

VALO/Tuoteturvallisuusyksikkö

Pvm/Datum/Date
8.7.2010Dnro
4463/0937/2010

Bisfenoli A:n siirtyminen polykarbonaatti -tuttipulloista

Bisfenoli A (BPA) on kemikaali, jota käytetään polykarbonaatti –muovin valmistuksessa. Tästä jäykästä ja kirkkaasta muovista valmistetaan esimerkiksi tuttipulloja, mukeja ja lautasia. Siitä valmistetaan myös epoksihartseja, joita käytetään tölkkien ja säiliöiden pinnoittamiseen. Bisfenoli A (2,2-bis(4-hydroksifenyl)propani) on EU-lainsäädännön mukaan sallittu muovin valmistusaine, jolle on asetettu ainekohtaisen siirtymän raja-arvo (SML) 0,6 mg/kg.

Tutkimuksen tausta ja tarkoitus

EU-komissio on pyytänyt Euroopan elintarviketurvallisuusviranomaista (EFSA) tarkastelemaan uudelleen BPA:n siedettävälle päiväsaannille asetettua TDI (tolerable daily intake) arvoa ja päivittämään sitä tarvittaessa. EFSA pyysi jäsenvaltioita lähettämään asiaan liittyvät tutkimustulokset käyttöönsä. Eviran tutkimusohjelmaan sisältyneiden tuttipullojen BPA-tutkimustulokset on lähetetty edelleen EFSAlle tiedoksi.

Useissa tutkimuksissa ja julkisessa keskustelussa on viime aikoina esitetty näkemyksiä, että polykarbonaatti-muovipulloista siirtyvällä BPA:lla saattaisi olla haitallisia vaikutuksia pikkulasten terveyteen.

Näytteet ja tutkimusmenetelmät

Elintarviketurvallisuusvirasto Evira hankki näytteeksi polykarbonaatista valmistettuja tuttipulloja ostamalla niitä myymälöistä eri puolelta maata helmikuussa 2010. Lisäksi paikallinen valvontaviranomainen otti suomalaiselta pullojen valmistajalta näytteeksi kaksi pulloa. Näytteitä oli yhteensä 16 kpl. Näytetiedot käyvät esille liitteestä.

Evira tilasi tutkimukset tullilaboratoriolta, jolla on BPA:n tutkimista varten EU:n Joint Research Centerin (JRC) mukainen validoitu menetelmä. Tullilaboratorio varmisti ensin IR-spektrofotometrisellä menetelmällä, että näytepullot oli valmistettu polykarbonaatista..

Tullilaboratorio ensin pesi näytepullot ja steriloi ne keittämällä vedessä 5 minuuttia. Seuraavaksi näytteille tehtiin JRC:n menetelmän mukainen näyteenkäsittely: uutto kolmeen kertaan 50 %:lla etanolilla 2 tuntia +70 °C:ssa. Tutkittiin kaksi rinnakkaisnäytettä. BPA määritettiin näytteistä neste-kromatografisella menetelmällä käyttäen tutkimuksissa fluoresenssidetektoria. Määritysraja oli 0,015 mg/kg.

Tulokset ja päätelmät

Kaikkien 16 tuttipullonäytteen tutkimustulokset alittivat määritysrajana olleen arvon 0,015 mg/kg. Näytekohdaiset tulokset käyvät esille liitteestä. Kaikki tutkitut tuttipullot ovat voimassa olevien määräysten mukaisia.

Lisätietoja:

-Tuotteiden määräystenmukaisuus ja valvonta, ylitarkastaja Pirkko Kostamo,
pirkko.kostamo@evira.fi, puh. 02077 24236

- Tutkimukset, jaostopäällikkö Leena Partanen, leena.partanen@tulli.fi, puh. 0204923261