Jornal Oficial
da União Europeia

PT
Série L

2025/2364

21.11.2025

DIRETIVA DELEGADA (UE) 2025/2364 DA COMISSÃO

de 8 de setembro de 2025

que altera a Diretiva 2011/65/UE do Parlamento Europeu e do Conselho no respeitante a uma isenção aplicável ao chumbo como elemento de liga em aço, alumínio e cobre

(Texto relevante para efeitos do EEE)

A COMISSÃO EUROPEIA,

Tendo em conta o Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia,

Tendo em conta a Diretiva 2011/65/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 8 de junho de 2011, relativa à restrição do uso de determinadas substâncias perigosas em equipamentos elétricos e eletrónicos ([1]), nomeadamente o artigo 5.º, n.º 1, alíneas a) e b),

Considerando o seguinte:

(1) O artigo 4.º, n.º 1, da Diretiva 2011/65/UE obriga os Estados-Membros a garantir que os equipamentos elétricos e eletrónicos colocados no mercado não contêm substâncias perigosas enumeradas no anexo II dessa mesma diretiva. Esta restrição não abrange determinadas aplicações isentas, enumeradas no anexo III da diretiva.

(2) As categorias de equipamentos elétricos e eletrónicos às quais a Diretiva 2011/65/UE se aplica são enumeradas no anexo I da mesma.

(3) O chumbo é uma das substâncias sujeitas a restrições enumeradas no anexo II da Diretiva 2011/65/UE. O teor ponderal máximo de chumbo tolerado em materiais homogéneos é de 0,1 %.

(4) A Diretiva Delegada (UE) 2018/739 da Comissão ([2]) concedeu uma isenção aplicável ao chumbo como elemento de liga em aço para maquinagem, num teor ponderal não superior a 0,35 %, e em componentes de aço galvanizado a quente pelo processo descontínuo, num teor ponderal não superior a 0,2 %, que figura no ponto 6 a)-I do anexo III da Diretiva 2011/65/UE. Essa isenção abrange as categorias 1 a 7 e a categoria 10 de equipamentos elétricos e eletrónicos enumerados no anexo I da Diretiva 2011/65/UE. A aplicação da isenção prevista no ponto 6 a) do anexo III da referida diretiva limitou-se aos equipamentos elétricos e eletrónicos das categorias 8, 9 e 11.

(5) A Diretiva Delegada (UE) 2018/740 da Comissão ([3]) concedeu isenções aplicáveis ao chumbo como elemento de liga em alumínio, num teor ponderal não superior a 0,4 %, quer para maquinagem quer para reciclagem de sucatas de alumínio que contenham chumbo. As isenções estão previstas nos pontos 6 b)-I e 6 b)-II do anexo III da Diretiva 2011/65/UE. Essas isenções abrangem as categorias 1 a 7 e a categoria 10 de equipamentos elétricos e eletrónicos enumerados no anexo I da Diretiva 2011/65/UE. A aplicação da isenção prevista no ponto 6 b) do anexo III da referida diretiva limitou-se aos equipamentos elétricos e eletrónicos das categorias 8, 9 e 11.

(6) A Diretiva Delegada (UE) 2018/741 da Comissão ([4]) concedeu uma isenção aplicável ao chumbo em ligas de cobre, num teor ponderal não superior a 4 %, que figura no ponto 6 c) do anexo III da Diretiva 2011/65/UE.

([1]) JO L 174 de 1.7.2011, p. 88, ELI: http://data.europa.eu/eli/dir/2011/65/oj.

([2]) Diretiva Delegada (UE) 2018/739 da Comissão, de 1 de março de 2018, que altera, para efeitos de adaptação ao progresso científico e técnico, o anexo III da Diretiva 2011/65/UE do Parlamento Europeu e do Conselho no que respeita a uma isenção aplicável ao chumbo como elemento de liga em aço (JO L 123 de 18.5.2018, p. 103, ELI: http://data.europa.eu/eli/dir_del/2018/739/oj).

([3]) Diretiva Delegada (UE) 2018/740 da Comissão, de 1 de março de 2018, que altera, para efeitos de adaptação ao progresso científico e técnico, o anexo III da Diretiva 2011/65/UE do Parlamento Europeu e do Conselho no que respeita a uma isenção aplicável ao chumbo como elemento de liga em alumínio (JO L 123 de 18.5.2018, p. 106, ELI: http://data.europa.eu/eli/dir_del/2018/740/oj).

([4]) Diretiva Delegada (UE) 2018/741 da Comissão, de 1 de março de 2018, que altera, para efeitos de adaptação ao progresso científico e técnico, o anexo III da Diretiva 2011/65/UE do Parlamento Europeu e do Conselho no que respeita a uma isenção aplicável ao chumbo como elemento de liga em cobre (JO L 123 de 18.5.2018, p. 109, ELI: http://data.europa.eu/eli/dir_del/2018/741/oj).

(7) A 17 e 20 de janeiro de 2020, a Comissão recebeu dois pedidos de renovação das isenções previstas nos pontos 6 a) e 6 a)-I do anexo III da Diretiva 2011/65/UE, à luz do progresso científico e técnico, em especial no que se refere ao seu âmbito de aplicação. A 2 de dezembro de 2019 e 17 de janeiro de 2020, a Comissão recebeu dois pedidos de renovação da isenção prevista nos pontos 6 b), 6 b)-I e 6 b)-II do anexo III da Diretiva 2011/65/UE e, a 15 e 16 de janeiro de 2020, recebeu dois pedidos de renovação da isenção prevista no ponto 6 c) do mesmo anexo.

(8) No que diz respeito às isenções previstas nos pontos 6 a), 6 b) e 6 c) do anexo III da Diretiva 2011/65/UE, as isenções relativas aos dispositivos médicos para diagnóstico *in vitro* da categoria 8 de equipamentos elétricos e eletrónicos referida no anexo I da Diretiva 2011/65/UE deviam caducar a 21 de julho de 2023 e as isenções relativas às categorias 9 (instrumentos industriais de monitorização e controlo) e 11 (outros equipamentos elétricos e eletrónicos não incluídos em nenhuma das outras categorias), referidas no anexo I da Diretiva 2011/65/UE, deviam caducar a 21 de julho de 2024. A 20 de janeiro de 2023, a Comissão recebeu dois pedidos de renovação de cada uma das isenções previstas nos pontos 6 a) e 6 b) do anexo III da Diretiva 2011/65/UE, que diziam especificamente respeito a essas três categorias. Em conformidade com o artigo 5.º, n.º 5, segundo parágrafo, da Diretiva 2011/65/UE, a apresentação desses pedidos de renovação prolongou a validade das isenções existentes até à tomada de uma decisão sobre esses pedidos.

(9) A fim de examinar os pedidos recebidos, realizou-se um estudo de avaliação técnica e científica que ficou concluído em 2022 ([5]). Em 2024, foi realizado e concluído um outro estudo centrado nas categorias cuja renovação foi solicitada numa fase posterior ([6]). Em conformidade com o artigo 5.º, n.º 7, da Diretiva 2011/65/UE, as avaliações compreenderam consultas às partes interessadas.

(10) A avaliação do pedido de renovação da isenção concluiu que, no que diz respeito à isenção estabelecida no ponto 6 a)-I do anexo III da Diretiva 2011/65/UE, continua a ser necessário existir chumbo no aço para conferir a este último determinadas propriedades de maquinagem. Atualmente, a substituição ou eliminação do aço galvanizado a quente pelo processo descontínuo não é tecnicamente viável nem economicamente viável. No entanto, ambas as aplicações técnicas podem ser divididas entre os pontos 6 a)-I e 6 a)-II do anexo III da Diretiva 2011/65/UE, a fim de permitir uma análise mais específica na próxima revisão.

(11) A fim de proporcionar tempo suficiente para substituir o chumbo no aço e evitar impactos negativos que ultrapassem os benefícios de uma substituição, justifica-se conceder um prazo de validade curto para esses pedidos, em conformidade com o artigo 5.º, n.º 2, primeiro parágrafo, da Diretiva 2011/65/UE. No que diz respeito aos pontos 6 a), 6 a)-I e 6 a)-II do anexo III da Diretiva 2011/65/UE, justifica-se fixar uma data de caducidade para todas as categorias enumeradas no anexo I da referida diretiva.

(12) A isenção prevista no ponto 6 a) do anexo III da Diretiva 2011/65/UE deve caducar 12 meses a contar da data da decisão relativa ao pedido de renovação, em conformidade com o artigo 5.º, n.º 6, da mesma diretiva.

(13) No que diz respeito à isenção prevista no ponto 6 b)-I do anexo III da Diretiva 2011/65/UE, relativa ao chumbo em alumínio proveniente da reciclagem de sucatas de alumínio que contenham chumbo, concluiu-se que o teor ponderal de chumbo no alumínio pode ainda ser reduzido para 0,3 %. Importa prever esse aspeto num novo ponto, especificando que o alumínio em causa é uma liga fundida.

(14) A utilização de chumbo intencionalmente adicionado em alumínio para maquinagem deixa de ser necessária para equipamentos elétricos e eletrónicos. Existem no mercado substâncias alternativas fiáveis para o chumbo em alumínio. Prevê-se que o último domínio de aplicação com base nessa isenção seja substituído por alternativas até 2025. Em conformidade com o artigo 5.º, n.º 6, da Diretiva 2011/65/UE, o período transitório máximo de 18 meses deve ser fixado para permitir que cada participante no mercado do setor se adapte.

([5]) O relatório final do estudo (pacote 22) está disponível em https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/c774eb67-7cc6-11ec-8c40-01aa75ed71a1/language-en.

([6]) O relatório final do estudo (pacote 27) está disponível em: https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/708d9a2a-26e1-11ef-a195-01aa75ed71a1/language-en/format-PDF/source-327348441.

(15) Verificou-se que a utilização de ligas de alumínio que contenham um teor ponderal de chumbo inferior a 0,4 % exige a remodelação e requalificação de equipamentos elétricos e eletrónicos pertencentes à categoria 9 (instrumentos industriais de monitorização e controlo) e à categoria 11 (outros equipamentos elétricos e eletrónicos) de âmbito aberto, o que exige mais tempo para a conformidade em comparação com outras categorias referidas no anexo I da Diretiva 2011/65/UE. Por conseguinte, há que ter em conta prazos de validade mais longos para essas duas categorias.

(16) No que diz respeito ao ponto 6 c) do anexo III da Diretiva 2011/65/UE, relativo às ligas de cobre com teor ponderal de chumbo não superior a 4 %, não foi possível, durante a avaliação científica e técnica, identificar e definir domínios de aplicação que já não necessitam da isenção, apesar de muitas indicações de que o chumbo poderia ser substituído com êxito em determinadas aplicações. Uma vez que as substâncias alternativas não são suficientemente fiáveis, deve ser concedida a prorrogação da isenção. Tendo em vista a avaliação técnica, justifica-se fixar uma data de caducidade para todas as categorias enumeradas no anexo I da Diretiva 2011/65/UE.

(17) A inclusão de materiais e componentes de equipamentos elétricos e eletrónicos não pode fragilizar a proteção do ambiente e da saúde proporcionada pelo Regulamento (CE) n.º 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho ([7]). Nos termos do ponto 7 da restrição prevista no ponto 63 do anexo XVII do Regulamento (CE) n.º 1907/2006, o chumbo é restringido nos artigos e em partes acessíveis dos mesmos, com o objetivo de minimizar a exposição das crianças ao chumbo a partir de artigos fornecidos ao público em geral. O chumbo nesses artigos ou partes acessíveis está limitado a um teor ponderal máximo de 0,05 %, se esses componentes puderem ser colocados na boca por crianças. A fim de assegurar a conformidade com o nível de proteção estabelecido pelo Regulamento (CE) n.º 1907/2006, as entradas de isenção aprovadas devem ser assinaladas com uma nota de rodapé, que restrinja ainda mais os pedidos em conformidade com o ponto 7 da restrição estabelecida no ponto 63 do anexo XVII do mesmo regulamento.

(18) A Diretiva 2011/65/UE deve, portanto, ser alterada em conformidade,

ADOTOU A PRESENTE DIRETIVA:

Artigo 1.º

O anexo III da Diretiva 2011/65/UE é alterado em conformidade com o anexo da presente diretiva.

Artigo 2.º

1. Os Estados-Membros devem adotar e publicar, até 30 de junho de 2026, as disposições legislativas, regulamentares e administrativas necessárias para dar cumprimento à presente diretiva. Os Estados-Membros devem comunicar imediatamente à Comissão o texto dessas disposições.

Os Estados-Membros devem aplicar as referidas disposições a partir de 1 de julho de 2026.

As disposições adotadas pelos Estados-Membros devem fazer referência à presente diretiva ou ser acompanhadas dessa referência aquando da sua publicação oficial. Os Estados-Membros estabelecem o modo como deve ser feita a referência.

2. Os Estados-Membros devem comunicar à Comissão o texto das principais disposições de direito interno que adotarem no domínio abrangido pela presente diretiva.

([7]) Regulamento (CE) n.º 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 18 de dezembro de 2006, relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição dos produtos químicos (REACH), que cria a Agência Europeia dos Produtos Químicos, que altera a Diretiva 1999/45/CE e revoga o Regulamento (CEE) n.º 793/93 do Conselho e o Regulamento (CE) n.º 1488/94 da Comissão, bem como a Diretiva 76/769/CEE do Conselho e as Diretivas 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE e 2000/21/CE da Comissão (JO L 396 de 30.12.2006, p. 1, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2006/1907/oj).

Artigo 3.º

A presente diretiva entra em vigor no vigésimo dia seguinte ao da sua publicação no *Jornal Oficial da União Europeia*.

Artigo 4.º

Os destinatários da presente diretiva são os Estados-Membros.

Feito em Bruxelas, em 8 de setembro de 2025.

Pela Comissão
A Presidente
Ursula VON DER LEYEN

ANEXO

No anexo III da Diretiva 2011/65/UE, os pontos 6 a), 6 a)-I, 6 b), 6 b)-I, 6 b)-II e 6 c) passam a ter a seguinte redação:

«6 a)	Chumbo como elemento de liga em aço para maquinagem e em aço galvanizado, num teor ponderal não superior a 0,35 %	Caduca a 11 de dezembro de 2026.
6 a)-I	Chumbo como elemento de liga em aço para maquinagem e em aço galvanizado, num teor ponderal não superior a 0,35 % (*)	Caduca a 30 de junho de 2027 para todas as categorias.
6 a)-II	Chumbo como elemento de liga em componentes de aço galvanizado a quente pelo processo descontínuo, num teor ponderal não superior a 0,2 % (*)	Caduca a 30 de junho de 2027 para todas as categorias.
6 b)	Chumbo como elemento de liga em alumínio, num teor ponderal não superior a 0,4 %	Caduca a 11 de junho de 2027.
6 b)-I	Chumbo como elemento de liga em alumínio, num teor ponderal não superior a 0,4 %, desde que resulte da reciclagem de sucatas de alumínio que contenham chumbo (*)	Caduca a 11 de dezembro de 2026, para as categorias 1 a 7 e 10. Caduca a 30 de junho de 2027, para as categorias 9 (instrumentos industriais de monitorização e controlo) e 11.
6 b)-II	Chumbo como elemento de liga em alumínio para maquinagem, num teor ponderal não superior a 0,4 % (*)	Caduca a 11 de junho de 2027, para as categorias 1 a 7 e 10. Caduca a 30 de junho de 2027, para as categorias 9 (instrumentos industriais de monitorização e controlo) e 11 (*)
6 b)-III	Chumbo como elemento de liga em ligas de alumínio vazadas, num teor ponderal não superior a 0,3 %, desde que resulte da reciclagem de sucatas de alumínio que contenham chumbo (*)	Caduca a 30 de junho de 2027, para as categorias 1 a 8, para a categoria 9, com exceção dos instrumentos industriais de monitorização e controlo, e para a categoria 10.
6 c)	Chumbo em ligas de cobre, num teor ponderal não superior a 4 % (*)	Caduca a 30 de junho de 2027.

(*) A isenção não abrange os equipamentos elétricos e eletrónicos destinados ao público em geral quando esses equipamentos, ou parte dos mesmos, possam, em condições normais ou previsíveis de utilização, ser colocados na boca por crianças. No entanto, a isenção é aplicável sempre que se possa demonstrar que:

— a taxa de libertação de chumbo desses equipamentos elétricos e eletrónicos ou de qualquer parte acessível, revestida ou não, não excede 0,05 μg/cm² por hora (equivalente a 0,05 μg/g/h),

— no caso dos artigos revestidos, o revestimento é suficiente para garantir que esta taxa de libertação não é excedida durante um período de, pelo menos, dois anos, em condições normais ou razoavelmente previsíveis de utilização dos equipamentos elétricos e eletrónicos.

Para efeitos da presente nota de rodapé, considera-se que um equipamento elétrico e eletrónico, ou uma parte acessível do mesmo, pode ser colocado na boca por crianças se uma das suas dimensões for inferior a 5 cm ou tiver uma parte destacável ou saliente desse tamanho.»