

I. DISPOSICIONES GENERALES

MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA, RELACIONES CON LAS CORTES E IGUALDAD

10995 Orden PCI/824/2018, de 31 de julio, por la que se modifica el anexo I del Real Decreto 20/2017, de 20 de enero, sobre los vehículos al final de su vida útil.

El Real Decreto 1383/2002, de 20 de diciembre, sobre gestión de vehículos al final de su vida útil, dictado al amparo de lo establecido en los artículos 1 y 7 de la entonces vigente Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos, incorporó al ordenamiento jurídico español la Directiva 2000/53/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de septiembre de 2000, relativa a los vehículos al final de su vida útil. Con posterioridad, y con base, entre otras razones, en la promulgación de la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados, se ha dictado el Real Decreto 20/2017, de 20 de enero, sobre los vehículos al final de su vida útil, el cual deroga el Real Decreto 1383/2002, de 20 de diciembre y, asimismo, transpone al derecho interno la Directiva 2000/53/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de septiembre de 2000. Estas disposiciones tienen como finalidad reducir las repercusiones negativas de los vehículos sobre el medio ambiente, estableciendo para ello, no solamente normas sobre su correcta gestión ambiental, sino también medidas preventivas que deben tomarse en consideración desde la fase de su diseño y fabricación.

En aplicación de las medidas de protección medioambiental, tanto la Directiva 2000/53/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de septiembre de 2000, como el Real Decreto 20/2017, de 20 de enero, establecen, como regla general, la prohibición del uso de plomo, mercurio, cadmio o cromo hexavalente en los materiales y componentes de los vehículos que se pongan en el mercado después del 1 de julio de 2003. No obstante, el anexo II de la directiva, incorporado como anexo I en el real decreto, establece exenciones a la prohibición de utilizar plomo, mercurio, cadmio y cromo hexavalente en los materiales y componentes de los vehículos, el alcance y fecha de vencimiento de la exención y la obligación de marcado de materiales y componentes.

La Directiva (UE) 2017/2096 de la Comisión, de 15 de noviembre de 2017, por la que se modifica el anexo II de la Directiva 2000/53/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, relativa a los vehículos al final de su vida útil, modifica, consiguientemente, la Directiva 2000/53/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de septiembre de 2000, sustituye su anexo II por un nuevo anexo II que actualiza la enumeración de materiales y componentes previstos en el anterior anexo y propone nuevas fechas de expiración de las exenciones. Procede, por tanto, sustituir el anexo I del Real Decreto 20/2017, de 20 de enero, por este nuevo anexo II de la Directiva 2000/53/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de septiembre de 2000.

En particular, el anexo de la Directiva incorpora como novedades la inclusión de una nueva exención a la prohibición de uso de plomo en baterías de sistemas de alta tensión que se utilizan para la propulsión de vehículos M1 y N1 y la modificación de la fecha de revisión de determinadas exenciones a 2019, 2021 o 2024.

Esta orden ministerial se dicta al amparo de la habilitación prevista en la disposición final tercera del Real Decreto 20/2017, de 20 de enero, que faculta a los Ministros para la Transición Ecológica, del Interior y de Industria, Comercio y Turismo para dictar, en el ámbito de sus respectivas competencias, las disposiciones necesarias para la aplicación y desarrollo de lo establecido en dicho real decreto y, en particular, para adaptar los anexos a las disposiciones y modificaciones que establezcan las normas internacionales, el derecho de la Unión Europea o el estado de la técnica.

En la elaboración de esta orden, se ha seguido el trámite de audiencia previsto en el artículo 26.6 de la Ley 50/1997, de 27 de noviembre, del Gobierno, se ha consultado a las comunidades autónomas y a las ciudades con estatuto de autonomía de Ceuta y Melilla, así

como a las entidades representativas de los sectores afectados y se ha sometido el proyecto al trámite de participación pública en materia de medio ambiente establecido en el artículo 16, en conexión con el artículo 18.1.h), de la Ley 27/2006, de 18 de julio, por la que se regulan los derechos de acceso a la información, de participación pública y de acceso a la justicia en materia de medio ambiente (incorpora las Directivas 2003/4/CE y 2003/35/CE). Asimismo, se ha recabado el preceptivo informe del Consejo Asesor de Medio Ambiente.

En su virtud, a propuesta de la Ministra para la Transición Ecológica, del Ministro del Interior y de la Ministra de Industria, Comercio y Turismo, de acuerdo con el Consejo de Estado, dispongo:

Artículo único. *Modificación del anexo I del Real Decreto 20/2017, de 20 de enero, sobre los vehículos al final de su vida útil.*

El anexo I del Real Decreto 20/2017, de 20 de enero, sobre los vehículos al final de su vida útil, se sustituye por el siguiente anexo:

«ANEXO I

Exenciones a la prohibición de utilizar plomo, mercurio, cadmio y cromo hexavalente en los materiales y componentes de los vehículos, prevista en el artículo 4.1.a). Obligación de marcado de materiales y componentes

Materiales y componentes	Alcance y fecha de vencimiento de la exención	Se etiquetarán o identificarán con arreglo al artículo 4.1.c)
<i>Plomo como elemento de aleación</i>		
1.a) Acero para fines de mecanizado y componentes de acero galvanizado en caliente por procedimiento discontinuo que contengan hasta un 0,35 % de su peso en plomo.		
1.b) Chapas de acero galvanizado en continuo que contengan hasta un 0,35 % de su peso en plomo.	Vehículos homologados antes del 1 de enero de 2016 y piezas de recambio para esos vehículos.	
2.a) Aluminio para fines de mecanizado con un contenido en plomo de hasta el 2 % en peso.	Piezas de recambio para vehículos que hayan salido al mercado antes del 1 de julio de 2005.	
2.b) Aluminio con un contenido en plomo de hasta el 1,5 % en peso.	Piezas de recambio para vehículos que hayan salido al mercado antes del 1 de julio de 2008.	
2.c.i) Aleaciones de aluminio para fines de mecanizado con un contenido en plomo de hasta el 0,4 % en peso.	(1)	
2.c.ii) Aleaciones de aluminio no incluidas en la entrada 2.c.i) con un contenido en plomo de hasta el 0,4 % en peso (1ª).	(1)	
3. Aleaciones de cobre que contengan hasta un 4 % de su peso en plomo.	(1)	

Materiales y componentes	Alcance y fecha de vencimiento de la exención	Se etiquetarán o identificarán con arreglo al artículo 4.1.c)
4.a) Cojinetes y casquillos.	Piezas de recambio para vehículos que hayan salido al mercado antes del 1 de julio de 2008.	
4.b) Cojinetes y casquillos para motores, transmisiones y compresores de aire acondicionado.	Piezas de recambio para vehículos que hayan salido al mercado antes del 1 de julio de 2011.	
<i>Plomo y compuestos de plomo en los componentes</i>		
5.a) Plomo en baterías de sistemas de alta tensión (2ª) que se utilizan solamente para la propulsión de vehículos M1 y N1.	Vehículos homologados antes del 1 de enero de 2019 y piezas de recambio para esos vehículos.	X
5.b) Plomo en baterías para aplicaciones de baterías no incluidas en la entrada 5.a).	(1)	X
6 Amortiguadores de vibraciones.	Vehículos homologados antes del 1 de enero de 2016 y piezas de recambio para esos vehículos.	X
7.a) Agentes de vulcanización y estabilizadores para elastómeros en tubos de freno, tubos de combustible, tubos de ventilación, piezas de elastómero/metal para aplicaciones de chasis, y bastidores de motor.	Piezas de recambio para vehículos que hayan salido al mercado antes del 1 de julio de 2005.	
7.b) Agentes de vulcanización y estabilizadores para elastómeros en tubos de freno, tubos de combustible, tubos de ventilación, piezas de elastómero/metal para aplicaciones de chasis, y bastidores de motor que contengan hasta el 0,5 % de su peso en plomo.	Piezas de recambio para vehículos que hayan salido al mercado antes del 1 de julio de 2006.	
7.c) Agentes reticulantes para elastómeros en aplicaciones del sistema de propulsión que contengan hasta un 0,5 % de su peso en plomo.	Piezas de recambio para vehículos que hayan salido al mercado antes del 1 de julio de 2009.	
8.a) Plomo en soldaduras para fijar componentes eléctricos y electrónicos a paneles de circuitos electrónicos y plomo en acabados sobre terminaciones de componentes distintos de los condensadores electrolíticos de aluminio, sobre clavijas de componentes y sobre paneles de circuitos electrónicos.	Vehículos homologados antes del 1 de enero de 2016 y piezas de recambio para esos vehículos.	X (4)
8.b) Plomo en soldaduras en aplicaciones eléctricas, excepto sobre paneles de circuitos electrónicos o sobre vidrio.	Vehículos homologados antes del 1 de enero de 2011 y piezas de recambio para esos vehículos.	X (4)

Materiales y componentes	Alcance y fecha de vencimiento de la exención	Se etiquetarán o identificarán con arreglo al artículo 4.1.c)
8.c) Plomo en acabados sobre terminales de condensadores electrolíticos de aluminio.	Vehículos homologados antes del 1 de enero de 2013 y piezas de recambio para esos vehículos.	X ⁽⁴⁾
8.d) Plomo utilizado en soldaduras sobre vidrio en sensores de flujo de masa de aire.	Vehículos homologados antes del 1 de enero de 2015 y piezas de recambio para esos vehículos.	X ⁽⁴⁾
8.e) Plomo en pastas de soldadura de alta temperatura de fusión (es decir, aleaciones de plomo que contengan en peso un 85 % de plomo o más).	(3)	X ⁽⁴⁾
8.f.a) Plomo en sistemas de conectores de clavijas elásticas ("compliant pin connector").	Vehículos homologados antes del 1 de enero de 2017 y piezas de recambio para esos vehículos.	X ⁽⁴⁾
8.f.b) Plomo en sistemas de conectores de clavijas elásticas ("compliant pin connector"), con excepción de la zona de unión de los conectores del cableado de vehículos.	(3)	X ⁽⁴⁾
8.g) Plomo en soldaduras diseñadas para crear una conexión eléctrica viable entre el cubo de semiconductor y el portador en cápsulas de circuito integrado "flip-chip".	(3)	X ⁽⁴⁾
8.h) Plomo en soldaduras para fijar placas difusoras al disipador de calor en ensamblajes de semiconductores de potencia con un chip de 1 cm ² de superficie de proyección mínima y con una densidad de corriente nominal de al menos 1 A/mm ² de superficie del chip de silicio.	Vehículos homologados antes del 1 de enero de 2016 y, con posterioridad a esa fecha, piezas de recambio para esos vehículos.	X ⁽⁴⁾
8.i) Plomo en soldaduras en aplicaciones eléctricas sobre vidrio, excepto en el caso de soldaduras en cristales de vidrio laminado.	Vehículos homologados antes del 1 de enero de 2016 y, con posterioridad a esa fecha, piezas de recambio para esos vehículos.	X ⁽⁴⁾
8.j) Plomo en soldaduras de cristales de vidrio laminado.	Vehículos homologados antes del 1 de enero de 2020 y, con posterioridad a esa fecha, piezas de recambio para esos vehículos.	X ⁽⁴⁾
9. Asientos de las válvulas.	Piezas de recambio para tipos de motor desarrollados antes del 1 de julio de 2003.	

Materiales y componentes	Alcance y fecha de vencimiento de la exención	Se etiquetarán o identificarán con arreglo al artículo 4.1.c)
10.a) Componentes eléctricos y electrónicos que contengan plomo en vidrio o cerámica, en piezas matrices de vidrio o cerámica, en materiales vitrocerámicos o en piezas matrices vitrocerámicas. Esta exención no se aplica al uso de plomo en: <ul style="list-style-type: none"> – vidrio de bombillas y bujías de encendido, – materiales cerámicos dieléctricos de los componentes indicados en los puntos 10.b), 10.c) y 10.d). 		X ⁽⁵⁾ (componentes que no sean los piezoeléctricos incluidos en el motor)
10.b) Plomo en materiales cerámicos dieléctricos a base de PZT de condensadores que forman parte de circuitos integrados o semiconductores discretos.		
10.c) Plomo en materiales cerámicos dieléctricos de condensadores con una tensión nominal inferior a 125 V CA o 250 V CC.	Vehículos homologados antes del 1 de enero de 2016 y piezas de recambio para esos vehículos.	
10.d) Plomo en los materiales cerámicos dieléctricos de condensadores que compensan las diferencias relacionadas con la temperatura de los sensores de sistemas de sonar de ultrasonidos.	Vehículos homologados antes del 1 de enero de 2017 y, con posterioridad a esa fecha, piezas de recambio para esos vehículos.	
11. Iniciadores pirotécnicos.	Vehículos homologados antes del 1 de julio de 2006 y piezas de recambio para esos vehículos.	
12. Materiales termoeléctricos que contienen plomo en aplicaciones eléctricas para automóviles que permiten reducir las emisiones de CO ₂ por recuperación del calor del escape.	Vehículos homologados antes del 1 de enero de 2019 y piezas de recambio para esos vehículos.	X
<i>Cromo hexavalente</i>		
13.a) Revestimientos antioxidantes.	Piezas de recambio para vehículos que hayan salido al mercado antes del 1 de julio de 2007.	
13.b) Revestimientos antioxidantes para los pernos y tuercas que se utilizan en el ensamblaje de chasis.	Piezas de recambio para vehículos que hayan salido al mercado antes del 1 de julio de 2008.	

Materiales y componentes	Alcance y fecha de vencimiento de la exención	Se etiquetarán o identificarán con arreglo al artículo 4.1.c)
14. Como protección anticorrosiva para los sistemas de refrigeración de acero al carbono en refrigeradores de absorción de autocaravanas, hasta un máximo del 0,75 % en peso en la solución refrigerante, excepto si el uso de otras tecnologías de refrigeración es viable (es decir, que estén disponibles en el mercado para una aplicación en autocaravanas) y no provoca impactos negativos para el medio ambiente ni la salud o la seguridad de los consumidores.		X
<i>Mercurio</i>		
15.a) Lámparas de descarga para faros.	Vehículos homologados antes del 1 de julio de 2012 y piezas de recambio para esos vehículos.	X
15.b) Tubos fluorescentes usados en indicadores del salpicadero.	Vehículos homologados antes del 1 de julio de 2012 y piezas de recambio para esos vehículos	X
<i>Cadmio</i>		
16. Baterías para vehículos eléctricos.	Piezas de recambio para vehículos que hayan salido al mercado antes del 31 de diciembre de 2008.	

(¹) Esta exención se revisará en 2021.

(^{1a}) Se aplica a las aleaciones de aluminio en las que el plomo no se haya introducido de forma deliberada pero esté presente porque se ha utilizado aluminio reciclado.

(²) Esta exención se revisará en 2024.

(^{2a}) Sistemas con un voltaje de más de 75V CC según la definición del Real Decreto 187/2016, de 6 de mayo, por el que se regulan las exigencias de seguridad del material eléctrico destinado a ser utilizado en determinados límites de tensión.

(³) Esta exención se revisará en 2019.

(⁴) Desmontaje obligatorio si, en correlación con el punto 10.a), se supera un umbral medio de 60 gramos por vehículo. Para la aplicación de esta cláusula no se tendrán en cuenta los dispositivos electrónicos no instalados por el fabricante en la cadena de producción.

(⁵) Desmontaje obligatorio si, en correlación con los puntos 8.a) a 8.j), se supera un umbral medio de 60 gramos por vehículo. Para la aplicación de esta cláusula no se tendrán en cuenta los dispositivos electrónicos no instalados por el fabricante en la cadena de producción.

Notas:

Se tolerará un valor de concentración máximo de hasta el 0,1 % en peso de plomo, cromo hexavalente y mercurio en material homogéneo, y de hasta el 0,01 % en peso de cadmio en material homogéneo.

Se autoriza sin limitación la reutilización y la preparación para la reutilización de piezas de vehículos ya comercializadas antes de la fecha de vencimiento de una exención, puesto que en este caso no se aplica el artículo 4.1.a). Las piezas de

recambio comercializadas después del 1 de julio de 2003 y que se utilicen en vehículos que hayan salido al mercado antes del 1 de julio de 2003 quedan exentas de lo establecido en el artículo 4.1.a)*.

* Esta cláusula no se aplicará a los contrapesos de equilibrado de ruedas, a las escobillas de carbón para motores eléctricos ni a los forros de freno.»

Disposición final primera. *Incorporación de derecho de la Unión Europea.*

Mediante esta orden, se incorpora al Derecho español la Directiva (UE) 2017/2096 de la Comisión, de 15 de noviembre de 2017, por la que se modifica el anexo II de la Directiva 2000/53/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, relativa a los vehículos al final de su vida útil.

Disposición final segunda. *Entrada en vigor.*

Esta orden entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

Madrid, 31 de julio de 2018.—La Vicepresidenta del Gobierno y Ministra de la Presidencia, Relaciones con las Cortes e Igualdad, Carmen Calvo Poyato.