Úradný vestník
Európskej únie

SK
Séria L

2024/1416

21.5.2024

DELEGOVANÁ SMERNICA KOMISIE (EÚ) 2024/1416

z 13. marca 2024,

ktorou sa mení smernica Európskeho parlamentu a Rady 2011/65/EÚ, pokiaľ ide o výnimku platnú pre kadmium v kvantových bodoch s konverziou vlnových dĺžok („downshifting“) uložených priamo na polovodičových čipoch LED

(Text s významom pre EHP)

EURÓPSKA KOMISIA,

so zreteľom na Zmluvu o fungovaní Európskej únie,

so zreteľom na smernicu Európskeho parlamentu a Rady 2011/65/EÚ z 8. júna 2011 o obmedzení používania určitých nebezpečných látok v elektrických a elektronických zariadeniach ([1]), a najmä na jej článok 5 ods. 1 písm. a),

keďže:

(1) Podľa článku 4 ods. 1 smernice 2011/65/EÚ sú členské štáty povinné zabezpečiť, aby elektrické a elektronické zariadenia uvádzané na trh neobsahovali nebezpečné látky uvedené v prílohe II k danej smernici. Toto obmedzenie sa nevzťahuje na niektoré vyňaté použitia uvedené v prílohe III k uvedenej smernici.

(2) Kadmium je obmedzovanou látkou uvedenou v prílohe II k smernici 2011/65/EÚ. Maximálna tolerovaná hodnota koncentrácie je 0,01 hm. % kadmia v homogénnych materiáloch.

(3) Delegovanou smernicou (EÚ) 2017/1975 ([2]) Komisia udelila výnimku na používanie selenidu kademnatého v polovodičových nanokryštalických kvantových bodoch s konverziou dlhých vĺn („downshifting“) na použitie v osvetlení v displejoch (ďalej len „súčasná výnimka“), ktorá je uvedená v položke 39 a) prílohy III k smernici 2011/65/EÚ. Platnosť výnimky mala uplynúť 31. októbra 2019.

(4) Komisii boli 29. septembra 2017, 29. apríla 2018 a 30. apríla 2018, teda v rámci lehoty stanovenej v článku 5 ods. 5 smernice 2011/65/EÚ, doručené žiadosti o zmenu súčasnej výnimky (ďalej len „žiadosti“). V súlade s článkom 5 ods. 5 druhým pododsekom smernice 2011/65/EÚ výnimka naďalej platí až do prijatia rozhodnutia týkajúceho sa žiadosti o jej predĺženie.

(5) Hodnotenie žiadostí, v ktorom sa zohľadnila dostupnosť náhrad a sociálno-ekonomický vplyv nahradenia, zahŕňalo štúdiu technického a vedeckého posúdenia ([3]) a následnú štúdiu ([4]). Súčasťou hodnotenia boli v súlade s článkom 5 ods. 7 smernice 2011/65/EÚ aj konzultácie so zainteresovanými stranami. Pripomienky doručené v ich priebehu sa zverejnili na osobitnej webovej stránke.

(6) V súčasnej výnimke sa nerozlišuje medzi rôznymi konfiguráciami, pokiaľ ide o spôsob, akým je materiál na báze kadmia začlenený do kvantového bodu. Pri hodnotení sa zistilo, že aplikácie s takzvanou konfiguráciou on-edge a on-surface už nespĺňajú podmienky stanovené v článku 5 ods. 1 písm. a) smernice 2011/65/EÚ. Takzvaná „on-chip“ konfigurácia si vyžaduje najmenšie množstvo kadmia a vykazuje lepšie výkonnostné úrovne.

([1]) Ú. v. EÚ L 174, 1.7.2011, s. 88.

([2]) Delegovaná smernica Komisie (EÚ) 2017/1975 zo 7. augusta 2017, ktorou sa na účely prispôsobenia vedeckému a technickému pokroku mení príloha III k smernici Európskeho parlamentu a Rady 2011/65/EÚ, pokiaľ ide o výnimku platnú pre kadmium vo svetelných emisných diódach (LED) konvertujúcich farbu na použitie v displejoch (Ú. v. EÚ L 281, 31.10.2017, s. 29).

([3]) Assessing three exemption requests for the use of cadmium in quantum dot applications in displays and lighting – Study to support the review of the list of restricted substances and to assess a new exemption request under RoHS (RoHS Pack 15 – Task 5, final) Posúdenie troch žiadostí o výnimku na používanie kadmia v kvantových bodoch na použitie v displejoch a osvetlení – Štúdia na podporu preskúmania zoznamu obmedzovaných látok a na posúdenie novej žiadosti o výnimku podľa smernice o obmedzení používania určitých nebezpečných látok v elektrických a elektronických zariadeniach (ďalej len „smernica ONL“) (Balík ONL 15 – úloha 5, konečné znenie), november 2020 (https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/afa12b2f-5a0a-11eb-b59f-01aa75ed71a1/language-en/format-PDF/source-187695217).

([4]) Study to update the information on the use of cadmium in quantum dot applications for displays and lighting under Directive 2011/65/EU, Final Report (Štúdia s cieľom aktualizovať informácie o používaní kadmia v kvantových bodoch na použitie v displejoch a osvetlení podľa smernice 2011/65/EÚ, záverečná správa), november 2022 (https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/ac232efe-76ad-11ed-9887-01aa75ed71a1/language-en/format-PDF/source-277797051).

(7) V hodnotení sa ďalej dospelo k záveru, že k technológii „on-chip“ v súčasnosti existujú alternatívy, ktoré sú použiteľné v osvetľovacích aplikáciách a ktoré sú spoľahlivé a dosahujú podobné úrovne výkonnosti. V prípade týchto aplikácií sa v hodnotení dospelo k záveru, že prínosy výnimky neprevážia nad jej negatívnymi vplyvmi na životné prostredie, zdravie a bezpečnosť spotrebiteľov. Podmienky stanovené v článku 5 ods. 1 písm. a) smernice 2011/65/EÚ preto nie sú splnené v prípade technológie „on-chip“ uplatniteľnej v osvetľovacích aplikáciách.

(8) V hodnotení sa ďalej dospelo k záveru, že k technológii „on-chip“ v súčasnosti existujú mnohé alternatívy, ktoré sú použiteľné v zobrazovacích aplikáciách, hoci v prípade niektorých špecifických technológií, ako sú mikrodispleje, v súčasnosti žiadna spoľahlivá alternatíva neexistuje. Hoci sa náhrady vyvíjajú, v prípade týchto špecifických zobrazovacích aplikácií je splnená podmienka stanovená v článku 5 ods. 1 písm. a) druhej zarážke smernice 2011/65/EÚ, a to, že spoľahlivosť náhrad nie je zabezpečená.

(9) Konfigurácia „on-chip“ môže mať za následok aj menej kadmia na jedno zariadenie, najmä v prípade displejov s tekutými kryštálmi, v porovnaní s konfiguráciami „on-surface“, v ktorých sa používa menej ako 0,01 hm. % kadmia v homogénnom materiáli. V dôsledku vyššej energetickej účinnosti a menšieho celkového množstva použitého kadmia prevažujú prínosy pre životné prostredie nad celkovými negatívnymi vplyvmi na životné prostredie, zdravie a bezpečnosť spotrebiteľov spôsobenými nahradením kadmia. Požadovaný obmedzený rozsah pôsobnosti výnimky v podobe maximálnej koncentrácie kadmia na zariadenie by zabezpečil, aby sa na trh uvádzalo menej kadmia než v rámci súčasnej výnimky. Podmienka stanovená v článku 5 ods. 1 písm. a) tretej zarážke smernice 2011/65/EÚ je preto splnená.

(10) Výnimka je v súlade s nariadením Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ([5]), a teda sa ňou neoslabuje ochrana životného prostredia a zdravia zabezpečená uvedeným nariadením.

(11) Preto je vhodné udeliť výnimku pre kadmium v polovodičových nanokryštalických kvantových bodoch s konverziou vlnových dĺžok („downshifting“) uložených priamo na polovodičových čipoch LED na použitie v zobrazovacích a projekčných aplikáciách. Očakáva sa, že do konca roka 2027 by mohli byť k dispozícii alternatívy pre tieto použitia kadmia v kvantových bodoch. V tejto súvislosti sa zohľadňujú pozitívne účinky na inovácie (napr. miniaturizácia), ako aj negatívne účinky na inovácie (napr. menej stimulov na vývoj alternatív bez obsahu kadmia). Preto je vhodné obmedziť trvanie výnimky do uvedeného dňa v súlade s článkom 5 ods. 2 smernice 2011/65/EÚ.

(12) Deň uplynutia platnosti súčasnej výnimky by sa mal stanoviť v súlade s článkom 5 ods. 6 smernice 2011/65/EÚ. S cieľom poskytnúť priemyslu dostatočný čas a vzhľadom na globálne dodávateľské reťazce takýchto výrobkov je vhodné stanoviť maximálny možný deň uplynutia platnosti, teda 18 mesiacov po rozhodnutí o súčasnej výnimke.

(13) Smernica 2011/65/EÚ by sa preto mala zodpovedajúcim spôsobom zmeniť,

PRIJALA TÚTO SMERNICU:

Článok 1

Príloha III k smernici 2011/65/EÚ sa mení v súlade s prílohou k tejto smernici.

Článok 2

1. Členské štáty najneskôr do 31. decembra 2024 prijmú a uverejnia zákony, iné právne predpisy a správne opatrenia potrebné na dosiahnutie súladu s touto smernicou. Znenie týchto ustanovení bezodkladne oznámia Komisii.

([5]) Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 z 18. decembra 2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH) a o zriadení Európskej chemickej agentúry, o zmene a doplnení smernice 1999/45/ES a o zrušení nariadenia Rady (EHS) č. 793/93 a nariadenia Komisie (ES) č. 1488/94, smernice Rady 76/769/EHS a smerníc Komisie 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES (Ú. v. EÚ L 396, 30.12.2006, s. 1).

Uvedené ustanovenia uplatňujú od 1. januára 2025.

Členské štáty uvedú priamo v prijatých ustanoveniach alebo pri ich úradnom uverejnení odkaz na túto smernicu. Podrobnosti o odkaze upravia členské štáty.

2. Členské štáty oznámia Komisii znenie hlavných ustanovení vnútroštátneho práva, ktoré prijmú v oblasti pôsobnosti tejto smernice.

Článok 3

Táto smernica nadobúda účinnosť dvadsiatym dňom nasledujúcim po jej uverejnení v *Úradnom vestníku Európskej únie*.

Článok 4

Táto smernica je určená členským štátom.

V Bruseli 13. marca 2024

Za Komisiu
predsedníčka
Ursula VON DER LEYEN

PRÍLOHA

Príloha III k smernici 2011/65/EÚ sa mení takto:

1. Záznam 39 a) sa nahrádza takto:

„39 a)	Selenid kademnatý v polovodičových nanokryštalických kvantových bodoch na báze kadmia s konverziou vlnových dĺžok („downshifting“) na použitie v osvetľovacích aplikáciách displejov (< 0,2 µg Cd na mm^2 plochy obrazovky displeja)	Platí pre všetky kategórie do 21. novembra 2025“.

2. Vkladá sa tento záznam:

„39 b)	Kadmium v polovodičových nanokryštalických kvantových bodoch s konverziou vlnových dĺžok („downshif-downshifting“) uložených priamo na polovodičových čipoch LED na použitie v zobrazovacích a projekčných aplikáciách (< 5 µg Cd na mm^2 povrchu LED čipu) s maximálnym množstvom 1 mg na jedno zariadenie	Platí pre všetky kategórie do 31. decembra 2027“.