

RoHS: Directiva RoHS (Directiva 2011/65/UE), explicado

El RoHS restringe diez sustancias —plomo, mercurio, cadmio, cromo hexavalente, dos retardantes de llama bromados y cuatro ftalatos— en los aparatos eléctricos y electrónicos de la UE; la conformidad se demuestra con documentación técnica, declaración UE de conformidad y marcado CE. Se aplica desde el 3 de enero de 2013; desde el 13 de agosto de 2027 la ECHA asume las exenciones.

Revisado el 5 de octubre de 2026 por Conphora compliance team · Próxima revisión: 13 de marzo de 2027 · No es asesoramiento jurídico

Datos clave

Referencia	Directiva 2011/65/UE	Tipo de acto	Directiva
En vigor	21 de julio de 2011	Aplicable desde	3 de enero de 2013
Modificado por	Directiva Delegada (UE) 2015/863 de la Comisión, Directiva (UE) 2017/2102, Directiva Delegada (UE) 2025/1802 de la Comisión, Directiva Delegada (UE) 2025/2363 de la Comisión, Directiva Delegada (UE) 2025/2364 de la Comisión, Directiva (UE) 2025/2456	Aplicado por	Las autoridades nacionales de vigilancia del mercado aplican las leyes nacionales de transposición de la directiva con las facultades del Reglamento (UE) 2019/1020, que desde el 16 de julio de 2021 sustituye al capítulo de vigilancia del mercado del Reglamento (CE) n.º 765/2008 que cita la directiva; en España, el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO), en coordinación con los órganos competentes de las comunidades autónomas en virtud de la Ley 8/2010, supervisa el cumplimiento del RoHS, y la introducción en el mercado o la comercialización de aparatos no conformes está prohibida.

Fechas clave

8 de junio de 2011	Directiva 2011/65/UE adoptada por el Parlamento Europeo y el Consejo como refundición de la Directiva 2002/95/CE	title and signature block after Art. 28
--------------------	--	---

21 de julio de 2011	Entrada en vigor, el vigésimo día tras su publicación en el DO L 174 de 1 de julio de 2011	Art. 27
---------------------	--	---------

2 de enero de 2013	Plazo para que los Estados miembros transpongan la directiva y notifiquen a la Comisión su régimen de sanciones	Art. 23 and Art. 25(1)
--------------------	---	------------------------

3 de enero de 2013	Se derogan la Directiva 2002/95/CE y sus actos modificativos; la directiva refundida se aplica a través del derecho nacional	Art. 26
--------------------	--	---------

22 de julio de 2014	Las restricciones de sustancias se aplican a los productos sanitarios y a los instrumentos de vigilancia y control introducidos en el mercado desde esta fecha	Art. 4(3)
---------------------	--	-----------

24 de junio de 2015	Entra en vigor la Directiva Delegada (UE) 2015/863: los cuatro ftalatos DEHP, BBP, DBP y DIBP se añaden al anexo II con un límite del 0,1 %,	Art. 1, Art. 2 and Art. 3
---------------------	--	---------------------------

aplicable desde el
22 de julio de 2019

22 de julio de 2016

Las restricciones de Art. 4(3)
sustancias se
aplican a los
productos sanitarios
para diagnóstico in
vitro introducidos en
el mercado desde
esta fecha

22 de julio de 2017

Las restricciones de Art. 4(3)
sustancias se
aplican a los
instrumentos
industriales de
vigilancia y control
introducidos en el
mercado desde esta
fecha

11 de diciembre de 2017

Entra en vigor la Art. 1, Art. 2 and Art. 3
Directiva (UE)
2017/2102: se
excluyen los
órganos de tubos y
la maquinaria móvil
no de carretera con
tracción propia, se
añaden las normas
sobre el mercado
secundario y las
piezas de recambio
de la categoría 11;
transposición antes
del 12 de junio de
2019

22 de julio de 2019

Ámbito abierto: las Art. 4(3) and Annex II
restricciones se
aplican a todos los
demás aparatos
eléctricos y
electrónicos que
quedaban fuera de
la Directiva
2002/95/CE
(categoría 11); la
restricción de
ftalatos se aplica a
las categorías 1 a 7,
10 y 11

22 de julio de 2021	La restricción de ftalatos se aplica a los productos sanitarios, los productos sanitarios para diagnóstico in vitro y los instrumentos de vigilancia y control, incluidos los industriales	Annex II
1 de enero de 2026	Entra en vigor la Directiva (UE) 2025/2456: desde el 13 de agosto de 2027 la Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas gestiona las solicitudes de exención y prepara los expedientes de restricción	Art. 1, Art. 2 and Art. 3
1 de julio de 2026	Resultan aplicables las Directivas Delegadas (UE) 2025/1802, 2025/2363 y 2025/2364: exenciones renovadas y reducidas del anexo III para el plomo en soldaduras de alta temperatura de fusión (7(a)), el plomo en componentes de vidrio y cerámica (7(c)) y el plomo como elemento de aleación en acero, aluminio y cobre (6(a) a 6(c))	Art. 2; Art. 2; Art. 2
11 de diciembre de 2026	Caducidad de la exención general 6(a) para el plomo en acero para mecanizado y acero	Annex, points 6(a) and 6(b)-I

galvanizado, y de la
6(b)-I para el plomo
en aluminio
reciclado de las
categorías 1 a 7 y
10

11 de junio de 2027

Caducidad de la
exención general
6(b) para el plomo
como elemento de
aleación en aluminio
hasta el 0,4 % en
peso y de la 6(b)-II
para las categorías
1 a 7 y 10

Annex, points 6(b) and 6(b)-II

30 de junio de 2027

Caducidad de las
exenciones 6(a)-I y
6(a)-II para el
plomo en acero
mecanizado y acero
galvanizado en
caliente, 6(b)-I y
6(b)-II para el
aluminio de las
categorías 9
industrial y 11, 6(b)-
III para el plomo en
aleaciones de
fundición de
aluminio, 6(c) para
las aleaciones de
cobre con hasta un
4 % de plomo, 7(a)
para el plomo en
soldaduras de alta
temperatura de
fusión y 7(c)-I para
el plomo en
componentes de
vidrio o cerámica

Annex; Annex, point 7(a); Annex, point 7(c)-I

13 de agosto de 2027

Resulta aplicable la
Directiva (UE)
2025/2456: las
solicitudes de
exención se
presentan ante la
Agencia Europea de
Sustancias y
Mezclas Químicas,
sus comités emiten

Art. 1 and Art. 2

dictamen en un
plazo de 12 meses,
la Comisión decide
en un plazo de 9
meses tras los
dictámenes, y el
anexo II se revisa al
menos cada cuatro
años a partir de los
expedientes de
restricción

31 de diciembre de 2027	Caducidad de las exenciones reducidas de soldadura 7(a)-I a 7(a)-VII y de las exenciones de vidrio y cerámica 7(c)-II, 7(c)-V y 7(c)-VI	Annex, points 7(a)-I to 7(a)-VII; Annex, points 7(c)-II, 7(c)-V and 7(c)-VI
22 de julio de 2029	Fin de la excepción para las piezas de recambio reutilizadas recuperadas de aparatos de la categoría 11 introducidos en el mercado antes del 22 de julio de 2019 y utilizadas en aparatos introducidos en el mercado antes de esta fecha	Art. 4(5)(e)

Fabricante (incluidos los titulares de marca)

- Diseñar y fabricar el aparato, incluidos sus cables y piezas de recambio, de modo que no contenga más del 0,1 % en peso de plomo, mercurio, cromo hexavalente, PBB, PBDE, DEHP, BBP, DBP o DIBP, ni más del 0,01 % de cadmio, en ningún material homogéneo, salvo que una exención del anexo III o IV cubra la aplicación. Art. 4(1), Art. 4(2), Art. 4(6), Art. 7(a) and Annex II
- Elaborar la documentación técnica y llevar a cabo, o mandar llevar a cabo, el procedimiento de control interno de la producción del módulo A del anexo II de la Decisión n.º 768/2008/CE; cuando otro acto de la Unión exija una evaluación de la conformidad al menos igual de rigurosa, la conformidad con el RoHS puede demostrarse dentro de ese procedimiento con una única documentación técnica. Art. 7(b), Art. 7(c) and Art. 13(2)
- Elaborar la documentación técnica; cuando otro acto de la Unión exija una evaluación de la conformidad al menos igual de rigurosa, la conformidad con el RoHS puede demostrarse en una única documentación técnica. Art. 7(b) and Art. 13(2)
- Llevar a cabo, o mandar llevar a cabo, el procedimiento de control interno de la producción del módulo A del anexo II de la Decisión n.º 768/2008/CE. Art. 7(b)
- Elaborar la declaración UE de conformidad conforme al anexo VI, traducida a las lenguas que exija el Estado miembro, y colocar el marcado CE en el aparato acabado o en su placa de características, o en el envase y los documentos adjuntos cuando el aparato no lo permita, antes de introducirlo en el mercado. Art. 7(c), Art. 13 and Art. 15
- Elaborar la declaración UE de conformidad conforme al anexo VI, traducida a las lenguas que exija el Estado miembro. Art. 7(c) and Art. 13
- Colocar el marcado CE en el aparato acabado o en su placa de características, o en el envase y los documentos adjuntos cuando el aparato no lo permita, antes de introducirlo en el mercado. Art. 7(c) and Art. 15
- Conservar la documentación técnica y la declaración UE de conformidad durante 10 años tras la introducción del aparato en el mercado, y mantener la producción en serie conforme, teniendo en cuenta los cambios en el diseño, las características y las normas o especificaciones de referencia. Art. 7(d) and Art. 7(e)
- Conservar la documentación técnica y la declaración UE de conformidad durante 10 años tras la introducción del aparato en el mercado. Art. 7(d)
- Mantener procedimientos para que la producción en serie siga siendo conforme, teniendo en cuenta los cambios en el diseño, las características y las normas o especificaciones de referencia. Art. 7(e)
- Llevar un registro de aparatos no conformes y de las recuperaciones de productos, y mantener informados de él a los distribuidores. Art. 7(f)
- Marcar el aparato con un tipo, lote o número de serie u otro identificador, junto con su nombre, nombre comercial registrado o marca y una única dirección de contacto, o, cuando el tamaño o la naturaleza no lo permitan, en el envase o en un documento adjunto; prevalecen las normas de marcado más estrictas de otros actos de la Unión. Art. 7(g) and Art. 7(h)
- Basarse en las normas armonizadas publicadas en el Diario Oficial para los ensayos, mediciones y evaluaciones a fin de obtener una presunción de conformidad, y hacer seguimiento de las fechas de caducidad de las exenciones de los anexos III y IV que utilice; solicitar la renovación al menos 18 meses antes de la caducidad, y desde el 13 de agosto de 2027 ante la Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas. Art. 5(5), Art. 16(2) and Annex V; Art. 1 and Art. 2

- Hacer seguimiento de las fechas de caducidad de las exenciones de los anexos III y IV que utilice y solicitar la renovación al menos 18 meses antes de la caducidad, desde el 13 de agosto de 2027 ante la Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas. Art. 5(5) and Annex V; Art. 1 and Art. 2
- Si considera o tiene motivos para creer que un aparato que ha introducido en el mercado no es conforme, ponerlo en conformidad, retirarlo o recuperarlo de inmediato, e informar a las autoridades competentes de los Estados miembros en los que lo haya comercializado, detallando la falta de conformidad y las medidas correctoras. Art. 7(i)
- A petición motivada, facilitar toda la información y documentación que demuestre la conformidad en una lengua que comprenda la autoridad, cooperar en las medidas para lograr la conformidad, y poder identificar a sus proveedores y clientes durante 10 años tras la introducción del aparato en el mercado. Art. 7(j) and Art. 12
- A petición motivada, facilitar toda la información y documentación que demuestre la conformidad en una lengua que comprenda la autoridad, y cooperar en las medidas para poner el aparato en conformidad. Art. 7(j)
- Poder identificar a los operadores económicos que le suministraron y a los que suministró, durante 10 años tras la introducción del aparato en el mercado. Art. 12

Representante autorizado

- Actuar en virtud de un mandato por escrito que le permita, como mínimo, mantener la declaración UE de conformidad y la documentación técnica a disposición de las autoridades de vigilancia durante 10 años, facilitar información y documentación sobre la conformidad a petición motivada, y cooperar con las autoridades en las medidas para lograr la conformidad. Art. 8(b)
- No asumir la obligación del fabricante de diseñar y fabricar conforme al artículo 4 ni la de elaborar la documentación técnica; ninguna de ellas puede formar parte del mandato. Art. 8(a)
- Poder identificar a los operadores económicos que le suministraron y a los que suministró durante 10 años tras la introducción del aparato en el mercado; también puede solicitar exenciones en nombre del fabricante. Art. 12 and Annex V

Importador

- Introducir en el mercado únicamente aparatos conformes y, antes de hacerlo, comprobar que el fabricante ha realizado la evaluación de la conformidad, ha elaborado la documentación técnica, ha colocado el marcado CE, ha facilitado los documentos exigidos y ha aplicado las marcas de identificación y dirección; retener los aparatos no conformes e informar al fabricante y a las autoridades de vigilancia del mercado. Art. 9(a), Art. 9(b) and Art. 9(c)
- Indicar su nombre, nombre comercial registrado o marca y una dirección de contacto en el aparato o, cuando no sea posible, en su envase o en un documento adjunto; prevalecen las normas de marcado más estrictas de otros actos de la Unión. Art. 9(d)
- Llevar un registro de aparatos no conformes y de recuperaciones, y mantener informados de él a los distribuidores. Art. 9(e)
- Si un aparato que ha introducido en el mercado no es conforme, adoptar de inmediato medidas correctoras, retirarlo o recuperarlo, e informar a las autoridades competentes de los Estados miembros afectados, detallando la falta de conformidad y las medidas adoptadas. Art. 9(f)
- Conservar una copia de la declaración UE de conformidad durante 10 años y garantizar que la documentación técnica pueda facilitarse cuando se solicite; facilitar información sobre la conformidad a petición motivada en una lengua que comprenda la autoridad, cooperar en las medidas para lograr la conformidad, e identificar a los proveedores y clientes durante 10 años. Art. 9(g), Art. 9(h) and Art. 12
- Conservar una copia de la declaración UE de conformidad durante 10 años tras la introducción en el mercado y garantizar que la documentación técnica pueda facilitarse cuando se solicite. Art. 9(g)
- A petición motivada, facilitar toda la información y documentación que demuestre la conformidad en una lengua que comprenda la autoridad, y cooperar en las medidas para poner el aparato en conformidad. Art. 9(h)
- Poder identificar a los operadores económicos que le suministraron y a los que suministró, durante 10 años tras la introducción del aparato en el mercado. Art. 12
- Si introduce el aparato en el mercado con su propio nombre o marca, o si lo modifica de un modo que pueda afectar a su conformidad, asume las obligaciones del fabricante conforme al artículo 7. Art. 11

Distribuidor (mayorista o minorista)

- Actuar con la debida diligencia y, antes de comercializar el aparato, comprobar que lleva el marcado CE, que va acompañado de los documentos exigidos en una lengua que comprendan los consumidores y los usuarios finales del Estado miembro, y que el fabricante y el importador han aplicado sus marcas de identificación y dirección; retener los aparatos no conformes e informar al fabricante o al importador y a las autoridades. Art. 10(a) and Art. 10(b)
- Si un aparato que ha comercializado no es conforme, asegurarse de que se adoptan medidas correctoras para ponerlo en conformidad, retirarlo o recuperarlo, e informar de inmediato a las autoridades competentes de los Estados miembros afectados. Art. 10(c)
- A petición motivada, facilitar la información y documentación que demuestre la conformidad, cooperar en las medidas para lograr la conformidad, e identificar a los proveedores y clientes durante 10 años. Art. 10(d) and Art. 12
- A petición motivada, facilitar toda la información y documentación que demuestre la conformidad en una lengua que comprenda la autoridad, y cooperar en las medidas para poner el aparato en conformidad. Art. 10(d)
- Poder identificar a los operadores económicos que le suministraron y a los que suministró, durante 10 años tras la introducción del aparato en el mercado. Art. 12
- Si vende el aparato con su propio nombre o marca, o si lo modifica de un modo que pueda afectar a su conformidad, asume las obligaciones del fabricante. Art. 11

Sanciones

Los Estados miembros establecen las normas sobre las sanciones aplicables a las infracciones de sus disposiciones nacionales de transposición; las sanciones deben ser efectivas, proporcionadas y disuasorias, y debían notificarse a la Comisión antes del 2 de enero de 2013. Los Estados miembros deben además prever sanciones por el uso indebido del marcado CE, que pueden incluir sanciones penales para las infracciones graves y deben ser proporcionadas a la gravedad de la infracción. La vigilancia del mercado sigue el Reglamento (UE) 2019/1020, que sustituyó a los artículos 15 a 29 del Reglamento (CE) n.º 765/2008 que cita el artículo 18 de la directiva, incluidos los controles sobre los equipos que entran en el mercado de la Unión, y los fabricantes, importadores y distribuidores deben poner en conformidad, retirar o recuperar los aparatos no conformes e informar a las autoridades. En España, la directiva se aplica a través del Real Decreto 219/2013, de 22 de marzo, sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos; el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO), en coordinación con los órganos competentes de las comunidades autónomas en virtud de la Ley 8/2010, de 31 de marzo, supervisa el cumplimiento, y la introducción en el mercado o la comercialización de aparatos no conformes está prohibida.

Art. 23, Art. 15(3), Art. 18, Art. 7(i), Art. 9(f) and Art. 10(c)

Lista de comprobación

1. Confirmar que el producto es un aparato eléctrico y electrónico conforme al artículo 3, apartado 1, asignarle su categoría del anexo I y comprobar que no es aplicable ninguna exclusión del artículo 2, apartado 4.
2. Decidir su función para cada producto, teniendo en cuenta que vender con su propia marca o modificar el aparato le convierte en fabricante (artículo 11).
3. Descomponer el producto en materiales homogéneos y recabar declaraciones de proveedores o datos de ensayo para las diez sustancias del anexo II frente a los límites del 0,1 % y el 0,01 %, incluidos los cables y las piezas de recambio (artículos 3, apartado 20, y 4).
4. Vincular cada uso de una sustancia restringida a una exención válida del anexo III o IV, registrar su fecha de caducidad y planificar la sustitución o una solicitud de renovación 18 meses antes de la caducidad (artículos 4, apartado 6, y 5).
5. Anotar las caducidades de 2026 y 2027 de las exenciones de plomo para el acero, el aluminio y las aleaciones de cobre, las soldaduras de alta temperatura de fusión y los componentes de vidrio o cerámica, y la aplicación desde el 1 de julio de 2026 de las entradas reducidas (Directivas Delegadas (UE) 2025/1802, 2025/2363 y 2025/2364).
6. Realizar el control interno de la producción conforme al módulo A y compilar la documentación técnica, o integrar el RoHS en una evaluación igual de rigurosa de otro acto de la Unión con una única documentación (artículos 7, letras b) y c), y 13, apartado 2).
7. Elaborar la declaración UE de conformidad del anexo VI, colocar el marcado CE en el aparato acabado, y conservar ambos durante 10 años (artículos 7, letra d), 13 y 15).
8. Marcar el tipo o número de serie y el nombre y la dirección del fabricante y del importador en el aparato o en su envase (artículos 7, letras g) y h), y 9, letra d)).
9. Llevar un registro de aparatos no conformes y recuperaciones, informar a los distribuidores, y establecer los procedimientos de acción correctora, notificación y trazabilidad de 10 años (artículos 7, letras f) e i), 9, letras e) y f), 10, letra c), y 12).
10. Seguir el traspaso del trabajo de exenciones y restricciones a la Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas desde el 13 de agosto de 2027 y la revisión cuatrienal del anexo II (Directiva (UE) 2025/2456).

Fuentes

1. Directiva 2011/65/UE sobre restricciones a la utilización de sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos, texto consolidado de 1 de julio de 2026 (EUR-Lex) — <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX:02011L0065-20260701>
2. Directiva 2011/65/UE publicada en el DO L 174 de 1 de julio de 2011 (EUR-Lex) — <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX:32011L0065>
3. Información documental, fechas y relaciones del CELEX 32011L0065 (EUR-Lex) — <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/ALL/?uri=CELEX:32011L0065>
4. Directiva Delegada (UE) 2015/863 de la Comisión, que añade cuatro ftalatos al anexo II (EUR-Lex) — <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX:32015L0863>
5. Directiva (UE) 2017/2102, que modifica la Directiva 2011/65/UE en cuanto al ámbito, las piezas de recambio y los períodos de exención (EUR-Lex) — <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX:32017L2102>
6. Directiva Delegada (UE) 2025/1802 de la Comisión sobre el plomo en soldaduras de alta temperatura de fusión (EUR-Lex) — <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX:32025L1802>
7. Directiva Delegada (UE) 2025/2363 de la Comisión sobre el plomo en componentes de vidrio o cerámica (EUR-Lex) — <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX:32025L2363>
8. Directiva Delegada (UE) 2025/2364 de la Comisión sobre el plomo como elemento de aleación en acero, aluminio y cobre (EUR-Lex) — <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX:32025L2364>
9. Directiva (UE) 2025/2456, que reatribuye las tareas científicas y técnicas a la Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas (EUR-Lex) — <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX:32025L2456>
10. Reglamento (CE) n.º 765/2008 sobre acreditación y vigilancia del mercado (EUR-Lex) — <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX:32008R0765>
11. Directiva RoHS (Comisión Europea, DG Medio Ambiente) — https://environment.ec.europa.eu/topics/waste-and-recycling/rohs-directive_en
12. Faktaark: Elektrisk og elektronisk udstyr, RoHS-bekendtgørelsen (Miljøstyrelsen) — <https://mst.dk/erhverv/sikker-kemi/kemikalier/regler-og-handlingsplaner/faktaark-om-kemikalierereglerne/faktaark-elektrisk-og-elektronisk-udstyr-rohs-bekendtgørelsen>

Generado a partir de <https://www.conphora.com/es/reglamentos-ue/rohs/> el 13 de octubre de 2026

Redactado a partir del texto oficial en EUR-Lex y de las orientaciones de la Comisión, con una fuente para cada dato. No constituye asesoramiento jurídico.