



2025/1988

3.10.2025

ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2025/1988

z dnia 2 października 2025 r.

**zmieniające załącznik XVII do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady
w odniesieniu do substancji per- i polifluoroalkilowych w pianach gaśniczych**

(Tekst mający znaczenie dla EOG)

KOMISJA EUROPEJSKA,

uwzględniając Traktat o funkcjonowaniu Unii Europejskiej,

uwzględniając rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE ⁽¹⁾, w szczególności jego art. 68 ust. 1,

a także mając na uwadze, co następuje:

- (1) Substancje per- i polifluoroalkilowe („PFAS”) to rodzina tysięcy syntetycznych substancji chemicznych, które są szeroko stosowane w Unii, m.in. w pianach gaśniczych. Zgodnie z definicją Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju („OECD”) PFAS oznaczają wszelkie substancje, które zawierają co najmniej jeden w pełni fluorowany atom węgla grupy metylowej (CF₃) lub metylenowej (CF₂) (bez dołączonych do niego atomów H/Cl/Br/I) ⁽²⁾.
- (2) Kryterium dotyczące substancji „bardzo trwałe” określono w pkt 1.2.1 załącznika XIII do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006. PFAS znacznie przekraczają kryterium pozwalające na uznanie ich za substancje bardzo trwałe i wykazują różne dodatkowe niebezpieczne właściwości. Większość z nich jest mobilna w wodzie i w związku z tym powoduje zanieczyszczenie wód gruntowych, wód powierzchniowych oraz fauny i flory. Jest to szczególnie niepokojące w przypadku zanieczyszczenia źródeł wody pitnej. Podejrzewa się, że niektóre PFAS są substancjami rakotwórczymi, działają szkodliwie na rozwój dzieci, a w niskim stężeniu mają wpływ na narządy, takie jak wątroba, czy na układ odpornościowy. Istnieją pewne przesłanki wskazujące na to, że PFAS są potencjalnymi zaburzaczami hormonalnymi. Brakuje jednak wystarczających danych do odpowiedniej ilościowej oceny wpływu większości PFAS na zdrowie ludzi i środowisko.
- (3) W 2019 r. Rada Unii Europejskiej wezwała Komisję do opracowania planu działania w zakresie wyeliminowania wszystkich innych niż nieodzwonne zastosowań PFAS ⁽³⁾. W 2020 r. Parlament Europejski zaapelował do Komisji o pilne określenie rygorystycznych terminów, aby zapewnić szybkie stopniowe wycofywanie wszystkich innych niż nieodzwonne zastosowań PFAS ⁽⁴⁾. W strategii w zakresie chemikaliów na rzecz zrównoważoności ⁽⁵⁾ Komisja wspominała, że PFAS wymagają szczególnej uwagi, i w związku z tym zaproponowała kompleksowy zestaw działań mających na celu rozwiązanie problemu stosowania PFAS i zanieczyszczenia nimi.
- (4) Potencjalny wpływ zanieczyszczeń PFAS na środowisko i ewentualnie zdrowie człowieka wzbudza obawy w różnych częściach świata. Australia, Kanada, Japonia, Korea, Chiny, Rosja i Stany Zjednoczone przyjęły podejście polegające na ograniczaniu ryzyka związanego z PFAS ⁽⁶⁾. Dania przyjęła już specjalne środki mające na celu zakaz przywozu i sprzedaży koncentratów pian gaśniczych zawierających PFAS oraz ich stosowania w miejscach ćwiczeń przeciwpożarowych. Ograniczenia krajowe potencjalnie utrudniają dobre funkcjonowanie rynku wewnętrznego, w związku z czym należy zharmonizować na poziomie Unii przepisy wprowadzające ograniczenia w odniesieniu do pian gaśniczych zawierających PFAS.

⁽¹⁾ Dz.U. L 396 z 30.12.2006, s. 1, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2006/1907/oj>.

⁽²⁾ Raport OECD z dnia 9 lipca 2021 r., Reconciling Terminology of the Universe of Per- and Polyfluoroalkyl Substances: Recommendations and Practical Guidance (ENV/CBC/MONO(2021)25).

⁽³⁾ Konkluzje Rady – Ku strategii na rzecz zrównoważonej unijnej polityki w zakresie substancji chemicznych, 26 czerwca 2019 r., 10713/19.

⁽⁴⁾ Rezolucja Parlamentu Europejskiego z dnia 10 lipca 2020 r. w sprawie strategii w zakresie chemikaliów na rzecz zrównoważoności (2020/2531 (RSP)).

⁽⁵⁾ „Strategia w zakresie chemikaliów na rzecz zrównoważoności na rzecz nietoksycznego środowiska” (COM(2020) 667 final).

⁽⁶⁾ <https://www.oecd.org/chemicalsafety/portal-perfluorinated-chemicals/riskreduction/>.

- (5) Biorąc pod uwagę obawy wyrażone w związku z zastępowaniem pian gaśniczych zawierających kwas perfluorooktanowy („PFOA”) innymi pianami na bazie fluoru, a także coraz większą dostępność rozwiązań alternatywnych, oraz aby zapewnić wysoki poziom ochrony zdrowia ludzkiego i środowiska w Unii, w dniu 17 lipca 2020 r. Komisja zwróciła się do Europejskiej Agencji Chemikaliów („Agencja”) na podstawie art. 69 ust. 1 rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 o sporządzenie dokumentacji zgodnej z wymaganiami określonymi w załączniku XV do tego rozporządzenia w celu ewentualnego ograniczenia stosowania PFAS w pianach gaśniczych⁽⁷⁾.
- (6) W dniu 23 marca 2022 r. Agencja przedłożyła dokumentację zgodną z załącznikiem XV, którą zmieniono i sfinalizowano w dniu 13 stycznia 2023 r. („dokumentacja”) ⁽⁸⁾. W dokumentacji wykazano, że rocznie w Unii około 25 przedsiębiorstw produkuje ok. 30 000 ton pian gaśniczych. Pomimo wcześniejszych ograniczeń dotyczących niektórych PFAS w pianach gaśniczych 18 000 ton (60 %) obecnej produkcji pian gaśniczych w postaci koncentratu zawiera PFAS. W dokumentacji oszacowano, że całkowita roczna emisja PFAS wynosi około 470 ton i pochodzi z przygotowywania postaci użytkowej, szkoleń i stosowania podczas pożarów.
- (7) Piany gaśnicze zawierające PFAS stosuje się do gaszenia pożarów z udziałem cieczy łatwopalnych („pożary klasy B”) w różnych sektorach (np. sektor naftowy/(petro)chemiczny, miejska straż pożarna, zastosowania morskie, porty lotnicze, sektor obronny i gaśnice przenośne). Zdecydowanie największym sektorem, w którym stosuje się PFAS, jest sektor naftowy/(petro)chemiczny, w którym zużywa się 59 % rocznej produkcji pian gaśniczych zawierających PFAS w Unii. Piany gaśnicze zawierające PFAS wykorzystuje się zarówno w szkoleniu, jak i w różnych faktycznych pożarach, od małych pożarów po pożary dużych zbiorników. Jeżeli kwestia ta nie zostanie uregulowana, dalsze stosowanie PFAS w pianach gaśniczych doprowadzi do większego zanieczyszczenia środowiska, ciągłych emisji do środowiska i dalszego narażenia ludzi.
- (8) Agencja stwierdziła, że ryzyko dla zdrowia ludzkiego i środowiska wynikające ze stosowania PFAS w pianach gaśniczych w Unii nie jest odpowiednio kontrolowane oraz że najbardziej odpowiednim środkiem przeciwdziałania stwierdzonemu ryzyku jest ograniczenie na mocy rozporządzenia (WE) nr 1907/2006. Aby zapewnić jednolity wysoki poziom ochrony zdrowia ludzkiego i środowiska w całej Unii oraz zapewnić swobodny przepływ towarów w Unii, konieczne jest podjęcie ogólnounijnych działań w celu przeciwdziałaniu ryzyku związanemu z PFAS w pianach gaśniczych.
- (9) W dokumentacji stwierdzono również, że ze względu na tajemnicę producenta dokładne dane identyfikujące konkretne PFAS stosowane obecnie w pianach gaśniczych są w dużej mierze nieznane. Zainteresowane strony z branży informują, że PFAS należą głównie do kategorii substancji o długości łańcucha C6, które są pochodnymi kwasu undekfluoroheksanowego. W pianach gaśniczych stosowano jednak również substancje o krótszych łańcuchach – teoretycznie w przyszłości można by opracować nowe nieregulowane PFAS do stosowania w pianach gaśniczych. W związku z tym w dokumentacji stwierdzono, że by przeciwdziałać ryzyku stwarzanemu przez PFAS w pianach gaśniczych, w tym ryzyku związanemu z tzw. „niewskazaniem zastępowaniem” w przyszłości, ograniczeniem należy objąć całą klasę PFAS, niezależnie od statusu rynkowego określonych PFAS, a nie konkretne PFAS lub podgrupy PFAS.
- (10) W dokumentacji Agencja rozważyła pięć różnych wariantów wprowadzenia ograniczeń i zaproponowała zakaz wprowadzania do obrotu i stosowania PFAS w pianach gaśniczych, w tym przygotowywania postaci użytkowej, przewidując okresy przejściowe dla poszczególnych sektorów. Według Agencji wprowadzanie do obrotu gaśnic przenośnych zawierających PFAS powinno zostać objęte ograniczeniem po upływie okresu przejściowego wynoszącego 6 miesięcy, natomiast wykorzystywanie pian gaśniczych zawierających PFAS do szkolenia i testowania oraz użytkowania przez miejskie służby pożarnicze powinno zostać objęte ograniczeniem po okresie przejściowym wynoszącym 18 miesięcy. Uznano, że konieczny jest dłuższy – wynoszący 3 lata – okres przejściowy w odniesieniu do stosowania pian gaśniczych zawierających PFAS na statkach cywilnych oraz okres przejściowy wynoszący 5 lat w odniesieniu do stosowania pian gaśniczych zawierających PFAS w lotnictwie cywilnym, w obronności i w gaśnicach przenośnych. Agencja uznała za zasadny okres przejściowy o maksymalnej długości 10 lat w odniesieniu do stosowania pian gaśniczych zawierających PFAS w zakładach objętych dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/18/UE⁽⁹⁾, w tym w szczególności w przypadku pożarów dużych atmosferycznych zbiorników magazynowych i w sektorach przemysłu mających do czynienia z wieloma różnymi cieczami łatwopalnymi w tym samym miejscu.

⁽⁷⁾ https://echa.europa.eu/documents/10162/17233/request_echa_pfas_fff_en.pdf/aa089887-bc27-e642-747e-b935809075cc?t=1601895611682.

⁽⁸⁾ <https://echa.europa.eu/documents/10162/4524f49c-ae14-b01b-71d2-ac3fa916c4e9> oraz <https://echa.europa.eu/documents/10162/8011247f-14bb-c77e-189e-4df733dd16b2>.

⁽⁹⁾ Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/18/UE z dnia 4 lipca 2012 r. w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi, zmieniająca, a następnie uchylająca dyrektywę Rady 96/82/WE (Dz.U. L 197 z 24.7.2012, s. 1, ELI: <http://data.europa.eu/eli/dir/2012/18/oj>).

- (11) W dokumentacji Agencja proponowała również ustalenie stężenia granicznego w odniesieniu do PFAS w pianach gaśniczych na poziomie 1 mg/l ⁽¹⁰⁾. Według Agencji ta wartość graniczna uniemożliwiłaby celowe stosowanie PFAS w koncentratkach pian gaśniczych i pozwoliłaby uniknąć większości emisji. Ponadto Agencja uznała, że ta wartość stężenia granicznego powinna mieć zastosowanie również do sprzętu, który był używany z pianami gaśniczymi zawierającymi PFAS, ponieważ wartość taką można osiągnąć w wyniku stosunkowo prostego procesu czyszczenia.
- (12) Agencja proponowała poza tym nałożenie na użytkowników pian gaśniczych (z wyjątkiem użytkowników gaśnic przenośnych) obowiązku przygotowania „planów zarządzania pianą gaśniczą zawierającą PFAS” oraz stosowania środków zarządzania ryzykiem opartych na najlepszych praktykach, aby mogli oni kontynuować stosowanie pian zawierających PFAS w jakimkolwiek obowiązującym okresie przejściowym.
- (13) W dniu 16 marca 2023 r. działający przy Agencji Komitet ds. Oceny Ryzyka („RAC”) przyjął opinię ⁽¹¹⁾, w której wskazał, że proponowane przez Agencję ograniczenie dotyczące PFAS w pianach gaśniczych, ze zmianami wprowadzonymi przez RAC, stanowi najbardziej odpowiedni ogólnounijny środek przeciwdziałania stwierdzonemu ryzyku, zarówno pod względem skuteczności w zakresie ograniczania ryzyka, jak i wykonalności oraz możliwości monitorowania.
- (14) RAC poparł stosowanie przyjętej przez OECD definicji PFAS do celów grupowania substancji. RAC przyznał, że zidentyfikowanie PFAS lub podgrup, które nie nadają się do stosowania w pianach gaśniczych ze względu na ich szczególne właściwości, może być możliwe, ale uznał, że nie jest uzasadnione wyłączenie zidentyfikowanych PFAS lub podgrup, które prawdopodobnie nie będą stosowane. Jeżeli niektóre PFAS nie są odpowiednie, ograniczenie to nie ma na nie wpływu, a wysiłek wymagany do zidentyfikowania takich grup i substancji nie byłby uzasadniony. Ponadto wyłączenie podgrup prowadzi do możliwego niezamierzonego wyłączenia PFAS, które – choć posiadają podobne niebezpieczne właściwości – mogłyby w przyszłości zostać uznane za odpowiednie do przedmiotowego zastosowania. RAC uznał, że poważne obawy budzi wysoka trwałość PFAS w połączeniu z innymi zagrożeniami. RAC uznał za wiarygodne szacunki Agencji dotyczące emisji PFAS do środowiska w wyniku stosowania pian gaśniczych zawierających PFAS oraz zgodził się, że jako wskaźnik zastępczy odnoszący się do ryzyka należy wykorzystywać uwalnianie i że należy je zminimalizować.
- (15) RAC zgodził się, że ogólnounijne ograniczenie na podstawie rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 dotyczące PFAS jako grupy jest najbardziej odpowiednim środkiem zmniejszenia ryzyka związanego z PFAS w pianach gaśniczych. RAC zgodził się również, że ograniczenie powinno odnosić się do ryzyka związanego z wprowadzaniem do obrotu i stosowaniem PFAS, w tym przygotowywania postaci użytkowej, we wszystkich zastosowaniach pian gaśniczych, ponieważ przyczyniają się one do emisji do środowiska. Uwalnianie to stanowi ryzyko dla ludzi i środowiska, które wzrasta w związku z ciągłym stosowaniem ze względu na trwałość PFAS i wynikające z niej większe odkładanie się tych substancji w środowisku w miarę upływu czasu. Pomimo wysiłków regulacyjnych podejmowanych przez ponad dziesięć lat RAC jest zdania, że obecne środki zarządzania ryzykiem i warunki operacyjne nie uwzględniają tego ryzyka w wystarczającym stopniu.
- (16) RAC poparł propozycję nałożenia na podmioty gospodarcze obowiązku ustanowienia planów zarządzania dotyczących danej lokalizacji. RAC zgodził się również z warunkami dotyczącymi odpowiedniego unieszkodliwiania, oczyszczania i oznakowania zebranych odpadów zawierających PFAS. Ponadto RAC wskazał na potrzebę zapewnienia, aby odpady z czyszczenia sprzętu gaśniczego były przekazane do odpowiedniego przetwarzania oraz aby biologiczne oczyszczanie ścieków nie było uznawane za odpowiednie przetwarzanie. RAC zauważył, że biologiczne oczyszczanie ścieków jest najczęstszą metodą unieszkodliwiania zbieranej spływającej wody zawierającej pianę gaśniczą, ale ma ono ograniczoną skuteczność w usuwaniu PFAS, a ponadto unieszkodliwianie osadu ściekowego również może stanowić istotne źródło PFAS. RAC wskazał, że w przypadku spalania lub współspalania odpadów zawierających PFAS temperatura powinna być wyższa niż 1 100 stopni Celsjusza. RAC zauważył jednak również, że w przyszłości mogą zostać opracowane dodatkowe techniki unieszkodliwiania, i w związku z tym nie proponował doprecyzowania odpowiedniego przetwarzania wykraczającego poza warunki zaproponowane w dokumentacji.

⁽¹⁰⁾ Co odpowiada 1 ppm, 1 000 ppb lub 0,0001 % (w/v).

⁽¹¹⁾ <https://echa.europa.eu/documents/10162/897b2ca5-e15b-e6c5-a2ef-c7af4f1110a1>.

- (17) W dniu 7 czerwca 2023 r. działający w ramach Agencji Komitet ds. Analiz Społeczno-Ekonomicznych („SEAC”) przyjął opinię⁽¹³⁾. SEAC stwierdził, że zaproponowane przez Agencję ograniczenie dotyczące PFAS w pianach gaśniczych jest – po uwzględnieniu korzyści i kosztów społeczno-gospodarczych PFAS – najbardziej odpowiednim ogólnounijnym środkiem przeciwdziałania stwierdzonemu ryzyku, pod warunkiem że przeprowadzony zostanie przegląd dostępności rozwiązań alternatywnych w odniesieniu do zakładów objętych dyrektywą 2012/18/UE przed końcem okresu przejściowego zaproponowanego w odniesieniu do wprowadzania do obrotu i stosowania w takich zakładach. Ponadto w odniesieniu do tego zastosowania SEAC zalecił włączenie obowiązku przeglądu postępów w zakresie zastępowania pian gaśniczych zawierających PFAS w instalacjach do wydobywania ropy naftowej i gazu ziemnego ze złóż podziemnych przed końcem okresu przejściowego.
- (18) SEAC stwierdził, że pomimo pewnej niepewności koszty społeczno-gospodarcze proponowanego ograniczenia, szacowane na około 7 mld EUR w okresie trzydziestu lat, odzwierciedlają właściwy rząd wielkości. SEAC zgodził się z Agencją, że jeżeli wdrożone zostaną zaproponowane przez Agencję środki zarządzania ryzykiem, proponowane ograniczenie przyniesie korzyści w postaci uniknięcia emisji do środowiska, które Agencja oszacowała na około 13 200 ton w ciągu trzydziestu lat. SEAC zauważył, że wartość centralna stosunku kosztów do efektywności wynosząca około 500 EUR za kilogram emisji unikniętej mieści się w rzędzie wielkości nowych ograniczeń dotyczących trwałych substancji chemicznych. SEAC zauważył również, że uwzględnienie środków zarządzania ryzykiem w odniesieniu do szkoleń i pożarów miało ograniczony wpływ na stosunek kosztów do efektywności proponowanego ograniczenia, i w związku z tym uznał te środki za uzasadnione. SEAC uznał również, że ograniczenie może wywołać inne pozytywne skutki, takie jak uniknięcie kosztów remediacji środowiskowej i zachęcanie do wcześniejszego opracowywania innowacji w zakresie rozwiązań alternatywnych dla PFAS, co doprowadzi do zwiększenia konkurencyjności europejskiego przemysłu chemicznego, a także niepewne lub możliwie negatywne skutki, takie jak emisja gazów cieplarnianych i nieodpowiednie gaszenie pożarów, jeżeli rozwiązania alternatywne nie będą tak skuteczne jak piany zawierające PFAS.
- (19) SEAC stwierdził, że technicznie i ekonomicznie wykonalne alternatywne piany gaśnicze, które nie są oparte na fluorze, są dostępne i mogą zostać wdrożone do końca okresów przejściowych zaproponowanych przez Agencję w większości sektorów, choć nie we wszystkich sektorach lub zastosowaniach. W szczególności SEAC uznał, że nie wykazano jeszcze w pełni dostępności odpowiednich rozwiązań alternatywnych do stosowania w zakładach objętych dyrektywą 2012/18/UE oraz w instalacjach do wydobywania ropy naftowej i gazu ziemnego ze złóż podziemnych. Aby zapewnić pełne opracowanie, przetestowanie i przyjęcie odpowiednich rozwiązań alternatywnych, SEAC zalecił dłuższe niż proponowane przez Agencję okresy przejściowe na wprowadzenie do obrotu gaśnic przenośnych wyrzucających pianę odporną na alkohol wykorzystywanych w sektorze morskim i w instalacjach do wydobywania ropy naftowej i gazu ziemnego ze złóż podziemnych. W odniesieniu do stosowania gaśnic przenośnych SEAC zalecił okres przejściowy do dnia 31 grudnia 2030 r., a nie zaproponowany przez Agencję pięcioletni okres przejściowy.
- (20) SEAC przyjął do wiadomości warunek dodatkowy zalecany przez RAC, zgodnie z którym minimalna temperatura spalania powinna wynosić 1 100 stopni Celsjusza. SEAC nie był jednak w stanie wyciągnąć wniosków na temat kosztów związanych z tym zaleceniem, co wprowadziło dodatkowy element niepewności w ocenie.
- (21) W ramach procedury wprowadzania ograniczenia przeprowadzono konsultacje z działającym w ramach Agencji forum wymiany informacji o egzekwowaniu przepisów, o którym mowa w art. 76 ust. 1 lit. f) rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 („forum”), i uwzględniono jego opinię.
- (22) W dniu 31 sierpnia 2023 r. Agencja przedłożyła Komisji opinie RAC i SEAC.
- (23) Biorąc pod uwagę dokumentację oraz opinie RAC i SEAC, Komisja uważa, że istnieje niedopuszczalne ryzyko dla zdrowia ludzi i dla środowiska wynikające z wprowadzania do obrotu i stosowania PFAS w pianach gaśniczych, którym należy się zająć na poziomie ogólnounijnym.
- (24) W związku z tym Komisja uważa, że ograniczenie dotyczące wprowadzania do obrotu i stosowania PFAS w pianach gaśniczych, ustanowione niniejszym rozporządzeniem, stanowi najbardziej odpowiedni ogólnounijny środek przeciwdziałania stwierdzonemu ryzyku ze względu na jego skutki społeczno-gospodarcze i dostępność rozwiązań alternatywnych.

⁽¹³⁾ <https://echa.europa.eu/documents/10162/897b2ca5-e15b-e6c5-a2ef-c7af4f1110a1>.

- (25) Komisja uważa, że w świetle obaw przedstawionych w dokumentacji i potwierdzonych przez RAC i SEAC, odpowiedni jest szeroki zakres ograniczenia obejmujący wszystkie PFAS zgodne z definicją OECD. Głównym problemem prowadzącym do wzrostu stężeń w środowisku jest trwałość wszystkich PFAS, w tym produktów ich rozpadu. Wiele PFAS charakteryzuje się wysoką mobilnością w środowisku, a badania wykazały szereg innych zagrożeń w odniesieniu do PFAS, wynikających często z ich specyficznej struktury. Komisja zauważa, że dokładne dane identyfikujące PFAS stosowane obecnie w pianach gaśniczych są w dużej mierze nieznane ze względu na tajemnicę handlową producentów oraz że potrzebny jest szeroki zakres ograniczeń, aby uniknąć niewskazanego zastępowania poszczególnych PFAS, które wszystkie spełniają kryterium substancji „bardzo trwałej” określone w pkt 1.2.1 załącznika XIII do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 i w związku z tym ich stosowanie prowadzi do zanieczyszczenia wód gruntowych, wód powierzchniowych oraz fauny i flory.
- (26) Komisja uważa, że nie ma pewności, czy niektóre podgrupy PFAS mogą być stosowane w pianach gaśniczych, a zatem czy istnieje ryzyko dla zdrowia ludzi i dla środowiska. Biorąc jednak pod uwagę zobowiązanie Unii do stopniowego wycofywania PFAS tam, gdzie to możliwe, jak wspomniano powyżej, Komisja uważa, że szeroki zakres chemiczny ograniczenia jest uzasadniony, aby zapewnić identyfikację substancji wchodzących w zakres tego ograniczenia, co pozwoli uniknąć niezamierzonego wyłączenia PFAS, które w przyszłości mogłyby zostać uznane za odpowiednie do stosowania w pianach gaśniczych, oraz zapewnić praktyczną wykonalność tego ograniczenia.
- (27) Komisja zgadza się z propozycją RAC i SEAC dotyczącą stężenia granicznego, czyli stężenia wynoszącego 1 mg/l w odniesieniu do sumy wszystkich PFAS. Komisja uważa, że aby zagwarantować pewność prawa oraz ułatwić przestrzeganie i egzekwowanie tego ograniczenia, pianę gaśniczą należy zdefiniować w niniejszym rozporządzeniu jako każdą mieszaninę służącą do gaszenia pożarów pianą, a także poszczególne rodzaje mieszanin pian gaśniczych na różnych etapach łańcucha wartości i zastosowania, w tym koncentrat piany gaśniczej, który wymaga rozcieńczania wodą w celu utworzenia roztworu piany gaśniczej, roztwór piany gaśniczej i oraz pianę gaśniczą będącą roztworem piany gaśniczej zmieszanej z powietrzem podczas stosowania. Chociaż dostępność metod analitycznych w odniesieniu do każdego z PFAS jest ograniczona, do wykazania zgodności z ograniczeniem można stosować, zgodnie z opinią forum, metody pomiaru całkowitej zawartości fluoru. Komisja uważa, że ograniczenie jest możliwe do wyegzekwowania, za czym tym bardziej przemawia zwłaszcza połączenie dostępności metod pomiaru całkowitej zawartości fluoru z wymogiem w zakresie oznakowania.
- (28) Komisja zauważa, że wdrożenie ograniczenia dotyczącego określonych grup PFAS w pianach gaśniczych na podstawie rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/1021⁽¹³⁾ wykazało, że nawet po wyczyszczeniu sprzętu zgodnie z najlepszymi dostępnymi technikami nadal mogą być na nim obecne pozostałości PFAS oraz mogą się one znaleźć w nowo podłączonych pianach gaśniczych niezawierających fluoru. W związku z tym Komisja przyznaje, że ustalenie stężenia granicznego PFAS na poziomie 1 mg/l zgodnie z zaleceniem Agencji może prowadzić do wymiany całego sprzętu gaśniczego, który wcześniej stosowano z pianami gaśniczymi zawierającymi PFAS. Komisja uważa zatem, że należy ustalić wartość graniczną na poziomie 50 mg/l w odniesieniu do całkowitej zawartości wszystkich PFAS w pianach gaśniczych pochodzących z takiego sprzętu. To stężenie graniczne powinno mieć zastosowanie wyłącznie do niezawierających fluoru pian gaśniczych nowo podłączonych w sprzęcie po jego wyczyszczeniu. Ze względu na rozwój sytuacji w zakresie pomiaru efektu odbicia i zmieniające się metody czyszczenia sprzętu Komisja powinna dokonać przeglądu tego odstępstwa w ciągu pięciu lat od wejścia w życie niniejszego rozporządzenia. Odstępstwo nie powinno mieć zastosowania do gaśnic przenośnych, ponieważ oczekuje się, że będą one stopniowo wymieniane w całości. W przypadku gdy gaśnice są ponownie wykorzystywane, ogólne stężenie graniczne wynoszące 1 mg/l powinno mieć zastosowanie do każdej piany gaśniczej uwalnianej z gaśnicy.
- (29) Niektóre podgrupy PFAS lub niektóre ich zastosowania powinny być wyłączone z zakazu wprowadzania do obrotu i stosowania na mocy niniejszego ograniczenia, ponieważ podlegają już ograniczeniom lub zakazom obowiązującym w Unii. Z zakazu wprowadzania do obrotu i stosowania powinny być wyłączone kwas perfluorooktanosulfonowy (PFOS), jego sole i związki pochodne, kwas perfluorooktanowy (PFOA), jego sole i związki pochodne oraz kwas perfluoroheksanosulfonowy (PFHxS), jego sole i związki pochodne, które podlegają zakazom określonym w załączniku I do rozporządzenia (UE) 2019/1021. Perfluorowane kwasy karboksylowe zawierające 9–14 atomów węgla w łańcuchu (PFCA C9–C14) są objęte istniejącym ograniczeniem na mocy pozycji 68 załącznika XVII do

⁽¹³⁾ Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/1021 z dnia 20 czerwca 2019 r. dotyczące trwałych zanieczyszczeń organicznych (Dz.U. L 169 z 25.6.2019, s. 45, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2019/1021/oj>).

rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 i powinny być wyłączone z ograniczenia dotyczącego wprowadzania do obrotu i stosowania. Z ograniczenia dotyczącego wprowadzania do obrotu i stosowania należy również wyłączyć zastosowania kwasu undekafluoroheksanowego (PFHxA), jego soli i substancji pochodnych ograniczone na mocy pkt 4 i 5 istniejącego ograniczenia w pozycji 79 załącznika XVII do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006. Ilość PFAS z tych podgrup PFAS objętych odstępstwem należy uwzględnić przy określaniu stężenia sumy wszystkich PFAS do celów niniejszego ograniczenia. Środki zarządzania ryzykiem określone w pkt 7–10 i nałożone jako warunek stosowania tego ograniczenia powinny mieć zastosowanie do PFAS z tych podgrup, w których ich stosowanie w pianach gaśniczych jest nadal dozwolone.

- (30) Przygotowywanie postaci użytkowej, przetwarzanie i magazynowanie pian gaśniczych zawierających PFAS, w tym każde z tych zastosowań na potrzeby produkcji pian gaśniczych w Unii, niezależnie od miejsca przeznaczenia pian gaśniczych, czy to w Unii, czy to w państwach trzecich, wchodzi w zakres definicji „stosowania” zawartej w art. 3 pkt 24 rozporządzenia (WE) nr 1907/2006. W związku z tym Komisja uważa, że oprócz ograniczenia dotyczącego stosowania PFAS w takich pianach gaśniczych, zgodnie z propozycją RAC i SEAC, nie jest konieczne określanie ograniczenia dotyczącego przygotowywania postaci użytkowej pian gaśniczych PFAS.
- (31) W odniesieniu do zarówno do wprowadzania do obrotu, jak i stosowania PFAS w pianach gaśniczych Komisja uważa za odpowiedni ogólny okres przejściowy wynoszący pięć lat. Jest to okres odroczenia popierany przez RAC i SEAC w odniesieniu do stosowania PFAS w pianach gaśniczych w ogólnej grupie wszystkich zastosowań i sektorów, które nie są objęte bardziej szczegółowym, ograniczonym czasowo odstępstwem obejmującym szereg niejednorodnych lokalizacji i różnych procesów zastępowania. SEAC popiera taki okres odroczenia również w odniesieniu do stosowania PFAS w pianach gaśniczych wykorzystywanych w lotnictwie cywilnym (w tym w cywilnych portach lotniczych); zaleca się go również w odniesieniu do statków, w tym zbiornikowców, promów, holowników i innych statków handlowych, a także w odniesieniu do obronności. W związku z tym, ponieważ również wprowadzanie do obrotu na potrzeby tych zastosowań musi być dozwolone, należy zastosować ten sam okres przejściowy zarówno w odniesieniu do wprowadzania do obrotu, jak i stosowania PFAS w pianach gaśniczych.
- (32) Jeżeli chodzi o wprowadzanie do obrotu pian gaśniczych odpornych na alkohol zawierających PFAS w gaśnicach przenośnych, Komisja zgadza się z zaleceniem SEAC, że okres przejściowy powinien wynosić 18 miesięcy. W odniesieniu do wprowadzania do obrotu innych gaśnic przenośnych Komisja uważa, że okres przejściowy wynoszący 12 miesięcy – zamiast sześciu miesięcy, zgodnie z zaleceniem RAC i SEAC – jest odpowiedni do zapewnienia zainteresowanym stronom wystarczającego czasu i możliwości uzyskania wymaganej certyfikacji we wszystkich państwach członkowskich.
- (33) Ponadto Komisja uważa za właściwe, aby możliwe było wprowadzanie do obrotu PFAS w pianach gaśniczych po upływie okresu przejściowego wynoszącego pięć lat wyłącznie na potrzeby zastosowań nadal objętych odstępstwem po upływie tego czasu.
- (34) Komisja zgadza się, że odpowiedni jest okres przejściowy wynoszący 18 miesięcy od wejścia w życie w odniesieniu do stosowania PFAS w pianach gaśniczych wykorzystywanych do szkolenia i testowania oraz stosowania ich przez publiczną straż pożarną lub prywatną straż pożarną pełniącą funkcję publicznej straży pożarnej. Komisja zgadza się również, że publiczna straż pożarna powinna nadal mieć możliwość stosowania pian zawierających PFAS przez okres 10 lat w przypadku konieczności podjęcia interwencji i gaszenia pożarów w obiektach przemysłowych objętych dyrektywą 2012/18/UE. Takie piany i sprzęt powinny jednak być wykorzystywane wyłącznie do tego celu.
- (35) Ponadto Komisja zgadza się z propozycją SEAC, aby wprowadzić okres przejściowy trwający do dnia 31 grudnia 2030 r. dotyczący stosowania PFAS w pianach gaśniczych w przypadku gaśnic przenośnych, ponieważ dałoby to wystarczająco dużo czasu na zapewnienie, aby produkcja gaśnic przenośnych niezawierających PFAS mogła zaspokoić rosnące zapotrzebowanie na zastąpienie istniejących gaśnic zawierających PFAS.
- (36) Komisja zgadza się z zaproponowanym przez SEAC 10-letnim okresem przejściowym dotyczącym stosowania PFAS w pianach gaśniczych w zakładach objętych dyrektywą 2012/18/UE oraz w instalacjach z sektora wydobywania ropy naftowej i gazu ziemnego ze złóż podmorskich, który zapewni dość czasu na skuteczne wdrożenie rozwiązań alternatywnych spełniających wymagane normy mające na celu zapewnienie bezpieczeństwa przeciwpożarowego w tych miejscach. W związku z tym obiekty wynoszenia na orbitę wykorzystywane przez przemysł kosmiczny kwalifikujące się jako zakłady wchodzące w zakres dyrektywy 2012/18/UE będą objęte okresem przejściowym wynoszącym 10 lat.

- (37) Ponadto SEAC poparł wprowadzenie pięcioletniego okresu przejściowego w odniesieniu do statków, w tym okrętów wojskowych, jeżeli chodzi o stosowanie PFAS w pianach gaśniczych. Komisja uważa jednak, że trzeba uwzględnić szczególne wymogi w zakresie obronności dotyczące wszystkich nawodnych i podwodnych okrętów wojskowych, niezależnie od ich długości i pojemności brutto, w porównaniu ze statkami cywilnymi, które to wymogi wpływają na techniczną wykonalność wdrożenia rozwiązań alternatywnych, i specyfikę gaszenia pożarów w marynarce wojennej oraz zapewnić interoperacyjność z państwami trzecimi we wspólnych ćwiczeniach wojskowych, co wymaga więcej czasu. Ponadto Komisja uważa, że jeżeli chodzi o statki cywilne, w przypadku których piany gaśnicze zawierające PFAS umieszczono już na pokładzie, okres przejściowy wynoszący pięć lat jest zbyt krótki, biorąc pod uwagę wymagane modyfikacje instalacji pianowych, które można przeprowadzić jedynie podczas suchego dokowania. W związku z tym Komisja uważa, że należy ustanowić okres przejściowy wynoszący 10 lat od wejścia w życie niniejszego rozporządzenia w odniesieniu do stosowania PFAS w pianach gaśniczych wykorzystywanych na okrętach wojskowych i statkach cywilnych, na których pokładzie umieszczono już piany gaśnicze zawierające PFAS.
- (38) Komisja powinna dokonać przeglądu odstępstwa dotyczącego stosowania PFAS w pianach gaśniczych w zakładach objętych dyrektywą 2012/18/UE, w instalacjach w sektorze wydobywania ropy naftowej i gazu ziemnego ze złóż podmorskich oraz na okrętach wojskowych i statkach cywilnych, na których pokładzie umieszczono już piany gaśnicze zawierające PFAS, przed końcem 10-letniego okresu przejściowego w odniesieniu do tych zastosowań, w celu monitorowania postępów w zakresie zastępowania tych zastosowań.
- (39) Aby zminimalizować wpływ emisji do środowiska pochodzących z zastosowań PFAS dozwolonych w ramach ograniczenia, Komisja uważa za właściwe objęcie stosowania PFAS w pianach gaśniczych w pięcio- i dziesięcioletnim okresie przejściowym odpowiednimi środkami mającymi na celu ograniczenie uwalniania PFAS do środowiska do jak najniższego możliwego technicznie i praktycznie poziomu. Komisja uważa, że 12 miesięcy to odpowiedni okres na wdrożenie takich środków przez użytkowników. Komisja zgadza się, że środki te powinny również obejmować zbieranie w celu odpowiedniego przetwarzania zapasów niewykorzystanych pian gaśniczych i odpadów zawierających PFAS, w tym ścieków, pochodzących ze stosowania pian gaśniczych i czyszczenia sprzętu, jeżeli jest to technicznie i praktycznie możliwe. Według RAC, przetwarzanie było odpowiednie, należy wykluczyć biologiczne oczyszczanie ścieków, a w przypadku spalania odpady zawierające PFAS należy spalać w temperaturze co najmniej 1 100 °C. Komisja uważa, że odpowiednie przetwarzanie zapewni zniszczenie lub nieodwracalne przekształcenie zawartości PFAS. Komisja zgadza się z RAC, że należy wykluczyć wszelkie nieodpowiednie formy przetwarzania, takie jak biologiczne oczyszczanie ścieków lub spalanie odpadów zawierających PFAS w temperaturze poniżej 1 100 °C. Ponadto Komisja zgadza się z zaleceniem RAC, zgodnie z którym piany gaśnicze zawierające PFAS powinny być stosowane wyłącznie w przypadku pożarów z udziałem cieczy łatwopalnych (pożary klasy B).
- (40) Ponadto, aby zapewnić przyjęcie i udokumentowanie odpowiednich środków oraz ułatwić egzekwowanie przepisów, Komisja uważa za stosowne, aby jako warunek stosowania w ramach niniejszego ograniczenia użytkownicy pian gaśniczych zawierających PFAS przygotowywali plan zarządzania odpowiedni dla miejsca stosowania piany. Plan zarządzania powinien zawierać informacje m.in. na temat warunków stosowania i ilości, zbierania i odpowiedniego przetwarzania, czyszczenia, planów na wypadek przypadkowego wycieku/rozlania oraz strategii zastąpienia pian gaśniczych zawierających PFAS pianami gaśniczymi niezawierającymi fluoru. Użytkownicy powinni przechowywać taki plan zarządzania przez co najmniej 15 lat do wglądu dla właściwych organów do celów kontroli.
- (41) Aby zapewnić właściwe postępowanie z pianami gaśniczymi zawierającymi PFAS oraz ułatwić egzekwowanie przepisów, Komisja zgadza się z zaleceniem Agencji, RAC i SEAC dotyczącym oznakowania pian gaśniczych wprowadzanych do obrotu zawierających PFAS w stężeniach równych 1 mg/l lub większych. Takie wymogi dotyczące oznakowania powinny mieć również zastosowanie do zapasów niewykorzystanych pian gaśniczych i odpadów zawierających PFAS, w tym ścieków, pochodzących ze stosowania pian gaśniczych. Komisja uważa, że termin 12 miesięcy jest odpowiedni, aby zapewnić użytkownikom dość czasu na spełnienie takiego obowiązku oznakowania.
- (42) Należy zatem odpowiednio zmienić rozporządzenie (WE) nr 1907/2006.
- (43) Środki przewidziane w niniejszym rozporządzeniu są zgodne z opinią komitetu ustanowionego na mocy art. 133 rozporządzenia (WE) nr 1907/2006,

PRZYJMUJE NINIEJSZE ROZPORZĄDZENIE:

Artykuł 1

W załączniku XVII do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 wprowadza się zmiany zgodnie z załącznikiem do niniejszego rozporządzenia.

Artykuł 2

Niniejsze rozporządzenie wchodzi w życie dwudziestego dnia po jego opublikowaniu w *Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej*.

Niniejsze rozporządzenie wiąże w całości i jest bezpośrednio stosowane we wszystkich państwach członkowskich.

Sporządzono w Brukseli dnia 2 października 2025 r.

W imieniu Komisji
Przewodnicząca
Ursula VON DER LEYEN

ZAŁĄCZNIK

W załączniku XVII do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 dodaje się pozycję w brzmieniu:

„82. Substancje per- i polifluoroalkilowe (PFAS) zdefiniowane jako: każda substancja, która zawiera co najmniej jeden w pełni fluorowany atom węgla grupy metylowej (CF₃) lub metylenowej (CF₂) (bez dołączonych do niego atomów H/Cl/Br/I).	1. Nie mogą być wprowadzane do obrotu ani stosowane od dnia 23 października 2030 r. w pianach gaśniczych w stężeniu równym 1 mg/l lub większym w odniesieniu do sumy wszystkich PFAS. 2. Pkt 1 nie ma zastosowania do: a) kwasu perfluorooktanosulfonowego (PFOS), jego soli i związków pochodnych C₈F₁₇SO₃X, kwasu perfluorooktanowego (PFOA), jego soli i związków pochodnych oraz kwasu perfluoroheksanosulfonowego (PFHxS), jego soli i związków pochodnych wchodzących w zakres załącznika I do rozporządzenia (UE) 2019/1021; b) perfluorowanych kwasów karboksylowych o łańcuchu prostym lub rozgałęzionym o wzorze C_nF_{2n+1}-C(=O)OH, gdzie n = 8, 9, 10, 11, 12 lub 13 (PFCA C9–C14), w tym ich soli i wszelkich ich kombinacji, objętych ograniczeniem na mocy pozycji 68; c) kwasu undekafluoroheksanowego (PFHxA), jego soli i substancji pochodnych w odniesieniu do zastosowań objętych ograniczeniem na mocy pozycji 79. 3. Przy określaniu stężenia sumy wszystkich PFAS uwzględnia się substancje, do których ma zastosowanie odstępstwo określone w pkt 2. 4. Na zasadzie odstępstwa od pkt 1 stężenie PFAS w pianach gaśniczych niezawierających fluoru pochodzących ze sprzętu, który poddano czyszczeniu zgodnie z najlepszymi dostępnymi technikami, z wyłączeniem gaśnic przenośnych, nie może przekraczać 50 mg/l w odniesieniu do sumy wszystkich PFAS. Komisja dokonuje przeglądu tego odstępstwa nie później niż w dniu 23 października 2030 r. 5. Na zasadzie odstępstwa od pkt 1 PFAS mogą być wprowadzane do obrotu w stężeniu równym 1 mg/l lub większym w odniesieniu do sumy wszystkich PFAS: a) do dnia 23 października 2026 r. w pianach gaśniczych w gaśnicach przenośnych; b) do dnia 23 kwietnia 2027 r. w pianach gaśniczych odpornych na alkohol w gaśnicach przenośnych; c) do dnia 23 października 2035 r. w pianach gaśniczych w odniesieniu do: (i) zakładów objętych dyrektywą 2012/18/UE. Odstępstwem tym nie jest objęte lotnictwo cywilne (w tym stosowanie w cywilnych portach lotniczych); (ii) instalacji sektora wydobywania ropy naftowej i gazu ziemnego ze złóż podmorskich; (iii) okrętów wojskowych; (iv) statków cywilnych, w przypadku których umieszczono piany gaśnicze na pokładzie przed dniem 23 października 2025 r.
---	---

	6. Na zasadzie odstępstwa od pkt 1 PFAS mogą być stosowane w pianach gaśniczych w stężeniu równym 1 mg/l lub większym w odniesieniu do sumy wszystkich PFAS: a) do dnia 23 kwietnia 2027 r. w odniesieniu do: (i) szkolenia i testowania, z wyjątkiem funkcjonalnych testów systemów gaśniczych, pod warunkiem niedopuszczenia do jakichkolwiek uwolnień; (ii) publicznej straży pożarnej i prywatnej straży pożarnej pełniącej funkcję publicznej straży pożarnej, z wyjątkiem sytuacji, w których straż ta zwalcza pożary w obiektach przemysłowych objętych dyrektywą 2012/18/UE oraz wykorzystuje pianę i sprzęt wyłącznie do tego celu; b) do dnia 31 grudnia 2030 r. w gaśnicach przenośnych; c) do dnia 23 października 2035 r. w przypadkach, o których mowa w pkt 5 lit. c). Komisja dokonuje przeglądu odstępstw, o których mowa w lit. c), przed końcem okresu obowiązywania danego odstępstwa. 7. Od dnia 23 października 2026 r. stosowanie PFAS w pianach gaśniczych w stężeniu równym 1 mg/l lub większym w odniesieniu do sumy wszystkich PFAS zgodnie z pkt 1 i pkt 6 lit. c) podlega warunkom określonym w niniejszym punkcie. Użytkownik: a) zapewnia, aby piany gaśnicze były stosowane wyłącznie w przypadku pożarów z udziałem cieczy łatwopalnych (pożarów klasy B); b) ogranicza emisje do elementów środowiska oraz bezpośrednie i pośrednie narażenie ludzi na działanie pian gaśniczych do jak najniższego możliwego technicznie i praktycznie poziomu; c) zapewnia selektywne zbieranie zapasów niewykorzystanych pian gaśniczych i odpadów zawierających PFAS, w tym ścieków, pochodzących ze stosowania pian gaśniczych, jeżeli jest to technicznie i praktycznie możliwe, oraz zapewnia ich odpowiednie przetwarzanie dokonane w taki sposób, aby zniszczyć lub nieodwracalnie przekształcić zawartość PFAS; d) sporządza »plan zarządzania pianami gaśniczymi zawierającymi PFAS« odpowiedni dla miejsca stosowania pian gaśniczych zawierających PFAS, który obejmuje: (i) szczegółowe informacje na temat warunków stosowania i ilości pian gaśniczych w danym miejscu, dokumentujące, w jaki sposób spełnione są warunki określone w lit. b); (ii) informacje na temat zbierania i odpowiedniego przetwarzania zgodnie z lit. c); (iii) szczegółowe informacje na temat rodzaju i metod czyszczenia oraz konserwacji sprzętu;
--	---

	(iv) plany, które należy wdrożyć w sytuacji przypadkowego wycieku/rozlania pian gaśniczych, w tym, w stosownych przypadkach, dokumentację działań następczych; (v) strategię zastąpienia pian gaśniczych zawierających PFAS pianami gaśniczymi niezawierającymi fluoru. Plan zarządzania poddaje się corocznemu przeglądowi i przez co najmniej 15 lat przechowuje w celu udostępnienia, na wniosek, właściwym organom do celów kontroli. 8. Od dnia 23 października 2026 r. piany gaśnicze, w których stężenie sumy wszystkich PFAS jest równe 1 mg/l lub większe, wprowadzane do obrotu, z wyłączeniem gaśnic przenośnych, muszą być oznakowane zgodnie z pkt 10. Oznakowanie sporządza się w językach urzędowych państw członkowskich, w których piana gaśnicza jest wprowadzana do obrotu, chyba że dane państwa członkowskie postanowią inaczej. 9. Od dnia 23 października 2026 r. użytkownicy pian gaśniczych zawierających PFAS zapewniają, aby zapasy niewykorzystanych pian gaśniczych i odpady zawierające PFAS, w tym ścieki, pochodzące ze stosowania pian gaśniczych, były oznakowane zgodnie z pkt 10, jeżeli stężenie sumy wszystkich PFAS jest równe 1 mg/l lub większe. O ile dane państwa członkowskie nie postanowią inaczej, oznakowanie sporządza się w językach urzędowych państw członkowskich, w których zapasy niewykorzystanych pian gaśniczych i odpady zawierające PFAS, w tym ścieki, pochodzące ze stosowania pian gaśniczych, są wytwarzane i będą przetwarzane. 10. Do celów pkt 8 i 9 oznakowanie zawiera następujące sformułowanie: »UWAGA: Zawiera substancje per- i polifluoroalkilowe (PFAS) o stężeniu równym 1 mg/l lub większym w odniesieniu do sumy wszystkich PFAS«. Informacje te muszą być naniesione w sposób widoczny, czytelny i trwałe. 11. Do celów niniejszej pozycji stosuje się następujące definicje: a) »gaśnica przenośna« oznacza gaśnicę przeznaczoną do przenoszenia i obsługi ręcznej, o masie w stanie gotowości do pracy nie większej niż 20 kg, zgodną z normą EN 3-7; gaśnicę przewoźną o pojemności nie większej niż 150 litrów, zgodną z normą EN 1866; oraz dozownik aerozolowy do celów gaśniczych, zgodny z normą EN 16856; b) »piana gaśnicza« oznacza każdą mieszaninę służącą do gaszenia pożarów pianą, obejmującą między innymi koncentraty pian gaśniczych i roztwory pian gaśniczych do wytwarzania piany; c) »zapas niewykorzystanej piany gaśniczej« oznacza pianę gaśniczą, która nie została jeszcze wykorzystana do gaszenia pożarów.”
--	--