

## INEOS Composites Finland Oy:n polyesterihartsitehtaan ympäristöluvan tarkistaminen / lausunto aluehallintovirastolle

Ympäristöterveysjaosto 24.04.2025 § 46  
914/11.05.02.08/2025

Valmistelu ja lisätiedot  
terveydensuojelusuunnittelija Maarit Lönnroth  
etunimi.sukunimi@porvoo.fi

Aluehallintovirasto pyytää terveydensuojeluviranomaisen lausuntoa INEOS Composites Finland Oy:n Kilpilahden polyesterihartsitehtaan ympäristöluvan tarkistamisesta. Lausunto pyydetään toimittamaan aluehallintovirastoon viimeistään 8.5.2025 sähköisen asiointipalvelun kautta (<https://avi.fi/sahkoiset-lomakkeet>). Asiakirjat ovat sähköisesti nähtävillä osoitteessa <https://ylupa.avi.fi/fi-FI/asia/3099626>. Asian diaarinumero on **ESAVI/7647/2025**.

INEOS Composites Finland Oy on jättänyt vireille hakemuksen, joka koskee Kilpilahden polyesterihartsitehtaan ympäristöluvan tarkistamista parasta käytettävissä olevaa tekniikkaa koskevien päätelmien eli BAT-päätelmien (BAT, Best Available Techniques) mukaiseksi. Laitos luokitellaan direktiivilaitokseksi, jota koskevat kemianteollisuuden poistokaasujen yhdenmukaisia hallinta- ja käsittelyjärjestelmiä koskevat BAT-päätelmät (WGC BAT) sekä kemian alan jätevesien ja jätokaasujen yhdenmukaisia käsittely- ja hallintajärjestelmiä koskevat päätelmät (CWW BAT). Laitoksen toiminta on pieniä muutoksia lukuun ottamatta pysynyt ennallaan viimeiset 10 vuotta eikä hakemuksessa esitetä toiminaan merkittäviä muutoksia.

INEOS Composites Finland Oy:n Kilpilahden tehdas valmistaa polyesterihartseja lujitemuoviteollisuudelle. Tyypillisiä lujitemuovituotteita ovat mm. veneet, säiliöt, putket, saniteettikalusteet ja kuljetusvälineiden osat. Polyesterihartsin pääraaka-aineet ovat styreeni, ftaalihappoanhydridi, maleiinihappoanhydridi ja propyleeniglykoli. Tehtaan keskimääräinen käyntiaika vuodessa on 350 vuorokautta ja se toimii keskeytymättömästi vuoromestarin ja kolmen operaattorin avulla. Laitoksen tuotantokapasiteetti on noin 40 000 tonnia polyesterihartseja vuodessa.

Laitos sijaitsee Kilpilahden teollisuusalueen luoteisosassa. Tehtaan toiminnasta aiheutuu päästöjä ilmaan polttolaitoksesta (Catox) sekä hajapäästöinä. Polyestereiden valmistuksesta syntyvät prosessihöngät käsitellään katalyyttisellä polttolaitoksella ja johdetaan lämmönvaihtimen kautta piippuun ja ulkoilmaan. Päästöinventaarion perusteella kanavoitujen ilmapäästöjen merkityksellisiksi aineiksi katsotaan haihtuvat orgaaniset yhdisteet (TVOC), formaldehydi ja styreeni. Vuonna 2023 laitoksen ilmaan johdetut haihtuvien orgaanisten yhdisteiden päästöt (VOC) olivat 4 238 kg. Laitokselta ei johdeta varsinaisia prosessivesiä vesistöön tai

viemäriverkkoon. Laitoksella käytetään jäähdytysvettä osana Neste Oyj:n hallinnoimaa jäähdytysvesijärjestelmää.

Polyesterihartsitehtaan melua tarkkaillaan osana Kilpilahden melun yhteistarkkailua. Tehtaan toiminnasta aiheutuva melu on luonteeltaan tasaista ja laajakaistaista, eikä se ole ylittänyt melulle lähimmissä häiriintyvissä kohteissa asetettuja raja-arvoja. Polyesterihartsitehtaan toiminnasta ei ole havaittu aiheutuvan hajupäästöjä.

Kilpalahden polyesterihartsitehtaan päästöinventaarion 20.2.2025 mukaan:

- Haihtuvat orgaaniset yhdisteet (TVOC) on katsottu merkitykselliseksi aineeksi.
- Styreeni luokitellaan CMR 2 -yhdisteeksi ja sille on asetettu BAT-päästötaso 1–10 mg/Nm<sup>3</sup>. Styreenin pitoisuus poistokaasuissa on 1,1 mg/Nm<sup>3</sup>, mikä on vaihteluvälillä. BAT-päästötasoa ei sovelleta, kun massavirta on esimerkiksi alle 50 g/h. Styreenin massavirta on 7,95 g/h eikä styreenille ole tarpeen asettaa päästöraja-arvoa, mutta se on katsottu merkitykselliseksi aineeksi sen esiintymisen perusteella.
- Formaldehydi luokitellaan CMR 1A/1B -yhdisteeksi ja sille on asetettu päästötaso 1–5 mg/ Nm<sup>3</sup>. Formaldehydin pitoisuus poistokaasussa on 0,37 mg/Nm<sup>3</sup>, mikä on alle alemman raja-arvon. Päästötasoa ei sovelleta, kun massavirta on esimerkiksi alle 1 g/h. Formaldehydin massavirta on 2,7 g/h. Formaldehydin alhaisen päästötason ja pienen massavirran (mittaustarkkuus 0,9 g/h) vuoksi formaldehydille ei katsota tarpeelliseksi asettaa päästöraja-arvoa, mutta se on katsottu merkitykselliseksi aineeksi sen esiintymisen perusteella.

Luvanhakija esittää, että poistokaasujen TVOC-pitoisuudelle asetetaan raja-arvo 20 mg/Nm<sup>3</sup> ja päästöjä tulee mitata jatkuvatoimisesti.

Luvanhakija esittää, että poistokaasujen styreeni- ja formaldehydipäästöille ei aseteta raja-arvoja. Styreeni- ja formaldehydipäästöjä tulee mitata luvan myöntämisen jälkeen kahden kokonaisen kalenterivuoden aikana kerran 6 kuukaudessa. Mikäli päästötasot todetaan vakaiksi ja alhaisiksi, voidaan tarkkailua vähentää ja tarkkailu vahvistaa tarkkailusuunnitelmassa.

Luvanhakija esittää, että VOC-analysaattorin alle 10 päivää kestävästä vikatilanteista ilmoitetaan valvovalle viranomaiselle vuosiraportoinnin yhteydessä ja näissä tilanteissa katalyyttisen polttolaitoksen toimintakyky osoitetaan katalyyttipetien lämpötilaseurannan ja poistokaasujen virtaamamittauksen perusteella. Kyseisten tilanteiden aikaiset VOC-päästöt arvioidaan laskennallisesti kuluvan vuoden aikana mitatun tuotantomääriin suhteutetun VOC-päästön ja mittalaitteen häiriötilanteen aikaisten tuotantomäärien avulla. Mikäli jatkuvatoiminen mittalaitte on pois käytöstä enemmän kuin 10 vuorokautena kalenterivuodessa, ryhdytään perusteellisempiin toimenpiteisiin mittalaitteen

luotettavuuden parantamiseksi ja toimitetaan asiasta selvitys valvovalle viranomaiselle.

Luvanhakija esittää, että biologiselta puhdistamolta mereen johdettavien vesien tarkkailuun lisätään kokonaistypen-, kokonaisfosforin-, kiintoaineen ja öljymäisten yhdisteiden kertaluontoinen tarkkailu.

Muilta osin lupamääräyksiin ei haeta muutosta.

Ympäristöterveydenhuollon päällikkö

Ympäristöterveysjaosto päättää antaa asiasta seuraavan lausunnon:

Ympäristöterveysjaostolla ei ole huomautettavaa ympäristöluvan tarkistamisesta tai muutosesityksistä.

Ympäristöterveysjaosto pitää tärkeänä, että häiriötilanteista, joiden vaikutukset ulottuvat tehdasalueen ulkopuolelle, tiedotetaan viipymättä väestölle, Porvoon kaupungille ja viranomaisille.

Päätös:

Ehdotus hyväksyttiin.

---