

# DYREKTYWY

## DYREKTYWA DELEGOWANA KOMISJI (UE) 2023/544

z dnia 16 grudnia 2022 r.

**zmieniająca dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady 2000/53/WE w odniesieniu do zwolnień dotyczących stosowania ołowiu w stopach aluminium do obróbki skrawaniem, w stopach miedzi i w niektórych akumulatorach**

(Tekst mający znaczenie dla EOG)

KOMISJA EUROPEJSKA,

uwzględniając Traktat o funkcjonowaniu Unii Europejskiej,

uwzględniając dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady 2000/53/WE z dnia 18 września 2000 r. w sprawie pojazdów wycofanych z eksploatacji <sup>(1)</sup>, w szczególności jej art. 4 ust. 2 lit. b),

a także mając na uwadze, co następuje:

- (1) Zgodnie z art. 4 ust. 2 lit. a) dyrektywy 2000/53/WE państwa członkowskie zapewniają, aby materiały i części pojazdów wprowadzane do obrotu po dniu 1 lipca 2003 r. nie zawierały ołowiu, rtęci, kadmu ani sześciowartościowego chromu.
- (2) W załączniku II do dyrektywy 2000/53/WE wymieniono materiały i części pojazdów, w stosunku do których nie obowiązuje zakaz określony w art. 4 ust. 2 lit. a) tej dyrektywy.
- (3) Komisja oceniła zwolnienie określone w pkt 2c ppkt (i) załącznika II do dyrektywy 2000/53/WE w odniesieniu do stopów aluminium do obróbki skrawaniem w świetle postępu naukowo-technicznego. W wyniku tej oceny stwierdzono, że istnieją odpowiednie rozwiązania alternatywne, ale potrzebny jest okres przejściowy, aby zastąpić stosowanie ołowiu we wszystkich materiałach i częściach objętych tym zwolnieniem. Stosowanie ołowiu w odnośnych materiałach i częściach, w tym ołowiu w obrabianym aluminium, może zostać wycofane do końca 2027 r. Należy zatem ustalić datę wygaśnięcia tego zwolnienia.
- (4) Komisja oceniła zwolnienie określone w pkt 3 załącznika II do dyrektywy 2000/53/WE w odniesieniu do stopów miedzi w świetle postępu naukowo-technicznego. W wyniku tej oceny stwierdzono, że wciąż brak jest odpowiednich rozwiązań alternatywnych do stosowania ołowiu w materiałach i częściach objętych tym zwolnieniem. Biorąc pod uwagę postępy poczynione w opracowywaniu substytutów dla ołowiu w odnośnych materiałach i częściach, należy przewidzieć nową datę przeglądu tego zwolnienia.
- (5) Komisja oceniła zwolnienie określone w pkt 5b załącznika II do dyrektywy 2000/53/WE w odniesieniu do ołowiu w akumulatorach do zastosowań akumulatorów niewymienionych w pkt 5a tego załącznika, które dotyczy akumulatorów w systemach wysokonapięciowych, w świetle postępu naukowo-technicznego. W wyniku tej oceny stwierdzono, że stosowania ołowiu w akumulatorach do zastosowań akumulatorów niewymienionych w pkt 5a załącznika II do dyrektywy 2000/53/WE można uniknąć w przypadku niektórych zastosowań, ale nie w akumulatorach wykorzystywanych do zastosowań 12 V. W celu stosowania spójnych ram regulacyjnych w odniesieniu do akumulatorów, w tym akumulatorów, które nie są objęte zwolnieniem określonym w pkt 5a załącznika II do dyrektywy 2000/53/WE i nie są wykorzystywane do zastosowań 12 V, należy przewidzieć dwie oddzielne pozycje pkt 5b ppkt (i) i 5b ppkt (ii) zamiast jednego pkt 5b.

<sup>(1)</sup> Dz.U. L 269 z 21.10.2000, s. 34.

- (6) Pkt 5b ppkt (i) powinien przewidywać zwolnienie w odniesieniu do stosowania ołowiu w akumulatorach wykorzystywanych do zastosowań 12 V i stosowania ołowiu w akumulatorach wykorzystywanych do zastosowań 24 V w pojazdach specjalnego przeznaczenia zgodnie z definicją w art. 3 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/858 <sup>(7)</sup>. Biorąc pod uwagę postępy poczynione w opracowywaniu substytutów dla stosowania ołowiu w odnośnych akumulatorach, należy przewidzieć datę przeglądu tych zwolnień.
- (7) Pkt 5b ppkt (ii) powinien przewidywać zwolnienie w odniesieniu do stosowania ołowiu w akumulatorach do zastosowań akumulatorów niewymienionych w pkt 5a i pkt 5b ppkt (i) załącznika II do dyrektywy 2000/53/WE. W wyniku oceny stwierdzono, że można uniknąć stosowania akumulatorów na bazie ołowiu do tych zastosowań, biorąc pod uwagę postępy poczynione w opracowywaniu substytutów dla stosowania ołowiu w akumulatorach wykorzystywanych do tych zastosowań. Należy zatem przewidzieć datę wygaśnięcia tego zwolnienia umożliwiającą stopniowe wycofywanie stosowania ołowiu w odpowiednich akumulatorach.
- (8) Należy zatem odpowiednio zmienić dyrektywę 2000/53/WE,

PRZYJMUJE NINIEJSZĄ DYREKTYWĘ:

#### Artykuł 1

Załącznik II do dyrektywy 2000/53/WE zastępuje się tekstem zawartym w załączniku do niniejszej dyrektywy.

#### Artykuł 2

1. Państwa członkowskie wprowadzają w życie przepisy ustawowe, wykonawcze i administracyjne niezbędne do wykonania niniejszej dyrektywy w terminie do dnia 1 czerwca 2023 r. Niezwłocznie przekazują Komisji tekst tych przepisów.

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 16 grudnia 2022 r.

W imieniu Komisji  
Przewodnicząca  
Ursula VON DER LEYEN

---

<sup>(7)</sup> Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/858 z dnia 30 maja 2018 r. w sprawie homologacji i nadzoru rynku pojazdów silnikowych i ich przyczep oraz układów, komponentów i oddzielnych zespołów technicznych przeznaczonych do tych pojazdów, zmieniające rozporządzenie (WE) nr 715/2007 i (WE) nr 595/2009 oraz uchylające dyrektywę 2007/46/WE (Dz.U. L 151 z 14.6.2018, s. 1).

## ZAŁĄCZNIK

## „ZAŁĄCZNIK II

**Materiały i części, w stosunku do których nie obowiązuje art. 4 ust. 2 lit. a)**

Dopuszczalna jest maksymalna zawartość substancji w masie, w jednorodnym materiale, nieprzekraczająca 0,1 % ołowiu, sześciowartościowego chromu i rtęci oraz 0,01 % kadmu.

Części zamienne wprowadzone na rynek po dniu 1 lipca 2003 r., wykorzystywane w pojazdach wprowadzonych na rynek przed dniem 1 lipca 2003 r., z wyjątkiem obciążników kół, szczotek węglowych do silników elektrycznych i okładzin hamulców, są zwolnione z przepisów art. 4 ust. 2 lit. a) dyrektywy 2000/53/WE.

Materiały i części	Zakres i data wygaśnięcia zwolnienia	Mają być oznakowane lub rozpoznawalne zgodnie z art. 4 ust. 2 lit. b) ppkt (iv)
<i>Ołów jako składnik stopów</i>		
1a. Stal do obróbki skrawaniem i części wykonane ze stali cynkowanej za pomocą wsadowego cynkowania ogniowego zawierające w masie do 0,35 % ołowiu		
1b. Blacha stalowa cynkowana metodą ciągłą zawierająca w masie do 0,35 % ołowiu	Pojazdy homologowane przed dniem 1 stycznia 2016 r. oraz części zamienne do tych pojazdów	
2a. Aluminium do obróbki skrawaniem zawierające w masie do 2 % ołowiu	Jako części zamienne do pojazdów wprowadzonych na rynek przed dniem 1 lipca 2005 r.	
2b. Aluminium zawierające w masie do 1,5 % ołowiu	Jako części zamienne do pojazdów wprowadzonych na rynek przed dniem 1 lipca 2008 r.	
2c (i). Stopy aluminium do obróbki skrawaniem zawierające w masie do 0,4 % ołowiu	Pojazdy homologowane przed dniem 1 stycznia 2028 r. oraz części zamienne do tych pojazdów	
2c (ii). Stopy aluminium nieobjęte pkt 2c ppkt (i) zawierające w masie do 0,4 % ołowiu <sup>(2)</sup>	<sup>(1)</sup>	
3. Stopy miedzi zawierające w masie do 4 % ołowiu	<sup>(3)</sup>	
4a. Panewki i tuleje łożysk	Jako części zamienne do pojazdów wprowadzonych na rynek przed dniem 1 lipca 2008 r.	
4b. Panewki i tuleje łożysk w silnikach, skrzyniach biegów i sprzężarkach klimatyzacji	Jako części zamienne do pojazdów wprowadzonych na rynek przed dniem 1 lipca 2011 r.	
<i>Ołów i związki ołowiu w częściach</i>		
5a. Ołów w akumulatorach w systemach wysokonapięciowych <sup>(4)</sup> , które są wykorzystywane wyłącznie do napędu w pojazdach kategorii M1 i N1	Pojazdy homologowane przed dniem 1 stycznia 2019 r. oraz części zamienne do tych pojazdów	X

5b (i). Ołów w akumulatorach: 1) wykorzystywanych do zastosowań 12 V 2) wykorzystywanych do zastosowań 24 V w pojazdach specjalnego przeznaczenia zgodnie z definicją w art. 3 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/858 <sup>(1)</sup>	( <sup>3</sup> )	X
5b (ii). Ołów w akumulatorach wykorzystywanych do zastosowań akumulatorów niewymienionych w pkt 5a lub pkt 5b ppkt (i).	Pojazdy homologowane przed dniem 1 stycznia 2024 r. oraz części zamienne do tych pojazdów	X
6. Amortyzatory	Pojazdy homologowane przed dniem 1 stycznia 2016 r. oraz części zamienne do tych pojazdów	X
7a. Środki wulkanizujące i stabilizatory elastomerów stosowanych w przewodach hamulcowych, przewodach paliwowych, przewodach wentylacyjnych, elastomerowo-metalowych częściach podwozia oraz w elementach zawieszenia silnika	Jako części zamienne do pojazdów wprowadzonych na rynek przed dniem 1 lipca 2005 r.	
7b. Środki wulkanizujące i stabilizatory elastomerów stosowanych w przewodach hamulcowych, przewodach paliwowych, przewodach wentylacyjnych, elastomerowo-metalowych częściach podwozia oraz w elementach zawieszenia silnika, o zawartości ołowiu w masie nieprzekraczającej 0,5 %	Jako części zamienne do pojazdów wprowadzonych na rynek przed dniem 1 lipca 2006 r.	
7c. Środki wiążące elastomery stosowane w układach napędowych o zawartości ołowiu w masie nieprzekraczającej 0,5 %	Jako części zamienne do pojazdów wprowadzonych na rynek przed dniem 1 lipca 2009 r.	
8a. Ołów w stopach lutowniczych do łączenia elementów elektrycznych i elektronicznych z obwodami elektronicznymi oraz ołów w pokryciach styków elementów innych niż aluminiowe kondensatory elektrolityczne, na stykach elementów i obwodów elektronicznych	Pojazdy homologowane przed dniem 1 stycznia 2016 r. oraz części zamienne do tych pojazdów	X <sup>(5)</sup>
8b. Ołów w stopach lutowniczych w zastosowaniach elektrycznych innych niż lutowanie na obwodach elektronicznych lub na szkłe	Pojazdy homologowane przed dniem 1 stycznia 2011 r. oraz części zamienne do tych pojazdów	X <sup>(5)</sup>
8c. Ołów w pokryciach styków aluminiowych kondensatorów elektrolitycznych	Pojazdy homologowane przed dniem 1 stycznia 2013 r. oraz części zamienne do tych pojazdów	X <sup>(5)</sup>
8d. Ołów wykorzystywany do lutowania na szkłe w czujnikach masowego przepływu powietrza	Pojazdy homologowane przed dniem 1 stycznia 2015 r. oraz części zamienne do tych pojazdów	X <sup>(5)</sup>
8e Ołów w stopach lutowniczych o wysokiej temperaturze topnienia (tj. stopach na bazie ołowiu zawierających w masie nie mniej niż 85 % ołowiu)	( <sup>1</sup> )	X <sup>(5)</sup>

(<sup>1</sup>) Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/858 z dnia 30 maja 2018 r. w sprawie homologacji i nadzoru rynku pojazdów silnikowych i ich przyczep oraz układów, komponentów i oddzielnych zespołów technicznych przeznaczonych do tych pojazdów, zmieniające rozporządzenie (WE) nr 715/2007 i (WE) nr 595/2009 oraz uchylające dyrektywę 2007/46/WE (Dz.U. L 151 z 14.6.2018, s. 1).

8f (i). Ołów stosowany w złączach stykowych	Pojazdy homologowane przed dniem 1 stycznia 2017 r. oraz części zamienne do tych pojazdów	X <sup>(5)</sup>
8f (ii). Ołów stosowany w złączach stykowych innych niż powierzchnia styku złączy wiązki przewodów pojazdu	Pojazdy homologowane przed dniem 1 stycznia 2024 r. oraz części zamienne do tych pojazdów	X <sup>(5)</sup>
8g (i). Ołów w stopach lutowniczych służących do zakończenia trwałego połączenia elektrycznego pomiędzy strukturą półprzewodnikową a nośnikiem w ramach układów scalonych typu flip-chip	Pojazdy homologowane przed dniem 1 października 2022 r. oraz części zamienne do tych pojazdów	X <sup>(5)</sup>
8g (ii). Ołów w stopach lutowniczych służących do zakończenia trwałego połączenia elektrycznego pomiędzy strukturą półprzewodnikową a nośnikiem w ramach układów scalonych typu flip-chip, przy czym to połączenie elektryczne charakteryzuje się jedną z poniższych cech: 1) procesem technologicznym w wymiarze 90 nm lub większym; 2) pojedynczą strukturą półprzewodnikową o wielkości 300 nm, lub większą wykonaną w dowolnym procesie technologicznym; 3) zespołami spiętrzonych struktur półprzewodnikowych ze strukturami półprzewodnikowymi o wielkości 300 nm, lub większej bądź z przekładkami krzemowymi o wielkości 300 nm, lub większej.	<sup>(1)</sup> Pojazdy homologowane od dnia 1 października 2022 r. oraz części zamienne do tych pojazdów	X <sup>(5)</sup>
8h. Ołów w stopach lutowniczych służących do łączenia wymiennika ciepła z radiatorem w półprzewodnikowych elementach mocy z obszarem emitującym ciepło o wielkości co najmniej 1 cm <sup>2</sup> i pracujących przy gęstości prądu co najmniej 1 A/mm <sup>2</sup> układu scalonego	Pojazdy homologowane przed dniem 1 stycznia 2016 r. oraz części zamienne do tych pojazdów	X <sup>(5)</sup>
8i. Ołów w stopach lutowniczych w zastosowaniach elektrycznych na szkle z wyjątkiem lutowania w szkle wielowarstwowym	Pojazdy homologowane przed dniem 1 stycznia 2016 r. oraz części zamienne do tych pojazdów	X <sup>(5)</sup>
8j. Ołów w stopach lutowniczych służących do lutowania szkła wielowarstwowego	Pojazdy homologowane przed dniem 1 stycznia 2020 r. oraz części zamienne do tych pojazdów	X <sup>(5)</sup>
8k. Lutowanie zastosowań grzewczych do arkuszy szkła wielowarstwowego o grubości ścianki nieprzekraczającej 2,1 mm przy natężeniu prądu cieplnego 0,5 A lub większym na dane spoiwo lutownicze. Zwolnienie to nie obejmuje lutowania do styków osadzonych w pośredniej warstwie polimeru	Pojazdy homologowane przed dniem 1 stycznia 2024 r. oraz części zamienne do tych pojazdów	X <sup>(5)</sup>
9. Gniazda zaworów	Jako części zamienne do silników skonstruowanych przed dniem 1 lipca 2003 r.	

<p>10a. Elementy elektryczne i elektroniczne zawierające ołów zatopiony w elementach szklanych lub ceramicznych, w szklanych lub ceramicznych elementach matryc, w materiałach szklano-ceramicznych lub szklano-ceramicznych składnikach matryc Niniejsze zwolnienie nie uwzględnia wykorzystania ołowiu w:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(i) surowcach szklanych do produkcji żarówek i materiałów ceramicznych korpusów świec zapłonowych,</li> <li>(ii) dielektrycznych materiałów ceramicznych części wymienionych w pkt 10b, 10c i 10d.</li> </ul>		X <sup>(6)</sup> (dotyczy elementów innych niż piezoelektryczne w silnikach)
<p>10b. Ołów w materiałach ceramicznych stanowiących izolację kondensatorów PZT wchodzących w skład układów scalonych lub półprzewodników dyskretnych</p>		
<p>10c. Ołów wchodzący w skład materiałów ceramicznych stanowiących izolację kondensatorów o napięciu znamionowym nieprzekraczającym 125 V AC lub 250 V DC</p>	<p>Pojazdy homologowane przed dniem 1 stycznia 2016 r. oraz części zamienne do tych pojazdów</p>	
<p>10d. Ołów wchodzący w skład materiałów ceramicznych stanowiących izolację kondensatorów kompensacyjnych wahania temperatury w zbliżonych czujnikach ultradźwiękowych</p>	<p>Pojazdy homologowane przed dniem 1 stycznia 2017 r. oraz części zamienne do tych pojazdów</p>	
<p>11. Pirotechniczne środki inicjujące</p>	<p>Pojazdy homologowane przed dniem 1 lipca 2006 r. oraz części zamienne do tych pojazdów</p>	
<p>12. Materiały termoelektryczne zawierające ołów w elektrycznych zastosowaniach samochodowych służących do redukcji emisji CO<sub>2</sub> za pomocą odzysku ciepła odpadowego</p>	<p>Pojazdy homologowane przed dniem 1 stycznia 2019 r. oraz części zamienne do tych pojazdów</p>	X
<p><i>Sześciowartościowy chrom</i></p>		
<p>13a. Powłoki antykorozyjne</p>	<p>Jako części zamienne do pojazdów wprowadzonych na rynek przed dniem 1 lipca 2007 r.</p>	
<p>13b. Powłoki antykorozyjne związane z zespołami śrub i nakrętek stosowanymi w podwoziach</p>	<p>Jako części zamienne do pojazdów wprowadzonych na rynek przed dniem 1 lipca 2008 r.</p>	
<p>14. Sześciowartościowy chrom jako środek antykorozyjny układów chłodniczych wykonanych ze stali węglowej w chłodziarkach absorpcyjnych o zawartości w masie nieprzekraczającej 0,75 % w roztworze chłodzącym:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) przeznaczony do działania wyłącznie lub częściowo z grzałką elektryczną, o średniej wykorzystanej mocy wejściowej &lt; 75 W w stałych warunkach pracy;</li> <li>b) przeznaczony do działania wyłącznie lub częściowo z grzałką elektryczną, o średniej wykorzystanej mocy wejściowej ≥ 75 W w stałych warunkach pracy;</li> <li>c) przeznaczony do działania wyłącznie z grzałką elektryczną.</li> </ul>	<p>W odniesieniu do (a): Pojazdy homologowane przed dniem 1 stycznia 2020 r. oraz części zamienne do tych pojazdów W odniesieniu do (b): Pojazdy homologowane przed dniem 1 stycznia 2026 r. oraz części zamienne do tych pojazdów</p>	X

**Rtęć**

15a. Lampy wyładowcze do reflektorów	Pojazdy homologowane przed dniem 1 lipca 2012 r. oraz części zamienne do tych pojazdów	X
15b. Lampy fluorescencyjne wskaźników deski rozdzielczej	Pojazdy homologowane przed dniem 1 lipca 2012 r. oraz części zamienne do tych pojazdów	X

**Kadm**

16. Akumulatory do pojazdów z napędem elektrycznym	Jako części zamienne do pojazdów wprowadzonych na rynek przed dniem 31 grudnia 2008 r.	
--	--	--

Uwagi do tabeli:

- (<sup>1</sup>) Niniejsze zwolnienie zostanie poddane przeglądowi w 2024 r.
- (<sup>2</sup>) Stosuje się do stopów aluminium, w których ołów nie został wprowadzony rozmyślnie, ale jest obecny ze względu na stosowanie aluminium z recyklingu.
- (<sup>3</sup>) Niniejsze zwolnienie zostanie poddane przeglądowi w 2025 r.
- (<sup>4</sup>) Systemy o napięciu > 75 V prądu stałego określone w art. 1 dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/35/UE z dnia 26 lutego 2014 r. w sprawie harmonizacji ustawodawstw państw członkowskich odnoszących się do udostępniania na rynku sprzętu elektrycznego przewidzianego do stosowania w określonych granicach napięcia (Dz.U. L 96 z 29.3.2014, s. 357).
- (<sup>5</sup>) Demontaż, jeśli w powiązaniu z pkt 10a została przekroczona średnia wartość progowa wynosząca 60 gramów na pojazd. Do celów niniejszej uwagi nie uwzględnia się urządzeń elektronicznych, które nie zostały zainstalowane przez producenta na linii produkcyjnej.
- (<sup>6</sup>) Demontaż, jeśli w powiązaniu z pkt 8a–8k została przekroczona średnia wartość progowa wynosząca 60 gramów na pojazd. Do celów niniejszej uwagi nie uwzględnia się urządzeń elektronicznych, które nie zostały zainstalowane przez producenta na linii produkcyjnej.”