



EUROPÄISCHE
KOMMISSION

Brüssel, den 8.9.2025
C(2025) 5939 final

ANNEX

ANHANG

der

Delegierten Richtlinie der Kommission

**zur Änderung der Richtlinie 2011/65/EU des Europäischen Parlaments und des Rates
im Hinblick auf eine Ausnahme für Blei hochschmelzenden Loten**

ANHANG

Anhang III Ausnahme 7a der Richtlinie 2011/65/EU erhält folgende Fassung:

„7a.	Blei in hochschmelzenden Loten (d. h. Lötlegierungen auf Bleibasis mit einem Massenanteil von mindestens 85 % Blei)	Gilt für alle Kategorien (ausgenommen unter Ausnahme 24 dieses Anhangs fallende Anwendungen) und läuft am 30. Juni 2027 ab.
7a. I	Blei in hochschmelzenden Loten (d. h. Lötlegierungen auf Bleibasis mit einem Massenanteil von mindestens 85 % Blei) für interne Kontaktverbindungen zur Chipbestückung oder für andere, neben einem Chip vorhandene Bauteile in einer Halbleiterbaugruppe in stationärem Zustand oder mit transienten Strömen/Impulsströmen von 0,1 A oder höher oder Sperrspannungen über 10 V oder für Chips mit einer Kantenlänge von mehr als 0,3 mm x 0,3 mm	Gilt für alle Kategorien (ausgenommen unter Ausnahme 24 dieses Anhangs fallende Anwendungen) und läuft am 31. Dezember 2027 ab.
7a. II	Blei in hochschmelzenden Loten (d. h. Lötlegierungen auf Bleibasis mit einem Massenanteil von mindestens 85 % Blei) für integrierte (d. h. interne und externe) Verbindungen bei der Chipbestückung von elektrischen und elektronischen Bauteilen, sofern alle folgenden Bedingungen erfüllt sind: – die thermische Leitfähigkeit des gehärteten/gesinterten Werkstoffs zur Chipbestückung beträgt $> 35 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$, – die elektrische Leitfähigkeit des gehärteten/gesinterten Werkstoffs zur Chipbestückung beträgt $> 4,7 \text{ MS/m}$, – die Solidustemperatur ist höher als $260 \text{ }^{\circ}\text{C}$	Gilt für alle Kategorien (ausgenommen unter Ausnahme 24 dieses Anhangs fallende Anwendungen) und läuft am 31. Dezember 2027 ab.
7a. III	Blei in hochschmelzenden Loten (d. h. Lötlegierungen auf Bleibasis mit einem Massenanteil von mindestens 85 % Blei) für Lötverbindungen der ersten Stufe (interne oder integrierte Verbindungen – d. h. interne und externe	Gilt für alle Kategorien (ausgenommen unter Ausnahme 24 dieses Anhangs fallende

	Verbindungen) zur Herstellung von Bauteilen, sodass es bei der anschließenden Montage elektronischer Bauteile auf Baugruppen (d. h. auf Module, Subplatinen, Substrate oder beim Punkt-zu-Punkt-Löten) mit einem Sekundärlot nicht zu einer Vermengung mit dem ersten Lot kommt. Dieser Untereintrag schließt Anwendungen zur Chipbestückung und hermetische Versiegelungen aus	Anwendungen) und läuft am 31. Dezember 2027 ab.
7a. IV	Blei in hochschmelzenden Loten (d. h. Lötlegierungen auf Bleibasis mit einem Massenanteil von mindestens 85 % Blei) für Lötverbindungen der zweiten Stufe zur Befestigung von Bauteilen auf Leiterplatten oder Lead-Frames: 1. in Lotkugeln für die Befestigung von keramischen Gehäusen in Kugelgitteranordnung (BGA, Ball Grid Array) 2. in Hochtemperaturkunststoff-Spritzgussverfahren (> 220 °C)	Gilt für alle Kategorien (ausgenommen unter Ausnahme 24 dieses Anhangs fallende Anwendungen) und läuft am 31. Dezember 2027 ab.
7a. V	Blei in hochschmelzenden Loten (d. h. Lötlegierungen auf Bleibasis mit einem Massenanteil von mindestens 85 % Blei) als Werkstoff zur hermetischen Versiegelung zwischen: 1. einem keramischen Gehäuse oder Stecker und einem Metallgehäuse, 2. Bauteilanschlüssen und einem internen Unterteil	Gilt für alle Kategorien (ausgenommen unter Ausnahme 24 dieses Anhangs fallende Anwendungen) und läuft am 31. Dezember 2027 ab.
7a. VI	Blei in hochschmelzenden Loten (d. h. Lötlegierungen auf Bleibasis mit einem Massenanteil von mindestens 85 % Blei) zur Herstellung elektrischer Verbindungen zwischen den Lampenbauteilen in Reflektorglühlampen für Infrarothheizgeräte, Hochdruckentladungslampen oder Lampen für Backöfen	Gilt für alle Kategorien (ausgenommen unter Ausnahme 24 dieses Anhangs fallende Anwendungen) und läuft am 31. Dezember 2027 ab.
7a. VII	Blei in hochschmelzenden Loten (d. h. Lötlegierungen auf Bleibasis mit einem Massenanteil von mindestens 85 % Blei)	Gilt für alle Kategorien (ausgenommen unter

	für Audiowandler mit einer maximalen Betriebstemperatur von mehr als 200 °C	Ausnahme 24 dieses Anhangs fallende Anwendungen) und läuft am 31. Dezember 2027 ab.“
--	---	--