

I. DISPOSICIONS GENERALS

MINISTERI DE LA PRESIDÈNCIA, JUSTÍCIA I RELACIONS AMB LES CORTS

18281 *Ordre PJC/904/2026, de 26 d'agost, per la qual es modifica, pel que fa a l'ús de plom en pastes de soldadura d'alta temperatura de fusió, en components en vidre o ceràmica i com a element d'aliatge en acer, alumini i coure, l'annex III del Reial decret 219/2013, de 22 de març, sobre restriccions a la utilització de determinades substàncies perilloses en aparells elèctrics i electrònics.*

El Reial decret 219/2013, de 22 de març, sobre restriccions a la utilització de determinades substàncies perilloses en aparells elèctrics i electrònics va incorporar a l'ordenament jurídic espanyol la Directiva 2011/65/UE del Parlament Europeu i del Consell, de 8 de juny de 2011, sobre restriccions a la utilització de determinades substàncies perilloses en aparells elèctrics i electrònics, també coneguda com a Directiva RoHS. L'annex III d'aquest Reial decret fa referència a les aplicacions exemptes de la restricció de l'ús de substàncies prohibides específiques i incorpora l'annex III d'aquesta Directiva RoHS.

En ús de la facultat que conté l'article 5 de la Directiva 2011/65/UE del Parlament Europeu i del Consell, de 8 de juny de 2011, la Comissió Europea ha modificat en diverses ocasions, mitjançant actes delegats, l'annex III de la Directiva esmentada per adaptar-lo al progrés científic i tècnic i per contribuir a la protecció de la salut humana i del medi ambient.

L'any 2025, s'ha modificat l'annex III mitjançant l'aprovació de tres directives delegades, en concret, la Directiva delegada (UE) 2025/1802 de la Comissió, de 8 de setembre de 2025, per la qual es modifica la Directiva 2011/65/UE del Parlament Europeu i del Consell pel que fa a una exempció per a l'ús de plom en pastes de soldadura d'alta temperatura de fusió, la Directiva delegada (UE) 2025/2363 de la Comissió, de 8 de setembre de 2025, per la qual es modifica la Directiva 2011/65/UE del Parlament Europeu i del Consell pel que fa a una exempció per a l'ús de components que continguin plom en vidre o ceràmica i la Directiva delegada (UE) 2025/2364 de la Comissió, de 8 de setembre de 2025, per la qual es modifica la Directiva 2011/65/UE del Parlament Europeu i del Consell pel que fa a una exempció per a l'ús de plom com a element d'aliatge en acer, alumini i coure.

Les exempcions són coherents amb el Reglament (CE) núm. 1907/2006 del Parlament Europeu i del Consell, de 18 de desembre de 2006, relatiu al registre, l'avaluació, l'autorització i la restricció de les substàncies i les mesclures químiques (REACH), pel qual es crea l'Agència Europea de Substàncies i Mesclures Químiques, es modifica la Directiva 1999/45/CE i es deroguen el Reglament (CEE) núm. 793/93 del Consell i el Reglament (CE) núm. 1488/94 de la Comissió, així com la Directiva 76/769/CEE del Consell i les directives 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE i 2000/21/CE de la Comissió i, per tant, no debiliten el grau de protecció de la salut i del medi ambient atorgat en virtut d'aquest Reglament.

En conseqüència, és procedent modificar l'annex III del Reial decret 219/2013, de 22 de març, per adaptar-lo al progrés científic i tècnic i incorporar a l'ordenament jurídic espanyol les directives delegades recentment aprovades, i complir així les obligacions derivades de la normativa de la Unió Europea.

En particular, es modifiquen els punts 6 i 7 de l'annex III esmentat. En el punt 6.a), es modifiquen els apartats 1r i 2n i s'incorpora un nou apartat 3r. Així mateix, en el punt 6.b) es modifiquen els apartats 1r, 2n i 3r i s'afegeix un nou apartat 4t. Igualment, es modifica

el punt 6.c). i el punt 7.a). Finalment, en el punt 7.c) es modifiquen els apartats 1r i 2n i s'incorporen dos nous apartats 5è i 6è.

Les exempcions que es modifiquen en aquesta Ordre van ser objecte d'avaluació per part de la Comissió Europea a conseqüència de les sol·licituds de pròrrogues rebudes abans de finalitzar el termini d'aplicació de les exempcions corresponents. Després de l'avaluació d'aquestes sol·licituds, la Comissió Europea va decidir ampliar l'àmbit temporal d'aquestes exempcions amb algunes modificacions.

L'avaluació de la pròrroga de les exempcions que estableixen els punts 6.a).1r i 6.a).2n feta per la Comissió Europea va concloure que, pel que fa a l'exempció que estableix el punt 6.a).2n, el plom continua sent necessari en l'acer per aconseguir determinades propietats de mecanitzat. Tanmateix, les dues aplicacions tècniques poden repartir-se entre els punts 6.a).2n i 6.a).3r, a fi de permetre un examen més específic en la revisió següent.

Pel que fa a l'exempció que estableix el punt 6.b).2n en relació amb el plom en l'alumini procedent del reciclatge de ferralla d'alumini amb plom, es va constatar que la seva concentració es pot reduir encara més, fins al 0,3 % del seu pes en l'alumini. Això s'ha d'establir en un nou punt en què s'especifiqui que aquest alumini és un aliatge fos.

Pel que fa al punt 6.c), relatiu als aliatges de coure que contenen fins a un 4 % del seu pes en plom, durant l'avaluació científica i tècnica no va ser possible trobar ni definir els àmbits d'aplicació que ja no necessiten l'exempció, malgrat que hi ha molts indicis que el plom es podria substituir amb èxit en determinades aplicacions. No obstant això, els substituïts no són prou fiables, per la qual cosa s'ha de concedir una pròrroga de l'exempció.

Per la seva banda, l'avaluació de l'exempció del punt 7.a) feta per la Comissió Europea va concloure que les pastes de soldadura d'alta temperatura de fusió que contenen plom s'utilitzen en diverses aplicacions d'aparells elèctrics i electrònics. Aquests tipus de pastes de soldadura contenen més d'un 85 % de plom en pes i tenen propietats essencials, com un punt de fusió elevat, conductivitat elèctrica, conductivitat tèrmica, ductilitat, resistència a la corrosió, una naturalesa oxidativa adequada i soldabilitat. Encara que es disposa en part d'alguns substituïts i alternatives, en els propers tres anys no es disposarà de solucions sense plom, o aquestes no seran prou fiables per a totes les aplicacions pertinents. Tanmateix, l'exempció que estableix el punt 7.a) s'utilitza àmpliament i de vegades sense cap necessitat tècnica. A fi de reduir al mínim el recurs inadequat a aquesta exempció i permetre una avaluació adaptada a l'aplicació, convé dividir aquesta exempció en subentrades. L'avaluació tècnica i científica esmentada va identificar set àmbits d'aplicació que englobaven l'abast de l'exempció actual que estableix el punt 7.a), és a dir, les connexions internes en aparells elèctrics i electrònics (AEE), les connexions integrals d'unió de xips en components d'AEE, les connexions integrals de components diferents dels xips destinats a muntar-se en subconjunts (juntres de soldadura de primer nivell), les juntres de soldadura de segon nivell per a la fixació de components en plaques de circuits impresos o marcs de plom, els materials de segellament hermètic, les pastes de soldadura d'alta temperatura de fusió en determinades llums i els transductors d'àudio.

D'altra banda, l'avaluació de la pròrroga de l'exempció del punt 7.c).1r feta per la Comissió Europea va concloure que, en la ceràmica, el plom proporciona propietats dielèctriques, piezoelèctriques, piroelèctriques, ferroelèctriques, semiconductores i magnètiques particulars en una àmplia gamma d'usos en termes de temperatures, tensions o freqüències. En el vidre, el plom confereix propietats importants, com la reducció dels punts de fusió i estovament, la millora de la treballabilitat, la mecanitzabilitat, l'estabilitat química i altres. La substitució de les ceràmiques i els vidres que contenen plom és tècnicament impossible per a totes les aplicacions o els substituïts no són prou fiables per a aplicacions específiques. A fi de permetre una avaluació tècnica més específica en el futur, l'exempció actual que estableix l'entrada 7.c).1r s'ha de dividir en dos punts: el punt 7.c).5è per al plom en aplicacions de vidre i el punt 7.c).6è per al plom en aplicacions de ceràmica. Pel que fa al punt 7.c).2n, l'avaluació

esmentada va arribar a la conclusió que, tot i que és possible científicament substituir el plom en materials ceràmics dielèctrics per a condensadors d'alta tensió per a algunes aplicacions en virtut de l'exempció que estableix el punt 7.c).2n, la substitució és impossible tècnicament per a la majoria de les aplicacions. A més, aquests condensadors sense plom no gaudeixen en la pràctica d'una fiabilitat suficient.

Aquesta Ordre s'adequa als principis de bona regulació que estableix l'article 129 de la Llei 39/2015, d'1 d'octubre, del procediment administratiu comú de les administracions públiques, i, en particular, als principis de necessitat i eficàcia, i es justifica per l'obligatorietat de transposar a l'ordenament jurídic espanyol les directives esmentades. La raó d'interès general en què es fonamenta deriva de l'exigència d'establir les mesures necessàries per restringir l'ús de determinades substàncies perilloses en aparells elèctrics i electrònics, de manera que se n'evitin els efectes negatius en la salut humana i en el medi ambient. El mitjà emprat per a la transposició de la normativa de la Unió Europea és l'adequat per a la consecució d'aquest objectiu, ja que modifica la norma que conté la regulació sobre la qual incideixen les directives delegades que es transposen, i se'n fa una transposició correcta i total, amb el compliment estricte dels termes del mandat normatiu que conté la disposició final quarta del Reial decret 219/2013, de 22 de març.

També, s'adequa al principi de proporcionalitat, atès que conté les mesures imprescindibles per a la transposició correcta d'aquestes directives, però sense exigir requisits addicionals als impostos per les directives esmentades.

D'acord amb el principi de seguretat jurídica, la norma és coherent amb el conjunt de l'ordenament jurídic, tant nacional com de la Unió Europea. En particular, s'alinea amb els objectius i els principis que recull la Llei 7/2022, de 8 d'abril, de residus i sòls contaminats per a una economia circular, que atorga prioritat a la prevenció en la generació de residus i a l'adopció de mesures adreçades a reduir la presència de substàncies perilloses en materials i productes. Així mateix, es garanteix la coherència amb l'ordenament jurídic de la Unió Europea per tal com aquesta Ordre té per objecte la incorporació al Dret intern de les directives delegades a què s'ha fet referència.

En aplicació del principi d'eficiència, la norma no conté càrregues administratives noves i a l'Administració no li suposa un increment de recursos humans o econòmics.

En aplicació del principi de transparència, en l'elaboració d'aquesta Ordre s'han efectuat tots els tràmits de la Llei 50/1997, de 27 de novembre, del Govern, en especial els d'audiència i informació pública, de conformitat amb el que preveu l'article 26.6 de la Llei 50/1997, de 27 de novembre, i de l'article 16 en connexió amb l'article 18.1.h), tots dos 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 (incorpora les directives 2003/4/CE i 2003/35/CE). D'aquesta manera, s'han consultat els ciutadans, les comunitats autònomes, les ciutats de Ceuta i Melilla i les entitats locals a través de la Comissió de Coordinació en Matèria de Residus del Ministeri per a la Transició Ecològica i el Repte Demogràfic, així com les entitats representatives dels sectors afectats. Així mateix, s'ha sol·licitat l'informe preceptiu del Consell Assessor de Medi Ambient, en virtut de l'article 19.2.a) de la Llei 27/2006, de 18 de juliol.

La disposició final quarta, apartat 2, del Reial decret 219/2013, de 22 de març, faculta els extints ministeris d'Indústria, Energia i Turisme, d'Agricultura, Alimentació i Medi Ambient, i de Sanitat, Serveis Socials i Igualtat, (actualment els ministeris d'Indústria i Turisme; per a la Transició Ecològica i el Repte Demogràfic; i de Sanitat), per introduir, conjuntament o separatament, segons l'àmbit de les competències respectives, en el Reial decret i, en particular, en els annexos, totes les modificacions de caràcter tècnic que calguin per mantenir-lo adaptat a les innovacions tècniques que es produeixin i, especialment, al que disposa la normativa de la Unió Europea. Atès que les directives delegades que són objecte d'incorporació responen a innovacions tècniques, en els termes que preveu la disposició final quarta, apartat segon, del Reial decret 219/2013, de 22 de març, es fa ús d'aquesta facultat i s'elabora aquesta Ordre, que és l'instrument adequat per incorporar-la a l'ordenament jurídic espanyol.

De conformitat amb l'article 149.1.13.a, 16a i 23a de la Constitució espanyola, aquesta Ordre té caràcter de normativa bàsica, en dictar-se, respectivament, en l'exercici de les competències que corresponen a l'Estat en matèria de bases i coordinació de la planificació general de l'activitat econòmica, a les bases i coordinació general de la sanitat i a la legislació bàsica sobre protecció del medi ambient, sense perjudici, en aquest últim cas, de les facultats de les comunitats autònomes per establir normes addicionals de protecció. Aquests mateixos títols competencials van emparar l'aprovació del Reial decret 219/2013, de 22 de març, l'annex III del qual es modifica mitjançant aquesta Ordre.

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

Article únic. Modificació del Reial decret 219/2013, de 22 de març, sobre restriccions a la utilització de determinades substàncies perilloses en aparells elèctrics i electrònics.

L'annex III del Reial decret 219/2013, de 22 de març, sobre restriccions a la utilització de determinades substàncies perilloses en aparells elèctrics i electrònics, queda modificat en els termes següents:

U. L'apartat 6.a).1r queda redactat de la manera següent:

«6.a).1r Plom com a element d'aliatge en acer per a fins de mecanitzat i acer galvanitzat que continguin fins a un 0,35 % del seu pes en plom. Expira l'11 de desembre de 2026.»

Dos. L'apartat 6.a).2n queda redactat de la manera següent:

«6.a).2n Plom com a element d'aliatge en acer per a fins de mecanitzat que contingui fins a un 0,35 % del seu pes en plom. Expira el 30 de juny de 2027 per a totes les categories. Aquesta exempció no s'ha d'aplicar als AEE destinats a ser subministrats al públic en general quan, en condicions normals o previsibles d'ús, els nens puguin introduir-se a la boca els AEE o una part accessible d'aquests. No obstant això, l'exempció s'ha d'aplicar quan es pugui demostrar el compliment de les dues condicions següents:

- la taxa d'alliberament de plom d'aquests AEE o de qualsevol part accessible, recoberta o no, no excedeix els 0,05 µg/cm² per hora (el que equival a 0,05 µg/g/h) i
- en el cas dels articles revestits, que el revestiment sigui suficient per garantir que no se superi aquesta taxa d'alliberament durant almenys dos anys de condicions d'ús normals o raonablement previsibles de l'AEE.

A aquest efecte, es considera que un AEE o una part accessible d'un AEE es pot introduir a la boca pels nens si mesuren menys de 5 cm en una de les seves dimensions o tenen una peça desmuntable o que sobresurti d'aquesta mida.»

Tres. S'afegeix un apartat 6.a).3r que queda redactat de la manera següent:

«6.a).3r Plom com a element d'aliatge en acer galvanitzat en calent per procediment discontinu que contingui fins a un 0,2 % del seu pes en plom. Expira el 30 de juny de 2027 per a totes les categories. Aquesta exempció no s'ha d'aplicar als AEE destinats a ser subministrats al públic en general quan, en condicions normals o previsibles d'ús, els nens puguin introduir-se a la boca els AEE o una part accessible d'aquests. No obstant això, l'exempció s'ha d'aplicar quan es pugui demostrar el compliment de les dues condicions següents:

- la taxa d'alliberament de plom d'aquests AEE o de qualsevol part accessible, recoberta o no, no excedeix els 0,05 µg/cm² per hora (el que equival a 0,05 µg/g/h) i

– en el cas dels articles revestits, que el revestiment sigui suficient per garantir que no se superi aquesta taxa d'alliberament durant almenys dos anys de condicions d'ús normals o raonablement previsibles de l'AEE.

A aquest efecte, es considera que un AEE o una part accessible d'un AEE es pot introduir a la boca pels nens si mesuren menys de 5 cm en una de les seves dimensions o tenen una peça desmuntable o que sobresurti d'aquesta mida.»

Quatre. L'apartat 6.b).1r queda redactat de la manera següent:

«6.b).1r Plom com a element d'aliatge en alumini que contingui fins a un 0,4 % del seu pes en plom. Expira l'11 de juny de 2027.»

Cinc. L'apartat 6.b).2n queda redactat de la manera següent:

«6.b).2n Plom com a element d'aliatge en alumini que contingui fins a un 0,4 % del seu pes en plom, amb la condició que procedeixi de reciclatge de ferralla d'alumini amb plom. Expira l'11 de desembre de 2026 en el cas de les categories 1 a 7 i 10.

Expira el 30 de juny de 2027 en el cas dels instruments industrials de vigilància i control de la categoria 9 i en el cas de la categoria 11.

Aquesta exempció no s'ha d'aplicar als AEE destinats a ser subministrats al públic en general quan, en condicions normals o previsibles d'ús, els nens puguin introduir-se a la boca els AEE o una part accessible d'aquests. No obstant això, l'exempció s'ha d'aplicar quan es pugui demostrar el compliment de les dues condicions següents:

- la taxa d'alliberament de plom d'aquests AEE o de qualsevol part accessible, recoberta o no, no excedeix els 0,05 µg/cm² per hora (el que equival a 0,05 µg/g/h) i
- en el cas dels articles revestits, que el revestiment sigui suficient per garantir que no se superi aquesta taxa d'alliberament durant almenys dos anys de condicions d'ús normals o raonablement previsibles de l'AEE.

A aquest efecte, es considera que un AEE o una part accessible d'un AEE es pot introduir a la boca pels nens si mesuren menys de 5 cm en una de les seves dimensions o tenen una peça desmuntable o que sobresurti d'aquesta mida.»

Sis. L'apartat 6.b).3r queda redactat de la manera següent:

«6.b).3r Plom com a element d'aliatge en alumini per a fins de mecanitzat amb un contingut de plom de fins a un 0,4 % en pes. Expira:

- l'11 de juny de 2027 en el cas de les categories 1 a 7 i 10.
- el 30 de juny de 2027 en el cas dels instruments industrials de vigilància i control de la categoria 9 i en el cas de la categoria 11.

Aquesta exempció no s'ha d'aplicar als AEE destinats a ser subministrats al públic en general quan, en condicions normals o previsibles d'ús, els nens puguin introduir-se a la boca els AEE o una part accessible d'aquests. No obstant això, l'exempció s'ha d'aplicar quan es pugui demostrar el compliment de les dues condicions següents:

- la taxa d'alliberament de plom d'aquests AEE o de qualsevol part accessible, recoberta o no, no excedeix els 0,05 µg/cm² per hora (el que equival a 0,05 µg/g/h) i
- en el cas dels articles revestits, que el revestiment sigui suficient per garantir que no se superi aquesta taxa d'alliberament durant almenys dos anys de condicions d'ús normals o raonablement previsibles de l'AEE.

A aquest efecte, es considera que un AEE o una part accessible d'un AEE es pot introduir a la boca pels nens si mesuren menys de 5 cm en una de les seves dimensions o tenen una peça desmuntable o que sobresurti d'aquesta mida.»

Set. S'insereix un apartat 6.b).4t, que queda redactat de la manera següent:

«6.b).4t Plom com a element d'aliatge en aliatges de fosa d'alumini que continguin fins a un 0,3 % del seu pes en plom, amb la condició que procedeixi del reciclatge de ferralla d'alumini amb plom. Expira el 30 de juny de 2027 en el cas de les categories 1 a 8, 9, excepte els instruments industrials de vigilància i control, i 10. Aquesta exempció no s'ha d'aplicar als AEE destinats a ser subministrats al públic en general quan, en condicions normals o previsibles d'ús, els nens puguin introduir-se a la boca els AEE o una part accessible d'aquests. No obstant això, l'exempció s'ha d'aplicar quan es pugui demostrar el compliment de les dues condicions següents:

- la taxa d'alliberament de plom d'aquests AEE o de qualsevol part accessible, recoberta o no, no excedeix els 0,05 µg/cm² per hora (el que equival a 0,05 µg/g/h) i
- en el cas dels articles revestits, que el revestiment sigui suficient per garantir que no se superi aquesta taxa d'alliberament durant almenys dos anys de condicions d'ús normals o raonablement previsibles de l'AEE.

A aquest efecte, es considera que un AEE o una part accessible d'un AEE es pot introduir a la boca pels nens si mesuren menys de 5 cm en una de les seves dimensions o tenen una peça desmuntable o que sobresurti d'aquesta mida.»

Vuit. L'apartat 6.c) queda redactat de la manera següent:

«6.c) Aliatge de coure que contingui fins a un 4 % del seu pes en plom. Expira el 30 de juny de 2027. Aquesta exempció no s'ha d'aplicar als AEE destinats a ser subministrats al públic en general quan, en condicions normals o previsibles d'ús, els nens puguin introduir-se a la boca els AEE o una part accessible d'aquests. No obstant això, l'exempció s'ha d'aplicar quan es pugui demostrar el compliment de les dues condicions següents:

- la taxa d'alliberament de plom d'aquests AEE o de qualsevol part accessible, recoberta o no, no excedeix els 0,05 µg/cm² per hora (el que equival a 0,05 µg/g/h) i
- en el cas dels articles revestits, que el revestiment sigui suficient per garantir que no se superi aquesta taxa d'alliberament durant almenys dos anys de condicions d'ús normals o raonablement previsibles de l'AEE.

A aquest efecte, es considera que un AEE o una part accessible d'un AEE es pot introduir a la boca pels nens si mesuren menys de 5 cm en una de les seves dimensions o tenen una peça desmuntable o que sobresurti d'aquesta mida.»

Nou. L'apartat 7.a) queda redactat de la manera següent:

«7.a).1r 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). S'aplica a totes les categories, excepte les aplicacions del punt 24 d'aquest annex, i expira el 30 de juny de 2027.

7.a).2n 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) per a connexions internes destinades a unir xips, o altres components juntament amb un xip en un conjunt de semiconductors amb corrents en règim permanent o corrents transitòries/de xoc de 0,1 A o més o tensions de bloqueig superiors a 10 V, o dimensions de vora de xip superiors a 0,3 mm × 0,3 mm. S'aplica a totes les

categories, excepte les aplicacions del punt 24 d'aquest annex, i expira el 31 de desembre de 2027.

7.a).3r 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) per a connexions integrals (internes i externes) d'unió de xips en components elèctrics i electrònics, si es compleixen totes les condicions següents:

- la conductivitat tèrmica del material d'unió de xips solidificat/sinteritzat és $> 35W/(m \times K)$,
- la conductivitat elèctrica del material d'unió de xips solidificat/sinteritzat és $> 4,7MS/m$,
- la temperatura de fusió solidus és superior a 260 °C.

S'aplica a totes les categories, excepte les aplicacions del punt 24 d'aquest annex, i expira el 31 de desembre de 2027.

7.a).4t 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) en juntes de soldadura de primer nivell (connexions internes o integrals, és a dir, internes i externes) per a la fabricació de components, de manera que el muntatge posterior de components electrònics en subconjunts (és a dir, mòduls, plaques de subcircuit, substrats o soldadures de punt a punt) amb una soldadura secundària no refluidifiqui la soldadura de primer nivell. Aquesta subentrada exclou les aplicacions d'unió de xips i els segellaments hermètics. S'aplica a totes les categories, excepte les aplicacions del punt 24 d'aquest annex, i expira el 31 de desembre de 2027.

7.a).5è 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) en les juntes de soldadura de segon nivell per a la fixació de components a plaques de circuits impresos o marcs de plom;

I) en boles de soldadura per a la fixació de matrius de reixeta de boles de ceràmica (BGA),

II) en els sobremodelatges de plàstics a alta temperatura (> 220 °C).

S'aplica a totes les categories, excepte les aplicacions del punt 24 d'aquest annex, i expira el 31 de desembre de 2027.

7.a).6è 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) com a material de segellament hermètic entre:

I) un paquet ceràmic o un connector de ceràmica i una carcassa metàl·lica,

II) terminacions de components i una subpart interna.

S'aplica a totes les categories, excepte les aplicacions del punt 24 d'aquest annex, i expira el 31 de desembre de 2027.

7.a).7è 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) per establir connexions elèctriques entre components de llums en llums incandescents amb reflector per a calefacció per infrarojos, llums de descàrrega d'alta intensitat o llums per a forn. S'aplica a totes les categories, excepte les aplicacions del punt 24 d'aquest annex, i expira el 31 de desembre de 2027.

7.a).8è 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) per a transductors d'àudio en els quals la temperatura màxima de funcionament sigui superior a 200

°C. S'aplica a totes les categories, excepte les aplicacions del punt 24 d'aquest annex, i expira el 31 de desembre de 2027.»

Deu. L'apartat 7.c).1r queda redactat de la manera següent:

«7.c).1r Components elèctrics i electrònics que continguin plom en un vidre o ceràmica d'un tipus diferent de la ceràmica dielèctrica de condensadors, per exemple, dispositius piezoelectrònics, o en un compost de matrius de vidre o ceràmica. S'aplica a totes les categories i expira el 30 de juny de 2027.»

Onze. L'apartat 7.c).2n queda redactat de la manera següent:

«7.c).2n Plom en ceràmica dielèctrica de condensadors per a una tensió nominal de 125 V CA o 250 V CC o superior. S'aplica a totes les categories, excepte les aplicacions que preveu el punt 7.c).1r o 7.c).4t i expira el 31 de desembre de 2027.»

Dotze. S'insereix un apartat 7.c).5è redactat de la manera següent:

«7.c).5è Components elèctrics i electrònics que continguin plom en un vidre o en un compost de matrius de vidre que compleixin alguna de les funcions següents:

I) la protecció i l'aïllament elèctric en els encapsulaments de vidre de díodes d'alta tensió i en capes de vidre per a oblees;

II) el segellament hermètic entre peces ceràmiques, metàl·liques o de vidre;

III) a l'efecte d'unió en una finestra de paràmetres de procediment per a una temperatura < 500 °C combinada amb una viscositat d'1 013,3 dPas («temperatura de transició vítria»);

IV) destinats a utilitzar-se com a material resistiu, com a tinta, amb una gamma de resistivitat compresa entre 1 ohm/quadrat i 100 megaohm/quadrat, excloent-hi els potenciòmetres d'ajust;

V) destinats a utilitzar-se en superfícies de vidre modificades químicament per a plaques de microcanals (MCP), multiplicadors d'electrons de canal (CEM) i productes resistius de vidre (RGP).

S'aplica a totes les categories i expira el 31 de desembre de 2027.»

Tretze. S'insereix un apartat 7.c).6è redactat de la manera següent:

«7.c).6è Components elèctrics i electrònics que continguin plom en un material ceràmic que compleixi qualsevol de les funcions següents:

I) per al seu ús en ceràmiques piezoelèctriques amb titanat zirconat de plom (PZT);

II) per dotar la ceràmica d'un coeficient de temperatura positiu (PTC).

S'aplica a totes les categories, excepte les aplicacions que preveuen els punts 7.c).2n, 7.c).3r i 7.c).4t d'aquest annex i el punt 14 de l'annex IV i expira el 31 de desembre de 2027.»

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

Mitjançant aquesta Ordre s'incorporen al dret espanyol la Directiva delegada (UE) 2025/1802 de la Comissió, de 8 de setembre de 2025, per la qual es modifica la Directiva 2011/65/UE del Parlament Europeu i del Consell pel que fa a una exempció per a l'ús de plom en pastes de soldadura d'alta temperatura de fusió, la Directiva delegada (UE) 2025/2363 de la Comissió, de 8 de setembre de 2025, per la qual es modifica la Directiva 2011/65/UE del Parlament Europeu i del Consell pel que fa a una exempció per a l'ús de

components que continguin plom en vidre o ceràmica i la Directiva delegada (UE) 2025/2364 de la Comissió, de 8 de setembre de 2025, per la qual es modifica la Directiva 2011/65/UE del Parlament Europeu i del Consell pel que fa a una exempció per a l'ús de plom com a element d'aliatge en acer, alumini i coure.

Disposició final segona. *Entrada en vigor.*

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

Madrid, 26 d'agost de 2026.— El ministre de la Presidència, Justícia i Relacions amb les Corts, Félix Bolaños García.