

I. DISPOSICIONS GENERALS**MINISTERI DE LA PRESIDÈNCIA, RELACIONS AMB LES CORTS
I MEMÒRIA DEMOCRÀTICA**

10425 *Ordre PCM/831/2020, de 7 de setembre, per la qual es modifica l'annex I del Reial decret 20/2017, de 20 de gener, sobre els vehicles al final de la seva vida útil.*

El Reial decret 20/2017, de 20 de gener, sobre els vehicles al final de la seva vida útil, incorpora a l'ordenament jurídic nacional la Directiva 2000/53/CE del Parlament Europeu i del Consell, de 18 de setembre de 2000, relativa als vehicles al final de la seva vida útil i les seves modificacions posteriors. Estableix com a regla general la prohibició de l'ús de plom, mercuri, cadmi o crom hexavalent en els materials i components dels automòbils que s'hagin posat en el mercat després de l'1 de juliol de 2003, mentre que l'annex I estableix les excepcions a aquesta regla general de prohibició d'aquests materials.

Amb la publicació de la Directiva delegada (UE) 2020/362 de la Comissió, de 17 de desembre de 2019, per la qual es modifica l'annex II de la Directiva 2000/53/CE del Parlament Europeu i del Consell, relativa als vehicles al final de la seva vida útil, pel que fa a l'exempció per al crom hexavalent com a protecció anticorrosiva per als sistemes de refrigeració d'acer al carboni en autocaravanes, és procedent modificar l'entrada 14 de l'annex I del Reial decret 20/2017, de 20 de gener.

Amb la publicació de la Directiva delegada (UE) 2020/363 de la Comissió, de 17 de desembre de 2019, per la qual es modifica l'annex II de la Directiva 2000/53/CE del Parlament Europeu i del Consell, relativa als vehicles al final de la seva vida útil, pel que fa a determinades exempcions a la utilització de plom i compostos de plom en components, és procedent modificar les entrades 8.e), 8.f) b), 8.g) i 8.k) de l'annex I del Reial decret 20/2017, de 20 de gener.

En particular, els annexos de les esmentades directives delegades de 2020 incorporen com a novetats la modificació de les dates d'abast de l'exempció de prohibició de la utilització de crom hexavalent com a protecció anticorrosiva per als sistemes de refrigeració d'acer al carboni en refrigeradors d'absorció, fins a un màxim del 0,75% en pes en la solució refrigerant, i en la utilització de plom en determinades soldadures i sistemes de connectors.

Aquesta Ordre ministerial s'adequa als principis de bona regulació, en compliment de l'article 129 de la Llei 39/2015, d'1 d'octubre, del procediment administratiu comú de les administracions públiques, de conformitat amb els quals han d'actuar les administracions públiques en l'exercici de la iniciativa legislativa i la potestat reglamentària.

De conformitat amb els principis de necessitat i eficàcia, aquesta Ordre es fonamenta en la protecció adequada del medi ambient, amb la incorporació a l'ordenament jurídic espanyol de la normativa europea relativa als vehicles al final de la seva vida útil, i aquesta modificació del Reial decret 20/2017, de 20 de gener, és l'instrument més adequat per garantir la incorporació esmentada.

Aquesta norma compleix el principi de proporcionalitat, ja que regula els aspectes imprescindibles per a la incorporació adequada de la directiva delegada al nostre ordenament jurídic, sense que suposi mesures restrictives de drets o més obligacions als destinataris.

Així mateix, es garanteix el principi de seguretat jurídica, per tal com aquesta iniciativa normativa s'exerceix de manera coherent amb la resta de l'ordenament jurídic, tant nacional com de la Unió Europea, i dona resposta a les exigències de la normativa comunitària.

El principi de transparència està garantit, atès que es compleixen els tràmits d'informació i audiència públiques que donen participació als agents implicats, a més de

procedir-se a la informació pública a través de la publicació a la pàgina web del Departament.

Finalment, en aplicació del principi d'eficiència, aquest projecte d'ordre ministerial no estableix càrregues administratives suplementàries.

Aquesta Ordre es dicta a l'empara de l'habilitació de desplegament que preveu la disposició final tercera del Reial decret 20/2017, de 20 de gener, que faculta els ministres d'Agricultura i Pesca, Alimentació i Medi Ambient, de l'Interior i d'Economia, Indústria i Competitivitat, entenent-se en l'actualitat els ministres per a la Transició Ecològica i el Repte Demogràfic, de l'Interior, i d'Indústria, Comerç i Turisme, per dictar, en l'àmbit de les seves competències respectives, les disposicions necessàries per a l'aplicació i el desplegament del que estableix aquest Reial decret i, en particular, per adaptar els annexos a les disposicions i modificacions que estableixin les normes internacionals, el dret de la Unió Europea o l'estat de la tècnica.

En l'elaboració d'aquesta Ordre s'ha seguit el tràmit d'audiència que preveu l'article 26.6 de la Llei 50/1997, de 27 de novembre, del Govern, s'han consultat les comunitats autònomes i les ciutats de Ceuta i Melilla, així com les entitats representatives dels sectors afectats, i el projecte s'ha sotmès al tràmit de participació pública que estableix l'article 16 en connexió amb l'article 18.1.h) de la Llei 27/2006, de 18 de juliol, per la qual es regulen els drets d'accés a la informació, de participació pública i d'accés a la justícia en matèria de medi ambient. Així mateix, s'ha sotmès al Consell Assessor de Medi Ambient en virtut de l'article 19.2.a) de la Llei 27/2006, de 18 de juliol.

Aquesta Ordre es dicta a l'empara de l'article 149.1.13a, relatiu a les bases i coordinació de la planificació general de l'activitat econòmica, i del 149.1.23a, de legislació bàsica sobre protecció del medi ambient, de la Constitució espanyola.

En virtut d'això, a proposta de la vicepresidenta quarta del Govern i ministra per a la Transició Ecològica i el Repte Demogràfic, del ministre de l'Interior i de la ministra d'Indústria, Comerç i Turisme, i d'acord amb el Consell d'Estat, dispenso:

Article únic. *Modificació de l'annex I del Reial decret 20/2017, de 20 de gener, sobre els vehicles al final de la seva vida útil.*

L'annex I del Reial decret 20/2017, de 20 de gener, queda redactat de la manera següent:

«ANNEX I

Exempcions a la prohibició d'utilitzar plom, mercuri, cadmi i crom hexavalent en els materials i components dels automòbils, prevista a l'article 4.1.a). Obligació de marcatge de materials i components

Materials i components	Abast i data de venciment de l'exempció	S'han d'etiquetar o identificar d'acord amb l'article 4.1.c)
<i>Plom com a element d'aliatge</i>		
1.a) Acer per a fins de mecanització i components d'acer galvanitzat en calent per procediment discontinu que continguin fins a un 0,35% del seu pes en plom.		
1.b) Xapes d'acer galvanitzat en continu que continguin fins a un 0,35% del seu pes en plom.	Automòbils homologats abans de l'1 de gener de 2016 i peces de recanvi per a aquests automòbils.	
2.a) Alumini per a fins de mecanització amb un contingut en plom de fins al 2% en pes.	Peces de recanvi per a automòbils que hagin sortit al mercat abans de l'1 de juliol de 2005.	

Materials i components	Abast i data de venciment de l'exempció	S'han d'etiquetar o identificar d'acord amb l'article 4.1.c)
2.b) Alumini amb un contingut en plom de fins a l'1,5% en pes.	Peces de recanvi per a automòbils que hagin sortit al mercat abans de l'1 de juliol de 2008.	
2.c.i) Aliatges d'alumini per a fins de mecanització amb un contingut en plom de fins al 0,4% en pes.	(1)	
2.c.ii) Aliatges d'alumini no inclosos a l'entrada 2.c.i) amb un contingut en plom de fins al 0,4% en pes ^(1a) .	(1)	
3. Aliatge de coure que contingui fins a un 4% del seu pes en plom.	(1)	
4.a) Coixinets i dolles.	Peces de recanvi per a automòbils que hagin sortit al mercat abans de l'1 de juliol de 2008.	
4.b) Coixinets i dolles per a motors, transmissions i compressors d'aire condicionat.	Peces de recanvi per a automòbils que hagin sortit al mercat abans de l'1 de juliol de 2011.	
Plom i compostos de plom en els components.		
5.a) Plom en bateries de sistemes d'alta tensió ^(2a) que s'utilitzen només per a la propulsió de vehicles M1 i N1.	Vehicles M1 i N1 homologats abans de l'1 de gener de 2019 i peces de recanvi per a aquests vehicles.	X
5.b) Plom en bateries per a aplicacions de bateries no incloses a l'entrada 5.a).		X
6. Amortidors de vibracions.	Automòbils homologats abans de l'1 de gener de 2016 i peces de recanvi per a aquests automòbils.	X
7.a) Agents de vulcanització i estabilitzadors per a elastòmers en tubs de fre, tubs de combustible, tubs de ventilació, peces d'elastòmer/metall per a aplicacions de xassís, i bastidors de motor.	Peces de recanvi per a automòbils que hagin sortit al mercat abans de l'1 de juliol de 2005.	
7.b) Agents de vulcanització i estabilitzadors per a elastòmers en tubs de fre, tubs de combustible, tubs de ventilació, peces d'elastòmer/metall per a aplicacions de xassís, i bastidors de motor que continguin fins al 0,5% del seu pes en plom.	Peces de recanvi per a automòbils que hagin sortit al mercat abans de l'1 de juliol de 2006.	
7.c) Agents reticulants per a elastòmers en aplicacions del sistema de propulsió que continguin fins a un 0,5% del seu pes en plom.	Peces de recanvi per a automòbils que hagin sortit al mercat abans de l'1 de juliol de 2009.	
8.a) Plom en soldadures per fixar components elèctrics i electrònics a panells de circuits electrònics i plom en acabats sobre terminacions de components diferents dels condensadors electrolítics d'alumini, sobre clavilles de components i sobre panells de circuits electrònics.	Automòbils homologats abans de l'1 de gener de 2016 i peces de recanvi per a aquests automòbils.	X(4)
8.b) Plom en soldadures en aplicacions elèctriques, excepte sobre panells de circuits electrònics o sobre vidre.	Automòbils homologats abans de l'1 de gener de 2011 i peces de recanvi per a aquests automòbils.	X(4)
8.c) Plom en acabats sobre terminals de condensadors electrolítics d'alumini.	Automòbils homologats abans de l'1 de gener de 2013 i peces de recanvi per a aquests automòbils.	X(4)
8.d) Plom utilitzat en soldadures sobre vidre en sensors de flux de massa d'aire.	Automòbils homologats abans de l'1 de gener de 2015 i peces de recanvi d'aquests automòbils.	X(4)
8.e) Plom en pastes de soldadura d'alta temperatura de fusió (és a dir, aliatges de plom que continguin en pes un 85% de plom o més).	(2)	X
8.f.a) Plom en sistemes de connectors de clavilles elàstiques (<i>compliant pin connector</i>).	Automòbils homologats abans de l'1 de gener de 2017 i peces de recanvi per a aquests automòbils.	X(4)

Materials i components	Abast i data de venciment de l'exempció	S'han d'etiquetar o identificar d'acord amb l'article 4.1.c)
8.f.b) Plom en sistemes de connectors de clavilles elàstiques (<i>compliant pin connector</i>), a excepció de la zona d'unió dels connectors del cablatge d'automòbils.	Automòbils homologats abans de l'1 de gener de 2024 i peces de recanvi per a aquests automòbils.	X
8.g.i) Plom en soldadures dissenyades per crear una connexió elèctrica viable entre el cub de semiconductor i el portador en càpsules de circuit integrat <i>flip-chip</i> .	Automòbils homologats abans de l'1 d'octubre de 2022 i peces de recanvi per a aquests automòbils.	X
8.g.ii) Plom en soldadures dissenyades per crear una connexió elèctrica viable entre el cub de semiconductor i el portador en càpsules de circuit integrat <i>flip-chip</i> , sempre que la connexió elèctrica consisteixi en algun dels elements següents: i) un node tecnològic semiconductor de 90 nm o més; ii) un cub únic de 300 mm ² o més gran en qualsevol node tecnològic semiconductor; iii) càpsules de cubs apilats amb un cub de 300 mm ² o més gran, o interponedors de silici de 300 mm ² o més grans.	(2) Vàlid per als automòbils homologats a partir de l'1 d'octubre de 2022 i les peces de recanvi per a aquests automòbils.	X
8.h) Plom en soldadures per fixar plaques difusores al dissipador de calor en acoblaments de semiconductors de potència amb un xip d'1 cm ² de superfície de projecció mínima i amb una densitat de corrent nominal d'almenys 1 A/mm ² de superfície del xip de silici.	Automòbils homologats abans de l'1 de gener de 2016 i peces de recanvi per a aquests automòbils.	X ⁽⁴⁾
8.i) Plom en soldadures en aplicacions elèctriques sobre vidre, excepte en el cas de soldadures en cristalls de vidre laminat.	Automòbils homologats abans de l'1 de gener de 2016 i peces de recanvi per a aquests automòbils.	X ⁽⁴⁾
8.j) Plom en soldadures de cristalls de vidre laminat.	Automòbils homologats abans de l'1 de gener de 2020 i peces de recanvi per a aquests automòbils.	X ⁽⁴⁾
8.k) Soldadures d'aplicacions de calefacció amb un corrent de calefacció de 0,5 A o més per cada connexió soldada a un cristall de vidre laminat amb un gruix de paret no superior a 2,1 mm. Aquesta exempció no s'aplica a les soldadures en contactes inserits en el polímer intermedi.	Automòbils homologats abans de l'1 de gener de 2024 i peces de recanvi per a aquests automòbils.	X ⁽⁴⁾
9. Assentaments de les vàlvules.	Peces de recanvi per a tipus de motor desenvolupats abans de l'1 de juliol de 2003.	
10.a) Components elèctrics i electrònics que continguin plom en vidre o ceràmica, en peces matrius de vidre o ceràmica, en materials vitroceràmics o en peces matrius vitroceràmiques. Aquesta exempció no s'aplica a l'ús de plom en: – vidre de bombetes i bugies d'encesa, – materials ceràmics dielèctrics dels components indicats en els punts 10.b), 10.c) i 10.d).		X ⁽⁵⁾ (components que no siguin els piezoelèctrics inclosos en el motor)
10.b) Plom en materials ceràmics dielèctrics a base de PZT de condensadors que formen part de circuits integrats o semiconductors discrets.		
10.c) Plom en materials ceràmics dielèctrics de condensadors amb una tensió nominal inferior a 125 V CA o 250 V CC.	Automòbils homologats abans de l'1 de gener de 2016 i peces de recanvi per a aquests automòbils.	
10.d) Plom en els materials ceràmics dielèctrics de condensadors que compensen les diferències relacionades amb la temperatura dels sensors de sistemes de sonar d'ultrasons.	Automòbils homologats abans de l'1 de gener de 2017 i peces de recanvi per a aquests automòbils.	
11. Iniciadors pirotècnics.	Automòbils homologats abans de l'1 de juliol de 2006 i peces de recanvi per a aquests automòbils.	

Materials i components	Abast i data de venciment de l'exempció	S'han d'etiquetar o identificar d'acord amb l'article 4.1.c)
12. Materials termoelèctrics que contenen plom en aplicacions elèctriques per a automòbils que permeten reduir les emissions de CO ₂ per recuperació de la calor de l'escapament.	Automòbils homologats abans de l'1 de gener de 2019 i peces de recanvi per a aquests automòbils.	X
<i>Crom hexavalent</i>		
13.a) Revestiments antioxidants.	Peces de recanvi per a automòbils que hagin sortit al mercat abans de l'1 de juliol de 2007.	
13.b) Revestiments antioxidants per als perns i les femelles que s'utilitzen en l'acoblament de xassís.	Peces de recanvi per a automòbils que hagin sortit al mercat abans de l'1 de juliol de 2008.	
14. Crom hexavalent com a protecció anticorrosiva per als sistemes de refrigeració d'acer al carboni en refrigeradors d'absorció, fins a un màxim del 0,75% en pes en la solució refrigerant: i) dissenyats per funcionar totalment o parcialment amb escalfadors elèctrics d'una potència elèctrica mitjana utilitzada < 75 W en condicions de funcionament constant; ii) dissenyats per funcionar totalment o parcialment amb escalfadors elèctrics d'una potència elèctrica mitjana utilitzada ≥ 75 W en condicions de funcionament constant; iii) dissenyats per funcionar totalment amb escalfadors no elèctrics.	Automòbils homologats abans de l'1 de gener de 2020 i peces de recanvi per a aquests automòbils. Automòbils homologats abans de l'1 de gener de 2026 i peces de recanvi per a aquests automòbils.	X
<i>Mercuri</i>		
15.a) Làmpades de descàrrega per a fars.	Automòbils homologats abans de l'1 de juliol de 2012 i peces de recanvi per a aquests automòbils.	X
15.b) Tubs fluorescents usats en indicadors del tauler de control.	Automòbils homologats abans de l'1 de juliol de 2012 i peces de recanvi per a aquests automòbils.	X
<i>Cadmi</i>		
16. Bateries per a automòbils elèctrics.	Peces de recanvi per a automòbils que hagin sortit al mercat abans del 31 de desembre de 2008.	

(1) Aquesta exempció s'ha de revisar el 2021.

(1^a) S'aplica als aliatges d'alumini en què el plom no s'hagi introduït de manera deliberada però hi estigui present perquè s'ha utilitzat alumini reciclat.

(2) Aquesta exempció s'ha de revisar el 2024.

(2^a) Sistemes amb un voltatge de més de 75V CC segons la definició del Reial decret 187/2016, de 6 de maig, pel qual es regulen les exigències de seguretat del material elèctric destinat a ser utilitzat en determinats límits de tensió.

(4) Desmuntatge obligatori si, en correlació amb el punt 10.a), se supera un líndar mitjà de 60 grams per vehicle. Per a l'aplicació d'aquesta clàusula no es tenen en compte els dispositius electrònics no instal·lats pel fabricant a la cadena de producció.

(5) Desmuntatge obligatori si, en correlació amb els punts 8.a) a 8.j), se supera un líndar mitjà de 60 grams per vehicle. Per a l'aplicació d'aquesta clàusula no es tenen en compte els dispositius electrònics no instal·lats pel fabricant a la cadena de producció.

Notes:

Es tolera un valor de concentració màxim de fins al 0,1% en pes de plom, crom hexavalent i mercuri en material homogeni, i de fins al 0,01% en pes de cadmi en material homogeni.

S'autoritza sense limitació la reutilització i la preparació per a la reutilització de peces d'automòbils ja comercialitzades abans de la data de venciment d'una exempció, atès que en aquest cas no s'aplica l'article 4.1.a). Les peces de recanvi comercialitzades després de l'1 de juliol de 2003 i que s'utilitzin en automòbils que

hagin sortit al mercat abans de l'1 de juliol de 2003 queden exemptes del que estableix l'article 4.1.a)*.

* Aquesta clàusula no s'aplica als contrapesos d'equilibratge de rodes, a les escombretes de carbó per a motors elèctrics ni als ferodos.»

Disposició final primera. *Incorporació de dret de la Unió Europea.*

Mitjançant aquesta Ordre s'incorporen al dret espanyol les següents directives delegades de la Comissió Europea:

a) la Directiva delegada (UE) 2020/362 de la Comissió, de 17 de desembre de 2019, per la qual es modifica l'annex II de la Directiva 2000/53/CE del Parlament Europeu i del Consell, relativa als vehicles al final de la seva vida útil, pel que fa a l'exempció per al crom hexavalent com a protecció anticorrosiva per als sistemes de refrigeració d'acer al carboni en autocaravanes, i

b) la Directiva delegada (UE) 2020/363 de la Comissió, de 17 de desembre de 2019, per la qual es modifica l'annex II de la Directiva 2000/53/CE del Parlament Europeu i del Consell, relativa als vehicles al final de la seva vida útil, pel que fa a determinades exempcions a la utilització de plom i compostos de plom en components.

Disposició final segona. *Entrada en vigor.*

Aquesta Ordre entra en vigor l'endemà de la publicació en el «Butlletí Oficial de l'Estat».

Madrid, 7 de setembre de 2020.–La vicepresidenta primera del Govern i ministra de la Presidència, Relacions amb les Corts i Memòria Democràtica, Carmen Calvo Poyato.