

## I. DISPOSICIONES GENERALES

### MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA Y PARA LAS ADMINISTRACIONES TERRITORIALES

**11739** Orden PRA/1861/2016, de 9 de diciembre, por la que se modifica el anexo II del Real Decreto 1383/2002, de 20 de diciembre, sobre gestión de 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, incorporó al ordenamiento jurídico español la Directiva 2000/53/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de septiembre de 2002, relativa a los vehículos al final de su vida útil. Estas normas 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 estas medidas de protección medioambiental, el Real Decreto 1383/2002, de 20 de diciembre, establece, 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, y el anexo II de la directiva y del citado real decreto, establecen las excepciones a esta regla general de prohibición de los mencionados materiales.

La Directiva (UE) 2016/774 de la Comisión de 18 de mayo de 2016, que 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. A través de esta modificación, tal y como se recoge en los considerandos y en el artículo 1 de la Directiva 2016/774 de la Comisión, de 18 de mayo de 2016 se sustituye el anexo II de la Directiva 2000/53/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de septiembre de 2002, 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, modificar el Real Decreto 1383/2002, de 20 de diciembre, incorporando este nuevo anexo II.

En particular, el anexo de la Directiva de 2016 incorpora las siguientes novedades: se prorroga hasta el 1 de enero de 2020 la exención relativa a la prohibición del uso de plomo en soldaduras de cristales de vidrio laminado –punto 8.j) del anexo–, ya que la evaluación del progreso técnico y científico ha demostrado que el uso de plomo resulta inevitable, pues aún no se dispone de sustitutos. Por otro lado, se ha limitado hasta el 1 de enero de 2017 la exención a la prohibición de utilización de plomo en sistemas de conectores de clavijas –punto 8.f)a) del anexo– así como la exención a la prohibición de utilización de plomo en materiales cerámicos dieléctricos –apartado 10.d) del anexo–, que no disponían de fecha límite. Por último, se prevén nuevas revisiones de las exenciones 8.e), 8.f)b) y 8.g) del anexo para el año 2019, que afectan al plomo y compuestos de plomo en los componentes.

Esta orden se dicta al amparo de la habilitación prevista en la disposición final segunda del Real Decreto 1383/2002, de 20 de diciembre, que faculta a los Ministros de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente, del Interior y de Economía, Industria y Competitividad, para dictar, en el ámbito de sus respectivas competencias, las disposiciones necesarias para su aplicación y desarrollo y, en particular, para adaptarlo a las disposiciones y modificaciones que establezca la normativa comunitaria.

En la elaboración de esta orden, se ha seguido el trámite de audiencia previsto en el artículo 24.1.c) 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 de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente, del Ministro del Interior y del Ministro de Economía, Industria y Competitividad, de acuerdo con el Consejo de Estado dispongo:

**Artículo único.** *Modificación del anexo II del Real Decreto 1383/2002, de 20 de diciembre, sobre gestión de vehículos al final de su vida útil.*

El anexo II del Real Decreto 1383/2002, de 20 de diciembre, sobre gestión de vehículos al final de su vida útil, se sustituye por el siguiente:

### «ANEXO II

#### Materiales y componentes exentos de lo dispuesto en el artículo 3.a)

Materiales y componentes	Alcance y fecha de vencimiento de la exención	Obligación de marcado
Plomo como elemento de aleación:		
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) Aluminio con un contenido en plomo de hasta el 0,4 % en peso.		
3. Aleación de cobre que contenga hasta un 4 % de su peso en plomo.		
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.	
Plomo y compuestos de plomo en los componentes:		
5. Baterías.		X.
6. Amortiguadores de vibraciones.	Vehículos homologados antes del 1 de enero de 2016 y piezas de recambio para esos vehículos.	X.

Materiales y componentes	Alcance y fecha de vencimiento de la exención	Obligación de marcado
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(2).
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(2).
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(2).
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 de esos vehículos.	X(2).
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).	(1).	X(2).
8.f)a) Plomo en sistemas de conectores de clavijas.	Vehículos homologados antes del 1 de enero de 2017 y piezas de recambio para esos vehículos.	X(2).
8.f)b) Plomo en sistemas de conectores de clavijas que se ajusten a las normas, con excepción de la zona de unión de los conectores del cableado de vehículos.	(1).	X(2).

Materiales y componentes	Alcance y fecha de vencimiento de la exención	Obligación de marcado
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».	(1)	X(2).
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 <sup>2</sup> de superficie de proyección mínima y con una densidad de corriente nominal de al menos 1 A/mm <sup>2</sup> de superficie del chip de silicio.	Vehículos homologados antes del 1 de enero de 2016 y piezas de recambio para esos vehículos.	X(2).
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 piezas de recambio para esos vehículos.	X(2).
8.j) Plomo en soldaduras de cristales de vidrio laminado.	Vehículos homologados antes del 1 de enero de 2020 y piezas de recambio para esos vehículos.	X(2).
9. Asientos de las válvulas.	Piezas de recambio para tipos de motor desarrollados antes del 1 de julio de 2003.	
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.		X(3) (componentes que no sean los piezoeléctricos incluidos en el motor).
Esta exención no se aplica al uso de plomo en:		
– vidrio de bombillas y bujías de encendido,		
– materiales cerámicos dieléctricos de los componentes indicados en los puntos 10.b), 10.c) y 10.d).		
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 piezas de recambio para esos vehículos.	

Materiales y componentes	Alcance y fecha de vencimiento de la exención	Obligación de marcado
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 <sub>2</sub> por recuperación del calor del escape.	Vehículos homologados antes del 1 de enero de 2019 y piezas de recambio para esos vehículos.	X.
Cromo hexavalente:		
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.	
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.
Mercurio:		
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.
Cadmio:		
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 2019.

(2) 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.

(3) 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 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 3.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 3.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) 2016/774 de la Comisión de 18 de mayo de 2016, que 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, 9 de diciembre de 2016.—La Vicepresidenta del Gobierno y Ministra de la Presidencia y para las Administraciones Territoriales, Soraya Sáenz de Santamaría Antón.