



KOMISJA  
EUROPEJSKA

Bruksela, dnia 8.9.2025 r.  
C(2025) 5940 final

ANNEX

## **ZAŁĄCZNIK**

**do**

**dyrektywy delegowanej Komisji**

**zmieniającej dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady 2011/65/UE w odniesieniu do  
wyłączenia dotyczącego ołowiu w komponentach szklanych lub ceramicznych**

## ZAŁĄCZNIK

W załączniku III do dyrektywy 2011/65/UE wprowadza się następujące zmiany:

1) pkt 7c)-I i 7c)-II otrzymują brzmienie:

|        |                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                       |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| „7c)-I | Komponenty elektryczne i elektroniczne zawierające ołów w szkłe lub ceramice innej niż ceramika dielektryczna w kondensatorach, np. w urządzeniach piezoelektrycznych albo kompozytach o osnowie szklanej lub ceramicznej | Dotyczy wszystkich kategorii i wygasa dnia 30 czerwca 2027 r.                                                         |
| 7c)-II | Ołów w ceramicznych dielektrycznych elementach kondensatorów o napięciu znamionowym 125 V AC lub 250 V DC lub wyższym                                                                                                     | Dotyczy wszystkich kategorii (z wyjątkiem zastosowań objętych pkt 7c)-I lub 7c)-IV) i wygasa dnia 31 grudnia 2027 r.” |

2) dodaje się pkt 7c)-V i 7c)-VI w brzmieniu:

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                        |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| „7c)-V | Komponenty elektryczne i elektroniczne zawierające ołów w szkłe albo kompozytach o osnowie szklanej, które spełniają którąkolwiek z następujących funkcji:<br>1) do ochrony i izolacji elektrycznej w kulkach szklanych diod wysokiego napięcia i szklanych warstwach płytek;<br>2) do hermetycznego uszczelnienia między częściami ceramicznymi, metalowymi lub szklanymi;<br>3) do celów wiązania w oknie parametrów procesu dla < 500 °C w połączeniu z lepkością 1013,3 dPas („temperatura zeszklenia”);<br>4) do stosowania jako materiał rezystancyjny, taki jak tusz, o oporności od 1 oma/kwadrat do 100 megaomów/kwadrat, z wyłączeniem potencjometrów dostrojczych;<br>5) do stosowania w chemicznie modyfikowanych powierzchniach szklanych do płytek mikrokanalikowych (MCP), kanałowych powielaczy elektronów (CEM) i produktów ze szkła rezystancyjnego (RGP). | Dotyczy wszystkich kategorii i wygasa w dniu 31 grudnia 2027 r.                                        |
| 7c)-VI | Komponenty elektryczne i elektroniczne zawierające ołów w ceramice, które spełniają którąkolwiek z następujących funkcji:<br>1) do stosowania w piezoelektrycznej ceramice z cyrkonianu-tytanianu ołowiu (PZT);                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Dotyczy wszystkich kategorii (z wyjątkiem zastosowań objętych pkt 7c)-II, 7c)-III i 7c)-IV niniejszego |

|  |                                                                            |                                                                           |
|--|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
|  | 2) do dostarczania ceramiki o dodatnim współczynniku temperaturowym (PTC). | załącznika oraz pkt 14 załącznika IV) i wygasa w dniu 31 grudnia 2027 r.” |
|--|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|