



DYREKTYWA DELEGOWANA KOMISJI (UE) 2025/1802

z dnia 8 września 2025 r.

zmieniająca dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady 2011/65/UE w odniesieniu do wyłączenia w przypadku zastosowania ołowiu w stopach lutowniczych o wysokiej temperaturze topnienia

(Tekst mający znaczenie dla EOG)

KOMISJA EUROPEJSKA,

uwzględniając Traktat o funkcjonowaniu Unii Europejskiej,

uwzględniając dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady 2011/65/UE z dnia 8 czerwca 2011 r. w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym ⁽¹⁾, w szczególności jej art. 5 ust. 1 lit. a),

a także mając na uwadze, co następuje:

- (1) Art. 4 ust. 1 dyrektywy 2011/65/UE nakłada na państwa członkowskie obowiązek zapewnienia, aby sprzęt elektryczny i elektroniczny wprowadzany do obrotu nie zawierał substancji niebezpiecznych wymienionych w załączniku II do tej dyrektywy. Ograniczenie to nie dotyczy określonych zastosowań objętych wyłączeniem wymienionych w załączniku III do tej dyrektywy.
- (2) W załączniku I do dyrektywy 2011/65/UE wymieniono kategorie sprzętu elektrycznego i elektronicznego, którego dotyczy ta dyrektywa.
- (3) Ołów jest substancją objętą ograniczeniami wymienioną w załączniku II do dyrektywy 2011/65/UE. Maksymalna tolerowana wartość stężenia ołowiu masowo w materiałach jednorodnych wynosi 0,1 %.
- (4) Dyrektywą delegowaną Komisji (UE) 2018/742 ⁽²⁾ przyznano wyłączenie w przypadku zastosowania ołowiu w stopach lutowniczych o wysokiej temperaturze topnienia, jak określono w pkt 7a) załącznika III do dyrektywy 2011/65/UE. Zakres wyłączenia nie zmienił się od czasu jego wprowadzenia. W przypadku większości kategorii sprzętu elektrycznego i elektronicznego wyłączenie miało wygasnąć w dniu 21 lipca 2021 r.
- (5) W styczniu 2020 r. i październiku 2020 r. otrzymano trzy wnioski o przedłużenie wyłączenia, o którym mowa w motywie 4, w terminie przedłużenia określonym w art. 5 ust. 5 dyrektywy 2011/65/UE. Zgodnie z art. 5 ust. 5 akapit drugi dyrektywy 2011/65/UE obowiązujące wyłączenie pozostaje ważne do momentu podjęcia przez Komisję decyzji dotyczącej wniosku o przedłużenie. Aby ocenić otrzymane wnioski, w 2022 r. przeprowadzono i sfinalizowano badanie poświęcone ocenie technicznej i naukowej ⁽³⁾. Oceny obejmowały konsultacje z zainteresowanymi stronami zgodnie z art. 5 ust. 7 dyrektywy 2011/65/UE.
- (6) Wyłączenie dotyczące sprzętu elektrycznego i elektronicznego kategorii 8 „wyroby medyczne do diagnostyki *in vitro*”, o której mowa w załączniku I do dyrektywy 2011/65/UE, miało wygasnąć w dniu 21 lipca 2023 r., natomiast wyłączenia dotyczące kategorii 9 „przrządy do nadzoru i kontroli w obiektach przemysłowych” oraz 11 „inny sprzęt elektryczny i elektroniczny nieobjęty żadną z pozostałych kategorii”, o których mowa w załączniku I do dyrektywy 2011/65/UE, miały wygasnąć w dniu 1 lipca 2024 r. W dniu 20 stycznia 2023 r. w terminie przedłużenia określonym w art. 5 ust. 5 dyrektywy 2011/65/UE złożono dwa wnioski o przedłużenie w odniesieniu do kategorii 9 i kategorii 11. Zgodnie z art. 5 ust. 5 akapit drugi dyrektywy 2011/65/UE obowiązujące wyłączenie pozostaje ważne do momentu podjęcia przez Komisję decyzji dotyczącej wniosku o przedłużenie. Aby ocenić otrzymane wnioski, w 2024 r. przeprowadzono i sfinalizowano badanie poświęcone ocenie technicznej i naukowej ⁽⁴⁾. Oceny obejmowały konsultacje z zainteresowanymi stronami zgodnie z art. 5 ust. 7 dyrektywy 2011/65/UE.

⁽¹⁾ Dz.U. L 174 z 1.7.2011, s. 88, ELI: <http://data.europa.eu/eli/dir/2011/65/oj>.

⁽²⁾ Dyrektywa delegowana Komisji (UE) 2018/742 z dnia 1 marca 2018 r. zmieniająca, w celu dostosowania do postępu naukowego i technicznego, załącznik III do dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2011/65/UE w odniesieniu do wyłączenia w przypadku zastosowania ołowiu w stopach lutowniczych o wysokiej temperaturze topnienia (Dz.U. L 123 z 18.5.2018, s. 112, ELI: http://data.europa.eu/eli/dir_del/2018/742/oj).

⁽³⁾ Sprawozdanie końcowe z badania (pakiet 22) jest dostępne pod adresem <https://op.europa.eu/pl/publication-detail/-/publication/c774eb67-7cc6-11ec-8c40-01aa75ed71a1/language-pl>.

⁽⁴⁾ Sprawozdanie końcowe z badania (pakiet 27) jest dostępne pod adresem <https://op.europa.eu/pl/publication-detail/-/publication/708d9a2a-26e1-11ef-a195-01aa75ed71a1/language-pl/format-PDF/source-327348441>.

- (7) W ramach oceny wnioskowanego przedłużenia wyłączenia stwierdzono, że stopy lutownicze o wysokiej temperaturze topnienia zawierające ołów są wykorzystywane w różnych zastosowaniach w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym. Te rodzaje stopów lutowniczych zawierają ponad 85 % ołowiu masowo i posiadają kluczowe właściwości, takie jak wysoka temperatura topnienia, przewodność elektryczna, przewodność cieplna, ciągliwość, odporność na korozję, odpowiedni charakter utleniania i zwilżalność.
- (8) Chociaż poszczególne substytuty i alternatywy są częściowo dostępne, w ciągu najbliższych trzech lat rozwiązania bezołowiowe nie będą dostępne lub będą dostępne jedynie z niewystarczającą niezawodnością dla wszystkich odpowiednich zastosowań.
- (9) Wyłączenie określone w pkt 7a) załącznika III do dyrektywy 2011/65/UE jest jednak powszechnie stosowane, a czasami nie jest konieczne z technicznego punktu widzenia. Aby zminimalizować niewłaściwe korzystanie z tego wyłączenia i umożliwić ocenę dostosowaną do zastosowań, należy podzielić wyłączenie na podpozycje. Przeprowadzono ocenę techniczną i naukową obejmującą kilka rund konsultacji z zainteresowanymi stronami, koncentrującą się na opracowaniu odpowiednich podpozycji.
- (10) W ramach oceny technicznej i naukowej, o której mowa w motywie 9, zidentyfikowano siedem obszarów zastosowania obejmujących zakres obecnego wyłączenia określonego w pkt 7a) załącznika III do dyrektywy 2011/65/UE, a mianowicie wewnętrzne połączenia w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym („EEE”), zintegrowane połączenia w celu mocowania urządzenia półprzewodnikowego w częściach składowych EEE, zintegrowane połączenia do części składowych innych niż urządzenie półprzewodnikowe, które mają być montowane na podzespołach (połączenia lutowane pierwszego poziomu), połączenia lutowane drugiego poziomu do mocowania części składowych do płytki obwodu drukowanego lub ramek wyprowadzeniowych, materiały do uszczelnień hermetycznych, stopy lutownicze o wysokiej temperaturze topnienia stosowane w niektórych lampach, przetworniki audio. Te obszary zastosowania są szczegółowo określone w warunkach technicznych.
- (11) Ponieważ zapewniono wystarczająco dużo czasu na wniesienie wkładu i dostosowanie się do opracowywania podpozycji oraz ponieważ wszystkie odpowiednie obszary zastosowania objęte obecnie obowiązującym wyłączeniem określonym w pkt 7a) załącznika III do dyrektywy 2011/65/UE powinny nadal być objęte nowym wyłączeniem, podział na podpozycje nie jest uznawany za nieproporcjonalne obciążenie administracyjne dla przemysłu. Aby zapobiec wszelkim znaczącym zakłóceniom na rynku w danym sektorze, należy przewidzieć czas na określenie brakujących obszarów zastosowania. W związku z tym należy przyznać krótki okres obowiązywania na potrzeby stopniowego wycofywania wyłączenia określonego w pkt 7a) załącznika III do dyrektywy 2011/65/UE, zgodnie z art. 5 ust. 2 akapit pierwszy dyrektywy 2011/65/UE.
- (12) W odniesieniu do podpozycji należy przyznać wystarczający okres obowiązywania, biorąc pod uwagę wnioski z oceny technicznej, o której mowa w motywie 9, aby umożliwić zainteresowanym stronom uzupełnienie informacji na temat obszarów zastosowania. Daty wygaśnięcia powinny uwzględniać minimalny okres 18 miesięcy przed datą wygaśnięcia, w którym należy składać wnioski o przedłużenie zgodnie z art. 5 ust. 5 akapit pierwszy dyrektywy 2011/65/UE.
- (13) Ze względu na pozostałe krótkoterminowe przedłużenie wyłączenia określonego w pkt 7a) załącznika III do dyrektywy 2011/65/UE należy ustalić jedną datę wygaśnięcia dla wszystkich kategorii EEE określonych w załączniku I do dyrektywy 2011/65/UE.
- (14) Przedłużenie wyłączenia określonego w pkt 7a) załącznika III do dyrektywy 2011/65/UE oraz wprowadzenie jego podpozycji nie osłabia poziomu ochrony środowiska i zdrowia przewidzianego w rozporządzeniu (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady (^(*)).

(*) 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 dyrektywę Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (Dz.U. L 396 z 30.12.2006, s. 1, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2006/1907/oj>).

(15) Należy zatem odpowiednio zmienić dyrektywę 2011/65/UE,

PRZYJMUJE NINIEJSZĄ DYREKTYWĘ:

Artykuł 1

W załączniku III do dyrektywy 2011/65/UE wprowadza się zmiany zgodnie z załącznikiem do niniejszej dyrektywy.

Artykuł 2

1. Państwa członkowskie przyjmują i publikują, najpóźniej do dnia 30 czerwca 2026 r., przepisy ustawowe, wykonawcze i administracyjne niezbędne do wykonania niniejszej dyrektywy. Niezwłocznie przekazują Komisji tekst tych przepisów.

Państwa członkowskie stosują te przepisy od dnia 1 lipca 2026 r.

Przepisy przyjęte przez państwa członkowskie zawierają odniesienie do niniejszej dyrektywy lub odniesienie takie towarzyszy ich urzędowej publikacji. Metody dokonywania takiego odniesienia określane są przez państwa członkowskie.

2. Państwa członkowskie przekazują Komisji tekst podstawowych przepisów prawa krajowego przyjętych w dziedzinie objętej niniejszą dyrektywą.

Artykuł 3

Niniejsza dyrektywa wchodzi w życie dwudziestego dnia po jej opublikowaniu w *Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej*.

Artykuł 4

Niniejsza dyrektywa skierowana jest do państw członkowskich.

Sporządzono w Brukseli dnia 8 września 2025 r.

W imieniu Komisji
Przewodnicząca
Ursula VON DER LEYEN

ZAŁĄCZNIK

Pkt 7a) załącznika III do dyrektywy 2011/65/UE otrzymuje brzmienie:

„7a)	Ołów w stopach lutowniczych o wysokiej temperaturze topnienia (tj. stopach na bazie ołowiu zawierających nie mniej niż 85 % ołowiu masowo)	Dotyczy wszystkich kategorii (z wyjątkiem zastosowań objętych pkt 24 niniejszego załącznika) i wygasa dnia 30 czerwca 2027 r.
7a)-I	Ołów w stopach lutowniczych o wysokiej temperaturze topnienia (tj. stopach na bazie ołowiu zawierających nie mniej niż 85 % ołowiu masowo) do połączeń wewnętrznych do mocowania urządzenia półprzewodnikowego lub do innych części składowych wraz z urządzeniem półprzewodnikowym w zespole półprzewodnikowym z prądem ustalonym lub prądem przejściowym/impulsowym o natężeniu 0,1 A lub większym lub napięciu blokującym przekraczającym 10 V, lub o wymiarach krawędzi urządzenia półprzewodnikowego większych niż 0,3 mm × 0,3 mm	Dotyczy wszystkich kategorii (z wyjątkiem zastosowań objętych pkt 24 niniejszego załącznika) i wygasa dnia 31 grudnia 2027 r.
7a)-II	Ołów w stopach lutowniczych o wysokiej temperaturze topnienia (tj. stopach na bazie ołowiu zawierających nie mniej niż 85 % ołowiu masowo) do zintegrowanych (tj. wewnętrznych i zewnętrznych) połączeń w celu mocowania urządzeń półprzewodnikowych w elektrycznych i elektronicznych częściach składowych, jeżeli spełnione są wszystkie następujące warunki: — przewodność cieplna utwardzonego/spiekanego materiału do mocowania urządzenia półprzewodnikowego wynosi $> 35 \text{ W}/(\text{m} \times \text{K})$, — przewodność elektryczna utwardzonego/spiekanego materiału do mocowania urządzenia półprzewodnikowego wynosi $> 4,7 \text{ MS/m}$, — temperatura solidusu jest wyższa niż 260 °C	Dotyczy wszystkich kategorii (z wyjątkiem zastosowań objętych pkt 24 niniejszego załącznika) i wygasa dnia 31 grudnia 2027 r.
7a)-III	Ołów w stopach lutowniczych o wysokiej temperaturze topnienia (tj. stopach na bazie ołowiu zawierających nie mniej niż 85 % ołowiu masowo) w połączeniach lutowanych pierwszego poziomu (połączenia wewnętrzne lub zintegrowane – tj. wewnętrzne i zewnętrzne) do produkcji części składowych, tak aby późniejszy montaż elektronicznych części składowych na podzespołach (tj. moduły, układy scalone, substraty lub lutowanie punktowe) za pomocą spoiwa lutowniczego drugiego poziomu nie powodowało stopienia spoiwa lutowniczego pierwszego poziomu. Niniejsza podpozycja nie obejmuje zastosowań w zakresie mocowania urządzeń półprzewodnikowych i uszczelnień hermetycznych.	Dotyczy wszystkich kategorii (z wyjątkiem zastosowań objętych pkt 24 niniejszego załącznika) i wygasa dnia 31 grudnia 2027 r.
7a)-IV	Ołów w stopach lutowniczych o wysokiej temperaturze topnienia (tj. stopach na bazie ołowiu zawierających nie mniej niż 85 % ołowiu masowo) w połączeniach lutowanych drugiego poziomu do mocowania części składowych do płytki obwodu drukowanego lub ramek wyprowadzeniowych: 1. w kulkach lutowniczych do mocowania ceramicznej obudowy z wyprowadzeniami sferycznymi w siatce rastrowej (BGA), 2. w wysokotemperaturowych procesach obtrysku z wykorzystaniem tworzywa sztucznego ($> 220 \text{ °C}$)	Dotyczy wszystkich kategorii (z wyjątkiem zastosowań objętych pkt 24 niniejszego załącznika) i wygasa dnia 31 grudnia 2027 r.
7a)-V	Ołów w stopach lutowniczych o wysokiej temperaturze topnienia (tj. stopach na bazie ołowiu zawierających nie mniej niż 85 % ołowiu masowo) jako materiał do uszczelnień hermetycznych między: 1. ceramicznym zespołem lub złączem i metalową obudową, 2. zakończeniem części składowej i podczęścią wewnętrzną	Dotyczy wszystkich kategorii (z wyjątkiem zastosowań objętych pkt 24 niniejszego załącznika) i wygasa dnia 31 grudnia 2027 r.
7a)-VI	Ołów w stopach lutowniczych o wysokiej temperaturze topnienia (tj. stopach na bazie ołowiu zawierających nie mniej niż 85 % ołowiu masowo) do ustanawiania połączeń elektrycznych między częściami składowymi lamp w lampach żarowych reflektorowych do ogrzewania promieniami podczerwonymi, lamp wyładowczych dużej intensywności lub żarówek do piekarników	Dotyczy wszystkich kategorii (z wyjątkiem zastosowań objętych pkt 24 niniejszego załącznika) i wygasa dnia 31 grudnia 2027 r.
7a)-VII	Ołów w stopach lutowniczych o wysokiej temperaturze topnienia (tj. stopach na bazie ołowiu zawierających nie mniej niż 85 % ołowiu masowo) do przetworników audio, w których szczytowa temperatura robocza przekracza 200 °C	Dotyczy wszystkich kategorii (z wyjątkiem zastosowań objętych pkt 24 niniejszego załącznika) i wygasa dnia 31 grudnia 2027 r.”