Europeiska unionens
officiella tidning

SV
L-serien

2025/1802

21.11.2025

KOMMISSIONENS DELEGERADE DIREKTIV (EU) 2025/1802

av den 8 september 2025

om ändring av Europaparlamentets och rådets direktiv 2011/65/EU vad gäller undantag för bly i lödmetall med hög smälttemperatur

(Text av betydelse för EES)

EUROPEISKA KOMMISSIONEN HAR ANTAGIT DETTA DIREKTIV

med beaktande av fördraget om Europeiska unionens funktionssätt,

med beaktande av Europaparlamentets och rådets direktiv 2011/65/EU av den 8 juni 2011 om begränsning av användning av vissa farliga ämnen i elektrisk och elektronisk utrustning ([1]), särskilt artikel 5.1 a, och

av följande skäl:

(1) Enligt artikel 4.1 i direktiv 2011/65/EU ska medlemsstaterna se till att elektrisk och elektronisk utrustning som släpps ut på marknaden inte innehåller de farliga ämnen som förtecknas i bilaga II till det direktivet. Den begränsningen gäller inte vissa undantagna användningar som förtecknas i bilaga III till direktivet.

(2) De kategorier av elektrisk och elektronisk utrustning som omfattas av direktiv 2011/65/EU är upptagna i bilaga I till det direktivet.

(3) Bly är ett ämne som omfattas av begränsningar enligt bilaga II till direktiv 2011/65/EU. Den högsta tillåtna halten är 0,1 viktprocent bly i homogena material.

(4) Genom kommissionens delegerade direktiv (EU) 2018/742 ([2]) beviljades undantag för användning av bly i lödmetall med hög smälttemperatur, i enlighet med post 7.a i bilaga III till direktiv 2011/65/EU. Tillämpningsområdet för undantaget har inte ändrats sedan det infördes. För de flesta kategorier av elektrisk och elektronisk utrustning skulle undantaget löpa ut den 21 juli 2021.

(5) I januari 2020 och oktober 2020 mottogs tre ansökningar om förnyelse av det undantag som avses i skäl 4 inom den tidsfrist för förnyelse som fastställs i artikel 5.5 i direktiv 2011/65/EU. I enlighet med artikel 5.5 andra stycket i direktiv 2011/65/EU förblir undantaget giltigt fram till dess att kommissionen fattat ett beslut om ansökan om förnyelse. För att utvärdera de inkomna ansökningarna genomfördes en teknisk och vetenskaplig bedömningsstudie som slutfördes 2022 ([3]). Bedömningarna omfattade samråd med berörda parter i enlighet med artikel 5.7 i direktiv 2011/65/EU.

(6) Undantaget gällande elektrisk och elektronisk utrustning i kategori 8 ”medicintekniska produkter för *in vitro*-diagnostik”, som avses i bilaga I till direktiv 2011/65/EU, skulle löpa ut den 21 juli 2023, och undantagen gällande kategorierna 9 ”industriella övervaknings- och kontrollinstrument” och 11 ”annan elektrisk och elektronisk utrustning som inte omfattas av någon av kategorierna”, som avses i bilaga I till direktiv 2011/65/EU, skulle löpa ut den 1 juli 2024. Den 20 januari 2023 lämnades två ansökningar om förnyelse in för kategorierna 9 och 11 inom den tidsfrist för förnyelse som fastställs i artikel 5.5 i direktiv 2011/65/EU. I enlighet med artikel 5.5 andra stycket i direktiv 2011/65/EU förblir undantaget giltigt fram till dess att kommissionen fattat ett beslut om ansökan om förnyelse. För att utvärdera de inkomna ansökningarna genomfördes en teknisk och vetenskaplig bedömningsstudie som slutfördes 2024 ([4]). Bedömningarna omfattade samråd med berörda parter i enlighet med artikel 5.7 i direktiv 2011/65/EU.

([1]) EGT L 174, 1.7.2011, s. 88, ELI: http://data.europa.eu/eli/dir/2011/65/oj.
([2]) Kommissionens delegerade direktiv (EU) 2018/742 av den 1 mars 2018 om ändring, för anpassning till den vetenskapliga och tekniska utvecklingen, av bilaga III till Europaparlamentets och rådets direktiv 2011/65/EU vad gäller undantag för bly som legeringselement i lödmetall med hög smälttemperatur (EUT L 123, 18.5.2018, s. 112, ELI: http://data.europa.eu/eli/dir_del/2018/742/oj).
([3]) Slutrapporten (Pack 22) av studien finns på https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/c774eb67-7cc6-11ec-8c40-01aa75ed71a1/language-en.
([4]) Slutrapporten (Pack 27) från studien finns på https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/708d9a2a-26e1-11ef-a195-01aa75ed71a1/language-en/format-PDF/source-327348441.

(7) Vid utvärderingen av den begärda förnyelsen av undantaget drogs slutsatsen att lödmetall med hög smälttemperatur innehållande bly används i olika användningar av elektrisk och elektronisk utrustning. Dessa typer av lödmetall innehåller mer än 85 viktprocent bly och har avgörande egenskaper såsom hög smälttemperatur, god värmeledningsförmåga, elektrisk ledningsförmåga, duktilitet och korrosionsbeständighet, lämpliga oxideringsegenskaper och lödbarhet.

(8) Även om enskilda substitut och alternativ delvis finns tillgängliga, kommer blyfria lösningar under de kommande tre åren inte att finnas tillgängliga eller endast finnas tillgängliga med otillräcklig tillförlitlighet för alla relevanta användningar.

(9) Det undantag som anges i punkt 7.a i bilaga III till direktiv 2011/65/EU används dock i stor utsträckning och ibland utan att det råder något tekniskt behov. För att minimera olämplig användning av det undantaget och möjliggöra en användningsanpassad utvärdering är det lämpligt att dela upp undantaget i underposter. En teknisk och vetenskaplig bedömning med flera omgångar samråd med berörda parter genomfördes med fokus på att utveckla lämpliga underposter.

(10) I den tekniska och vetenskapliga bedömning som avses i skäl 9 identifierades sju användningsområden som täcker tillämpningsområdet för det nuvarande undantag som anges i punkt 7.a i bilaga III till direktiv 2011/65/EU, nämligen interna sammankopplingar i elektrisk och elektronisk utrustning, integrala anslutningar av substratfästen i komponenter till elektrisk och elektronisk utrustning (EEE), integrala anslutningar för andra komponenter än substrat som ska monteras på underenheter (lödfogar på första nivån), lödfogar på andra nivån för fastsättning av komponenter på tryckta kretskort eller benramar, material för hermetisk tätning, lödmetall med hög smälttemperatur i vissa lampor, ljudtransducrar. Dessa användningssområden specificeras ytterligare genom tekniska villkor.

(11) Eftersom det har funnits tillräckligt med tid för att bidra till och anpassa sig till utvecklingen av underposter, och eftersom alla relevanta användningsområden som omfattas av det för närvarande tillämpliga undantaget i punkt 7.a i bilaga III till direktiv 2011/65/EU bör fortsätta att omfattas av det förnyade undantaget, anses uppdelningen i underposter inte utgöra en oproportionerlig administrativ börda för industrin. För att förhindra en betydande snedvridning av marknaden inom den berörda sektorn bör en period anges för att identifiera användningsområden som saknas. Därför bör en kort giltighetstid för utfasningen av det undantag som anges i punkt 7.a i bilaga III till direktiv 2011/65/EU beviljas, i enlighet med artikel 5.2 första stycket i direktiv 2011/65/EU.

(12) För underposterna bör en tillräckligt lång giltighetstid beviljas med hänsyn till slutsatserna från den tekniska bedömning som avses i skäl 9, så att berörda parter kan komplettera informationen om användningsområdena. Utlöpningsdatumen bör ta hänsyn till den minimitidsfrist på 18 månader före utlöpningsdatumet inom vilken ansökningar om förnyelse måste lämnas in i enlighet med artikel 5.5 första stycket i direktiv 2011/65/EU.

(13) På grund av den återstående kortfristiga förnyelsen av undantaget i punkt 7.a i bilaga III till direktiv 2011/65/EU är det lämpligt att fastställa ett enda utlöpningsdatum för alla de kategorier av elektrisk och elektronisk utrustning som anges i bilaga I till direktiv 2011/65/EU.

(14) Förnyelsen av det undantag som anges i punkt 7.a i bilaga III till direktiv 2011/65/EU och införandet av dess underposter försämrar inte miljö- och hälsoskyddet som föreskrivs i Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1907/2006 ([5]).

([5]) Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1907/2006 av den 18 december 2006 om registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier (Reach), inrättande av en europeisk kemikaliemyndighet, ändring av direktiv 1999/45/EG och upphävande av rådets förordning (EEG) nr 793/93 och kommissionens förordning (EG) nr 1488/94 samt rådets direktiv 76/769/EEG och kommissionens direktiv 91/155/EEG, 93/67/EEG, 93/105/EG och 2000/21/EG (EUT L 396, 30.12.2006, s. 1, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2006/1907/oj).

(15) Direktiv 2011/65/EU bör därför ändras i enlighet med detta.

HÄRIGENOM FÖRESKRIVS FÖLJANDE.

Artikel 1

Bilaga III till direktiv 2011/65/EU ska ändras i enlighet med bilagan till det här direktivet.

Artikel 2

1. Medlemsstaterna ska senast den 30 juni 2026 anta och offentliggöra de lagar och andra författningar som är nödvändiga för att följa detta direktiv. De ska genast överlämna texten till dessa bestämmelser till kommissionen.

De ska tillämpa dessa bestämmelser från och med den 1 juli 2026.

När en medlemsstat antar dessa bestämmelser ska de innehålla en hänvisning till detta direktiv eller åtföljas av en sådan hänvisning när de offentliggörs. Närmare föreskrifter om hur hänvisningen ska göras ska varje medlemsstat själv utfärda.

2. Medlemsstaterna ska underrätta kommissionen om texten till de centrala bestämmelser i nationell rätt som de antar inom det område som omfattas av detta direktiv.

Artikel 3

Detta direktiv träder i kraft den tjugonde dagen efter det att det har offentliggjorts i *Europeiska unionens officiella tidning*.

Artikel 4

Detta direktiv riktar sig till medlemsstaterna.

Utfärdat i Bryssel den 8 september 2025.

På kommissionens vägnar
Ursula VON DER LEYEN
Ordförande

BILAGA

I bilaga III till direktiv 2011/65/EU ska punkt 7.a ersättas med följande:

”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 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.	Tillämpas på alla kategorier (utom de användningar som omfattas av punkt 24 i denna bilaga) och löper ut den 31 december 2027.
7.a-II	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: — Värmeledningsförmågan hos det härdade/sintrade materialet för substratfästet är > 35 W/(m × K). — Den elektriska ledningsförmågan hos det härdade/sintrade materialet för substratfästet är > 4,7MS/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. 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 substratfästesanvändningar och hermetiska tätningar	Tillämpas på alla kategorier (utom de 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 viktprocent bly) som ett material för hermetisk tätning mellan 1. en keramisk kapsel eller plugg och ett metallhölje 2. komponentanslutningar och en intern underdel	Tillämpas på alla kategorier (utom de användningar som omfattas av punkt 24 i denna bilaga) och löper ut den 31 december 2027.
7.a-VI	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	Tillämpas på alla kategorier (utom de användningar som omfattas av punkt 24 i denna bilaga) och löper ut den 31 december 2027.
7.a-VII	Bly i lödmetall med hög smälttemperatur (dvs. blybaserade legeringar som innehåller minst 85 viktprocent bly) för ljudtransducrar där arbetstemperaturens toppvärde överstiger 200 °C	Tillämpas på alla kategorier (utom de användningar som omfattas av punkt 24 i denna bilaga) och löper ut den 31 december 2027.”