

**Bruxelles, 9 settembre 2025
(OR. en)**

12657/25

**ENV 816
MI 636
DELECT 126**

NOTA DI TRASMISSIONE

Origine:	Segretaria generale della Commissione europea, firmato da Martine DEPREZ, direttrice
Data:	8 settembre 2025
Destinatario:	Thérèse BLANCHET, segretaria generale del Consiglio dell'Unione europea
n. doc. Comm.:	C(2025) 5940 final
Oggetto:	DIRETTIVA DELEGATA (UE) .../... DELLA COMMISSIONE del 8.9.2025 che modifica la direttiva 2011/65/UE del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda un'esenzione relativa al piombo nei componenti di vetro o di ceramica

Si trasmette in allegato, per le delegazioni, il documento C(2025) 5940 final.

All.: C(2025) 5940 final



COMMISSIONE
EUROPEA

Bruxelles, 8.9.2025
C(2025) 5940 final

DIRETTIVA DELEGATA (UE) .../... DELLA COMMISSIONE

del 8.9.2025

che modifica la direttiva 2011/65/UE del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda un'esenzione relativa al piombo nei componenti di vetro o di ceramica

(Testo rilevante ai fini del SEE)

RELAZIONE

1. CONTESTO DELL'ATTO DELEGATO

La presente direttiva delegata della Commissione modifica, adattandolo al progresso scientifico e tecnico, l'allegato III della direttiva 2011/65/UE del Parlamento europeo e del Consiglio sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche (in appresso "la direttiva RoHS")¹ per quanto riguarda l'esenzione relativa al piombo nella ceramica e nel vetro.

L'articolo 4 della direttiva RoHS limita l'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche (AEE). Attualmente sono 10 le sostanze soggette a restrizioni elencate nell'allegato II della direttiva: piombo, mercurio, cadmio, cromo esavalente, bifenili polibromurati (PBB), eteri di difenile polibromurato (PBDE), ftalato di bis(2- etilesile) (DEHP), benzilbutilftalato (BBP), dibutilftalato (DBP) e diisobutilftalato (DIBP).

Gli allegati III e IV della direttiva RoHS elencano i materiali e i componenti delle AEE per applicazioni specifiche esentati dalle restrizioni di cui all'articolo 4, paragrafo 1, della stessa direttiva. L'articolo 5 prevede la possibilità di adattare gli allegati III e IV al progresso scientifico e tecnico (per quanto riguarda la concessione, il rinnovo e la revoca delle esenzioni). Ai sensi dell'articolo 5, paragrafo 1, lettera a), le esenzioni devono essere incluse negli allegati III e IV purché tale inclusione non indebolisca la protezione della salute umana e dell'ambiente offerta dal regolamento (CE) n. 1907/2006 ("il regolamento REACH")² e qualora sia soddisfatta una delle seguenti tre condizioni:

- la loro eliminazione o sostituzione mediante modifiche alla progettazione o mediante materiali e componenti che non richiedono i materiali o le sostanze di cui all'allegato II è scientificamente o tecnicamente impraticabile;
- l'affidabilità dei sostituti non è garantita;
- gli impatti negativi complessivi sull'ambiente, sulla salute e sulla sicurezza dei consumatori causati dalla sostituzione possono superare i benefici complessivi per l'ambiente, per la salute e per la sicurezza dei consumatori.

Le decisioni sulle esenzioni, e sulla loro durata, devono tenere conto della disponibilità di sostituti e dell'impatto socioeconomico della sostituzione; le decisioni sulla durata delle esenzioni devono tenere conto di ogni potenziale impatto sull'innovazione. È opportuna, se del caso, una riflessione improntata al ciclo di vita in merito agli effetti complessivi dell'esenzione.

Le AEE soggette alla direttiva RoHS sono classificate secondo le categorie di cui all'allegato I della medesima.

L'articolo 5, paragrafo 1, della direttiva RoHS consente alla Commissione di includere materiali e componenti delle AEE per applicazioni specifiche negli elenchi degli allegati III e IV mediante singoli atti delegati, conformemente all'articolo 20. L'articolo 5, paragrafo 3, e l'allegato V stabiliscono la procedura per inoltrare le domande di esenzione.

¹ GU L 174 dell'1.7.2011, pag. 88.

² Regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 18 dicembre 2006, concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH) e che istituisce un'agenzia europea per le sostanze chimiche (GU L 396 del 30.12.2006, pag. 1).

2. CONSULTAZIONI PRECEDENTI L'ADOZIONE DELL'ATTO

Alcuni operatori economici chiedono alla Commissione di concedere o rinnovare esenzioni a norma dell'articolo 5, paragrafo 3, della direttiva RoHS³.

L'allegato III, voce 7 c)-I, della direttiva RoHS prevede un'esenzione per i componenti contenenti piombo nel vetro o nella ceramica diversa dalla ceramica dielettrica dei condensatori, per esempio dispositivi piezoelettrici, o in una matrice di vetro o ceramica. Detta esenzione è stata rinnovata da ultimo dalla direttiva delegata (UE) 2018/736 della Commissione⁴.

L'allegato III, voce 7 c)-II, della direttiva RoHS prevede un'esenzione strettamente collegata per il piombo nella ceramica dielettrica in condensatori per una tensione nominale di 125 V CA o 250 V CC o superiore. Detta esenzione è stata rinnovata da ultimo dalla direttiva delegata (UE) 2019/169 della Commissione⁵.

Le esenzioni di cui alle voci 7 c)-I e 7 c)-II dovevano scadere il 21 luglio 2021 per le categorie da 1 a 7 e la categoria 10, come pure per le categorie 8 e 9 esclusi i dispositivi medico-diagnostici in vitro e gli strumenti di monitoraggio e controllo industriali. Le esenzioni dovevano scadere il 21 luglio 2023 per la categoria 8 (limitatamente ai dispositivi medico-diagnostici in vitro) e il 21 luglio 2024 per la categoria 9 (limitatamente agli strumenti di monitoraggio e di controllo industriali) e per la categoria 11, ossia altre AEE non comprese nelle altre categorie ("altre AEE").

Tra il 19 dicembre 2019 e il 22 gennaio 2020 la Commissione ha ricevuto sei domande di rinnovo dell'esenzione di cui alla voce 7 c)-I. Inoltre il 20 gennaio 2022 e il 20 gennaio 2023 la Commissione ha ricevuto due domande analoghe, rispettivamente per la categoria 8 (limitatamente ai dispositivi medico-diagnostici in vitro), da un lato, e per la categoria 9 (limitatamente agli strumenti di monitoraggio e di controllo industriali) e la categoria 11, ossia altre AEE, dall'altro. Il 19 dicembre 2019 la Commissione ha ricevuto una domanda di rinnovo dell'esenzione di cui alla voce 7 c)-II. Tutte le domande sono pervenute entro i termini previsti dall'articolo 5, paragrafo 5, della direttiva RoHS.

A norma dell'articolo 5, paragrafo 5, secondo comma, della direttiva RoHS, le esenzioni in vigore restano valide finché la Commissione non adotta una decisione sulla domanda di rinnovo.

Valutazione tecnica

Nell'ottobre 2020 la Commissione ha avviato uno studio⁶, che si è concluso nel febbraio 2022, per effettuare la necessaria valutazione tecnica e scientifica, compresa una consultazione pubblica di dieci settimane dei portatori di interessi. Tutte le osservazioni sono state prese in considerazione. Le informazioni relative alla consultazione sono state fornite sul sito web del progetto⁷.

Nel corso della consultazione pubblica sono pervenuti sei contributi individuali per l'esenzione di cui alla voce 7 c)-I e tre per l'esenzione di cui alla voce 7 c)-II. I rappresentanti del settore si sono espressi per lo più a favore del rinnovo di entrambe le esenzioni.

³ L'elenco è disponibile al seguente indirizzo: https://environment.ec.europa.eu/topics/waste-and-recycling/rohs-directive/implementation-rohs-directive_en?prefLang=it.

⁴ GU L 123 del 18.5.2018, pag. 94.

⁵ GU L 33 del 5.2.2019, pag. 5.

⁶ La relazione finale dello studio (pacchetto 22) è disponibile all'indirizzo: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/c774eb67-7cc6-11ec-8c40-01aa75ed71a1/language-en>.

⁷ Periodo di consultazione: 30 marzo 2021 – 8 giugno 2021; <https://rohs.exemptions.oeko.info/>.

- Nell'agosto 2023 la Commissione ha avviato uno studio⁸, che si è concluso nell'aprile 2024, per valutare nuove informazioni su determinate categorie provenienti dalle domande ricevute nel 2022 e nel 2023. La valutazione tecnica ha comportato una consultazione pubblica dei portatori di interessi della durata di otto settimane; sono state prese in considerazione tutte le osservazioni. Le informazioni relative alla consultazione sono state fornite sul sito web del progetto⁹.

Per l'**esenzione di cui alla voce 7 c)-I**, è possibile distinguere tra le applicazioni in cui il piombo fa parte di un **materiale di vetro** e le applicazioni in cui fa parte di un **materiale ceramico**. La quantità di piombo immesso sul mercato in virtù dell'esenzione di cui alla voce 7 c)-I è stimata a circa 550-750 tonnellate all'anno.

Per quanto riguarda i **materiali e i componenti di vetro**, il piombo è usato nelle **saldature in vetro a basso punto di fusione**, nelle **fritte di vetro**, nei **resistori a chip** e negli **incapsulamenti** dei componenti dei semiconduttori nonché nei **vetri elettronici**. Le prime due applicazioni si basano su proprietà meccaniche e fisiche come la riduzione della temperatura di fusione del vetro, il miglioramento della bagnabilità tra i materiali o l'aumento della resistenza chimica del legame. L'ultimo tipo di applicazione si basa inoltre su determinate proprietà elettroniche che consentono il flusso di corrente all'interno del vetro.

Per quanto riguarda i materiali ceramici, il piombo è utilizzato nei **materiali piezoelettrici** e nei **termistori a coefficiente di temperatura positivo**. Nei termistori a coefficiente di temperatura positivo il piombo determina le caratteristiche termiche e la stabilità del valore resistivo del materiale ceramico, che consentono al materiale di rimanere stabile in caso di variazioni di temperatura. Nei materiali piezoelettrici il piombo è importante, tra le altre cose, per convertire l'energia meccanica delle vibrazioni in una carica elettrica in uscita e viceversa.

Si ritiene che i sostituti disponibili non offrano prestazioni paragonabili, in quanto impediscono l'applicazione o riducono l'affidabilità di legami e sigilli. La valutazione tecnica ha pertanto concluso che l'esenzione è giustificata in quanto i sostituti disponibili: i) non sono adatti e non consentono la fabbricazione di componenti senza piombo utilizzabili nelle stesse applicazioni; o ii) comportano una minore affidabilità, con conseguenti malfunzionamenti che non sarebbero accettabili nelle AEE in questione.

L'ampia gamma di applicazioni impedisce tuttavia di effettuare una valutazione più specifica e mirata. L'esenzione di cui alla voce 7 c)-I può essere suddivisa tra applicazioni per il vetro e applicazioni per i materiali ceramici. Limitare l'ambito di applicazione delle esenzioni a specifiche serie di applicazioni consentirebbe una valutazione più dettagliata in futuro. Sulla base del riesame effettuato nel 2015-2016¹⁰ e degli sforzi precedenti volti a suddividere l'esenzione di cui alla voce 7 c)-I in sottogruppi, sono state individuate le seguenti applicazioni per i materiali di vetro:

- protezione e isolamento elettrico nelle perle di vetro di diodi ad alta tensione sulla base di un corpo di vetro allo zinco-borato;
- sigillatura ermetica tra package ceramici e coperture di vetro o ceramica;
- a fini di legame in una finestra limitata di parametri di processo;

⁸ La relazione finale dello studio (pacchetto 27) è disponibile all'indirizzo: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/708d9a2a-26e1-11ef-a195-01aa75ed71a1/language-en/format-PDF/source-327348441>.

⁹ Periodo di consultazione: 16 ottobre 2023 – 11 dicembre 2023; <https://rohs.biois.eu/>.

¹⁰ La relazione finale dello studio (pacchetto 9) è disponibile all'indirizzo: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/a3fdcc8c-4273-11e6-af30-01aa75ed71a1>.

- uso come materiale resistivo, ad esempio inchiostri, esclusi i potenziometri trimmer; e
- uso in superfici di vetro modificate chimicamente per piastre a microcanali (*microchannel plates*, MCP), elettromoltiplicatori a canale unico (*single channel electron multipliers*, CEM) e prodotti in vetro resistivo (*resistive glass products*, RGP).

Per i materiali ceramici sono state individuate le seguenti applicazioni:

- uso in ceramiche piezoelettriche contenenti piombo-zirconato di titanio (PZT);
- conferimento di un coefficiente di temperatura positivo alle ceramiche.

La segmentazione in sottogruppi non è considerata un onere amministrativo sproporzionato per il settore, in quanto c'è stato tempo a sufficienza per adattarsi e contribuire allo sviluppo dei sottogruppi. Inoltre la portata delle applicazioni è stata adeguatamente pensata in modo da coprire l'attuale ambito di applicazione dell'esenzione di cui alla voce 7 c)-I. Le sottovoci dovrebbero rimanere alle voci 7 c)-V e 7 c)-VI. Per consentire al settore di perfezionare le applicazioni in questione, si raccomanda un rinnovo a breve termine per la precedente voce 7 c)-I.

Per l'esenzione di cui alla voce 7 c)-II, i condensatori ad alta tensione (ossia con una tensione nominale di 125 V CA o 250 V CC o superiore) sono usati principalmente nei dispositivi di alimentazione e nei dispositivi di protezione. Questi condensatori ad alta tensione discreti sono incorporati in un'ampia gamma di AEE per immagazzinare e rilasciare cariche elettriche, il che è necessario per il corretto funzionamento dei prodotti. Il piombo influenza le proprietà elettromagnetiche del dielettrico allo stato solido (materiale ceramico), in particolare la capacità e le perdite dielettriche dei condensatori. Le ceramiche contengono piombo in concentrazioni dello 0,1-60 % in peso del materiale omogeneo.

La sostituzione del piombo nei dielettrici ceramici per i condensatori ad alta tensione è possibile dal punto di vista scientifico in alcuni casi, ma non ancora praticabile su scala industriale dal punto di vista tecnico. Inoltre i condensatori senza piombo si riscaldano quando si applica un'alta tensione e possono diventare instabili, il che non li rende del tutto affidabili. Visto lo stato attuale del mercato, nel breve periodo è impossibile eliminare gradualmente il piombo nell'intera gamma di applicazioni, poiché sarebbe necessario testare materiali specifici e probabilmente anche gli adeguamenti della progettazione prima di poter applicare alternative senza piombo.

In base al requisito di soglia di cui all'articolo 5, paragrafo 1, lettera a), della direttiva RoHS, un'esenzione non può indebolire la protezione della salute umana e dell'ambiente offerta dal regolamento REACH. Tuttavia i componenti elettrici ed elettronici contenenti piombo nel vetro o nella ceramica (compresi i condensatori) non sono normalmente accessibili ai consumatori. Pertanto, il rinnovo delle esenzioni di cui alle voci 7 c)-I e 7 c)-II non comporta alcun rischio di violazione del livello di protezione stabilito dal regolamento REACH.

La Commissione ha consultato il gruppo di esperti degli Stati membri per gli atti delegati nell'ambito della direttiva relativa RoHS l'11 ottobre 2021 e il 18 settembre 2024 e ha intrapreso tutte le azioni necessarie in relazione alle esenzioni dalla restrizione concernente le

sostanze conformemente all'articolo 5, paragrafi da 3 a 7¹¹. Il Consiglio e il Parlamento europeo sono stati informati di tutte le attività svolte.

- Gli esperti degli Stati membri hanno criticato principalmente l'insufficienza delle informazioni fornite dai richiedenti nell'ambito delle valutazioni tecniche. I richiedenti dovrebbero dimostrare chiaramente che i criteri di cui all'articolo 5, paragrafo 1, lettera a), della direttiva RoHS sono soddisfatti e motivare le loro affermazioni. In caso contrario non dovrebbe essere concessa alcuna esenzione. La Commissione ha tenuto conto di questo aspetto creando sottovoci e prevedendo periodi di validità brevi, ove necessario e ha preso in considerazione anche altri contributi di diversi rappresentanti del settore, favorevoli al mantenimento dello status quo in termini di esenzioni.

3. ELEMENTI GIURIDICI DELL'ATTO DELEGATO

- I risultati della valutazione mostrano che l'esenzione da concedere non indebolirebbe la protezione dell'ambiente e della salute umana offerta dal regolamento REACH, conformemente all'articolo 5 della direttiva RoHS.
- Per la maggior parte delle applicazioni che beneficiano delle esenzioni di cui all'allegato III, voci 7 c)-I e 7 c)-II, della direttiva RoHS non sono disponibili sostituti, o i sostituti disponibili lasciano a desiderare in termini di affidabilità o prestazioni. Sono pertanto soddisfatti i criteri di cui all'articolo 5, paragrafo 1, lettera a), primo e secondo trattino: l'eliminazione o sostituzione mediante modifiche alla progettazione o mediante materiali e componenti che non richiedono i materiali o le sostanze di cui all'allegato II è scientificamente o tecnicamente impraticabile, e l'affidabilità dei sostituti non è garantita.
- Per l'esenzione di cui alla voce 7 c)-I, è opportuno creare sottovoci per le applicazioni nel vetro e nella ceramica. Dovrebbero pertanto essere concesse due esenzioni: 7 c)-V per il piombo nelle applicazioni nel vetro e 7 c) -VI per il piombo nelle applicazioni nella ceramica. Le sottovoci dovrebbero inoltre specificare quali settori di applicazione sono pertinenti per le esenzioni.
- L'ambito di applicazione delle esenzioni proposte alle voci 7 c)-V e 7 c)-VI dovrebbe essere identico al precedente ambito di applicazione dell'esenzione di cui alla voce 7 c)-I, ma è opportuno concedere un breve periodo di validità alla precedente esenzione per consentire alle imprese di segnalare eventuali settori di applicazione mancanti.
- È opportuno rinnovare l'esenzione di cui alla voce 7 c)-II con lo stesso ambito di applicazione, precisando che le voci 7 c)-I e 7 c)-IV non vi rientrano.
- Alla luce del tempo trascorso dalla valutazione tecnica (che si è conclusa nel febbraio 2022), le esenzioni di cui alle voci 7 c)-II, 7 c)-V e 7 c)-VI dovrebbero avere un periodo di validità limitato e non il periodo di validità massimo possibile. Si ritiene che un termine breve sia sufficiente per dare ai richiedenti la possibilità di fornire i dati mancanti e di completare e motivare le dichiarazioni rese nella precedente valutazione tecnica. Poiché spetta al richiedente dimostrare il rispetto di

¹¹ L'elenco delle azioni amministrative necessarie è disponibile sul [sito web della Commissione](https://webgate.ec.europa.eu/regdel/#/home?lang=it). Per ciascun progetto di atto delegato è possibile visualizzare lo stato attuale della procedura nel registro interistituzionale degli atti delegati all'indirizzo <https://webgate.ec.europa.eu/regdel/#/home?lang=it>.

un criterio di cui all'articolo 5, paragrafo 1, lettera a), i dati completi dovrebbero essere presentati in occasione della prossima valutazione; in caso contrario si dovrà prendere in considerazione la possibilità di non rinnovare l'esenzione a causa della mancanza di dati.

- Alla luce della valutazione tecnica, è opportuno fissare un'unica data di scadenza per tutte le categorie di cui all'allegato I della direttiva RoHS.

Le date di scadenza delle esenzioni sono stabilite conformemente all'articolo 5, paragrafo 2, primo comma. Il periodo di validità delle esenzioni dovrebbe essere sufficientemente lungo da consentire all'industria di preparare le richieste di rinnovo conformemente all'articolo 5, paragrafo 5, primo comma, della direttiva RoHS, il quale stabilisce che le domande di rinnovo di un'esenzione devono essere presentate al più tardi 18 mesi prima della scadenza dell'esenzione.

Lo strumento giuridico è una direttiva delegata, come stabilito dalla direttiva RoHS, che soddisfa le disposizioni dell'articolo 5, paragrafo 1, lettera a).

L'obiettivo della direttiva delegata è contribuire alla protezione della salute umana e dell'ambiente e armonizzare le disposizioni ai fini del funzionamento del mercato interno nel settore delle AEE, consentendo l'uso di sostanze altrimenti vietate in applicazioni specifiche, in ottemperanza alla direttiva RoHS e alla procedura ivi istituita per l'adeguamento al progresso scientifico e tecnico degli allegati III e IV della stessa.

I periodi di validità concessi non dovrebbero avere ripercussioni negative sull'innovazione.

La direttiva delegata non incide sul bilancio dell'Unione.

DIRETTIVA DELEGATA (UE) .../... DELLA COMMISSIONE

del 8.9.2025

che modifica la direttiva 2011/65/UE del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda un'esenzione relativa al piombo nei componenti di vetro o di ceramica

(Testo rilevante ai fini del SEE)

LA COMMISSIONE EUROPEA,

visto il trattato sul funzionamento dell'Unione europea,

vista la direttiva 2011/65/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, dell'8 giugno 2011, sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche¹, in particolare l'articolo 5, paragrafo 1, lettera a),

considerando quanto segue:

- (1) L'articolo 4, paragrafo 1, della direttiva 2011/65/UE impone agli Stati membri di provvedere affinché le apparecchiature elettriche ed elettroniche immesse sul mercato non contengano le sostanze pericolose di cui all'allegato II della direttiva stessa. Questa restrizione non riguarda determinate applicazioni esentate elencate nell'allegato III della direttiva.
- (2) Le categorie di apparecchiature elettriche ed elettroniche cui si applica la direttiva 2011/65/UE sono elencate nell'allegato I della direttiva stessa.
- (3) Il piombo è una sostanza soggetta a restrizioni inclusa nell'elenco all'allegato II della direttiva 2011/65/UE. Il valore massimo di concentrazione tollerata è dello 0,1 % in peso di piombo nei materiali omogenei.
- (4) La direttiva delegata (UE) 2018/736 della Commissione² ha concesso un'esenzione per alcuni componenti elettrici ed elettronici contenenti piombo nel vetro o nella ceramica o in una matrice di vetro o ceramica, come stabilito nell'allegato III, voce 7 c)-I, della direttiva 2011/65/UE. L'esenzione doveva scadere rispettivamente il 21 luglio 2021, il 21 luglio 2023 e il 21 luglio 2024 per ciascuna delle pertinenti categorie di apparecchiature elettriche ed elettroniche.
- (5) La direttiva delegata (UE) 2019/169 della Commissione³ ha concesso un'esenzione per il piombo nella ceramica dielettrica in condensatori per una tensione nominale di 125

¹ GU L 174 dell'1.7.2011, pag. 88, ELI: <http://data.europa.eu/eli/dir/2011/65/oj>.

² Direttiva delegata (UE) 2018/736 della Commissione, del 27 febbraio 2018, che modifica, adeguandolo al progresso scientifico e tecnico, l'allegato III della direttiva 2011/65/UE del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda l'esenzione per alcuni componenti elettrici ed elettronici contenenti piombo nel vetro o nella ceramica (GU L 123 del 18.5.2018, pag. 94, ELI: http://data.europa.eu/eli/dir_del/2018/736/oj).

³ Direttiva delegata (UE) 2019/169 della Commissione, del 16 novembre 2018, che modifica, adeguandolo al progresso scientifico e tecnico, l'allegato III della direttiva 2011/65/UE del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda l'esenzione relativa all'uso del piombo nella ceramica

V CA o 250 V CC o superiore, come stabilito nell'allegato III, voce 7 c)-II, della direttiva 2011/65/UE. L'esenzione doveva scadere rispettivamente il 21 luglio 2021, il 21 luglio 2023 e il 21 luglio 2024 per ciascuna delle pertinenti categorie di apparecchiature elettriche ed elettroniche.

- (6) La Commissione ha ricevuto otto domande di rinnovo dell'esenzione di cui al considerando 4, riguardanti tutte le categorie di apparecchiature elettriche ed elettroniche. Ha ricevuto anche una domanda di rinnovo per l'esenzione di cui al considerando 5. Tutte le domande sono pervenute entro i termini previsti dall'articolo 5, paragrafo 5, della direttiva 2011/65/UE. A norma del secondo comma di detto paragrafo, l'esenzione in vigore resta valida finché la Commissione non adotta una decisione sulla domanda di rinnovo.
- (7) Per valutare le domande è stato realizzato uno studio di valutazione tecnica e scientifica, ultimato nel 2022⁴. È stato realizzato anche un ulteriore studio, ultimato nel 2024, incentrato sulle categorie di apparecchiature elettriche ed elettroniche per le quali è stato chiesto un rinnovo in una fase successiva⁵. La valutazione ha comportato consultazioni dei portatori di interessi a norma dell'articolo 5, paragrafo 7, della direttiva 2011/65/UE.
- (8) La valutazione del rinnovo dell'esenzione richiesto ha concluso che il piombo conferisce alla ceramica particolari proprietà dielettriche, piezoelettriche, piroelettriche, ferroelettriche, magnetiche e di semiconduttore, in un'ampia gamma d'utilizzi in termini di temperatura, tensione o frequenza. Il piombo conferisce al vetro proprietà fondamentali, quali l'abbassamento del punto di fusione e del punto di rammollimento, che migliorano la lavorabilità, anche a macchina, la stabilità chimica e non solo.
- (9) La sostituzione della ceramica o del vetro contenenti piombo non è tecnicamente praticabile per tutte le applicazioni oppure i sostituti non sono sufficientemente affidabili per determinate applicazioni. Il rinnovo richiesto soddisfa quindi i criteri di cui all'articolo 5, paragrafo 1, lettera a), primo e secondo trattino, della direttiva 2011/65/UE, vale a dire che l'eliminazione o sostituzione mediante modifiche alla progettazione o mediante materiali e componenti che non richiedono i materiali o le sostanze di cui all'allegato II è scientificamente o tecnicamente impraticabile, e che l'affidabilità dei sostituti non è garantita.
- (10) Al fine di consentire una valutazione tecnica più mirata in futuro, l'attuale esenzione di cui all'allegato III, voce 7 c)-I, della direttiva 2011/65/UE dovrebbe essere suddivisa in due voci, vale a dire 7 c)-V per il piombo nelle applicazioni in vetro e 7 c)-VI per il piombo nelle applicazioni ceramiche. È opportuno specificare le applicazioni tecniche di tali voci.
- (11) La valutazione di cui al considerando 7 ha concluso che, sebbene sia scientificamente possibile sostituire il piombo nei dielettrici ceramici per condensatori ad alta tensione in determinate applicazioni che rientrano nell'esenzione di cui all'allegato III, voce 7

dielettrica in determinati condensatori (GU L 33 del 5.2.2019, pag. 5, ELI: http://data.europa.eu/eli/dir_del/2019/169/oj).

⁴ La relazione finale dello studio (pacchetto 22) è disponibile all'indirizzo: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/c774eb67-7cc6-11ec-8c40-01aa75ed71a1/language-en>.

⁵ La relazione finale dello studio (pacchetto 27) è disponibile all'indirizzo: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/708d9a2a-26e1-11ef-a195-01aa75ed71a1/language-en/format-PDF/source-327348441>.

c)-II, della direttiva 2011/65/UE, per la maggior parte delle applicazioni non è tecnicamente praticabile. Inoltre i condensatori senza piombo non sono sufficientemente affidabili nella pratica. Il rinnovo richiesto soddisfa quindi i criteri di cui all'articolo 5, paragrafo 1, lettera a), primo e secondo trattino, della direttiva 2011/65/UE.

- (12) È opportuno concedere il rinnovo delle esenzioni con periodi di validità che tengano conto delle conclusioni tecniche della valutazione di cui al considerando 7. L'esenzione di cui all'allegato III, voce 7 c)-I, della direttiva 2011/65/UE dovrebbe essere rinnovata per un periodo di validità di breve durata conformemente all'articolo 5, paragrafo 2, primo comma, della direttiva 2011/65/UE. Le date di scadenza delle esenzioni di cui all'allegato III, voci 7 c)-II, 7 c)-V e 7 c)-VI, di tale direttiva dovrebbero tenere conto dell'obbligo di presentare le domande di rinnovo al più tardi 18 mesi prima della data di scadenza, a norma dell'articolo 5, paragrafo 5, primo comma, della direttiva.
- (13) Alla luce del rinnovo a breve termine dell'esenzione di cui all'allegato III, voce 7 c)-I, della direttiva 2011/65/UE, è opportuno fissare un'unica data di scadenza per tutte le categorie di apparecchiature elettriche ed elettroniche di cui all'allegato I della direttiva 2011/65/UE.
- (14) Il rinnovo delle esenzioni non indebolisce la protezione dell'ambiente e della salute umana offerta dal regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio⁶.
- (15) È pertanto opportuno modificare di conseguenza la direttiva 2011/65/UE,

HA ADOTTATO LA PRESENTE DIRETTIVA:

Articolo 1

L'allegato III della direttiva 2011/65/UE è modificato conformemente all'allegato della presente direttiva.

Articolo 2

- (1) Gli Stati membri adottano e pubblicano, entro [l'ultimo giorno del sesto mese successivo all'entrata in vigore della presente direttiva], le disposizioni legislative, regolamentari e amministrative necessarie per conformarsi alla presente direttiva. Essi comunicano immediatamente alla Commissione il testo di tali disposizioni.

Essi applicano tali disposizioni a decorrere dal [l'ultimo giorno del sesto mese successivo all'entrata in vigore della presente direttiva + 1 giorno].

⁶ Regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 18 dicembre 2006, concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH), che istituisce un'agenzia europea per le sostanze chimiche, che modifica la direttiva 1999/45/CE e che abroga il regolamento (CEE) n. 793/93 del Consiglio e il regolamento (CE) n. 1488/94 della Commissione, nonché la direttiva 76/769/CEE del Consiglio e le direttive della Commissione 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE e 2000/21/CE (GU L 396 del 30.12.2006, pag. 1, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2006/1907/oj>).

Le disposizioni adottate dagli Stati membri contengono un riferimento alla presente direttiva o sono corredate di tale riferimento all'atto della pubblicazione ufficiale. Le modalità del riferimento sono stabilite dagli Stati membri.

2. Gli Stati membri comunicano alla Commissione il testo delle disposizioni fondamentali di diritto interno che adottano nel settore disciplinato dalla presente direttiva.

Articolo 3

La presente direttiva entra in vigore il ventesimo giorno successivo alla pubblicazione nella *Gazzetta ufficiale dell'Unione europea*.

Articolo 4

Gli Stati membri sono destinatari della presente direttiva.

Fatto a Bruxelles, il 8.9.2025

Per la Commissione
La presidente
Ursula VON DER LEYEN