (o minimalnej grubości ścianki 0,2 mm, jeżeli przeznaczone jest do cieczy), szkła, porcelany, kamionki, fajansu lub metalu (patrz również 4.1.1.2 ADR) oraz posiadać zamknięcie skutecznie unieruchomione drutem, taśmą lub w inny

równoważny sposób; opakowanie z szyjką gwintowaną powinno posiadać szczelne zamknięcie gwintowane. Zamknięcie powinno być odporne na działanie zawartości;

- (b) każde opakowanie wewnętrzne powinno być umieszczone bezpiecznie w opakowaniu pośrednim z materiału wyściełającego, w taki sposób, aby w normalnych warunkach przewozu nie nastąpiło stłuczenie, przebicie lub wydostanie się zawartości opakowania wewnętrznego. Jeżeli nastąpi stłuczenie lub wydostanie się zawartości opakowania wewnętrznego, to opakowanie pośrednie powinno utrzymać całą swoją zawartość niezależnie od pozycji sztuki przesyłki. W odniesieniu do cieczy, opakowanie pośrednie powinno zawierać materiał pochłaniający w ilości wystarczającej do zaabsorbowania całej zawartości ciekłej opakowania wewnętrznego. W takim przypadku materiał pochłaniający może pełnić funkcję materiału wyściełającego. Towary niebezpieczne nie powinny reagować niebezpiecznie z materiałem wyściełającym, materiałem pochłaniającym i materiałem konstrukcyjnym opakowania oraz nie powinny oddziaływać negatywnie na integralność i funkcje tych materiałów;
- (c) opakowanie pośrednie powinno być umieszczone bezpiecznie w wytrzymałym, sztywnym opakowaniu zewnętrznym (z drewna, tektury lub innego, równie wytrzymałego materiału);
- (d) każdy typ sztuki przesyłki powinien spełniać wymagania podane pod 3.5.3;
- (e) każda sztuka przesyłki powinna być wystarczająco duża, aby można było umieścić na niej wymagane oznakowanie; oraz
- (f) dopuszcza się stosowanie opakowań zbiorczych; mogą one zawierać dodatkowo sztuki przesyłki z towarami niebezpiecznymi lub z towarami niepodlegającymi przepisom ADN.

3.5.3 *Badania sztuk przesyłki*

3.5.3.1 Kompletna sztuka przesyłki, przygotowana jak do przewozu, z opakowaniami wewnętrznymi napelnionymi co najmniej do 95% ich pojemności w przypadku materiałów stałych i odpowiednio do 98% w przypadku materiałów ciekłych, powinna przejść z wynikiem pozytywnym następujące, stosownie udokumentowane badania, nie wykazując pęknięć opakowań wewnętrznych lub znaczącego zmniejszenia swoich funkcji:

- (a) swobodny spadek na sztywną, nieelastyczną, płaską, poziomą powierzchnię z wysokości 1.8 m:
 - (i) jeżeli próbka ma kształt skrzyni, to powinna spaść w każdym z następujących ustawień:-
 - płasko na dno;
 - płasko na wieko;
 - płasko na dłuższy bok;
 - płasko na krótszy bok;
 - na naroże;
 - (ii) jeżeli próbka ma kształt bębna, to powinna spaść w każdym z następujących ustawień:
 - po przekątnej na krawędź wieka, środek ciężkości pionowo ponad punktem uderzenia;
 - po przekątnej na krawędź dna;
 - płasko na bok;

UWAGA: Do każdego z powyższych badań mogą być użyte odrębne lecz identyczne sztuki przesyłki.

- (b) obciążenie górnej powierzchni siłą równą ciężarowi identycznych sztuk przesyłki spiętrzonych do wysokości 3 m (łącznie z badaną próbką), trwające 24 godziny.

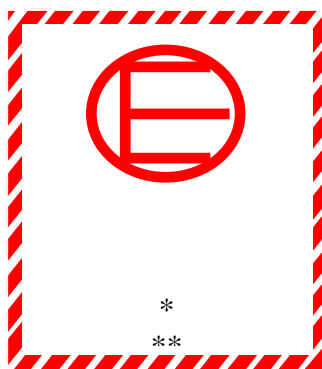
3.5.3.2 Dla celów badań, materiały przewidziane do przewozu, mogą być zastąpione innymi materiałami, z wyjątkiem przypadków, gdy mogłoby to wpływać na wyniki badań. Jeżeli materiał stały został zastąpiony innym materiałem, to materiał ten powinien mieć takie same

właściwości fizyczne (masę, granulację, itp.), jak materiał przewidziany do przewozu. Jeżeli w badaniach na swobodny spadek materiał ciekły został zastąpiony innym materiałem, to powinien mieć on podobną gęstość względną (ciężar właściwy) i lepkość, jak materiał przewidziany do przewozu.

3.5.4 Oznakowanie sztuk przesyłki

3.5.4.1 Sztuki przesyłki zawierające towary niebezpieczne w ilościach wyłączonych, przygotowane zgodnie z wymaganiami niniejszego działu, powinny być zaopatrzone w trwałe i czytelny znak określony pod 3.5.4.2. Znak powinien zawierać numer pierwszej nalepki wskazanej w kolumnie (5) Tabeli A w dziale 3.2 dla każdego towaru niebezpiecznego zawartego w sztuce przesyłki, a także nazwę nadawcy lub odbiorcy, o ile nie jest ona podana w innym miejscu sztuki przesyłki.

3.5.4.2 Wymiary znaku powinny wynosić co najmniej 100 mm × 100 mm.



Znak dla ilości wyłączonych

Kreskowanie i symbol w tym samym kolorze - czarnym lub czerwonym, tło białe lub inne, odpowiednio kontrastujące.

* *W tym miejscu należy wpisać numer pierwszej nalepki wskazanej w kolumnie (5) Tabeli A w dziale 3.2.*

** *W tym miejscu należy wpisać nazwę nadawcy lub odbiorcy, o ile nie jest ona podana w innym miejscu sztuki przesyłki.*

3.5.4.3 Opakowanie zbiorcze zawierające towary niebezpieczne w ilościach wyłączonych powinno być zaopatrzone w znaki wymagane pod 3.5.4.1, z wyjątkiem przypadków, gdy odpowiednie znaki na sztukach przesyłki zawartych w tym opakowaniu pozostają dobrze widoczne.

3.5.5 Maksymalna ilość sztuk przesyłki w pojeździe lub kontenerze

Ilość sztuk przesyłki w pojeździe, wagonie lub kontenerze nie powinna przekraczać 1000.

3.5.6 Dokumentacja

Jeżeli towarom niebezpiecznym przewożonym w ilościach wyłączonych towarzyszy dokument, np. konosament, lotniczy list przewozowy lub list przewozowy CMR/CIM, to powinien on zawierać zapis o treści „Towary niebezpieczne w ilościach wyłączonych” oraz liczbę sztuk przesyłki.