

**Decreto Ministeriale 26 giugno 2023**

**Attuazione della direttiva delegata (UE) 2023/544, che modifica la direttiva 2000/53/CE 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.**

emanato/a da: **Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica**

e pubblicato/a su: **Gazzetta Ufficiale Italiana del 20 luglio 2023, n. 168**

IL MINISTRO DELL'AMBIENTE E DELLA SICUREZZA ENERGETICA

di concerto con

IL MINISTRO DELLE IMPRESE E DEL MADE IN ITALY

e con

IL MINISTRO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

Vista la legge 8 luglio 1986, n. 349, che ha istituito il Ministero dell'ambiente e ne ha definito le funzioni;

Visto il decreto-legge 1° marzo 2021, n. 22, convertito, con modificazioni, dalla legge 22 aprile 2021, n. 55 e, in particolare, l'art. 2 che ha ridenominato il «Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare» in «Ministero della transizione ecologica» e ne ha ridefinito le funzioni;

Visto il decreto-legge 11 novembre 2022, n. 173 e, in particolare, l'art. 4 che ha ridenominato il «Ministero della transizione ecologica» in «Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica»;

Vista la direttiva 2000/53/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 18 settembre 2000, relativa ai veicoli fuori uso;

Vista la direttiva delegata (UE) 2023/544 della Commissione, del 16 dicembre 2022, recante modifica dell'allegato II della 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;

Visto il decreto legislativo 24 giugno 2003, n. 209, di attuazione della direttiva 2000/53/CE, e, in particolare, l'art. 15, comma 11, il quale dispone che, con decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio, di concerto con i Ministri delle attività produttive e delle infrastrutture e dei trasporti, si provvede ad integrare, modificare ed aggiornare gli allegati del decreto in conformità alle modifiche intervenute in sede comunitaria;

Considerata la necessità di dare attuazione alla citata direttiva delegata (UE) 2023/544 provvedendo, a tal fine, a modificare l'allegato II del decreto legislativo 24 giugno 2003, n. 209;

Acquisito l'assenso del Ministero delle imprese e del made in Italy, reso con nota prot. 12113 del 26 maggio 2023;

Acquisito l'assenso del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti, reso con nota prot. 20057 del 1° giugno 2023;

Decreta:

**Articolo unico - Modifiche all'allegato II del decreto legislativo 24 giugno 2003, n. 209**

1. L'allegato II del decreto legislativo 24 giugno 2003, n. 209 è sostituito dall'allegato al presente decreto.

Il presente decreto è trasmesso agli organi di controllo e pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana.

## Allegato

«Allegato II  
(articolo 9, comma 1)

Materiali e componenti ai quali non si applica il divieto previsto dall'articolo 9, comma 1.

E' 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 9, comma 1, del decreto legislativo 24 giugno 2003, n. 209.

Materiali e componenti	Ambito di applicazione e data di scadenza dell'esenzione	Materiali e componenti che possono essere rimossi prima di un ulteriore trattamento a condizione che siano etichettati o resi identificabili con altri mezzi appropriati
Piombo come elemento di lega		
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	
Piombo e composti di piombo nei componenti		
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'art. 3 del regolamento (UE) 2018/858 del Parlamento e del Consiglio (1)	[3]	X
5 b) ii). Piombo negli accumulatori utilizzati in applicazioni non incluse nella voce 5 a) ne' 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	Come pezzi di	

freni, tubi per carburante, tubi per ventilazione, parti in elastomero/metallo del telaio, e castelli motore	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 [5]
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 [5]
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 [5]
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 [5]
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 [5]
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 <sup>2</sup> o di dimensioni maggiori in qualsiasi nodo tecnologico del semiconduttore; 3) package di matrici impilate di 300 mm <sup>2</sup> o di dimensioni maggiori o interposer di silicio di 300 mm <sup>2</sup> 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 <sup>2</sup> e una densità di corrente nominale minima di 1 A/mm <sup>2</sup> 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]
	Veicoli omologati prima del 1°	

8 j). Piombo nelle saldature di lastre laminate	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 [6] (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 contenti piombo utilizzati nell'industria automobilistica per ridurre le emissioni di CO2 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 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	
Mercurio		
15 a). Lampade a luminescenza per proiettori		
15 b). Tubi fluorescenti utilizzati nei visualizzatori del quadro strumenti		
Cadmio		
16. Accumulatori per veicoli		

elettrici		
-----------	--	--

(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.

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'art. 1 del decreto legislativo 19 maggio 2016, n. 86 recante «Attuazione della direttiva 2014/35/UE concernente l'armonizzazione delle legislazioni degli Stati membri relative alla messa a disposizione sul mercato del materiale elettrico destinato ad essere adoperato entro taluni limiti di tensione»;

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