

DIRETTIVE

DIRETTIVA DELEGATA (UE) 2023/544 DELLA COMMISSIONE

del 16 dicembre 2022

che modifica la direttiva 2000/53/CE del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda le esenzioni relative all'uso del piombo nelle leghe di alluminio destinate a lavorazione meccanica, nelle leghe di rame e in determinati accumulatori

(Testo rilevante ai fini del SEE)

LA COMMISSIONE EUROPEA,

visto il trattato sul funzionamento dell'Unione europea,

vista la direttiva 2000/53/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 18 settembre 2000, relativa ai veicoli fuori uso ⁽¹⁾, in particolare l'articolo 4, paragrafo 2, lettera b),

considerando quanto segue:

- (1) A norma dell'articolo 4, paragrafo 2, lettera a), della direttiva 2000/53/CE, gli Stati membri provvedono affinché i materiali e i componenti dei veicoli immessi sul mercato dopo il 1° luglio 2003 non contengano piombo, mercurio, cadmio o cromo esavalente.
- (2) Nell'allegato II della direttiva 2000/53/CE sono elencati i materiali e i componenti dei veicoli cui non si applica il divieto di cui all'articolo 4, paragrafo 2, lettera a).
- (3) La Commissione ha valutato l'esenzione di cui all'allegato II, voce 2. c) i), della direttiva 2000/53/CE per quanto riguarda le leghe di alluminio destinate a lavorazione meccanica alla luce del progresso tecnico e scientifico, giungendo alla conclusione che esistono alternative adeguate, ma che è necessario un periodo di transizione per sostituire l'uso del piombo in tutti i materiali e componenti oggetto dell'esenzione. L'uso del piombo nei materiali e nei componenti interessati, compreso nell'alluminio lavorato, potrebbe essere gradualmente eliminato entro la fine del 2027. È pertanto opportuno fissare una data di scadenza dell'esenzione.
- (4) La Commissione ha valutato l'esenzione di cui all'allegato II, voce 3, della direttiva 2000/53/CE per quanto riguarda le leghe di alluminio alla luce del progresso tecnico e scientifico, giungendo alla conclusione che non esistono ancora alternative adeguate all'uso del piombo nei materiali e nei componenti oggetto dell'esenzione. Alla luce dei progressi compiuti nello sviluppo di sostituti del piombo nei materiali e nei componenti in questione, è opportuno prevedere una nuova data per il riesame dell'esenzione.
- (5) La Commissione ha valutato l'esenzione di cui all'allegato II, voce 5. b), della direttiva 2000/53/CE per quanto riguarda il piombo negli accumulatori per applicazioni non incluse nella voce 5. a) di tale allegato, che riguarda gli accumulatori in sistemi ad alta tensione, alla luce del progresso tecnico e scientifico, giungendo alla conclusione che l'uso del piombo negli accumulatori per applicazioni non incluse nell'allegato II, voce 5. a), della direttiva 2000/53/CE può essere evitato per alcune applicazioni, ma non per gli accumulatori utilizzati in applicazioni a 12 V. Al fine di applicare un quadro normativo coerente per gli accumulatori, compresi quelli che non rientrano nella deroga di cui all'allegato II, voce 5. a), della direttiva 2000/53/CE e che non sono utilizzati in applicazioni a 12 V, è opportuno prevedere due voci distinte, 5. b) i) e 5. b) ii), anziché un'unica voce 5. b).

⁽¹⁾ GUL 269 del 21.10.2000, pag. 34.

- (6) La voce 5 b) i) dovrebbe prevedere una deroga per l'uso del piombo negli accumulatori utilizzati in applicazioni a 12 V e per l'uso del piombo negli accumulatori in applicazioni a 24 V nei veicoli per uso speciale quali definiti all'articolo 3 del regolamento (UE) 2018/858 del Parlamento europeo e del Consiglio ⁽²⁾ Alla luce dei progressi compiuti nello sviluppo di sostituti all'uso del piombo negli accumulatori in questione, è opportuno prevedere una data per il riesame delle esenzioni.
- (7) La voce 5 b) ii) dovrebbe prevedere un'esenzione per l'uso del piombo in accumulatori per altre applicazioni non incluse nell'allegato II, voci 5 a) e 5 b) i), della direttiva 2000/53/CE. Dalla valutazione è emerso che, considerati i progressi compiuti nello sviluppo di sostituti del piombo negli accumulatori usati in tali applicazioni, gli accumulatori a base di piombo per tali applicazioni possono essere evitati. È pertanto opportuno prevedere una data di scadenza per tale esenzione che consenta la graduale eliminazione dell'uso del piombo negli accumulatori in questione.
- (8) È pertanto opportuno modificare di conseguenza la direttiva 2000/53/CE,

HA ADOTTATO LA PRESENTE DIRETTIVA:

Articolo 1

L'allegato II della direttiva 2000/53/CE è sostituito dal testo dell'allegato della presente direttiva.

Articolo 2

1. Gli Stati membri adottano le disposizioni legislative, regolamentari e amministrative necessarie per conformarsi alla presente direttiva entro il 1° giugno 2023. Essi comunicano immediatamente alla Commissione il testo di tali disposizioni.

Le disposizioni adottate dagli Stati membri contengono un riferimento alla presente direttiva o sono corredate di tale riferimento all'atto della pubblicazione ufficiale. Le modalità del riferimento sono stabilite dagli Stati membri.

2. Gli Stati membri comunicano alla Commissione il testo delle disposizioni fondamentali di diritto interno che adottano nel settore disciplinato dalla presente direttiva.

Articolo 3

La presente direttiva entra in vigore il ventesimo giorno successivo alla pubblicazione nella *Gazzetta ufficiale dell'Unione europea*.

Articolo 4

Gli Stati membri sono destinatari della presente direttiva.

Fatto a Bruxelles, il 16 dicembre 2022

Per la Commissione
La presidente
Ursula VON DER LEYEN

⁽²⁾ Regolamento (UE) 2018/858 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 30 maggio 2018, relativo all'omologazione e alla vigilanza del mercato dei veicoli a motore e dei loro rimorchi, nonché dei sistemi, dei componenti e delle entità tecniche indipendenti destinati a tali veicoli, che modifica i regolamenti (CE) n. 715/2007 e (CE) n. 595/2009 e abroga la direttiva 2007/46/CE (GU L 151 del 14.6.2018, pag. 1).

ALLEGATO

«ALLEGATO II

Materiali e componenti cui non si applica l'articolo 4, paragrafo 2, lettera a)

È ammessa una concentrazione massima dello 0,1 %, in peso e per materiale omogeneo, di piombo, cromo esavalente e mercurio nonché una concentrazione massima dello 0,01 %, in peso e per materiale omogeneo, di cadmio.

Ai pezzi di ricambio immessi sul mercato dopo il 1° luglio 2003 e destinati ai veicoli immessi sul mercato prima del 1° luglio 2003, ad eccezione delle masse di equilibratura delle ruote, delle spazzole in carbonio dei motori elettrici e delle guarnizioni dei freni, non si applicano le disposizioni dell'articolo 4, paragrafo 2, lettera a), della direttiva 2000/53/CE.

Materiali e componenti	Ambito di applicazione e data di scadenza dell'esenzione	Da etichettare o rendere identificabili conformemente all'articolo 4, paragrafo 2, lettera b), punto iv)
<i>Piombo come elemento di lega</i>		
1. a) Acciaio destinato a lavorazione meccanica e componenti di acciaio galvanizzato per rivestimento discontinuo per immersione a caldo, contenenti, in peso, al massimo lo 0,35 % di piombo		
1. b) Lamiera di acciaio galvanizzato di continuo contenente, in peso, al massimo lo 0,35 % di piombo	Veicoli omologati prima del 1° gennaio 2016 e loro pezzi di ricambio	
2. a) Alluminio destinato a lavorazione meccanica contenente, in peso, al massimo il 2 % di piombo	Come pezzi di ricambio per i veicoli immessi sul mercato prima del 1° luglio 2005	
2. b) Alluminio contenente, in peso, al massimo l'1,5 % di piombo	Come pezzi di ricambio per i veicoli immessi sul mercato prima del 1° luglio 2008	
2. c) i) Leghe di alluminio destinate a lavorazione meccanica contenenti, in peso, al massimo lo 0,4 % di piombo	Veicoli omologati prima del 1° gennaio 2028 e loro pezzi di ricambio	
2. c) ii) Leghe di alluminio non incluse nella voce 2. c) i) contenenti, in peso, al massimo lo 0,4 % di piombo ⁽²⁾	⁽¹⁾	
3. Leghe di rame contenenti al massimo il 4 % di piombo in peso	⁽³⁾	
4. a) Cuscinetti e pistoni	Come pezzi di ricambio per i veicoli immessi sul mercato prima del 1° luglio 2008	
4. b) Cuscinetti e pistoni utilizzati nei motori, nelle trasmissioni e nei compressori per impianti di condizionamento	Come pezzi di ricambio per i veicoli immessi sul mercato prima del 1° luglio 2011	
<i>Piombo e composti di piombo nei componenti</i>		
5. a) Piombo negli accumulatori utilizzati nei sistemi ad alta tensione ⁽⁴⁾ usati solo per la propulsione dei veicoli appartenenti alle categorie M1 ed N1	Veicoli omologati prima del 1° gennaio 2019 e loro pezzi di ricambio	X

5. b) i) Piombo negli accumulatori: 1) utilizzati in applicazioni a 12 V 2) utilizzati in applicazioni a 24 V nei veicoli per uso speciale quali definiti all'articolo 3 del regolamento (UE) 2018/858 del Parlamento europeo e del Consiglio ⁽¹⁾	⁽²⁾	X
5. b) ii) Piombo negli accumulatori utilizzati in applicazioni non incluse nella voce 5. a) né 5. b) i)	Veicoli omologati prima del 1° gennaio 2024 e loro pezzi di ricambio	X
6. Masse smorzanti	Veicoli omologati prima del 1° gennaio 2016 e loro pezzi di ricambio	X
7. a) Agenti di vulcanizzazione e stabilizzanti per elastomeri utilizzati in tubi per freni, tubi per carburante, tubi per ventilazione, parti in elastomero/metallo del telaio, e castelli motore	Come pezzi di ricambio per i veicoli immessi sul mercato prima del 1° luglio 2005	
7. b) Agenti di vulcanizzazione e stabilizzanti per elastomeri utilizzati in tubi per freni, tubi per carburante, tubi per ventilazione, parti in elastomero/metallo del telaio, e castelli motore contenenti, in peso, al massimo lo 0,5 % di piombo	Come pezzi di ricambio per i veicoli immessi sul mercato prima del 1° luglio 2006	
7. c) Agenti leganti per elastomeri utilizzati nell'apparato propulsore contenenti, in peso, al massimo lo 0,5 % di piombo	Come pezzi di ricambio per i veicoli immessi sul mercato prima del 1° luglio 2009	
8. a) Piombo nelle saldature per collegare componenti elettrici ed elettronici a schede elettroniche e piombo nelle rifiniture su terminazioni di componenti diversi dai condensatori elettrolitici in alluminio, su pin di componenti e su schede elettroniche	Veicoli omologati prima del 1° gennaio 2016 e loro pezzi di ricambio	X ⁽³⁾
8. b) Piombo nelle saldature in applicazioni elettriche diverse dalle saldature su schede elettroniche o su vetro	Veicoli omologati prima del 1° gennaio 2011 e loro pezzi di ricambio	X ⁽³⁾
8. c) Piombo nelle rifiniture di terminali di condensatori elettrolitici in alluminio	Veicoli omologati prima del 1° gennaio 2013 e loro pezzi di ricambio	X ⁽³⁾
8. d) Piombo utilizzato nelle saldature su vetro nei sensori di flusso di massa dell'aria	Veicoli omologati prima del 1° gennaio 2015 e loro pezzi di ricambio	X ⁽³⁾
8. e) Piombo nelle saldature ad alta temperatura di fusione (ossia leghe a base di piombo contenenti almeno l'85 % di piombo in peso)	⁽¹⁾	X ⁽³⁾

⁽¹⁾ Regolamento (UE) 2018/858 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 30 maggio 2018, relativo all'omologazione e alla vigilanza del mercato dei veicoli a motore e dei loro rimorchi, nonché dei sistemi, dei componenti e delle entità tecniche indipendenti destinati a tali veicoli, che modifica i regolamenti (CE) n. 715/2007 e (CE) n. 595/2009 e abroga la direttiva 2007/46/CE (GU L 151 del 14.6.2018, pag. 1).

8. f) i) Piombo in sistemi di connettori a pin conformi	Veicoli omologati prima del 1° gennaio 2017 e loro pezzi di ricambio	X ⁽⁵⁾
8. f) ii) Piombo in sistemi di connettori a pin conformi, eccetto nell'area di accoppiamento dei connettori di cablaggio del veicolo	Veicoli omologati prima del 1° gennaio 2024 e loro pezzi di ricambio	X ⁽⁵⁾
8. g) i) Piombo nelle saldature destinate alla realizzazione di una connessione elettrica valida tra la matrice del semiconduttore e il carrier all'interno dei circuiti integrati secondo la configurazione "Flip Chip"	Veicoli omologati prima del 1° ottobre 2022 e loro pezzi di ricambio	X ⁽⁵⁾
8. g) ii) Piombo nelle saldature destinate alla realizzazione di una connessione elettrica valida tra la matrice del semiconduttore e il carrier all'interno dei circuiti integrati secondo la configurazione "Flip Chip" qualora tale connessione elettrica consista di uno qualsiasi dei seguenti elementi: 1) un nodo tecnologico del semiconduttore di 90 nm o di dimensioni maggiori; 2) una matrice unica di 300 mm ² o di dimensioni maggiori in qualsiasi nodo tecnologico del semiconduttore; 3) package di matrici impilate di 300 mm ² o di dimensioni maggiori o interposer di silicio di 300 mm ² o di dimensioni maggiori.	⁽¹⁾ Veicoli omologati a partire dal 1° ottobre 2022 e loro pezzi di ricambio	X ⁽⁵⁾
8. h) Piombo nelle saldature per fissare i dissipatori di calore al radiatore in assemblaggi di semiconduttori di potenza con un circuito integrato con un'area di proiezione minima di 1 cm ² e una densità di corrente nominale minima di 1 A/mm ² di superficie del circuito integrato di silicio	Veicoli omologati prima del 1° gennaio 2016 e loro pezzi di ricambio	X ⁽⁵⁾
8. i) Piombo nelle saldature in applicazioni elettriche su vetro ad eccezione delle saldature su lastre di vetro laminate	Veicoli omologati prima del 1° gennaio 2016 e loro pezzi di ricambio	X ⁽⁵⁾
8. j) Piombo nelle saldature di lastre laminate	Veicoli omologati prima del 1° gennaio 2020 e loro pezzi di ricambio	X ⁽⁵⁾
8. k) Saldatura di applicazioni di riscaldamento con corrente di calore pari o superiore a 0,5 A per relativo giunto saldato a singole lastre laminate con spessore di parete inferiore a 2,1 mm. Questa esenzione non si applica alle saldature dei contatti integrati nel polimero intermedio	Veicoli omologati prima del 1° gennaio 2024 e loro pezzi di ricambio	X ⁽⁵⁾
9. Sedi di valvole	Come pezzi di ricambio per tipi di motore sviluppati prima del 1° luglio 2003	

10. a) Componenti elettrici e elettronici contenenti piombo in vetro o in ceramica, in una matrice di vetro o ceramica, in un materiale vetroceramico o in matrici di vetroceramica. Questa esenzione non si applica all'uso di piombo in: i) vetro delle lampadine e smalto vetroso delle candele, ii) materiali ceramici dielettrici di componenti indicati alle voci 10. b), 10. c) e 10. d).		X (*) (per componenti diversi da quelli piezoelettrici dei motori)
10. b) Piombo in materiali ceramici dielettrici PZT di condensatori appartenenti a circuiti integrati o a semiconduttori discreti		
10. c) Piombo nei materiali ceramici dielettrici in condensatori per una tensione nominale inferiore a 125 V CA o 250 V CC	Veicoli omologati prima del 1° gennaio 2016 e loro pezzi di ricambio	
10. d) Piombo nei materiali ceramici dielettrici di condensatori utilizzati per compensare le deviazioni, dovute all'effetto termico, di sensori in sistemi sonar ultrasonici	Veicoli omologati prima del 1° gennaio 2017 e loro pezzi di ricambio	
11. Inneschi pirotecnici	Veicoli omologati prima del 1° luglio 2006 e loro pezzi di ricambio	
12. Materiali termoelettrici contenenti piombo utilizzati nell'industria automobilistica per ridurre le emissioni di CO ₂ mediante il recupero dei gas di scarico	Veicoli omologati prima del 1° gennaio 2019 e loro pezzi di ricambio	X

Cromo esavalente

13. a) Rivestimenti anticorrosione	Come pezzi di ricambio per i veicoli immessi sul mercato prima del 1° luglio 2007	
13. b) Rivestimenti anticorrosione negli insiemi di dadi e bulloni dei telai	Come pezzi di ricambio per i veicoli immessi sul mercato prima del 1° luglio 2008	
14. Cromo esavalente come anticorrosivo, fino allo 0,75 % in peso nella soluzione refrigerante, nei sistemi di raffreddamento in acciaio al carbonio nei frigoriferi ad assorbimento: a) progettati per funzionare completamente o in parte con un riscaldatore elettrico, con una potenza elettrica utile assorbita media inferiore a 75 W in condizioni di funzionamento costanti; b) progettati per funzionare completamente o in parte con un riscaldatore elettrico, con una potenza elettrica utile assorbita media pari o superiore a 75 W in condizioni di funzionamento costanti; c) progettati per funzionare completamente con riscaldatori non elettrici.	Per a): veicoli omologati prima del 1° gennaio 2020 e loro pezzi di ricambio Per b): veicoli omologati prima del 1° gennaio 2026 e loro pezzi di ricambio	X

Mercurio

15. a) Lampade a luminescenza per proiettori	Veicoli omologati prima del 1° luglio 2012 e loro pezzi di ricambio	X
15. b) Tubi fluorescenti utilizzati nei visualizzatori del quadro strumenti	Veicoli omologati prima del 1° luglio 2012 e loro pezzi di ricambio	X

Cadmio

16. Accumulatori per veicoli elettrici	Come pezzi di ricambio per i veicoli immessi sul mercato prima del 31 dicembre 2008	
--	---	--

Note alla tabella:

(¹) Questa esenzione sarà riesaminata nel 2024.

(²) Si applica alle leghe di alluminio in cui il piombo non è introdotto intenzionalmente ma è presente a causa dell'uso di alluminio riciclato.

(³) Questa esenzione sarà riesaminata nel 2025.

(⁴) Sistemi aventi una tensione > 75 V in corrente continua ai sensi dell'articolo 1 della direttiva 2014/35/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 26 febbraio 2014, concernente l'armonizzazione delle legislazioni degli Stati membri relative alla messa a disposizione sul mercato del materiale elettrico destinato a essere adoperato entro taluni limiti di tensione (GU L 96 del 29.3.2014, pag. 357).

(⁵) Demolizione se, in correlazione con la voce 10. a), si supera un livello soglia medio di 60 g per veicolo. Ai fini della presente nota non vengono presi in considerazione i dispositivi elettronici non installati dal costruttore nella linea di produzione.

(⁶) Demolizione se, in correlazione con le voci da 8. a) a 8. k), si supera un livello soglia medio di 60 g per veicolo. Ai fini della presente nota non vengono presi in considerazione i dispositivi elettronici non installati dal costruttore nella linea di produzione.»