KOMISSION DELEGOITU DIREKTIIVI (EU) 2019/172,

annettu 16 päivänä marraskuuta 2018,

Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2011/65/EU liitteen III muuttamisesta sen mukauttamiseksi tieteen ja tekniikan kehitykseen toimivan sähköliitoksen puolijohdepalan ja alustan välillä integroitujen piirien kääntösiru- eli flip chip -tekniikassa mahdollistavissa juotoksissa käytettävää lyijyä koskevan poikkeuksen osalta

(ETA:n kannalta merkityksellinen teksti)

EUROOPAN KOMISSIO, joka

ottaa huomioon Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen,

ottaa huomioon tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta sähkö- ja elektroniikkalaitteissa 8 päivänä kesäkuuta 2011 annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2011/65/EU ([1]) ja erityisesti sen 5 artiklan 1 kohdan a alakohdan,

sekä katsoo seuraavaa:

(1) Direktiivissä 2011/65/EU edellytetään jäsenvaltioiden varmistavan, etteivät markkinoille saatetut sähkö- ja elektroniikkalaitteet sisällä mainitun direktiivin liitteessä III lueteltuja tiettyjä vaarallisia aineita. Kyseistä vaatimusta ei sovelleta direktiivin 2011/65/EU liitteessä III lueteltuihin käyttötarkoituksiin.

(2) Sähkö- ja elektroniikkalaitteiden eri luokat, joihin direktiiviä 2011/65/EU sovelletaan (luokat 1–11), luetellaan mainitun direktiivin liitteessä I.

(3) Lyijy on rajoitusten kohteena oleva aine, joka mainitaan direktiivin 2011/65/EU liitteessä II. Rajoituksen ulkopuolelle on kuitenkin jätetty lyijyn käyttö juotoksissa, joilla mahdollistetaan toimiva sähköliitos puolijohdepalan ja alustan välillä integroitujen piirien kääntösiru- eli flip chip -tekniikassa, ja se sisältyy tällä hetkellä mainitun direktiivin liitteessä III olevaan poikkeukseen 15. Luokkien 1–7 ja 10 osalta poikkeuksen voimassaolo päättyi 21 päivänä heinäkuuta 2016.

(4) Komissio vastaanotti tämän poikkeuksen uusimista koskevan, direktiivin 2011/65/EU 5 artiklan 5 kohdan mukaisen hakemuksen ennen 21 päivää tammikuuta 2015. Poikkeus on voimassa, kunnes kyseistä hakemusta koskeva päätös on tehty.

(5) Lyijyä sisältäviä juotoksia käytetään kääntösiru- eli flip chip -tekniikassa juotosliitoksissa juotoshelminä puolijohdepalan kiinnittämiseksi alustaan. Juotosten on kestettävä elektromigraatiota tarvittavissa erittäin korkeissa virrantiheyksissä, niiden on pystyttävä luomaan juotoshierarkia, joka mahdollistaa komponenttien vaiheittaisen asentamisen ja uudelleenkäsittelyn valmistusprosessissa. Niillä on myös oltava korkea venyvyys lämpömekaanisen rasituksen vähentämiseksi juotemetallurgiarakenteissa, erityisesti suuremmissa puolijohdepaloissa.

(6) Tietyissä nykyisen poikkeuksen kattamissa käyttötarkoituksissa lyijyn korvaaminen tai poistaminen on edelleen tieteellisesti ja teknisesti mahdotonta, koska luotettavia korvaavia materiaaleja ei ole. Poikkeus ei vaikuta heikentävästi Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ([2]) mukaiseen ympäristön- ja terveydensuojeluun. Sen vuoksi poikkeuksen voimassaolo olisi uusittava kyseisille käyttötarkoituksille.

(7) Uusimista koskevat edellytykset eivät täyty minkään muun tällä hetkellä poikkeuksen piiriin kuuluvan käyttötarkoituksen osalta. Kyseisiä käyttötarkoituksia koskevan poikkeuksen olisi pysyttävä voimassa 12 kuukauden ajan tämän delegoidun direktiivin voimaantulosta direktiivin 2011/65/EU 5 artiklan 6 kohdan mukaisesti.

(8) Koska uusimisen piiriin kuuluville käyttötarkoituksille ei ole luotettavia vaihtoehtoja markkinoilla, tällaisia käyttötarkoituksia koskeva poikkeus olisi uusittava luokkien 1–7 ja 10 osalta enintään viiden vuoden ajaksi 21 päivään heinäkuuta 2021. Ottaen huomioon tulokset, joita käynnissä olevista ponnisteluista luotettavan korvaavan aineen löytämiseksi on saatu, poikkeuksen voimassaololla tuskin on kielteisiä vaikutuksia innovointiin.

([1]) EUVL L 174, 1.7.2011, s. 88.
([2]) Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1907/2006, annettu 18. joulukuuta 2006, kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista (REACH) ja Euroopan kemikaaliviraston perustamisesta (EUVL L 396, 30.12.2006, s. 1).

(9) Muiden luokkien kuin luokkien 1–7 ja 10 osalta nykyinen poikkeus on edelleen voimassa direktiivin 2011/65/EU 5 artiklan 2 kohdan toisessa alakohdassa vahvistettujen voimassaoloaikojen mukaisesti. Selvyyden vuoksi voimassaolon päättymispäivät olisi lisättävä mainitun direktiivin liitteeseen III.

(10) Sen vuoksi direktiiviä 2011/65/EU olisi muutettava,

ON HYVÄKSYNYT TÄMÄN DIREKTIIVIN:

1 artikla

Muutetaan direktiivin 2011/65/EU liite III tämän direktiivin liitteen mukaisesti.

2 artikla

1. Jäsenvaltioiden on annettava ja julkaistava tämän direktiivin noudattamisen edellyttämät lait, asetukset ja hallinnolliset määräykset viimeistään 29 päivään helmikuuta 2020. Niiden on viipymättä toimitettava nämä säännökset kirjallisina komissiolle.

Jäsenvaltioiden on sovellettava näitä säännöksiä 1 päivästä maaliskuuta 2020.

Näissä jäsenvaltioiden antamissa säädöksissä on viitattava tähän direktiiviin tai niihin on liitettävä tällainen viittaus, kun ne julkaistaan virallisesti. Jäsenvaltioiden on säädettävä siitä, miten viittaukset tehdään.

2. Jäsenvaltioiden on toimitettava tässä direktiivissä tarkoitetuista kysymyksistä antamansa keskeiset kansalliset säännökset kirjallisina komissiolle.

3 artikla

Tämä direktiivi tulee voimaan kahdentenakymmenentenä päivänä sen jälkeen, kun se on julkaistu *Euroopan unionin virallisessa lehdessä*.

4 artikla

Tämä direktiivi on osoitettu kaikille jäsenvaltioille.

Tehty Brysselissä 16 päivänä marraskuuta 2018.

Komission puolesta
Puheenjohtaja
Jean-Claude JUNCKER

LIITE

Korvataan liitteessä III oleva poikkeus 15 seuraavasti:

”15	Lyijy juotoksissa, joilla mahdollistetaan toimiva sähköliitos puolijohdepalan ja alustan välillä integroitujen piirien kääntösiru- eli flip chip -tekniikassa|	Koskee luokkia 8, 9 ja 11 ja päättyy — 21.7.2021 luokkien 8 ja 9 osalta, lukuun ottamatta in vitro -diagnostiikkaan tarkoitettuja lääkinnällisiä laitteita ja teollisuuden tarkkailu- ja valvontalaitteita, — 21.7.2023 luokan 8 in vitro -diagnostiikkaan tarkoitettujen lääkinnällisten laitteiden osalta, — 21.7.2024 luokan 9 teollisuuden tarkkailu- ja valvontalaitteiden sekä luokan 11 osalta.
15 a	Lyijy juotoksissa, joilla mahdollistetaan toimiva sähköliitos puolijohdepalan ja alustan välillä integroitujen piirien kääntösiru- eli flip chip -tekniikassa, kun vähintään yksi seuraavista| edellytyksistä täyttyy — puolijohdeteknologian solmupiste, joka on vähintään 90 nm, — yksi puolijohdepala, jonka koko on vähintään, 300 mm^2 missä tahansa puolijohdeteknologian solmupisteessä, — pinotut puolijohdepalaryhmät, joissa yksi puolijohdepala on vähintään 300 mm^2 tai piivälittäjä vähintään 300 mm^2.	Koskee luokkia 1–7 ja 10 ja päättyy 21.7.2021.”