



2024/1416

2024 5 21

**KOMISIJOS DELEGUOTOJI DIREKTYVA (ES) 2024/1416**

**2024 m. kovo 13 d.**

**kuria dėl išimties, kuria kadmi leidžiama naudoti šviesos bangų ilgį keičiančiuose kvantiniuose taškuose, tiesiogiai dedamuose ant LED puslaidininkinių lustų, iš dalies keičiama Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2011/65/ES**

(Tekstas svarbus EEE)

EUROPOS KOMISIJA,

atsižvelgdama į Sutartį dėl Europos Sąjungos veikimo,

atsižvelgdama į 2011 m. birželio 8 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyvą 2011/65/ES dėl tam tikrų pavojingų medžiagų naudojimo elektros ir elektroninėje įrangoje apribojimo <sup>(1)</sup>, ypač į jos 5 straipsnio 1 dalies a punktą,

kadangi:

- (1) Direktyvos 2011/65/ES 4 straipsnio 1 dalyje reikalaujama, kad valstybės narės užtikrintų, kad rinkai pateikiamose elektros ir elektroninėje įrangoje nebūtų tos direktyvos II priede išvardytų pavojingų medžiagų. Tas apribojimas netaikomas medžiagoms, naudojamoms tam tikroms tos direktyvos III priede išvardytoms reikmėms, dėl kurių padaryta išimtis;
- (2) kadmis yra ribojama cheminė medžiaga, nurodyta Direktyvos 2011/65/ES II priede. Didžiausia leidžiama kadmio koncentracija homogeninėse medžiagose yra 0,01 % masės;
- (3) Deleguotąją direktyvą (ES) 2017/1975 <sup>(2)</sup> Komisija suteikė išimtį kadmio selenido naudojimui šviesos bangų ilgį keičiančiuose puslaidininkinių nanokristalų kvantiniuose taškuose, naudojamuose vaizduoklių apšvietimui (toliau – dabartinė išimtis), kuri nurodyta Direktyvos 2011/65/ES III priedo 39.a įrašė. Išimtis galiojo iki 2019 m. spalio 31 d.;
- (4) 2017 m. rugsėjo 29 d., 2018 m. balandžio 29 d. ir 2018 m. balandžio 30 d., t. y. per Direktyvos 2011/65/ES 5 straipsnio 5 dalyje nustatytą terminą, Komisija gavo paraiškas iš dalies pakeisti dabartinę išimtį (toliau – paraiškos). Pagal Direktyvos 2011/65/ES 5 straipsnio 5 dalies antrą pastraipą išimtis ir toliau galioja, kol Komisija priima sprendimą dėl atnaujinimo paraiškos;
- (5) paraiškų vertinimas, kuriame atsižvelgta į turimus pakaitalus ir pakeitimo socialinį ir ekonominį poveikį, apėmė techninio ir mokslinio vertinimo tyrimą <sup>(3)</sup> ir tolesnį tyrimą <sup>(4)</sup>. Atliekant vertinimą taip pat buvo konsultuojamasi su suinteresuotaisiais subjektais pagal Direktyvos 2011/65/ES 5 straipsnio 7 dalį. Per tas konsultacijas gautos pastabos buvo viešai paskelbtos tam skirtoje interneto svetainėje;
- (6) pagal dabartinę išimtį skirtingos konfigūracijos pagal kadmio pagrindu pagamintos medžiagos įterpimo į kvantinį tašką būdą neišskiriamos. Atlikus vertinimą nustatyta, kad vadinamųjų paribio ir paviršiaus konfigūracijų taikymas nebeatitinka Direktyvos 2011/65/ES 5 straipsnio 1 dalies a punkte nustatytų sąlygų. Taikant vadinamąją integravimo luste konfigūraciją reikalingas mažiausias kadmio kiekis, o veiksmingumas yra geresnis;

<sup>(1)</sup> OL L 174, 2011 7 1, p. 88.

<sup>(2)</sup> 2017 m. rugpjūčio 7 d. Komisijos deleguotoji direktyva (ES) 2017/1975, kuria, derinant prie mokslo ir technikos pažangos, iš dalies keičiama Europos Parlamento ir Tarybos direktyvos 2011/65/ES III priedo nuostatos dėl išimties, kuria kadmi leidžiama naudoti spalvą keičiančiuose vaizdavimo sistemų šviesos dioduose (OL L 281, 2017 10 31, p. 29).

<sup>(3)</sup> 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) (liet. „Trijų prašymų taikyti išimtį dėl kadmio naudojimo kvantiniuose taškuose, skirtuose vaizduokliams ir apšvietimui, vertinimas. Tyrimas, kuriuo bus grindžiama Ribojamųjų cheminių medžiagų sąrašo peržiūra ir vertinamas naujas prašymas dėl išimties pagal RoHS direktyvą (RoHS direktyvos 15 dokumentų rinkinio 5 užduotis, final)“), 2020 m. lapkričio mėn. (<https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/afa12b2f-5a0a-11eb-b59f-01aa75ed71a1/language-en/format-PDF/source-187695217>).

<sup>(4)</sup> Study to update the information on the use of cadmium in quantum dot applications for displays and lighting under Directive 2011/65/ES Final Report (liet. „Tyrimas, kuriuo siekiama atnaujinti informaciją apie kadmio naudojimą kvantiniuose taškuose, naudojamuose vaizduokliams ir apšvietimui, pagal Direktyvą 2011/65/ES. Galutinė ataskaita“), 2022 m. lapkričio mėn. (<https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/ac232efe-76ad-11ed-9887-01aa75ed71a1/language-en/format-PDF/source-277797051>).

- (7) vertinant taip pat padaryta išvada, kad šiuo metu yra patikimų integravimo luste technologijos, taikomos apšvietimo įrenginiuose, alternatyvų, kurios yra patikimos ir kurių veiksmingumo lygis yra panašus. Todėl dėl tų paraiškų vertinime padaryta išvada, kad išimties nauda nenusvertų neigiamo poveikio aplinkai, sveikatai ir vartotojų saugai. Todėl apšvietimo įrenginiuose taikomos integravimo luste technologijos atveju Direktyvos 2011/65/ES 5 straipsnio 1 dalies a punkte nustatytos sąlygos nėra tenkinamos;
- (8) vertinant taip pat padaryta išvada, kad šiuo metu yra daug apšvietimo įrenginiuose taikomos integravimo luste technologijos alternatyvų, tačiau kai kurioms konkrečioms technologijoms, pavyzdžiui, mikrovaizduokliams, patikimų alternatyvų šiuo metu nėra. To konkretaus naudojimo vaizduokliuose atveju, nors pakaitalai yra kuriami, Direktyvos 2011/65/ES 5 straipsnio 1 dalies a punkto antroje įtraukoje nustatyta sąlyga yra tenkinama, t. y. pakaitalų patikimumas nėra užtikrintas;
- (9) taikant integravimo luste konfigūraciją vienam įrenginiui gali būti sunaudojama mažiau kadmio nei naudojant paviršiaus konfigūracijas, ypač skystakristalių monitorių atveju, kai homogeninėje medžiagoje kadmio naudojama mažiau nei 0,01 % masės. Dėl didesnio energijos vartojimo efektyvumo ir mažesnio bendro naudojamo kadmio kiekio nauda aplinkai nusveria bendrą neigiamą kadmio pakeitimo poveikį aplinkai, sveikatai ir vartotojų saugai. Atsižvelgiant į tai, kad paraiškose prašoma išimtis būtų apribota didžiausia kadmio koncentracija viename įrenginyje, kadmio rinkai būtų pateikiama mažiau nei pagal dabartinę išimtį. Todėl Direktyvos 2011/65/ES 5 straipsnio 1 dalies a punkto trečioje įtraukoje nustatyta sąlyga yra tenkinama;
- (10) išimtis yra suderinama su Europos Parlamento ir Tarybos reglamentu (EB) Nr. 1907/2006<sup>(9)</sup> ir ją taikant nebus sumažinta juo užtikrinama aplinkos ir sveikatos apsauga;
- (11) todėl tikslinga suteikti išimtį, kuria kadmį leidžiama naudoti šviesos bangų ilgį keičiančiuose puslaidininkių nanokristalų kvantiniuose taškuose, kurie tiesiogiai dedami ant LED puslaidininkių lustų ir yra naudojami vaizduokliuose ir projekcijos įrangoje. Numatoma, kad iki 2027 m. pabaigos gali atsirasti kadmio kvantinių taškų alternatyvų. Šiuo atveju atsižvelgiama tiek į teigiamą poveikį inovacijoms (pvz., miniatiūrizacijai), tiek į neigiamą poveikį inovacijoms (pvz., mažiau paskatų kurti alternatyvias priemones, kurių sudėtyje nebūtų kadmio). Todėl pagal Direktyvos 2011/65/ES 5 straipsnio 2 dalį išimties galiojimo laikotarpį tikslinga nustatyti iki tos datos;
- (12) dabartinės išimties galiojimo pabaigos data turėtų būti nustatyta pagal Direktyvos 2011/65/ES 5 straipsnio 6 dalį. Siekiant sektoriui suteikti pakankamai laiko ir atsižvelgiant į pasaulines tokių gaminių tiekimo grandines, tikslinga nustatyti ilgiausią galimą galiojimo terminą – 18 mėnesių nuo sprendimo dėl dabartinės išimties priėmimo dienos;
- (13) todėl Direktyva 2011/65/ES turėtų būti atitinkamai iš dalies pakeista,

PRIĖMĖ ŠIĄ DIREKTYVĄ:

#### 1 straipsnis

Direktyvos 2011/65/ES III priedas iš dalies keičiamas pagal šios direktyvos priedą.

#### 2 straipsnis

1. Valstybės narės ne vėliau kaip 2024 m. sausio 31 d. priima ir paskelbia įstatymus ir kitus teisės aktus, būtinus, kad būtų laikomasi šios direktyvos. Jos nedelsdamos pateikia Komisijai tų nuostatų tekstą.

<sup>(9)</sup> 2006 m. gruodžio 18 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 1907/2006 dėl cheminių medžiagų registracijos, įvertinimo, autorizacijos ir apribojimų (REACH), įsteigiantis Europos cheminių medžiagų agentūrą, iš dalies keičiantis Direktyvą 1999/45/EB bei panaikinantį Tarybos reglamentą (EEB) Nr. 793/93, Komisijos reglamentą (EB) Nr. 1488/94, Tarybos direktyvą 76/769/EEB ir Komisijos direktyvas 91/155/EEB, 93/67/EEB, 93/105/EB bei 2000/21/EB (OL L 396, 2006 12 30, p. 1).

Tas nuostatas jos taiko nuo 2025 m. sausio 1 d..

Valstybės narės, tvirtindamos šias nuostatas, daro jose nuorodą į šią direktyvą arba tokia nuoroda daroma jas oficialiai skelbiant. Nuorodos darymo tvarką nustato valstybės narės.

2. Valstybės narės pateikia Komisijai šios direktyvos taikymo srityje priimtų nacionalinės teisės aktų pagrindinių nuostatų tekstus.

*3 straipsnis*

Ši direktyva įsigalioja dvidešimtą dieną po jos paskelbimo *Europos Sąjungos oficialiajame leidinyje*.

*4 straipsnis*

Ši direktyva skiriama valstybėms narėms.

Priimta Briuselyje 2024 m. kovo 13 d.

*Komisijos vardu*  
*Pirmininkė*  
Ursula VON DER LEYEN

## PRIEDAS

Direktyvos 2011/65/ES III priedas iš dalies keičiamas taip:

1) 39.a įrašas pakeičiamas taip:

„39.a	Kadmio selenidas šviesos bangų ilgį keičiančiuose kadmio puslaidininkių nanokristalų kvantiniuose taškuose, naudojamuose vaizduoklių apšvietimui ( $< 0,2 \mu\text{g Cd}$ vienam vaizduoklio ekrano kvadratiniam milimetrui).	Visoms kategorijoms nustoja galioti 2025 m. lapkričio 21 d.“
-------	---	--

2) įterpiamas šis įrašas:

„39.b	Kadmis šviesos bangų ilgį keičiančiuose puslaidininkių nanokristalų kvantiniuose taškuose, tiesiogiai dedamuose ant LED puslaidininkių lustų, skirtų naudoti vaizduokliuose ir projekcijos įrangoje ( $< 5 \mu\text{g Cd}$ vienam LED lusto paviršiaus kvadratiniam milimetrui), ne daugiau kaip $1 \text{ mg Cd}$ viename įrenginyje.	Visoms kategorijoms nustoja galioti 2027 m. gruodžio 31 d.“
-------	--	---