

Bruselas, 9 de septiembre de 2025
(OR. en)

12656/25
ADD 1

ENV 815
MI 635
DELECT 125

NOTA DE TRANSMISIÓN

De: Por la secretaria general de la Comisión Europea, D.^a Martine DEPREZ, directora

Fecha de recepción: 8 de septiembre de 2025

A: D.^a Thérèse BLANCHET, secretaria general del Consejo de la Unión Europea

N.º doc. Ción.: C(2025) 5939 final - Annex

Asunto: ANEXO
de la
Directiva Delegada de la Comisión
por la que se modifica la Directiva 2011/65/UE del Parlamento Europeo
y del Consejo en lo que respecta a una exención para el uso de plomo
en pastas de soldadura de alta temperatura de fusión

Adjunto se remite a las delegaciones el documento C(2025) 5939 final - Annex.

Adj.: C(2025) 5939 final - Annex



Bruselas, 8.9.2025
C(2025) 5939 final

ANNEX

ANEXO

de la

Directiva Delegada de la Comisión

por la que se modifica la Directiva 2011/65/UE del Parlamento Europeo y del Consejo en lo que respecta a una exención para el uso de plomo en pastas de soldadura de alta temperatura de fusión

ANEXO

En el anexo III de la Directiva 2011/65/UE, el punto 7.a) se sustituye por el texto siguiente:

«7.a)	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)	Se aplica a todas las categorías, salvo las aplicaciones del punto 24 del presente anexo, y expira el 30 de junio de 2027.
7.a)-I	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) para conexiones internas destinadas a unir chips, u otros componentes junto con un chip en un conjunto de semiconductores con corrientes en régimen permanente o corrientes transitorias/de choque de 0,1 A o más o tensiones de bloqueo superiores a 10 V, o dimensiones de borde de chip superiores a 0,3 mm x 0,3 mm.	Se aplica a todas las categorías, salvo las aplicaciones del punto 24 del presente anexo, y expira el 31 de diciembre de 2027.
7.a)-II	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) para conexiones integrales (internas y externas) de unión de chips en componentes eléctricos y electrónicos, si se cumplen todas las condiciones siguientes: — la conductividad térmica del material de unión de chips solidificado/sinterizado es $>35\text{W}/(\text{m}\cdot\text{K})$, — la conductividad eléctrica del material de unión de chips solidificado/sinterizado es $>4,7\text{MS}/\text{m}$, — la temperatura de fusión solidus es superior a 260 °C.	Se aplica a todas las categorías, salvo las aplicaciones del punto 24 del presente anexo, y expira el 31 de diciembre de 2027.
7.a)-III	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) en juntas de soldadura de primer nivel (conexiones internas o integrales, es decir, internas y externas) para la fabricación de componentes, de modo que el montaje posterior de componentes electrónicos en subconjuntos (es decir, módulos, placas de	Se aplica a todas las categorías, salvo las aplicaciones del punto 24 del presente anexo, y expira el 31 de diciembre de 2027.

	<p>subcircuitos, sustratos o soldaduras de punto a punto) con una soldadura secundaria no refluidifique la soldadura de primer nivel. Esta subentrada excluye las aplicaciones de unión de chips y los sellados herméticos.</p>	
7.a)-IV	<p>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)</p> <p>en las juntas de soldadura de segundo nivel para la fijación de componentes a placas de circuitos impresos o marcos de plomo;</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. en bolas de soldadura para la fijación de matrices de rejilla de bolas de cerámica (BGA) 2. en los sobremoldeos de plásticos a alta temperatura (> 220 °C). 	<p>Se aplica a todas las categorías, salvo las aplicaciones del punto 24 del presente anexo, y expira el 31 de diciembre de 2027.</p>
7.a)-V	<p>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)</p> <p>como material de sellado hermético entre:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. un paquete cerámico o un conector de cerámica y una carcasa metálica, 2. terminaciones de componentes y una subparte interna. 	<p>Se aplica a todas las categorías, salvo las aplicaciones del punto 24 del presente anexo, y expira el 31 de diciembre de 2027.</p>
7.a)-VI	<p>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)</p> <p>para establecer conexiones eléctricas entre componentes de lámparas en lámparas incandescentes con reflector para calefacción por infrarrojos, lámparas de descarga de alta intensidad o lámparas para horno.</p>	<p>Se aplica a todas las categorías, salvo las aplicaciones del punto 24 del presente anexo, y expira el 31 de diciembre de 2027.</p>
7.a)-VII	<p>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)</p> <p>para transductores de audio en los que la temperatura máxima de funcionamiento sea superior a 200 °C.</p>	<p>Se aplica a todas las categorías, salvo las aplicaciones del punto 24 del presente anexo, y expira el 31 de diciembre de 2027.».</p>