



2025/2064

15.10.2025

ROZPORZĄDZENIE WYKONAWCZE KOMISJI (UE) 2025/2064

z dnia 14 października 2025 r.

zmieniające rozporządzenie (UE) nr 321/2013 dotyczące technicznej specyfikacji interoperacyjności odnoszącej się do podsystemu „Tabor – wagony towarowe” systemu kolei w Unii Europejskiej („TSI WAG”)

(Tekst mający znaczenie dla EOG)

KOMISJA EUROPEJSKA,

uwzględniając Traktat o funkcjonowaniu Unii Europejskiej,

uwzględniając dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/797 z dnia 11 maja 2016 r. w sprawie interoperacyjności systemu kolei w Unii Europejskiej ⁽¹⁾, w szczególności jej art. 5 ust. 11,

a także mając na uwadze, co następuje:

- (1) W rozporządzeniu Komisji (UE) nr 321/2013 ⁽²⁾ ustanowiono techniczną specyfikację interoperacyjności odnoszącą się do podsystemu „Tabor – wagony towarowe” systemu kolei w Unii („TSI WAG”).
- (2) W decyzji delegowanej Komisji (UE) 2017/1474 ⁽³⁾ określono szczegółowe cele dotyczące opracowania, przyjęcia i przeglądu technicznych specyfikacji interoperacyjności.
- (3) Zgodnie z art. 5 ust. 4 decyzji delegowanej (UE) 2017/1474 w TSI WAG należy zapewnić spójność i uniknąć powielania z Regulaminem międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych („RID”) ⁽⁴⁾ w odniesieniu do wymogów technicznych stosowanych do pojazdów.
- (4) Aby osiągnąć ten cel, Agencja Kolejowa Unii Europejskiej (ERA) określiła wymagania techniczne, które należy przenieść z RID do TSI WAG, a także rozpoczęła analizę ryzyka na potrzeby określenia nowych wymagań, które należy uwzględnić.
- (5) Aby zharmonizować obowiązki i kompetencje w zakresie zezwoleń dla pojazdów, zwiększyć przejrzystość, poprawić jakość oceny i usprawnić procesy administracyjne, wymogi dotyczące pojazdów określone w RID powinny zostać przeniesione z RID do TSI WAG. Oceny pojazdu przed wydaniem zezwolenia powinna dokonywać jednostka notyfikowana.
- (6) Po kilku incydentach spowodowanych brakiem odpowiedniego zabezpieczenia naczep na przewożących je wagonach kieszeniowych podjęto szereg działań mających na celu opracowanie rozwiązań zapewniających bezpieczny załadunek, bezpieczny transport i ogólne bezpieczeństwo eksploatacji w przypadku naczep przewożonych na wagonach kieszeniowych. W TSI WAG należy uwzględnić nowo opracowane wymagania techniczne, takie jak nowy składnik interoperacyjności „urządzenie do zabezpieczania naczep na wagonach kieszeniowych”, wartości i procedury oceny siły blokowania, wskaźniki stanu blokady, a także odpowiednie oznakowanie na wagonie.

⁽¹⁾ Dz.U. L 138 z 26.5.2016, s. 44, ELI: <http://data.europa.eu/eli/dir/2016/797/oj>.

⁽²⁾ Rozporządzenie Komisji (UE) nr 321/2013 z dnia 13 marca 2013 r. dotyczące technicznej specyfikacji interoperacyjności odnoszącej się do podsystemu „Tabor — wagony towarowe” systemu kolei w Unii Europejskiej i uchylające decyzję 2006/861/WE (Dz.U. L 104 z 12.4.2013, s. 1, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2013/321/oj>).

⁽³⁾ Decyzja delegowana Komisji (UE) 2017/1474 z dnia 8 czerwca 2017 r. uzupełniająca dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/797 w odniesieniu do szczegółowych celów dotyczących opracowania, przyjęcia i przeglądu technicznych specyfikacji interoperacyjności (Dz.U. L 210 z 15.8.2017, s. 5, ELI: http://data.europa.eu/eli/dec_del/2017/1474/oj).

⁽⁴⁾ Konwencja o międzynarodowym przewozie kolejami z dnia 9 maja 1980 r., zmieniona protokołem wileńskim z dnia 3 czerwca 1999 r., załącznik C.

- (7) Aby zapewnić bezpieczną eksploatację przy silnym wietrze bocznym, konieczne jest również zweryfikowanie nowo opracowanego wymogu dotyczącego pionowej siły blokowania w górę w odniesieniu do istniejących wagonów, które już uzyskały zezwolenie. W przeprowadzonej przez ERA ocenie skutków środek ten uznano za najmniej uciążliwy, ponieważ skutkiem braku weryfikacji siły blokowania w istniejących wagonach byłaby konieczność wymiany urządzenia do zabezpieczenia naczep, a jeżeli to nie byłoby możliwe – wykorzystanie innego pojazdu do przewozu towarów innych niż naczepy. Zgodność należy oznaczyć na pojeździe w sposób łatwo widoczny dla odpowiednich stron monitorujących lub nadzorujących stosowanie z mocą wsteczną.
- (8) Ponieważ technologie opracowane specjalnie dla taboru towarowego, takie jak automatyczny sprzęg cyfrowy, zapewniają różne właściwości mechaniczne oraz różne funkcje cyfrowe związane z monitorowaniem ładunku oraz ochroną pociągu i sterowaniem nim, konieczne jest spełnienie wszystkich wymogów dotyczących kompatybilności z przytorowymi urządzeniami do detekcji pociągów. Należy zatem ustanowić rozwiązania pozwalające na integrację ewentualnych przyszłych wymogów, takich jak wprowadzenie automatycznego sprzęgu cyfrowego, dotyczących przewozu towarów niebezpiecznych oraz towarów innych niż niebezpieczne przy zachowaniu równoważnego lub wyższego poziomu bezpieczeństwa.
- (9) Ponadto zakres przypadku szczególnego dla Szwecji dotyczącego czujników zagrzaných łożysk osiowych został ograniczony, co wzmacnia wspólne wymogi na szczeblu UE, a tym samym przynosi korzyści procesowi udzielania zezwoleń dla pojazdu.
- (10) Zgodnie z decyzją delegowaną (UE) 2017/1474 w TSI należy określić, czy konieczna jest ponowna notyfikacja jednostek oceniających zgodność, które zostały notyfikowane na podstawie poprzedniej wersji TSI, oraz czy należy zastosować uproszczony proces notyfikacji. Zmiany wprowadzone niniejszym rozporządzeniem nie wymagają szczególnych nowych kompetencji w zakresie oceny zgodności, w związku z czym nie jest konieczna ponowna notyfikacja jednostek oceniających zgodność do celów rozporządzenia (UE) nr 321/2013.
- (11) Środki przewidziane w niniejszym rozporządzeniu są zgodne z opinią komitetu, o którym mowa w art. 51 dyrektywy (UE) 2016/797,

PRZYJMUJE NINIEJSZE ROZPORZĄDZENIE:

Artykuł 1

W załączniku do rozporządzenia (UE) nr 321/2013 wprowadza się zmiany określone w załączniku do niniejszego rozporządzenia.

Artykuł 2

Zmiany w TSI wprowadzone niniejszym rozporządzeniem nie wymagają ponownej notyfikacji jednostek oceniających zgodność, które zostały notyfikowane na podstawie przedmiotowej TSI.

Artykuł 3

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 14 października 2025 r.

W imieniu Komisji
Przewodnicząca
Ursula VON DER LEYEN

ZAŁĄCZNIK

W załączniku do rozporządzenia (UE) nr 321/2013 wprowadza się następujące zmiany:

- 1) w pkt 2.2 dodaje się lit. d) w brzmieniu:

„d) »RID« to Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych, jak określono w art. 2 pkt 2 dyrektywy 2008/68/WE Parlamentu Europejskiego i Rady (*).

(*) Dyrektywa 2008/68/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 24 września 2008 r. w sprawie transportu lądowego towarów niebezpiecznych (Dz.U. L 260 z 30.9.2008, s. 13, ELI: <http://data.europa.eu/eli/dir/2008/68/oj>).”;

- 2) w pkt 3 tabela 1 „Podstawowe parametry oraz ich związek z wymaganiami zasadniczymi” wprowadza się następujące zmiany:

- a) dodaje się wiersze 4.2.2.4.1–4.2.2.4.4 w brzmieniu:

„4.2.2.4.1	Urządzenia do zabezpieczania naczip – wytrzymałość	1.1.1 1.1.3				
4.2.2.4.2	Urządzenia do zabezpieczania naczip – siła blokowania	1.1.1 1.1.3				
4.2.2.4.3	Urządzenia do zabezpieczania naczip – wskazanie	1.1.1 1.1.3				
4.2.2.4.4	Oznakowanie jednostki	1.1.1 1.1.3”;				

- b) dodaje się wiersz 4.2.7 w brzmieniu:

„4.2.7	Szczegółowe wymogi dotyczące wagonów objętych zakresem rozdziału 7.1 RID	1.1.1 1.1.3 1.1.4”;				
--------	--	---------------------------	--	--	--	--

- c) wiersz 4.2.6.1.2.1 otrzymuje brzmienie:

„4.2.6.1.2.1	Bezpieczeństwo przeciwpożarowe Przegrody i odiskrowniki	1.1.4		1.3.2	1.4.2”;	
--------------	---	-------	--	-------	---------	--

- 3) dodaje się pkt 4.2.2.4 w brzmieniu:

„4.2.2.4. Zabezpieczanie naczip
Niniejszy punkt ma zastosowanie do jednostek wyposażonych w urządzenia do zabezpieczania naczip.
Zgodność urządzeń do zabezpieczania naczip z wymogami określonymi w pkt 4.2.2.4.1, 4.2.2.4.2 i 4.2.2.4.3 ocenia się jako składnik interoperacyjności na podstawie pkt 5.3.6 zgodnie z pkt 6.1.2.7.

Jeżeli urządzenie do zabezpieczania naczep nie zostało skonstruowane jako niezależny składnik, zgodność urządzeń do zabezpieczania naczep z wymogami określonymi w pkt 4.2.2.4.1, 4.2.2.4.2 i 4.2.2.4.3 można ocenić w ramach oceny podsystemu, stosując odpowiednio pkt 6.1.2.7.

Zgodność oznakowania z wymogiem określonym w pkt 4.2.2.4.4 ocenia się zgodnie z przepisami zawartymi w sekcji 2.4 dokumentu technicznego ERA, o którym mowa w dodatku D.2 indeks [D].

4.2.2.4.1. Urządzenia do zabezpieczania naczep – wytrzymałość

Urządzenia do zabezpieczania naczep utrzymują naczepy w bezpiecznej pozycji, wytrzymując działanie sił wzdłużnych, bocznych i pionowych skierowanych w dół, zgodnie z projektowanym stanem eksploatacyjnym.

4.2.2.4.2. Urządzenia do zabezpieczania naczep – siła blokowania

Urządzenia do zabezpieczania naczep blokują naczepy w bezpiecznej pozycji, wytrzymując działanie sił pionowych skierowanych w górę, zgodnie z projektowanym stanem eksploatacyjnym.

4.2.2.4.3. Urządzenia do zabezpieczania naczep – wskazanie

Urządzenia do zabezpieczania naczep niezawodnie wskazują, czy sworzeń naczepy znajduje się w prawidłowym położeniu i czy naczepa jest prawidłowo zablokowana.

Prawidłowe położenie sworznia naczepy i blokada naczepy wykrywane są niezależnie.

Wskazanie jest widoczne podczas załadunku jednostki dla pracowników dokonujących załadunku i kontroli.

4.2.2.4.4. Oznakowanie jednostki

Jednostka posiada oznakowanie odnoszące się do urządzenia do zabezpieczania naczep, umieszczone po obu stronach każdego urządzenia do zabezpieczania naczep i zawierające:

- wszystkie informacje istotne dla bezpiecznego korzystania z urządzeń do zabezpieczania naczep przez pracowników dokonujących załadunku i kontroli;
- informację o zgodności z pkt 4.2.2.4.2.”;

4) pkt 4.2.3.5.3.4 akapit piąty zdanie ostatnie otrzymuje brzmienie:

„Jeżeli nie jest to fizycznie możliwe, funkcja wykrywania wykołowania i uruchomienia hamowania wskazuje swój status co najmniej z jednej strony, a druga strona wagonu jest oznaczona zgodnie z pkt 7.1.2 lit. g).”;

5) pkt 4.2.6.1.2.1 otrzymuje brzmienie:

„4.2.6.1.2.1. Przegrody i odiskrowniki

4.2.6.1.2.1.1. Wymogi mające zastosowanie do przegród i odiskrowników

Aby ograniczyć skutki pożaru, zastosowanie mają następujące wymogi:

- we wszystkich jednostkach pomiędzy zidentyfikowanymi potencjalnymi źródłami ognia (składnikami wysokiego ryzyka) a przewożonym ładunkiem instaluje się przegrody ogniowe,
- odiskrowniki spełniają wymogi określone w dokumencie technicznym, o którym mowa w dodatku D.2 indeks [E].

Przegrody ogniowe i odiskrowniki zachowują odporność ogniową przez co najmniej 15 minut. Sposób wykazania zgodności przegród i odiskrowników opisano w pkt 6.2.2.8.1.

4.2.6.1.2.1.2. Szczegółowe wymogi dotyczące odiskrowników

W odiskrowniki wyposaża się następujące jednostki z zainstalowanymi hamulcami ciernymi:

- jednostki z podłogami wykonanymi z materiałów niewymienionych w pkt 6.2.2.8.2.3,
- płaskie jednostki bez podłogi,
- płaskie jednostki ze szczelinami w podłodze służącymi do umieszczenia kół.”;

- 6) dodaje się pkt 4.2.7 w brzmieniu:

„4.2.7. Szczegółowe wymagania dotyczące wagonów objętych zakresem rozdziału 7.1 RID
Wagony objęte zakresem rozdziału 7.1 RID spełniają wymagania określone w dodatku I.”;

- 7) w pkt 4.8 akapit pierwszy dodaje się tiret w brzmieniu:

„— zgodność z wymogiem WE dotyczącym wyposażenia wagonu, jak określono w pkt 7.1.2.2 RID,
— zgodność z pkt 7.1.2.1.1–7.1.2.1.6 RID.”;

- 8) dodaje się pkt 5.3.6 w brzmieniu:

„5.3.6. Urządzenia do zabezpieczania naczep

Urządzenia do zabezpieczania naczep projektuje się i ocenia pod kątem obszaru stosowania określonego przez:

- naczepty, z którymi urządzenie do zabezpieczania naczep jest kompatybilne,
- jednostkę, na której można bezpiecznie zamontować urządzenie do zabezpieczania naczep.

Urządzenia do zabezpieczania naczep spełniają wymagania określone w pkt 4.2.2.4.1, 4.2.2.4.2 i 4.2.2.4.3. Zgodność urządzeń do zabezpieczania naczep z tymi wymogami ocenia się na poziomie składnika interoperacyjności zgodnie z pkt 6.1.2.7.”;

- 9) w pkt 6.1.2 tabela 9 „Moduły stosowane do składników interoperacyjności” dodaje się wiersz w brzmieniu:

„4.2.2.4.1, 4.2.2.4.2 i 4.2.2.4.3	Urządzenia do zabezpieczania naczep – wytrzymałość, siła blokowania i wskazania	X (*)	X	X	X (*)	X
---	---	-------	---	---	-------	---

(*) Moduły CA1, CA2 lub CH można stosować wyłącznie w przypadku produktów wprowadzonych do obrotu, a zatem opracowanych, przed dniem 4 listopada 2025 r., pod warunkiem że producent wykaże przed jednostką notyfikowaną, że do celów poprzednich zastosowań dokonano przeglądu konstrukcji i przeprowadzono badanie typu w porównywalnych warunkach i że są one zgodne z wymaganiami niniejszej TSI; potwierdzenie tego faktu dokumentuje się i uznaje się je za zapewniające ten sam poziom dowodowy jak moduł CB lub badanie konstrukcji zgodnie z modułem CH1.”;

- 10) dodaje się pkt 6.1.2.7 w brzmieniu:

„6.1.2.7. Urządzenia do zabezpieczania naczep

Zgodność urządzeń do zabezpieczania naczep z wymogami określonymi w pkt 4.2.2.4.1, 4.2.2.4.2 i 5.3.6 niniejszego załącznika ocenia się zgodnie z procedurami określonymi w sekcjach 2.1 i 2.2 dokumentu technicznego ERA, o którym mowa w dodatku D.2 indeks [D].

Zgodność urządzeń do zabezpieczania naczep z wymogami określonymi w pkt 4.2.2.4.3 i 5.3.6 ocenia się zgodnie z przepisami zawartymi w sekcji 2.3 dokumentu technicznego ERA, o którym mowa w dodatku D.2 indeks [D].”;

- 11) pkt 6.2.2.8.1 otrzymuje brzmienie:

„6.2.2.8.1. Przegrody i odiskrowniki

Przegrody i odiskrowniki poddaje się badaniom zgodnie ze specyfikacją wymienioną w dodatku D indeks [19]. Blachy stalowe o grubości co najmniej 2 mm i blachy aluminiowe o grubości co najmniej 5 mm uznaje się za spełniające wymagania integralności bez konieczności przeprowadzenia badań.”;

12) pkt 6.2.2.8.2 otrzymuje brzmienie:

„6.2.2.8.2. Materiały

6.2.2.8.2.1. Badania

Badania zapalności i rozprzestrzeniania się ognia dla materiałów wykonuje się zgodnie ze specyfikacją wymienioną w dodatku D indeks [20], dla której wartość graniczna wynosi $CFE \geq 18 \text{ kW/m}^2$.

W odniesieniu do gumowych części wózków badanie przeprowadza się zgodnie ze specyfikacją wymienioną w dodatku D Indeks [23], dla której dopuszczalna wartość wynosi $MARHE \leq 90 \text{ kW/m}^2$ w warunkach badania określonych w specyfikacji wymienionej w dodatku D indeks [22].

6.2.2.8.2.2. Składniki zwolnione z badań

Zestawy kołowe, powlekane lub niepowlekane, uznaje się za zgodne z wymaganymi właściwościami w zakresie zapalności i rozprzestrzeniania się ognia bez konieczności przeprowadzania badań.

6.2.2.8.2.3. Materiały zwolnione z badań

Następujące materiały uznaje się za zgodne z wymaganymi właściwościami w zakresie zapalności i rozprzestrzeniania się ognia bez konieczności przeprowadzania badań:

- metale i stopy z powłokami nieorganicznymi (np. powłoki galwaniczne, anodowe, chromianowe, konwersja fosforanowa),
- metale i stopy z powłoką organiczną o grubości nominalnej poniżej 0,3 mm (np. m.in. farby, powłoki z tworzyw sztucznych, powłoki asfaltowe),
- metale i stopy z łączoną powłoką nieorganiczną i organiczną, dla której grubość nominalna warstwy organicznej wynosi mniej niż 0,3 mm,
- szkło, kamień, ceramika i naturalne produkty z kamienia,
- materiały spełniające wymogi kategorii C-s3, d2 lub wyższej zgodnie ze specyfikacją wymienioną w dodatku D indeks [21].”;

13) pkt 7.1.2 lit. d1) zdanie drugie otrzymuje brzmienie:

„Zgodność pojazdu kolejowego wykazuje się na podstawie dokumentu technicznego, o którym mowa w art. 13 TSI „Sterowanie”, i jest ona sprawdzana przez jednostkę notyfikowaną w ramach weryfikacji WE.”;

14) w pkt 7.1.2 lit. g) dodaje się akapity w brzmieniu:

„Zgodność jednostki z wymogami dotyczącymi wyposażenia wagonu (WE) określonymi w dodatku I oznacza się po obu stronach jednostki w sposób przedstawiony na rysunku 3, nawet jeśli jednostka nie jest przeznaczona do transportu towarów niebezpiecznych:

Rysunek 3

Oznakowanie jednostki dotyczące wyposażenia wagonu



W tym przykładzie wagon jest wyposażony w urządzenia 1, 3, 2, 4 i 6.

Napis ma taką samą czcionkę co oznakowanie GE. Litery mają co najmniej 100 mm wysokości. Zewnętrzne wymiary ramki mają co najmniej 275 mm szerokości i 140 mm wysokości, a grubość ramki wynosi 7 mm.

Oznakowanie umieszcza się po prawej stronie powierzchni zawierającej europejski numer pojazdu i oznakowanie TEN.”;

15) w pkt 7.1.2 lit. h) wprowadza się następujące zmiany:

- a) w tekście wyrażenie „rysunkiem 1” zastępuje się wyrażeniem „rysunkiem 4”;
- b) w tytule rysunku wyrażenie „Rysunek 1” zastępuje się wyrażeniem „Rysunek 4”;

16) dodaje się pkt 7.2.2.5 w brzmieniu:

„7.2.2.5. Zasady dotyczące eksploatowanych jednostek wyposażonych w urządzenia do zabezpieczania naczep

Eksploatowane jednostki wyposażone w urządzenia do zabezpieczania naczep spełniają wymogi określone w pkt 4.2.2.4.2 w okresie przejściowym, jak określono w tabeli A.2 w dodatku A.

Zgodność urządzeń do zabezpieczania naczep z wymogami określonymi w pkt 4.2.2.4.2 ocenia się zgodnie z procedurą opisaną w sekcji 2.2 dokumentu technicznego ERA, o którym mowa w dodatku D.2 indeks [D].

Oceny zgodności dokonują:

- a) dysponent w odniesieniu do swoich flot pojazdów, raz na kombinację typu jednostki i typu urządzenia do zabezpieczania naczep. Dysponent może zlecić przeprowadzenie oceny producentowi urządzeń do zabezpieczania naczep lub podmiotowi odpowiedzialnemu za utrzymanie, przypisanemu do pojazdów dysponenta lub
- b) producentom w odniesieniu do produkowanych przez siebie pojazdów, raz na kombinację typu jednostki i typu urządzenia do zabezpieczania naczep. Dowód zgodności można następnie przekazać dowolnemu dysponentowi.

Każda poszczególna jednostka, która odpowiada pozytywnie ocenionej kombinacji, posiada w swojej dokumentacji technicznej wpis odnoszący się do przeprowadzonych badań i potwierdzający, że spełnia ona wymogi określone w pkt 4.2.2.4.2. Zgodność z wymogami określonymi w pkt 4.2.2.4.2 uwzględnia się również w oznaczeniach na jednostce, zgodnie z pkt 4.2.2.4.4.

Nie wymaga się przeprowadzenia oceny przez jednostkę notyfikowaną.

Eksploatowane jednostki wyposażone w urządzenia do zabezpieczania naczep spełniają wymogi określone w pkt 4.2.2.4.4 w okresie przejściowym, jak określono w tabeli A.2.

Zgodność oznakowania poszczególnych jednostek ocenia się zgodnie z przepisami zawartymi w sekcji 2.4 dokumentu technicznego ERA, o którym mowa w dodatku D.2 indeks [D]. Oceny zgodności dokonuje dysponent. Dysponent może zlecić przeprowadzenie oceny podmiotowi odpowiedzialnemu za utrzymanie, przypisanemu do jednostek dysponenta.

Każda poszczególna jednostka, która została pozytywnie oceniona, posiada w swojej dokumentacji technicznej wpis potwierdzający, że spełnia ona wymogi określone w pkt 4.2.2.4.4.

Nie wymaga się przeprowadzenia oceny przez jednostkę notyfikowaną.”;

17) pkt 7.3.2.2 tabela 12 odnosząca się do przypadku szczególnego Szwecja otrzymuje brzmienie:

„Tabela 12

Strefa pomiarowa i ochronna dla jednostek przeznaczonych do eksploatacji w Szwecji

Y_{TA} [mm]	W_{TA} [mm]	L_{TA} [mm]	Y_{PZ} [mm]	W_{PZ} [mm]	L_{PZ} [mm]
905 ± 20	≥ 40	cała	905	≥ 100	≥ 500”

18) Dodatek A otrzymuje brzmienie:

„Dodatek A

Zmiany wymogów i zasady przejściowe

Zgodnie z pkt 7.2.3.1.2 w tabelach A.1 i A.2 przedstawiono zmiany w stosunku do TSI zmienionej rozporządzeniem wykonawczym (UE) 2020/387, które wymagają oceny.

Zmiany z zastosowaniem siedmioletniego okresu obowiązywania ogólnych zasad przejściowych

Zmiany z zastosowaniem ogólnych zasad przejściowych dotyczą projektów na etapie projektowania. Zmiany te są istotne dla określenia możliwości zastosowania wymogów ram certyfikacji projektu, w oparciu o jego wstępne ramy oceny. Zmiany te nie dotyczą projektów na etapie produkcji i jednostek już eksploatowanych.

Tabela A.1

Siedmioletni okres obowiązywania zasad przejściowych

Punkt(-y) TSI	Punkt(-y) TSI w poprzedniej TSI	Wyjaśnienie zmiany TSI	Data rozpoczęcia stosowania
4.2.2.3 akapit drugi	Nowy wymóg	Dodanie wymogu dotyczącego urządzeń mocujących	28 września 2030 r.
4.2.3.5.3 Funkcja wykrywania wykolejenia i zapobiegania wykolejeniu	Bez punktu	Dodanie wymogów dotyczących funkcji wykrywania wykolejenia i zapobiegania wykolejeniu	28 września 2030 r.
4.2.4.3.2.1 Hamulec służbowy	4.2.4.3.2.1 Hamulec służbowy	Zmiany w specyfikacji wymienionej w dodatku D.1 indeksy [16] i [17]	28 września 2030 r.
4.2.4.3.2.2 Hamulec postojowy	4.2.4.3.2.2 Hamulec postojowy	Zmiany w specyfikacji wymienionej w dodatku D.1 indeks [17]	28 września 2030 r.
4.2.4.3.2.2 Hamulec postojowy	4.2.4.3.2.2 Hamulec postojowy	Zmiana sposobu obliczania parametrów hamulca postojowego	28 września 2030 r.
6.2.2.8.1 Badanie przegród i odiskowników	6.2.2.8.1 Badania przegród	Zmiany w specyfikacji wymienionej w dodatku D.1 indeks [19]	28 września 2030 r.
7.1.2 (h) Oznakowanie hamulca postojowego	7.1.2 (h) Oznakowanie hamulca postojowego	Zmiana wymaganego oznakowania	28 września 2030 r.
Dodatek C pkt 9	Dodatek C pkt 9	Zmiany w specyfikacji wymienionej w dodatku D.1 indeksy [38], [39], [46], [48], [49] i [58]	28 września 2030 r.
Punkty odnoszące się do dodatku H i dodatku D.2 indeks [B]	Nowy wymóg	Włączenie wymogów w zakresie ujednolicenia jednostek przeznaczonych do użytkowania w transporcie kombinowanym	28 września 2030 r.

Punkt(-y) TSI	Punkt(-y) TSI w poprzedniej TSI	Wyjaśnienie zmiany TSI	Data rozpoczęcia stosowania
Punkty odnoszące się do dodatku D.2 indeks [A], z wyjątkiem pkt 3.2.2	Punkty odnoszące się do ERA/ERTMS/033281 wersja 4 (oprócz pkt 3.2.2)	ERA/ERTMS/033281 wersja 5 zastępuje ERA/ERTMS/033281 wersja 4, główne zmiany dotyczą zarządzania częstotliwością w odniesieniu do wartości granicznych prądu interferencyjnego i zamykania otwartych punktów	28 września 2030 r.

Zmiany z zastosowaniem szczególnych zasad przejściowych

Zmiany z zastosowaniem szczególnych zasad przejściowych dotyczą projektów na etapie projektowania, projektów na etapie produkcji i jednostek już eksploatowanych. Zmiany te są istotne dla określenia możliwości zastosowania wymogów ram certyfikacji projektu, w oparciu o jego wstępne ramy oceny. Są one również istotne dla określenia potrzeby modernizacji.

Tabela A.2

Szczególne zasady przejściowe

Punkt(-y) TSI	Punkt(-y) TSI w poprzedniej TSI	Wyjaśnienie zmiany TSI	Zasady przejściowe			
			Etap projektowania nierozpoczęty	Etap projektowania rozpoczęty	Etap produkcji	Eksploatowane pojazdy kolejowe
Punkty odnoszące się do pkt 3.2.2 dodatku D.2 indeks [A]	Punkty odnoszące się do ERA/ERTMS/033281 wersja 4, pkt 3.2.2	ERA/ERTMS/033281 wersja 5 zastępuje ERA/ERTMS/033281 wersja 4	Zasady przejściowe określono w tabeli B.1 w dodatku B do TSI „Sterowanie”.			
Punkty odnoszące się do pkt 4.2.2.4.1	Nie dotyczy	Urządzenia do zabezpieczania naczip – wytrzymałość (wzdłużna, boczna i pionowa w dół)	Bezpośrednie zastosowanie	4 listopada 2026 r.	4 listopada 2026 r.	Nie dotyczy
Punkty odnoszące się do pkt 4.2.2.4.2	Nie dotyczy	Urządzenia do zabezpieczania naczip – siła blokowania (pionowa w górę)	Bezpośrednie zastosowanie	4 listopada 2026 r.	4 listopada 2026 r.	4 maja 2027 r.
Punkty odnoszące się do pkt 4.2.2.4.3	Nie dotyczy	Urządzenia do zabezpieczania naczip – wskazania	Bezpośrednie zastosowanie	4 listopada 2026 r.	4 listopada 2026 r.	Nie dotyczy
Punkty odnoszące się do pkt 4.2.2.4.4	Nie dotyczy	Oznakowanie urządzeń do zabezpieczania naczip	Bezpośrednie zastosowanie	4 listopada 2026 r.	4 listopada 2026 r.	4 maja 2027 r.
4.2.6.1.2.1.2	Nie dotyczy – nowy punkt	Odiskrowniki obowiązkowe dla niektórych kategorii wagonów	Bezpośrednie zastosowanie	1 stycznia 2027 r.	Nie dotyczy	Nie dotyczy

Punkt(-y) TSI	Punkt(-y) TSI w poprzedniej TSI	Wyjaśnienie zmiany TSI	Zasady przejściowe			
			Etap projektowania nierozpoczęty	Etap projektowania rozpoczęty	Etap produkcji	Eksploatowane pojazdy kolejowe
4.2.7	Nie dotyczy – nowy punkt	Przeniesienie wymogów dotyczących wagonów z RID do TSI	1 stycznia 2027 r.	1 stycznia 2027 r.	1 stycznia 2033 r.	Nie dotyczy
7.1.2 (g)	Nie dotyczy – nowy punkt	Przeniesienie wymogów dotyczących wagonów z RID do TSI	1 stycznia 2027 r.	1 stycznia 2027 r.	1 stycznia 2033 r.	Nie dotyczy”

19) w dodatku D pkt D.1 w tabeli wprowadza się następujące zmiany:

a) dodaje się wiersz [1.6] w brzmieniu:

„[1.6]	Normalne warunki eksploatacji	Dodatek I pkt D	8”
--------	-------------------------------	-----------------	----

b) skreśla się wiersz [2.2];

c) wiersz [2.3] otrzymuje brzmienie:

„[2.3]	Oдноśne oznakowania	7.1.2 (g)	wszystkie punkty oprócz 4.5.25 lit. b) i 4.5.35”
--------	---------------------	-----------	--

d) wiersz [19.1] otrzymuje brzmienie:

„[19.1]	Przegrody i odiskrowniki	6.2.2.8.1	4–12”
---------	--------------------------	-----------	-------

e) dodaje się wiersze [32.2] i [32.3] w brzmieniu:

„[32.2]	Zderzaki kategorii C	Dodatek I pkt D.1.2	4 (oprócz 4.3), 5, 6 (oprócz 6.2.2.3, załącznika E.4 i załącznika I)
[32.3]	Zderzaki kategorii AX	Dodatek I pkt D.2.1	4 (oprócz 4.3), 5, 6 (oprócz 6.2.2.3 i E.4) oraz 7”

20) w dodatku D pkt D.2 w tabeli dodaje się wiersze w brzmieniu:

„[D]	Dokument techniczny ERA odnoszący się do procedur wykazania zgodności z wymogami określonymi w pkt 4.2.2.4 TSI WAG dotyczącymi zabezpieczania naczep ERA/TD-2025/SECURING OF SEMI TRAILERS wersja 1.0 (wydana 11.09.2025)		
[D.1]	Wymogi dotyczące oznakowania	4.2.2.4.4	Sekcja 2.4
[D.2]	Ocena zgodności w zakresie zabezpieczenia naczep	6.1.2.7	Sekcje 2.1, 2.2 i 2.3
[E]	Dokument techniczny ERA dotyczący odiskrowników ERA/TD-2024/Spark Arresters wersja 1.1 (wydana 5.12.2024)		
[E.1]	Odiskrowniki	4.2.6.1.2.1	Sekcje 2.1, 2.2 i 2.3”

21) w dodatku F tabela F.1 „Ocena przypisana do etapów produkcji” wprowadza się następujące zmiany:

a) dodaje się wiersze w brzmieniu:

„Urządzenie do zabezpieczania naczep – wytrzymałość	4.2.2.4.1	X	X	nie dotyczy	6.1.2.7
Urządzenie do zabezpieczania naczep – siła blokowania	4.2.2.4.2	X	X	nie dotyczy	6.1.2.7
Urządzenie do zabezpieczania naczep – wskazania	4.2.2.4.3	X	X	nie dotyczy	6.1.2.7
Oznakowanie jednostki	4.2.2.4.4	X	X	nie dotyczy	—”

b) dodaje się wiersze w brzmieniu:

„Szczegółowe wymagania dotyczące wagonów objętych zakresem rozdziału 7.1 RID	4.2.7				
Dodatek I	A–F	X	X	nie dotyczy”	

- 22) dodaje się dodatek I w brzmieniu:

„Dodatek I

Szczegółowe wymagania dotyczące wagonów przeznaczonych do transportu towarów niebezpiecznych

Niniejszy dodatek ma zastosowanie do jednostek objętych zakresem rozdziału 7.1 RID i należy go interpretować w związku z RID.

Towary niebezpieczne zostały zdefiniowane w pkt 1.2.1 RID.

Wagon w kontekście niniejszego dodatku należy rozumieć jako „wagon” zgodnie z definicją zawartą w pkt 1.2.1 RID, który jest odpowiednikiem „jednostki” w niniejszej TSI.

Cysterny, wagony-cysterny i wagony-baterie są specjalnymi rodzajami wagonów, określonymi w pkt 1.2.1 RID.

Wymogi D, E i F obejmują dodatkowe wymagania dotyczące zgodności z wyposażeniem wagonu (WE), określone w pkt 7.1.2.2 RID.

Wymogi w zakresie zgodności z odpowiednimi przepisami RID

A) Wymogi w zakresie zgodności z pkt 7.1.2.1.1 RID

Oprócz wymogów określonych w pkt 4.2.2.2 niniejszej TSI warunki obciążenia, które należy uwzględnić przy ocenie wytrzymałości cysterny i jej mocowania do wagonu, obejmują następujące elementy:

- 1) czy w warunkach obciążenia założono maksymalne ciśnienie robocze cysterny;
- 2) zakres temperatur roboczych obudowy;
- 3) minimalną grubość ścianki obudowy zgodnie z pkt 6.8.2.1 i 6.8.3.1 RID.

B) Wymogi w zakresie zgodności z pkt 7.1.2.1.2 RID

Wyposażenie wagonu

Wagon jest wyposażony w odiskrowniki, jak określono w dokumencie technicznym ERA/TD-2024/Spark arresters wersja 1.1

Procedurę oceny zgodności określono w pkt 6.2.2.8.1 niniejszej TSI. Niniejszy punkt dotyczy wymogów odnoszących się do WE 6 zgodnie z przepisami RID.

C) Wymogi w zakresie zgodności z pkt 7.1.2.1.3 RID

Wszelkie wagony przeznaczone do użytku w atmosferach potencjalnie wybuchowych zapewniają odpowiedni poziom ochrony, który zależy od stref, w których wagony te mają być użytkowane.

Strefy, o których mowa w akapicie pierwszym niniejszego punktu, określono w dyrektywie 1999/92/WE Parlamentu Europejskiego i Rady (*).

Poziom ochrony odpowiadający wybranej grupie urządzeń i kategorii urządzeń określono w dyrektywie Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/34/UE (**). Poziom ochrony, dla którego wagon został oceniony, podaje się w dokumentacji technicznej wagonu.

D) Wymogi w zakresie zgodności z pkt 7.1.2.1.4 RID

Wagony-cysterny przeznaczone do przewozu towarów niebezpiecznych są skonstruowane i wyposażone w taki sposób, aby wytrzymały siły uderzenia powstające podczas kolizji, przekraczające przeciążenia występujące podczas normalnych warunków eksploatacji określonych w specyfikacji, o której mowa w dodatku D indeks [1].

Wymóg konstrukcyjny

Minimalna odległość między płaszczyzną czołownicy a najbardziej wystającym punktem na końcu obudowy wagonu-cysterny wynosi co najmniej 300 mm. Wymóg ten nie ma zastosowania do wagonów-cystern wyposażonych w centralny automatyczny sprzęg końcowy zgodnie z pkt E.1.2 niniejszego dodatku.

Wypożalenie wagonu

Niniejszy punkt dotyczy wymogów odnoszących się do WE 1 (D.1) oraz WE 2 (D.2) zgodnie z przepisami RID.

D.1

Wagony, w przypadku których wymagany jest kod WE 1, są wyposażone w urządzenia ograniczające skutki kolizji. Urządzenia te są w stanie pochłaniać energię poprzez odkształcenie sprężyste określonych elementów ramy pomocniczej.

Minimalne odkształcenie sprężyste, dla którego wagon został oceniony, odnotowuje się w dokumentacji technicznej.

Zdolność pochłaniania energii dynamicznej oraz procedura oceny zależą od typu sprzęgu, jak określono poniżej:

D.1.1. – Wagony wyposażone w ręczny sprzęg końcowy typu UIC (Union Internationale des Chemins de fer)

Minimalna zdolność pochłaniania energii dynamicznej: 70 kJ na zderzak.

Uznaje się, że wymogi niniejszego przepisu szczególnego zostały spełnione, jeżeli w wagonie zamontowano zderzaki kategorii C określone w specyfikacji, o której mowa w dodatku D indeks [32].

Niniejszy przepis nie ma zastosowania do wagonów wyposażonych w elementy amortyzujące zgodnie z pkt D.2.1.

D.1.2. – Wagony wyposażone w centralny automatyczny sprzęg końcowy

Minimalna zdolność pochłaniania energii dynamicznej: 140 kJ na sprzęg.

Niniejszy przepis nie ma zastosowania do wagonów wyposażonych w elementy amortyzujące zgodnie z pkt D.2.2.

D.2

Wagony, w przypadku których wymagany jest kod WE 2, są wyposażone w urządzenia ograniczające skutki kolizji. Urządzenia te są w stanie pochłaniać energię poprzez odkształcenie sprężyste i plastyczne określonych elementów ramy pomocniczej lub poprzez podobną procedurę (np. z wykorzystaniem elementów zderzeniowych).

Minimalną zdolność odkształcenia sprężystego i plastycznego, dla której wagon został oceniony, odnotowuje się w dokumentacji technicznej.

Całkowita zdolność pochłaniania energii oraz procedura oceny zależą od typu sprzęgu, jak określono poniżej:

D.2.1. – Wagony wyposażone w ręczny sprzęg końcowy typu UIC

Minimalna zdolność pochłaniania energii dynamicznej: 30 kJ na zderzak.

Minimalna całkowita zdolność pochłaniania energii (odwracalna i nieodwracalna): 400 kJ na zderzak.

Uznaje się, że wymogi niniejszego przepisu szczególnego zostały spełnione, jeżeli w wagonie zamontowano zderzaki kategorii AX określone w specyfikacji, o której mowa w dodatku D indeks [32].

D.2.2. – Wagony wyposażone w centralny automatyczny sprzęg końcowy

Minimalna zdolność pochłaniania energii dynamicznej: 75 kJ na sprzęg.

Minimalna całkowita zdolność pochłaniania energii (odwracalna i nieodwracalna): 675 kJ na sprzęg.

E) Wymogi w zakresie zgodności z pkt 7.1.2.1.5 RID*Wypożalenie wagonu*

Sekcje E.1 i E.2 niniejszego punktu dotyczą wymogów w odniesieniu do WE 3 zgodnie z przepisami RID.

E.1. – Zapobieganie najeżdżaniu na siebie wagonów

E.1.1. – Wagony wyposażone w ręczny sprzęg typu UIC

Wagon jest zabezpieczony przed najeżdżaniem na siebie zderzaków za pomocą urządzeń, które:

- 1) wytrzymują siłę pionową (w górę lub w dół) o wartości 150 kN;

- 2) zostały zaprojektowane w taki sposób, aby mogły zapobiec najeżdżaniu, nawet jeśli są one zamontowane tylko w jednym z uczestniczących w kolizji wagonów, i zostały poddane ocenie pod tym kątem;
- 3) nie powodują zwiększenia wysięgu montażowego dla wyposażenia wagonu o więcej niż 20 mm;
- 4) mają szerokość co najmniej równą szerokości głowicy zderzaka (z wyjątkiem urządzeń chroniących przed najeżdżaniem na siebie zderzaków znajdujących się nad lewą stopnicą, które to urządzenia powinny przylegać do wolnej przestrzeni dla manewrowego, przy czym jak największa szerokość zderzaka musi być zakryta);
- 5) znajdują się nad każdym zderzakiem;
- 6) zostały skonstruowane w taki sposób, aby nie zwiększać ryzyka przebicia ściany czołowej zbiornika w przypadku uderzenia.

E.1.2. –Wagony mające centralny automatyczny sprzęg końcowy

Wymagane jest wykazanie, że centralny automatyczny sprzęg końcowy zapobiega najeżdżaniu, pozostając w stanie sprzęgniętym oraz zachowując trwałe połączenie ze sprzęgniętymi wagonami, gdy jedna strona sprzęgu jest poddana pionowej sile o wartości 150 kN przekazywanej przez wagon w kierunku góra-dół, podczas gdy druga część sprzęgu pozostaje w stałej pozycji.

Jeśli nie można spełnić tego wymogu, skutki najeżdżania ogranicza się przez zamontowanie osłony ochronnej na każdej ścianie czołowej wagonu, zgodnie ze specyfikacją określoną w pkt E.2.2.

E.2 – Wyposażenie wagonu ograniczające skutki uderzenia przez najeżdżający wagon dla przewożonych substancji w przypadku najeżdżania

E.2.1. –Wagony mające ręczny sprzęg końcowy typu UIC

Wagon jest wyposażony w osłonę ochronną na obu ścianach czołowych, aby ograniczyć skutki najeżdżania na siebie zderzaków.

Osłona ochronna:

- 1) jest co najmniej tak szeroka jak odległość wyznaczona przez zewnętrzne krawędzie głowic zderzaków;
- 2) pokrywa szerokość zbiornika.

Wysokość osłony ochronnej, mierzona od górnej krawędzi czołownicy, ma jeden z poniższych wymiarów:

- 1) dwie trzecie średnicy zbiornika;
- 2) co najmniej 900 mm, pod warunkiem że osłona ochronna jest dodatkowo wyposażona na górnej krawędzi w urządzenie zapobiegające najeżdżaniu zderzaków.

Przyjmuje się, że osłona ochronna wykonana ze stali miękkiej lub stali referencyjnej o minimalnej grubości ścianki 6 mm zapewnia spełnienie wymogów.

Stal referencyjna oznacza stal o wytrzymałości na rozciąganie 370 N/mm² oraz wydłużeniu przy zerwaniu wynoszącym 27 %.

Stal miękka oznacza stal o wytrzymałości na rozciąganie od 360 N/mm² do 490 N/mm² oraz wyrażonym w % wydłużeniu przy zerwaniu nie mniejszym niż:

$$\frac{10000}{(\text{wytrzymałość na rozciąganie w N/mm})^2}$$

W przypadku zastosowania innych materiałów równoważną grubość oblicza się zgodnie z następującym wzorem:

$$\text{równoważna grubość} = 6 \frac{464}{\sqrt[3]{(Rm1 \cdot A1)^2}}$$

gdzie Rm1 oznacza wytrzymałość na rozciąganie danego materiału, a A1 oznacza wydłużenie przy zerwaniu danego materiału.

Zastosowane wartości Rm1 i A1 odpowiadają minimalnym wartościom określonym w normach definiujących właściwości materiału.

Oslona ochronna jest ukształtowana i zamocowana w taki sposób, aby zminimalizować możliwość uszkodzenia ściany czołowej zbiornika przez samą osłonę ochronną.

E.2.2. –Wagony mające centralny sprzęg inny niż centralny automatyczny sprzęg końcowy, niespełniające wymogów określonych w pkt E.1.2.

Wagon jest wyposażony w osłonę ochronną na obu ścianach czołowych.

W tym przypadku osłona ochronna zakrywa ścianę czołową zbiornika do wysokości co najmniej 1 100 mm mierzonej od górnej krawędzi czołownicy, sprzęgi są wyposażone w urządzenia zapobiegające pełzaniu kół, aby zapobiec niezamierzonemu rozsprężnięciu, a osłona ochronna ma szerokość co najmniej 1 200 mm na całej swojej wysokości.

Przyjmuje się, że osłona ochronna wykonana ze stali miękkiej lub stali referencyjnej, jak określono w pkt E.2.1, o minimalnej grubości ścianki 12 mm zapewnia spełnienie wymogów.

W przypadku zastosowania innych materiałów równoważną grubość oblicza się zgodnie z następującym wzorem:

$$\text{równoważna grubość} = 12 \frac{464}{\sqrt[3]{(Rm1 \cdot A1)^2}}$$

gdzie Rm1 oznacza wytrzymałość na rozciąganie danego materiału, a A1 oznacza wydłużenie przy zerwaniu danego materiału.

Zastosowane wartości Rm1 i A1 odpowiadają minimalnym wartościom określonym w normach definiujących właściwości materiału.

Oslona ochronna jest ukształtowana i zamocowana w taki sposób, aby zminimalizować możliwość uszkodzenia ściany czołowej zbiornika przez samą osłonę ochronną.

F) **Wymogi w zakresie zgodności z pkt 7.1.2.1.6 RID**

Wyposażenie wagonu

Niniejsza sekcja dotyczy wymogów w odniesieniu do WE 4 i WE 5 zgodnie z przepisami RID.

F.1

Zgodność z pkt 4.2.3.5.3.3 lub 4.2.3.5.3.4 niniejszej TSI uznaje się za wystarczającą do spełnienia wymogów WE 4.

F.2

Zgodność z pkt 4.2.3.5.3.2 niniejszej TSI uznaje się za wystarczającą do spełnienia wymogów WE 5.

(*) Dyrektywa 1999/92/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 grudnia 1999 r. w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i ochrony zdrowia pracowników zatrudnionych na stanowiskach pracy, na których może wystąpić atmosfera wybuchowa (piętnasta dyrektywa szczegółowa w rozumieniu art. 16 ust. 1 dyrektywy 89/391/EWG) (Dz.U. L 23 z 28.1.2000, s. 57, ELI: <http://data.europa.eu/eli/dir/1999/92/oj>).

(**) Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/34/UE z dnia 26 lutego 2014 r. w sprawie harmonizacji ustawodawstw państw członkowskich odnoszących się do urządzeń i systemów ochronnych przeznaczonych do użytku w atmosferze potencjalnie wybuchowej (Dz.U. L 96 z 29.3.2014, s. 309, ELI: <http://data.europa.eu/eli/dir/2014/34/oj>)."