

Bilaga 4

	Undantag	Tillämpningsområde och tillämpningsdatum
5.b	Bly i glaset till lysrör, högst 0,2 viktprocent.	
6.a	Bly som legeringselement i stål avsett för maskinbearbetning och i galvaniserat stål, högst 0,35 viktprocent.	Löper ut den 11 december 2026.
6.a-I	Bly som legeringselement i stål avsett för maskinbearbetning, högst 0,35 viktprocent. ¹	Undantaget löper ut den 30 juni 2027 för alla kategorier.
6.a-II	Bly som legeringselement i satsvis varmförzinkade stålkomponenter, högst 0,2 viktprocent. ²	Undantaget löper ut den 30 juni 2027 för alla kategorier.

¹ Undantaget ska inte omfatta elektrisk och elektronisk utrustning som är avsedd för försäljning till allmänheten, om den elektriska eller elektroniska utrustningen eller en åtkomlig del av den under normala eller förutsebara användningsförhållanden kan stoppas i munnen av barn. Undantaget ska dock tillämpas, om det kan visas att

- mängden bly som frigörs från en sådan elektrisk eller elektronisk utrustning eller någon åtkomlig del därav, avsett om den har eller inte har ytbeläggning, inte överstiger 0,05 µg/cm² per timme (motsvarande 0,05 µg/g/h), och
- för varor med ytbeläggning, att ytbeläggningen är tillräcklig för att säkerställa att detta avgivande inte överskrider under en period av minst två år av normala eller rimligen förutsebara användningsförhållanden för den elektriska eller elektroniska utrustningen.

Vid tillämpningen av denna fotnot ska det anses att en elektrisk eller elektronisk utrustning eller en åtkomlig del av en elektrisk eller elektronisk utrustning kan stoppas i munnen av barn om den är mindre än 5 cm i en dimension eller har en löstagbar eller utskjutande del i den storleken.

² Se not 1.

	Undantag	Tillämpningsområde och tillämpningsdatum
6.b	Bly som legeringselement i aluminium, högst 0,4 viktprocent.	Undantaget löper ut den 11 juni 2027.
6.b-I	Bly som legeringselement i aluminium, högst 0,4 viktprocent, förutsatt att det härrör från återvinning av blyhaltigt aluminiumskrot. ³	Undantaget löper ut den 11 december 2026 för kategorierna 1–7 och 10. Undantaget löper ut den 30 juni 2027 för kategori 9 industriella övervaknings- och kontrollinstrument, och kategori 11.
6.b-II	Bly som legeringselement i aluminium avsett för maskinbearbetning, högst 0,4 viktprocent. ⁴	Undantaget löper ut den 11 juni 2027 för kategorierna 1–7 och 10. Undantaget löper ut den 30 juni 2027 för kategori 9 industriella övervaknings- och kontrollinstrument, och 11. ⁵

³ Undantaget ska inte omfatta elektrisk och elektronisk utrustning som är avsedd för försäljning till allmänheten, om den elektriska eller elektroniska utrustningen eller en åtkomlig del av den under normala eller förutsebara användningsförhållanden kan stoppas i munnen av barn. Undantaget ska dock tillämpas, om det kan visas att

- mängden bly som frigörs från en sådan elektrisk eller elektronisk utrustning eller någon åtkomlig del därav, avsett om den har eller inte har ytbeläggning, inte överstiger 0,05 µg/cm² per timme (motsvarande 0,05 µg/g/h), och
- för varor med ytbeläggning, att ytbeläggningen är tillräcklig för att säkerställa att detta avgivande inte överskrider under en period av minst två år av normala eller rimligen förutsebara användningsförhållanden för den elektriska eller elektroniska utrustningen.

Vid tillämpningen av denna fotnot ska det anses att en elektrisk eller elektronisk utrustning eller en åtkomlig del av en elektrisk eller elektronisk utrustning kan stoppas i munnen av barn om den är mindre än 5 cm i en dimension eller har en löstagbar eller utskjutande del i den storleken.

⁴ Se not 3.

⁵ Se not 3.

	Undantag	Tillämpningsområde och tillämpningsdatum
6.b-III	Bly som legeringsselement i aluminiumgjutlegeringar, högst 0,3 viktprocent, förutsatt att det härrör från återvinning av blyhaltigt aluminiumskrot. ⁶	Undantaget löper ut den 30 juni 2027 för kategorierna 1–8, 9 andra än industriella övervaknings- och kontrollinstrument, och 10.
6.c	Kopparlegeringar, högst 4 viktprocent bly. ⁷	Undantaget löper ut den 30 juni 2027.
7.a	Bly i lödmetall med hög smälttemperatur (dvs. blybaserade legeringar som innehåller minst 85 viktprocent bly).	Tillämpas på alla kategorier (utom de användningar som omfattas av punkt 24 i denna bilaga) och löper ut den 30 juni 2027.
7.a-I	Bly i lödmetall med hög smälttemperatur (dvs. blybaserade legeringar som innehåller minst 85 viktprocent bly) för interna sammankopplingar för att fästa substrat, eller för	Tillämpas på alla kategorier (utom de användningar som omfattas av punkt 24 i denna bilaga) och löper ut den 31 december 2027.

⁶ Undantaget ska inte omfatta elektrisk och elektronisk utrustning som är avsedd för försäljning till allmänheten, om den elektriska eller elektroniska utrustningen eller en åtkomlig del av den under normala eller förutsebara användningsförhållanden kan stoppas i munnen av barn. Undantaget ska dock tillämpas, om det kan visas att

- mängden bly som frigörs från en sådan elektrisk eller elektronisk utrustning eller någon åtkomlig del därav, avsett om den har eller inte har ytbeläggning, inte överstiger 0,05 µg/cm² per timme (motsvarande 0,05 µg/g/h), och
- för varor med ytbeläggning, att ytbeläggningen är tillräcklig för att säkerställa att detta avgivande inte överskrider under en period av minst två år av normala eller rimligen förutsebara användningsförhållanden för den elektriska eller elektroniska utrustningen.

Vid tillämpningen av denna fotnot ska det anses att en elektrisk eller elektronisk utrustning eller en åtkomlig del av en elektrisk eller elektronisk utrustning kan stoppas i munnen av barn om den är mindre än 5 cm i en dimension eller har en löstagbar eller utskjutande del i den storleken.

⁷ Se not 5.

	Undantag	Tillämpningsområde och tillämpningsdatum
	andra komponenter tillsammans med ett substrat i en halvledarenhet med stationära eller transienta strömmar/impulsurladdningsströmmar på minst 0,1 A eller blockspänningar över 10 V, eller substratkantlängder större än 0,3 mm × 0,3 mm.	
7.a-II	<p>Bly i lödmetall med hög smälttemperatur (dvs. blybaserade legeringar som innehåller minst 85 viktprocent bly) för integrala (dvs. interna och externa) anslutningar av substratfästen i elektrisk och elektronisk utrustning, om samtliga följande villkor är uppfyllda:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Värmeledningsförmågan hos det härdade/sintrade materialet för substratfästet är $> 35 \text{ W/(m} \times \text{K)}$. - Den elektriska ledningsförmågan hos det härdade/sintrade materialet för substratfästet är $> 4,7 \text{ MS/m}$. - Solidustemperaturen är högre än 260°C. 	Tillämpas på alla kategorier (utom de användningar som omfattas av punkt 24 i denna bilaga) och löper ut den 31 december 2027.
7.a-III	Bly i lödmetall med hög smälttemperatur (dvs.	Tillämpas på alla kategorier (utom de

	Undantag	Tillämpningsområde och tillämpningsdatum
	blybaserade legeringar som innehåller minst 85 viktprocent bly) i lödfogar på första nivån (interna eller integrala anslutningar – dvs. interna och externa) för tillverkningskomponenter, så att montering av elektroniska komponenter på delenheter (dvs. moduler, delkretskort, substrat eller punkt-till-punktlödning) med en sekundär lödfog inte omsmälter lödfogen på första nivån. Denna underpost omfattar inte substratfästes användningar och hermetiska tätningar	användningar som omfattas av punkt 24 i denna bilaga) och löper ut den 31 december 2027.
7.a-IV	Bly i lödmetall med hög smälttemperatur (dvs. blybaserade legeringar som innehåller minst 85 viktprocent bly) i lödfogar på andra nivån för att fästa komponenter på tryckta kretskort eller benramar: 1. i lödkulor för att fästa keramisk BGA (Ball Grid Array) 2. i plastövergjutningar vid hög temperatur (> 220 °C).	Tillämpas på alla kategorier (utom de användningar som omfattas av punkt 24 i denna bilaga) och löper ut den 31 december 2027.
7.a-V	Bly i lödmetall med hög smälttemperatur (dvs. blybaserade legeringar som innehåller minst 85	Tillämpas på alla kategorier (utom de användningar som omfattas av punkt 24 i

	Undantag	Tillämpningsområde och tillämpningsdatum
	<p>viktprocent bly) som ett material för hermetisk tätning mellan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. en keramisk kapsel eller plugg och ett metallhölje 2. komponentanslutningar och en intern underdel 	<p>denna bilaga) och löper ut den 31 december 2027.</p>
7.a-VI	<p>Bly i lödmetall med hög smälttemperatur (dvs. blybaserade legeringar som innehåller minst 85 viktprocent bly) för att upprätta elektriska sammankopplingar mellan lampkomponenter i glödlampor av reflektortyp för infraröd uppvärmning, högintensiva urladdningslampor, eller ugnslampor.</p>	<p>Tillämpas på alla kategorier (utom de användningar som omfattas av punkt 24 i denna bilaga) och löper ut den 31 december 2027.</p>
7.a-VII	<p>Bly i lödmetall med hög smälttemperatur (dvs. blybaserade legeringar som innehåller minst 85 viktprocent bly) för ljudtransducrar där arbetstemperaturens toppvärde överstiger 200 °C.</p>	<p>Tillämpas på alla kategorier (utom de användningar som omfattas av punkt 24 i denna bilaga) och löper ut den 31 december 2027.</p>
7.b	<p>Bly i lödmetall för servrar, datalagringssystem, inklusive sådana som består av sammankopplade diskar,</p>	

	Undantag	Tillämpningsområde och tillämpningsdatum
	utrustning för nätinfrastuktur för koppling, signalering, överföring och näthantering för telekommunikationer.	
7.c-I	Elektriska och elektroniska komponenter som innehåller bly i glas eller annan keramik än dielektrisk keramik i kondensatorer, t.ex. piezoelektroniska anordningar, eller bly i en glas- eller keramikmatris	Tillämpas på alla kategorier och löper ut den 30 juni 2027.
7.c-II	Bly i dielektrisk keramik i kondensatorer med en märkspänning på 125 V AC eller 250 V DC eller mer.	Tillämpas på alla kategorier (utom de användningar som omfattas av punkt 7.c-I eller 7.c-IV) och löper ut den 31 december 2027.
7.c.III	Bly i dielektrisk keramik i kondensatorer med en märkspänning på mindre än 125 V AC eller 250 V DC.	Undantaget löper ut den 1 januari 2013 och därefter tillåts användningen i reservdelar till elektriska och elektroniska produkter som släpptes ut på marknaden före den 1 januari 2013.
7.c.IV	Bly i PZT-baserade dielektriska keramiska material för kondensatorer som ingår i integrerade	Undantaget löper ut den 21 juli 2021 för kategorierna 1–7 och

	Undantag	Tillämpningsområde och tillämpningsdatum
	kretsar eller diskreta halvledare.	10, den 21 juli 2021 för andra produkter tillhörande kategorierna 8 och 9 än medicintekniska produkter för in vitrodiagnostik och industriella övervaknings- och kontrollinstrument, den 21 juli 2023 för medicintekniska produkter för in vitrodiagnostik tillhörande kategori 8, den 21 juli 2024 för industriella övervaknings- och kontrollinstrument tillhörande kategori 9 och för kategori 11.
7.c-V	Elektriska och elektroniska komponenter som innehåller bly i en glas- eller keramikmatris som uppfyller någon av följande funktioner: (1) För skydd och elektrisk isolering i glaspärlor i högspänningsdioder och glasskikt för kiselplattor. (2) För hermetisk tätning mellan keramik-, metall- och/eller glasdelar. (3) För bindning i ett processparameterfönster för < 500 °C kombinerat	Tillämpas på alla kategorier och löper ut den 31 december 2027.

	Undantag	Tillämpningsområde och tillämpningsdatum
	<p>med en viskositet på 1 013,3 dPas (glasomvandlingstemperatur).</p> <p>(4) För användning som resistivt material såsom bläck, med ett resistivitetsintervall från 1 ohm/kvadrat till 100 Megohm/kvadrat, med undantag för trimpotentiometrar.</p> <p>(5) För användning i kemiskt modifierade glasytor för mikrokanalplattor (MCP), kanalelektronmultiplikatorer (CEM) och resistiva glasprodukter (RGP).</p>	
7.c-VI	<p>Elektriska och elektroniska komponenter som innehåller bly i keramik som fyller någon av följande funktioner:</p> <p>(1) För användning i piezoelektriska blyzirkoniumtitanat (PZT) keramer.</p> <p>(2) För tillhandahållande av keramer med en positiv temperaturkoefficient (PTC).</p>	<p>Gäller alla kategorier (utom de användningar som omfattas av punkterna 7.c-II, 7.c-III och 7.c-IV i denna bilaga samt punkt 14 i bilaga IV) och löper ut den 31 december 2027.</p>
8.a	<p>Kadmium och dess föreningar i termosäkringar (smältsäkringar) av engångstyp</p>	<p>Undantaget löper ut den 1 januari 2012 och därefter tillåts användning i reservdelar till elektrisk och elektronisk utrustning</p>

	Undantag	Tillämpningsområde och tillämpningsdatum
		som släpptes ut på marknaden före den 1 januari 2012.
