



# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

2300 Hard-Hat® Series Marking Sprays

## KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

### 1.1 Tuotetunniste

**Tuotenimi** : 2300 Hard-Hat® Series Marking Sprays  
**Tuotteen kuvaus** : Aerosoli. Maali  
**Tuotteen tyyppi** : Aerosoli.  
**UFI** : 3K20-A07X-M007-PHJS

### 1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

Tunnistetut käyttötarkoitukset	
Kuluttajakäyttö Teollinen käyttö Ammattikäyttö	
Ei-suositeltavat käyttötarkoitukset	Syy
Ei tunnistettu.	-

### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

RUST-OLEUM EUROPE  
Martin Mathys NV, Kolenbergstraat 23, B-3545 Zelem, Belgia  
Puhelinnumero: +32 (0) 13 460 200  
Faksinumero: +32 (0) 13 460 201

Tor Coatings Limited  
Unit 21, White Rose Way, Follingsby Park, Gateshead, Tyne & Wear, NE10 8YX Iso Britannia  
Puhelinnumero: +44 (0) 191 4106611  
Faksinumero: +44 (0) 191 4920125  
enquiries@tor-coatings.com

**Tämän KTT:n** : rpmeurohas@rustoleum.eu  
**vastuuhenkilön**  
**sähköpostiosoite**

### 1.4 Häätöpuhelinnumero

#### Kansallinen neuvontaelin/Myrkytystietokeskus

Puhelinnumero Suomi : 0800 147 111

#### Toimittaja

Puhelinnumero Suomi : +358 942419014

Toiminta-ajat : 24 / 7

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

**Tuotteen määritelmä** : Seos

**Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 [CLP/GHS] mukaan**

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

Aerosol 1, H222, H229  
Skin Irrit. 2, H315  
Eye Irrit. 2, H319  
STOT SE 3, H335  
STOT RE 2, H373

Tuote luokitellaan vaaralliseksi muutetun asetuksen (EY) 1272/2008 mukaisesti.

Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.

Lisätietoa terveysvaikutuksista ja oireista löytyy kohdasta 11.

### 2.2 Merkinnät

#### Varoitusmerkit



#### Huomiosana

: Vaara

#### Vaaralausekkeet

: H222, H229 - Erittäin helposti syttyvä aerosoli. Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.  
H315 - Ärsyttää ihoa.  
H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
H335 - Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.  
H373 - Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

#### Turvausekkeet

##### Yleiset

: P103 - Lue huolellisesti ja noudata kaikkia ohjeita  
P102 - Säilytä lasten ulottumattomissa.  
P101 - Jos tarvitaan lääkinällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti.

##### Ennaltaehkäisy

: P280 - Käytä suojakäsineitä. Käytä silmien- tai kasvonsuojainta.  
P210 - Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.  
P211 - Ei saa suihkuttaa avotuleen tai muuhun sytytyslähteeseen.  
P271 - Käytä ainoastaan ulkona tai tiloissa, joissa on hyvä ilmanvaihto.  
P260 - Älä hengitä höyryä tai suihketta.  
P251 - Ei saa puhkaista tai polttaa edes tyhjänä.

##### Pelastustoimenpiteet

: Ei sovelleta.

##### Varastointi

: P410 + P412 - Suojaa auringonvalolta. Ei saa altistaa yli 50 °C lämpötiloille.

##### Jäte

: P501 - Hävitä sisältö ja pakkaus paikallisten, alueellisten, kansallisten ja kansainvälisten säädösten mukaan.

#### Vaaralliset ainesosat

: Ärsykeaine etyylibentseeni ja ksyleeni  
ksyleeni (isomeerien seos)

#### Lisämerkinnät

: EUH211 - Varoitus! Vaarallisia keuhkorakkuloihin kulkeutuvia pisaroita saattaa muodostua suihkutuksen yhteydessä. Älä hengitä suihketta tai sumua.

#### Lisämerkinnät :

: Ei sovelleta.

#### Pesuaineet - Asetus (EY) Nro 907/2006

#### Liite XVII – Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset

: Ei sovelleta.

#### Erityiset pakkausvaatimukset

##### Pakkaukset, jotka on varustettava lapsille turvallisilla sulkimilla

: Ei sovelleta.

2300 Hard-Hat® Series Marking Sprays

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

**Näkövammaisille tarkoitettu vaaratunnus** : Kyllä, sovellettavissa.

### 2.3 Muut vaarat

Tuote täyttää PBT- tai vPvB-kriteerit asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liite XIII mukaisesti

Tämä seos ei sisällä mitään aineita, joiden arvioidaan olevan PBT tai vPvB.

**Muut vaarat, jotka eivät aiheuta luokitusta** : Ei tiedossa.

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

**3.2 Seokset** : Seos

Suomi

Tuotteen/ainesosan nimi	Tunnisteet	%	Luokitus	Erityiset päätelmät Rajat, M-tekijät ja ATE:t	Tyyppi
dimetyylieetteri	REACH #: 01-2119472128-37 EY: 204-065-8 CAS: 115-10-6	≥50 - ≤75	Flam. Gas 1A, H220	-	[2]
Ärsykeaine etyylibentseeni ja ksyleeni	REACH #: 01-2119488216-32 Luettelo #: 905-588-0	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304	ATE [ihon kautta] = 1100 mg/kg ATE [hengitettynä (höyryt)] = 11 mg/l	[1] [2]
ksyleeni (isomeerien seos)	REACH #: 01-2119488216-32 EY: 215-535-7 CAS: 1330-20-7	≤10	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 (suun kautta, hengitys) Asp. Tox. 1, H304	ATE [ihon kautta] = 1100 mg/kg ATE [hengitettynä (höyryt)] = 11 mg/l	[1] [2]
etylibentseeni	REACH #: 01-2119489370-35 EY: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Indeksi: 601-023-00-4	≤3	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (kuuloelimet) Asp. Tox. 1, H304  <b>Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.</b>	ATE [hengitettynä (höyryt)] = 17 mg/l	[1] [2]

Ei sisällä lisäaineita, jotka tavarantoimittajan tämänhetkisen tietämyksen mukaan ja soveltuvina pitoisuuksina luokitellaan terveydelle tai ympäristölle vaarallisiksi tai joille on määritetty työperäinen altistumisen raja-arvo tai PBT tai vPvB ja joista tämän vuoksi pitäisi tässä osiossa ilmoittaa.

Tyyppi

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

- [1] Aine, joka on luokiteltu terveydelle tai ympäristölle vaaralliseksi  
[2] Aine, jolle on määritelty haitalliseksi tunnettu pitoisuus -arvo

Luettelonumeroilla ei ole oikeudellista merkitystä.

Tämä seos sisältää  $\geq 1\%$  titaanidioksidia. Liitteen VI luokittelu titaanidioksidi ei koske tätä seosta mukaan Liite 10.

Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet, mikäli saatavilla, on lueteltu kohdassa 8.

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

- Silmäkosketus** : Huuhtelevat silmät välittömästi runsaalla määrällä vettä, nostaen ajoittain ylä- ja alaluomea. Tarkista onko piilolinssesi ja poista ne. Jatka huuhtelua vähintään 10 minuutin ajan. Hakeudu lääkärin hoitoon.
- Hengitysteitse** : Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä lepoasennossa, jossa on helppo hengittää. Jos epäillä, että paikalla on vielä huuruja, pelastajan tulee käyttää asianmukaista maskia tai paineilmalaitteita. Jos henkilö ei hengitä tai hengitys on epäsäännöllistä tai esiintyy hengityspysähdyksiä, koulutetun henkilön tulisi antaa tekohengitystä tai hapetta. Avustavan henkilön voi olla vaarallista antaa tekohengitystä suusta suuhun. Hakeudu lääkärin hoitoon. Jos tarpeellista, soita myrkytystietokeskukseen tai lääkärille. Mikäli potilas on tajuton, aseta hänet kylkiasentoon ja ota välittömästi yhteyttä lääkäriin. Pidä hengitystiet avoimina. Löysennä tiukka vaatetus kuten kaulus, solmio, vyö tai vyötärönauha.
- Ihokosketus** : Huuhtelevat altistunut iho runsaalla vedellä. Riisu saastuneet vaatteet ja kengät. Jatka huuhtelua vähintään 10 minuutin ajan. Hakeudu lääkärin hoitoon. Pese vaatteet ennen niiden uudelleenkäyttöä. Puhdista kengät huolellisesti ennen uutta käyttöä.
- Nieleminen** : Huuhtelevat suu vedellä. Poista mahdolliset tekohampaat. Jos altistunut henkilö on niellyt ainetta ja on tajuissaan, juota hänelle pieniä määriä vettä. Lopeta, jos hän voi pahoin, sillä oksentaminen voi olla vaarallista. Älä oksennuta ellei lääkintähenkilöstö kehota siihen. Mikäli oksentelua esiintyy, pää on pidettävä mahdollisimman alhaalla, jottei oksennusta pääse keuhkoihin. Hakeudu lääkärin hoitoon altistumisen jälkeen tai jos ilmenee pahoinvointia. Älä koskaan anna mitään tajuttomalle henkilölle suun kautta. Mikäli potilas on tajuton, aseta hänet kylkiasentoon ja ota välittömästi yhteyttä lääkäriin. Pidä hengitystiet avoimina. Löysennä tiukka vaatetus kuten kaulus, solmio, vyö tai vyötärönauha.
- Ensiavun antajien suojaus** : Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Jos epäillä, että paikalla on vielä huuruja, pelastajan tulee käyttää asianmukaista maskia tai paineilmalaitteita. Avustavan henkilön voi olla vaarallista antaa tekohengitystä suusta suuhun.

### 4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

#### Liiallisen altistuksen merkit/oireet

- Silmäkosketus** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
kipu tai ärsytys  
kyynelehtiminen  
punoitus
- Hengitysteitse** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
hengitysteiden ärsytys  
yskintä
- Ihokosketus** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
ärsytys  
punoitus
- Nieleminen** : Ei erityisiä tietoja.

### 4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

- Tietoja lääkärille** : Hoito oireiden mukaan. Ota yhteyttä myrkytyskeskukseen välittömästi jos suuria määriä on nielty tai hengitetty.

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

**Erityiskäsittelyt** : Ei erityisiä hoitotoimenpiteitä.

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1 Sammutusaineet

**Soveltuva sammutusaine** : Käytä sellaista sammutusainetta, joka soveltuu ympäröivän tulipalon sammutukseen.

**Soveltumaton sammutusaine** : Ei tiedossa.

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

**Aineen tai seoksen vaarat** : Erittäin helposti syttyvä aerosoli. Viemäriin valuminen saattaa aiheuttaa tulipalon tai räjähdysvaaran. Tulipalossa tai kuumennettaessa ilmenee paineen kasvua, jolloin säiliö voi rikkoutua aiheuttaen räjähdysvaaran. Kaasua saattaa kertyä mataliin tai suljettuihin tiloihin tai se voi kulkeutua huomattavan pitkiä matkoja sytytyslähteestä ja leimahtaa takaisin, aiheuttaen palon tai räjähdysvaaran. Haljennut aerosolipakkaus voi singota tulipalosta kovalla vauhdilla.

**Vaaralliset palamistuotteet** : Hajoamistuotteet saattavat sisältää seuraavia aineita:  
hiilidioksidi  
hiilimonoksidi  
metallioksidi/metallioksidit

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

**Erityiset suojatoiminnot palomiehille** : Tulipalon ollessa kyseessä eristä alue välittömästi evakuoimalla ihmiset tapahtumapaikan läheisyydestä. Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Siirrä säilytysastiat tulipaloalueelta, jos tähän ei liity riskiä. Käytä vesisuihkua pitääksesi tulelle altistuneet säiliöt viileinä.

**Erityiset palomiesten suojavarusteet** : Palomiesten on käytettävä asianmukaista suojavarustusta ja itsenäistä paineilmahengityslaitetta kokonaamarilla ja yliaineella. Palomiesten vaatteet (kypärät, suojaosaappaat ja -käsineet) jotka täyttävät euroopan standarding EN 469 takaavat perussuojauksen kemikaalitapaturmissa.

**Lisätiedot** : Painepakkaus. Ei saa säilyttää auringonpaisteessa eikä yli 50 °C lämpötilassa. Ei saa puhkaista eikä polttaa tyhjänäkään. Älä puhkaise, polta tai varastoi säiliötä yli 49°C (120°F) lämpötilassa tai suorassa auringonvalossa. Säiliö saattaa räjähtää tulipalossa tai kuumentuessaan. Haljennut aerosolipakkaus voi singota tulipalosta kovalla vauhdilla.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

**Muu kuin pelastushenkilökunta** : Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Evakuoivat alueet. Asiaankuulumattomien ja ilman tarvittavia suojavarusteita olevien henkilöiden pääsy alueelle estetään. Varovaisuutta on noudatettava, jos aerosolipakkaus rikkoutuu, koska paineistettu sisältö ja ponneaine purkautuvat nopeasti. Jos suuri osa säiliöistä on rikkoutunut, käsittele kaikkea vuotamaan päässyttä ainetta puhdistusosion ohjeiden mukaan. Vuotaviin materiaaleihin ei saa koskea eikä niiden päälle astua. Sammuta kaikki syttymislähteet. Ei kipinöitä, tupakointia tai avotulta vaara-alueella. Vältä höyryn tai sumun hengittämistä. Varusta kohde asianmukaisella ilmastoinnilla. Käytä asianmukaista hengityssuojainta, kun ilmastointi on riittämätön. Pue asianmukaiset henkilönsuojaimet.

**Pelastushenkilökunta** : Jos vuotojen siivoamiseen tarvitaan erityistä suojavaatetusta huomioi kohdassa 8 ilmoitetut sopivat ja sopimattomat materiaalit. soveltumattomista materiaaleista. Katso myös tiedot kohdasta "Muu kuin pelastushenkilökunta".

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

**6.2 Ympäristöön kohdistuvat varoimet** : Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja vuotoa ja pääsyä maaperään, vesistöön ja viemäreihin. Ilmoita asianomaisille viranomaisille, jos tuote on aiheuttanut ympäristön saastumista (viemärit, vesistöt, maaperä tai ilma).

### 6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

**Pieni vuoto** : Pysäytä vuoto ellei siitä ole vaaraa. Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Käytä kipinöimättömiä työkaluja ja räjähdyssuojattuja laitteita. Laimenna vedellä ja pyyhi mikäli vesiliuukoista. Vaihtoehtoisesti, tai jos veteen liukenematon, imeytä inerttiin kuivaan aineeseen ja laita asianmukaiseen jätteastiaan. Käytä jätehuollossa jätehuoltoyritystä jolla on lisenssi.

**Suuri vuoto** : Pysäytä vuoto ellei siitä ole vaaraa. Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Käytä kipinöimättömiä työkaluja ja räjähdyssuojattuja laitteita. Lähesty päästöä tuulen yläpuolelta. Estä pääsy viemäriverkkoon, vesistöihin, kellareihin tai suljetuille alueille. Toimita päästöt jätevedenkäsittely-yksikköön tai toimi seuraavasti. Kerää läikkyneet kemikaalit säiliöön palamattomalla absorboivalla aineella, kuten hiekalla, mullalla, vermikuliitilla tai piimaalla, ja toimita säiliö hävitettäväksi paikallisten määräysten mukaisesti. Käytä jätehuollossa jätehuoltoyritystä jolla on lisenssi. Saastunut imeytysmateriaali saattaa aiheuttaa samanlaisen vaaran kuin vuotanut tuote.

**6.4 Viittaukset muihin kohtiin** : Katso kohdasta 1 yhteystiedot hätätilanteita varten.  
Katso kohdasta 8 tiedot soveltuvista henkilösuojaimista.  
Katso kohdasta 13 lisätiedot jätteenkäsittelyyn.

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

Tässä kohdassa annetut tiedot sisältävät yleisiä neuvoja ja ohjeita.

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

**Suojatoimet** : Käytettävä henkilökohtaisia suojarusteita (katso kohta 8). Paineapkaus. Ei saa säilyttää auringonpaisteessa eikä yli 50 C lämpötilassa. Ei saa puhkaista eikä polttaa tyhjänäkään. Älä hengitä höyryä tai sumua. Älä niele. Vältä kosketusta silmien, ihon ja vaatteiden kanssa. Vältä kaasun hengittämistä. Huolehdi riittävästä ilmanvaihdosta. Käytä asianmukaista hengityssuojainta, kun ilmastointi on riittämätön. Säilytä ja käytä etäällä kuumuudesta, kipinöistä, avotulesta ja muista sytytyslähdeistä. Käytä räjähdysturvallisia sähkövarusteita (ilmastointi, valaistus ja materiaalin käsittely). Käytä ainoastaan kipinöimättömiä työkaluja. Tyhjät säiliöt sisältävät tuotejäämiä ja voivat olla vaarallisia.

**Ohjeet yleisestä työhygieniasta** : Syöminen, juominen ja tupakointi tulisi kieltää alueella, jossa tätä tuotetta käsitellään, varastoidaan tai jalostetaan. Työntekijöiden tulisi pestä kädet ja kasvot ennen syömistä, juomista ja tupakointia. Poista saastuneet vaatteet ja suojarusteet ennen ruokailualueille menemistä. Katso myös kohdasta 8 lisätiedot hygieniatoimenpiteistä.

### 7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Älä varastoi seuraavaa lämpötilaa korkeammassa lämpötiloissa: 35°C (95°F). Varastoi paikallisten säädösten mukaisesti. Varastoi poissa suorasta auringonvalosta kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa tilassa, poissa yhteensopimattomista materiaaleista (katso kohta 10) sekä ruuasta ja juomasta. Varastoi lukitussa tilassa. Poista kaikki sytytyslähdeet. Käytettävä sopivaa säilytystapaa ympäristön likaantumisen ehkäisemiseksi. Lue lisätietoja yhteensopimattomista materiaaleista kohdasta 10 ennen käsittelyä tai käyttöä.

### Seveso direktiivi - Raportointirajat

#### Vaara kriteerit

Luokka	Ilmoitus - ja toimintaperiaateasiakirja (MAPP) -kynnysarvo	Turvallisuusselvitys - kynnysarvo
P3a	150 tonne	500 tonne

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

### 7.3 Erityinen loppukäyttö

**Suosituks** : Ei saatavilla.

**Teollisuussektorikohtaiset ratkaisut** : Ei saatavilla.

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

Tässä kohdassa annetut tiedot sisältävät yleisiä neuvoja ja ohjeita. Tiedot on annettu perustuen tyypillisiin odotettavissa oleviin tuotteen käyttöihin. Lisätoimia voidaan vaatia irtotavaran käsittelyyn tai käyttöihin, mitkä voivat merkittävästi lisätä työntekijän altistumista tai päästöjä ympäristöön.

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

#### HTP-arvot

#### Suomi

Tuotteen/ainekosan nimi	Altistumisen raja-arvot
dimetyylieetteri	<b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 12/2019).</b> HTP-arvot 8 h: 2000 mg/m <sup>3</sup> 8 tuntia. HTP-arvot 8 h: 1000 ppm 8 tuntia.
Ärsykeaine etyylibentseeni ja ksyleeni	<b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 9/2020). [Ksyleeni] Imeytyy ihon läpi.</b> HTP-arvot 15 min: 440 mg/m <sup>3</sup> 15 minuuttia. HTP-arvot 15 min: 100 ppm 15 minuuttia. HTP-arvot 8 h: 220 mg/m <sup>3</sup> 8 tuntia. HTP-arvot 8 h: 50 ppm 8 tuntia.
ksyleeni (isomeerien seos)	<b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 9/2020). [Ksyleeni] Imeytyy ihon läpi.</b> HTP-arvot 15 min: 440 mg/m <sup>3</sup> 15 minuuttia. HTP-arvot 15 min: 100 ppm 15 minuuttia. HTP-arvot 8 h: 220 mg/m <sup>3</sup> 8 tuntia. HTP-arvot 8 h: 50 ppm 8 tuntia.
etyylibentseeni	<b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 9/2020). Imeytyy ihon läpi.</b> HTP-arvot 15 min: 880 mg/m <sup>3</sup> 15 minuuttia. HTP-arvot 15 min: 200 ppm 15 minuuttia. HTP-arvot 8 h: 220 mg/m <sup>3</sup> 8 tuntia. HTP-arvot 8 h: 50 ppm 8 tuntia.

**Suosittelvat tarkkailumenetelmät** : Mikäli tämä tuote sisältää ainesosia, joille on säädetty altistusraja, saatetaan tarvita henkilökohtaista, työpaikan ilmaan kohdistuvaa tai biologista seurantaan ilmanvaihdon ja muiden valvontatoimien tehokkuuden ja/tai hengityksensuojalaitteiden tarpeen selvittämiseksi. Kirjallisuusviite tulee antaa valvontastandardihin, kuten seuraaviin: Euroopan standardi EN 689 (Työpaikan ilma - Ohje hengitysteitse tapahtuvan kemiallisille tekijöille altistumisen arvioimiseksi raja-arvojen avulla sekä ohje mittausstrategiaksi) Työpaikan ilma - Ohje kemikaalien ja biologisten aineiden altistumisen arvioimiseksi käytettävien menetelmien oveltamiseen ja käyttöön Euroopan standardi EN 482 (Työpaikan ilma - Yleiset suorituskykyvaatimukset mitattaessa kemiallisia tekijöitä) Kirjallisuusviite myös vaaditaan kansallisiin ohjeistoihin vaarallisten aineiden määrittämismenetelmistä.

#### DNEL/DMEL

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

Tuotteen/ainesosan nimi	Tyyppi	Altistus	Arvo	Populaatio	Vaikutukset	
Ärsykeaine etyylibentseeni ja ksyleeni	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	442 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Paikallinen	
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	442 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Systeeminen	
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	221 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Paikallinen	
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	221 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Systeeminen	
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	212 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen	
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	260 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö	Paikallinen	
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	260 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö	Systeeminen	
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	65,3 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö	Paikallinen	
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	65,3 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö	Systeeminen	
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	125 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen	
ksyleeni (isomeerien seos)	DNEL	Pitkäaikainen Suun kautta	12,5 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen	
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	442 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Paikallinen	
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	221 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Paikallinen	
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	212 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen	
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	65,3 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö	Systeeminen	
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	125 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen	
	DNEL	Pitkäaikainen Suun kautta	125 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen	
	etylibentseeni	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	77 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Systeeminen
		DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	180 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen
		DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	15 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö [Kuluttajat]	Systeeminen
DNEL		Pitkäaikainen Suun kautta	1,6 mg/kg/vrk	Yleisö [Kuluttajat]	Systeeminen	

### PNEC

Tuotteen/ainesosan nimi	Alueen tiedot	Arvo	Menetelmän tiedot	
Ärsykeaine etyylibentseeni ja ksyleeni	Makea vesi	0,327 mg/l	-	
	Merivesi	0,327 mg/l	-	
	Makean veden sedimentti	12,46 mg/kg	-	
	Meriveden sedimentti	12,46 mg/kg	-	
	Maaperä	2,31 mg/kg	-	
	Jätevedenpuhdistamo	6,58 mg/l	-	
	ksyleeni (isomeerien seos)	Makea vesi	0,327 mg/l	Herkkyysjakauma
		Merivesi	0,327 mg/l	Herkkyysjakauma
		Makean veden sedimentti	12,46 mg/kg	Tasapainojakautuminen
		Meriveden sedimentti	12,46 mg/kg	Tasapainojakautuminen
		Maaperä	2,31 mg/kg	Tasapainojakautuminen
		Jätevedenpuhdistamo	6,58 mg/l	-



## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

titaanidioksidi	Makea vesi	0,127 mg/l	-
	Merivesi	>1 mg/l	-
	Jätevedenpuhdistamo	>100 mg/l	-
	Makean veden sedimentti	>1000 mg/kg	-
	Meriveden sedimentti	>100 mg/kg	-
	Maaperä	100 mg/kg	-
	Merivesi	0,0184 mg/l	-
etylibentseeni	Makea vesi	0,184 mg/l	-
	Makea vesi	0,1 mg/l	-
	Merivesi	0,01 mg/l	-
	Makean veden sedimentti	13,7 mg/kg	-
	Meriveden sedimentti	1,37 mg/kg	-
	Maaperä	2,68 mg/kg	-
	Jätevedenpuhdistamo	9,6 mg/l	-
propan-2-oli	Makea vesi	140,9 mg/l	-
	Merivesi	140,9 mg/l	-
	Makean veden sedimentti	552 mg/kg	-
	Meriveden sedimentti	552 mg/kg	-
	Maaperä	28 mg/kg	-
	Jätevedenpuhdistamo	2251 mg/l	-

### 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

#### Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

: Huolehdi riittävästä ilmanvaihdosta. Jos tämän tuotteen käytössä syntyy pölyä, savua, kaasua, höyryä tai sumua, käytä prosessikotelointia, kohdepoistoa tai muuta tapaa, jolla työskentelyalueen ilman epäpuhtaudet pidetään suositusrajojen tai lakisääteisten rajojen alapuolella. Kontrollitoimia tarvitaan myös pitämään kaasu-, höyry- tai pölypitoisuudet alhaisimman räjähdysvaarallisen tason alapuolella. Käytä räjähdysvarmoja ilmastointivarusteita.

#### Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet

##### Hygieniatoimenpiteet

: Pese kädet, käsivarret ja kasvot huolellisesti kemiallisten tuotteiden käsittelyn jälkeen, ennen syömistä, tupakointia tai WC:n käyttöä ja työvaiheen lopuksi. Mahdollisesti saastuneita vaatteita riisuttaessa on käytettävä asianmukaisia menetelmiä. Pese saastuneet vaatteet ennen uudelleenkäyttöä. Varmista, että silmienhuuhtelulaitteet ja hätäsuihkut sijaitsevat työpaikan lähellä.

##### Silmien tai kasvojen suojaus

: Hyväksytyyn standardin mukaista silmäsuojausta on käytettävä, kun riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista, jotta altistuminen roiskeille, sumuille, kaasuille tai pölylle voidaan välttää. Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta. Jos kontakti on mahdollista, seuraavia suojaimia tulee käyttää, ellei arviointi osoita että korkeampaa suojausta tulee käyttää: kemikaaliroiskesuojalasit.

#### Ihonsuojaus

Ei ole olemassa yhtä käsinemateriaalia tai materiaalien yhdistelmää, mikä antaa rajoittamattoman vastuksen mille tahansa kemikaalille tai kemikaalien yhdistelmälle.

Läpäisyajan tulee olla pidempi kuin tuotteen käyttöajan.

Käsinevalmistajan antamia ohjeita ja tietoja käytöstä, varastoinnista, ylläpidosta ja vaihtamisesta tulee noudattaa.

Käsineet tulee vaihtaa säännöllisesti ja jos on mikä tahansa merkki käsinemateriaalin vaurioitumisesta.

Varmista aina, että käsineissä ei ole vaurioita ja että ne on varastoitu ja niitä käytetään oikein.

Käsineen suorituskyky tai tehokkuus voi alentua fyysikaalisen/kemiallisen vaurion ja huonon ylläpidon seurauksena.

Suojavoiteet saattavat auttaa suojaamaan kemikaalille alttiina olevia ihoalueita, mutta niitä ei saa levittää altistumisen jälkeen.

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

- Käsien suojaus** : Kemikaalin kestäviä, läpäisemättömiä hyväksytyt standardin vaatimukset täyttäviä käsineitä on käytettävä aina kemiallisia tuotteita käytettäessä, jos riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista. Ottaen huomioon käsinevalmistajan arvot, tarkista käytön aikana, että käsineet pitävät suojaavat ominaisuudet. On otettava huomioon että käsinemateriaalien läpäisy aika voi olla erilainen eri käsinevalmistajilla. Useasta aineesta koostuvien seoksien kyseessäollessa, käsineiden suoja-aikaa ei voida tarkasti arvioida. > 8 tuntia (läpäisy aika): polyeteeni (PE), polyvinyylialkoholi (PVAL), Viton®  
Suositus tätä tuotetta käsiteltäessä käytettävästä käsinetyypistä tai tyypeistä perustuu seuraavasta lähteestä saatuun tietoon: EN374. Käyttäjän on tarkistettava, että tämän tuotteen käsittelyyn valittava käsine on tähän tarkoitukseen sopivin ottaen huomioon käyttäjän riskiarviossa esitetyt erityiset käyttöehdot.
- Kehonsuojaus** : Kehon henkilökohtainen suojavarustus on valittava suoritettavan työn ja riskien mukaisesti. Asiantuntijan on hyväksyttävä suojain ennen tämän tuotteen käyttöä. Missä on syttymisvaara staattisesta sähköstä, käytä antistaattista suojavaatetusta. Suurimpaan suojaukseen staattisilta sähkönpurkauksilta, vaatetukseen tulee kuulua antistaattiset haalarit, saappaat ja käsineet. Viittaa Euroopan standardiin EN 1149 lisätietoja varten materiaali- ja suunnitteluvaatimuksista ja testimenetelmistä. Suositellaan: Työntekijöiden tulisi käyttää luonnonkuiduista tai korkeita lämpötiloja kestävästä synteettistä kuduista valmistettua antistaattista vaatetusta.
- Muu ihonsuojaus** : Asianmukaiset jalkineet ja ihon lisäsuojaimet tulee valita suoritettavien toimenpiteiden ja liittyvien vaarojen perusteella, ja niiden tulee olla asiantuntijan hyväksymät ennen tämän tuotteen käsittelyä.
- Hengityksensuojaus** : Valitse riskin ja mahdollisen altistuksen perusteella soveltuvan standardin tai sertifikaatin mukainen hengityksensuojain. Hengityksensuojaimia on käytettävä hengityksensuojaukselle laaditun ohjelman mukaisesti, jotta varmistetaan suojainten oikea sopivuus, käyttökoulutus ja muut käyttöön liittyvät tärkeät näkökohdat. Suositellaan: liuotinhöyry- (Tyyppi AX) ja pölysuodatin (EN 140) .
- Ympäristöaltistumisen torjuminen** : Tuuletuksesta tai työprosessin välineistä lähtevät päästöt tulisi tarkistaa sen varmistamiseksi, että ne ovat ympäristönsuojelulainsäädännön rajoissa. Joissain tapauksissa kaasupesurit, suodattimet ja prosessin tekniset modifioinnit ovat tarpeen, jotta päästöt saataisiin vähennetyiksi hyväksyttävälle tasolle.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

Kaikki omaisuuksien mittaukset on tehty normaaleissa lämpötila- ja paineolosuhteissa.

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

- Olomuoto** : Nestemäinen. [Aerosoli.]
- Väri** : Useita
- Haju** : Hiillivety.
- Hajukynnys** : Ei saatavilla.
- Sulamis- tai jäätymispiste** : Ei saatavilla.
- Kiehumispiste ja kiehumisalue** : Ei saatavilla.

Ainesosan nimi	°C	°F	Menetelmä
dimetyylieetteri	-24,82	-12,7	

- Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)** : Syttyvä seuraavien aineiden kanssa tai seuraavissa olosuhteissa: avotuli, kipinät ja staattisen sähkövarauksen purkautuminen ja lämpö.  
Jossain määrin syttyvä seuraavien aineiden kanssa tai seuraavissa olosuhteissa: tärähdykset ja mekaaniset iskut.  
Käytössä voi muodostua syttyvä/räjähtävä höyry-ilma-seos. Höyry saattaa kulkeutua huomattavan matkan päähän sytytyslähteeseen ja leimahtaa takaisin.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

<b>Alempi ja ylempi räjähdysraja</b>	: Alempi: 3% Ylempi: 18%
<b>Leimahduspiste</b>	: Umpikuppi: -40°C (-40°F) [Kirjallisuus]
<b>Itsesyttymislämpötila</b>	: 350°C (662°F) [Kirjallisuus]
<b>Hajoamislämpötila</b>	: Ei saatavilla.
<b>pH</b>	: Ei sovelleta.
<b>pH : Perustelu</b>	: Product is non-soluble (in water).
<b>Viskositeetti</b>	: Ei saatavilla.
<b>Liukoisuus (liukoisuudet)</b>	:

Media	Tulos
kylmä vesi	Ei liukeneva
kuuma vesi	Ei liukeneva

<b>Vesiliukoisuus</b>	: Ei saatavilla.
<b>Jakautumiskerroin: n-oktanolii/ vesi</b>	: Ei sovelleta.
<b>Höyrinpaine</b>	: 420 kPa (3150,26 mm Hg) [laskettu.]
<b>Haihtumisnopeus</b>	: Ei saatavilla.
<b>Suhteellinen tiheys</b>	: Ei saatavilla.
<b>Tiheys</b>	: 0,88 - 0,98 g/cm <sup>3</sup> [20°C (68°F)] [DIN 53217]
<b>Höyryntiheys</b>	: >1 [Ilma = 1]
<b>Räjähätvyys</b>	: Erittäin räjähdysherkkää seuraavien aineiden kanssa tai seuraavissa olosuhteissa: avotuli, kipinät ja staattisen sähkövarauksen purkautuminen, lämpö ja tärähdykset ja mekaaniset iskut. Painepakkaus. Ei saa säilyttää auringonpaisteessa eikä yli 50 °C lämpötilassa. Ei saa puhkaista eikä polttaa tyhjänäkään. Älä puhkaise, polta tai varastoi säiliötä yli 49°C (120°F) lämpötilassa tai suorassa auringonvalossa. Säiliö saattaa räjähtää tulipalossa tai kuumentuessaan. Haljennut aerosolipakkaus voi singota tulipalosta kovalla vauhdilla.
<b>Hapettavuus</b>	: Ei saatavilla.
<b>Hiukkasten ominaisuudet</b>	
<b>Hiukkaskokomediaani</b>	: Ei sovelleta.

### 9.2 Muut tiedot

<b>Palamislämpö</b>	: 19,35 kJ/g
<b>Aerosolituote</b>	
<b>Aerosolityyppi</b>	: Suihke

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

<b>10.1 Reaktiivisuus</b>	: Erityisiä tutkimustietoja reaktiivisuudesta ei ole saatavilla tälle tuotteelle tai sen ainesosille.
<b>10.2 Kemiallinen stabiilisuus</b>	: Tuote on stabiili.
<b>10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus</b>	: Normaaaleissa varastointi- ja käyttöoloissa vaarallisia reaktioita ei tapahdu.
<b>10.4 Vältettävät olosuhteet</b>	: Vältä kaikkia sytytysläheteitä (kipinää tai liekkiä).
<b>10.5 Yhteensopimattomat materiaalit</b>	: Ei erityisiä tietoja.

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

**10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet** : Normaaleissa varastointi- ja käyttöoloissa vaarallisia hajoamistuotteita ei pitäisi syntyä.

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

### 11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

#### Väliön myrkyllisyys

Tuotteen/aineesosan nimi	Tulos	Laji	Annos	Altistus
dimetyylieetteri	LC50 Hengitysteitse Kaasu.	Hiiiri	386 ppm	0,5 tuntia
	LC50 Hengitysteitse Kaasu.	Rotta	308000 mg/m <sup>3</sup>	1 tuntia
	LC50 Hengitysteitse Kaasu.	Rotta	164000 ppm	4 tuntia
	LC50 Hengitysteitse Höyry	Rotta	309 g/m <sup>3</sup>	4 tuntia
	LC50 Hengitysteitse Höyry	Rotta	27124 mg/m <sup>3</sup>	4 tuntia
Ärsykeaine etyylibentseeni ja ksyleeni	LD50 Ihon kautta	Kani	12126 mg/kg	-
	LD50 Suun kautta	Rotta	3523 mg/kg	-
ksyleeni (isomeerien seos)	LC50 Hengitysteitse Kaasu.	Rotta	5000 ppm	4 tuntia
	LC50 Hengitysteitse Kaasu.	Rotta	6670 ppm	4 tuntia
	LC50 Hengitysteitse Höyry	Rotta	29091 mg/m <sup>3</sup>	4 tuntia
	LD50 Ihon kautta	Kani	4,2 g/kg	-
	LD50 Suun kautta	Rotta	4300 mg/kg	-
etylibentseeni	TDLo Ihon kautta	Kani	4300 mg/kg	-
	LC50 Hengitysteitse Höyry	Rotta	50000 mg/m <sup>3</sup>	2 tuntia
	LC50 Hengitysteitse Höyry	Rotta	17 mg/l	4 tuntia
	LCLo Hengitysteitse Höyry	Rotta	4000 ppm	4 tuntia
	LD50 Suun kautta	Rotta	3500 mg/kg	-

**Päätelmä/yhteenveto** : Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

#### Akuutit myrkyllisyysarvot

Tuotteen/aineesosan nimi	Suun kautta (mg/kg)	Ihon kautta (mg/kg)	Sisäänhengittäminen (kaasut) (ppm)	Sisäänhengittäminen (höyryt) (mg/l)	Sisäänhengittäminen (pöly ja sumu) (mg/l)
dimetyylieetteri	N/A	N/A	164000	309	N/A
Ärsykeaine etyylibentseeni ja ksyleeni	3523	1100	N/A	11	N/A
ksyleeni (isomeerien seos)	4300	1100	N/A	11	N/A
etylibentseeni	3500	N/A	N/A	17	N/A

#### Ärsytys/Korroosio

Tuotteen/aineesosan nimi	Tulos	Laji	Tulos	Altistus	Tarkkailu
ksyleeni (isomeerien seos)	Silmät - Lievä ärsyttävä aine	Kani	-	87 milligrams	-
	Silmät - Keskivaikeasti ärsyttävä	Kani	-	-	-
	Silmät - Vaikeasti ärsyttävä	Kani	-	24 tuntia 5 milligrams	-
	Iho - Lievä ärsyttävä aine	Rotta	-	8 tuntia 60 microliters	-
	Iho - Keskivaikeasti ärsyttävä	Kani	-	100 Percent	-
	Iho - Keskivaikeasti ärsyttävä	Kani	-	24 tuntia 500 milligrams	-
etylibentseeni	Silmät - Vaikeasti ärsyttävä	Kani	-	500 milligrams	-
	Iho - Lievä ärsyttävä aine	Kani	-	24 tuntia 15 milligrams	-

#### Päätelmä/yhteenveto

**Iho** : Ärsyttää ihoa.  
**Silmät** : Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

**Hengitykseen liittyvä** : Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä. Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa hengitysteitse.

### Herkistyminen

#### **Päätelmä/yhteenveto**

**Iho** : Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

**Hengitykseen liittyvä** : Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

### Perimää vaurioittava

**Päätelmä/yhteenveto** : Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

### Syöpää aiheuttavat vaikutukset

On havaittu, että tästä tuotteesta syntyy karsinogeeninen vaara, kun hengitettävää pölyä hengitetään siinä määrin, että hiukkasten puhdistumismekanismit heikkenevät keuhkoissa merkittävästi.

**Päätelmä/yhteenveto** : Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

### Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

**Päätelmä/yhteenveto** : Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

### Teratogeenisyys

**Päätelmä/yhteenveto** : Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

### Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen

Tuotteen/ainekosan nimi	Luokka	Altistustapa	Kohde-elimet
Ärsykeaine etyylibentseeni ja ksyleeni	Kategoria 3	-	Hengitysteiden ärsytys
ksyleeni (isomeerien seos)	Kategoria 3	-	Hengitysteiden ärsytys

### Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen

Tuotteen/ainekosan nimi	Luokka	Altistustapa	Kohde-elimet
Ärsykeaine etyylibentseeni ja ksyleeni	Kategoria 2	-	-
ksyleeni (isomeerien seos)	Kategoria 2	suun kautta, hengitys	-
etylibentseeni	Kategoria 2	-	kuuloelimet

### Aspiraatiovaara

Tuotteen/ainekosan nimi	Tulos
Ärsykeaine etyylibentseeni ja ksyleeni	ASPIRAATIOVAARA - Katgoria 1
ksyleeni (isomeerien seos)	ASPIRAATIOVAARA - Katgoria 1
etylibentseeni	ASPIRAATIOVAARA - Katgoria 1

**Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot** : Ennalta-arvatut sisääntuloreiitit: Ihon kautta, Hengitysteitse.  
Ennalta-arvaamattomat sisääntuloreiitit: Suun kautta.

### Mahdolliset akuutit terveysvaikutukset

**Silmäkosketus** : Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

**Hengitysteitse** : Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

**Ihokosketus** : Ärsyttää ihoa.

**Nieleminen** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

### Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet

**Silmäkosketus** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
kipu tai ärsytys  
kyynelehtiminen  
punoitus

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

- Hengitysteitse** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
hengitysteiden ärsytys  
yskintä
- Ihokosketus** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
ärsytys  
punoitus
- Nieleminen** : Ei erityisiä tietoja.

### Lyhyt- ja pitkäaikaisesta altistumisesta johtuvat viivästyneet ja välittömät vaikutukset sekä krooniset vaikutukset

#### Lyhytaikainen altistuminen

**Mahdolliset välittömät vaikutukset** : Ei saatavilla.

**Mahdolliset viiveellä esiintyvät vaikutukset** : Ei saatavilla.

#### Pitkäaikainen altistuminen

**Mahdolliset välittömät vaikutukset** : Ei saatavilla.

**Mahdolliset viiveellä esiintyvät vaikutukset** : Ei saatavilla.

#### Mahdolliset krooniset terveysvaikutukset

Ei saatavilla.

**Päätelmä/yhteenveto** : Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

**Yleiset** : Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

**Syöpää aiheuttavat vaikutukset** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

**Perimää vaurioittava** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

**Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

### 11.2 Tiedot muista vaaroista

#### 11.2.1 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei saatavilla.

#### 11.2.2 Muut tiedot

Ei saatavilla.

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1 Myrkyllisyys

Tuotteen/ainekosan nimi	Tulos	Laji	Altistus
Ärsykeaine etyylibentseeni ja ksyleeni	NOEC 0,44 mg/l	Levät	72 tuntia
ksyleeni (isomeerien seos)	NOEC 0,96 mg/l	Vesikirppu	7 päivää
	NOEC 1,3 mg/l	Kalat	56 päivää
	Akuutti EC50 1,3 mg/l Makea vesi	Levät	72 tuntia
	Akuutti LC50 1 mg/l Makea vesi	Vesikirppu	24 tuntia
etyylibentseeni	Akuutti NOEC 0,44 mg/l	Levät	72 tuntia
	Krooninen NOEC 0,96 mg/l Makea vesi	Vesikirppu	21 päivää
	Akuutti EC50 3600 µg/l Makea vesi	Levät - Pseudokirchneriella subcapitata	96 tuntia
	Akuutti EC50 9,46 - 6530 µg/l Makea vesi	Äyriäiset - Artemia sp. - Nauplius-toukka	48 tuntia
	Akuutti EC50 4,4 - 2970 µg/l Makea	Vesikirppu - Daphnia magna -	48 tuntia

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

	vesi Akuutti LC50 5200 µg/l Merivesi Akuutti LC50 13,7 - 8780 µg/l Makea vesi	Vastasyntynyt Äyriäiset - Americamysis bahia Äyriäiset - Artemia sp. - Nauplius-toukka	48 tuntia 48 tuntia
	vesi Akuutti LC50 4200 µg/l Makea vesi Akuutti LC50 11 - 9090 µg/l Makea vesi Krooninen NOEC 1000 µg/l Makea vesi	Kalat - Oncorhynchus mykiss Kalat - Pimephales promelas Levät - Pseudokirchneriella subcapitata	96 tuntia 96 tuntia 96 tuntia

**Päätelmä/yhteenveto** : Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Tuotteen/aineksen nimi	Testi	Tulos	Annos	Rokote
ksyleeni (isomeerien seos)	- OECD 301F	90 % - Helposti - 5 päivää 87,8 % - 28 päivää	- -	- -

**Päätelmä/yhteenveto** : Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella. Tuotteen biologista hajoavuutta ei ole testattu.

Tuotteen/aineksen nimi	Puoliintumisaika vedessä	Valon vaikutus	Biohajoavuus
ksyleeni (isomeerien seos)	-	-	Helposti
etylibentseeni	-	-	Helposti

### 12.3 Biokertyvyys

Tuotteen/aineksen nimi	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Mahdollisesti aiheuttava
dimetyylieetteri	0,07	-	alhainen
ksyleeni (isomeerien seos)	3,12	8.1 - 25.9	alhainen
etylibentseeni	3,6	79,43	alhainen

### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

**Maaperä/vesi-kerroin (K<sub>oc</sub>)** : Ei saatavilla.

**Kulkeutuvuus** : Haihtuva.

### 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tämä seos ei sisällä mitään aineita, joiden arvioidaan olevan PBT tai vPvB.

### 12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei saatavilla.

### 12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

Tässä kohdassa annetut tiedot sisältävät yleisiä neuvoja ja ohjeita.

### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

#### Tuote

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

**Hävitysmenetelmät** : Jätteen syntymistä on vältettävä tai se on minimoitava aina, kun mahdollista. Tämän tuotteen, liuosten ja mahdollisten sivutuotteiden hävittämisessä on aina noudatettava ympäristö- ja jätelakia ja mahdollisia paikallisten viranomaisten vaatimuksia. Käytä ylimääräisten ja kierrätyskelvottomien tuotteiden hävittämisessä valtuutettua jätehuoltoyritystä. Jätettä ei saa käsittelemättä hävittää viemäriin ellei se täytä kaikilta osin viranomaisten vaatimuksia.





**Vaarallinen jäte** : Kyllä.

### Euroopan jäteluettelo (EWC)

Jätekoodi	Jätteen merkintä
20 01 27*	maalit, painovärit, liimat ja hartsit, jotka sisältävät vaarallisia aineita

**Erityiset varotoimenpiteet** : Tämä aine ja sen pakkaus on hävitettävä turvallisesti. Tyhjtä säiliötä tai säilytyspussit voivat sisältää tuotejäämiä. Älä riko tai polta pakkausta.

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
<b>14.1 YK-numero tai tunnistenumero</b>	UN1950	UN1950	UN1950	UN1950
<b>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi</b>	AEROSOLIT, Syttyvää.	AEROSOLIT, Syttyvää.	AEROSOLIT, Syttyvää.	AEROSOLIT, Syttyvää.
<b>14.3 Kuljetuksen vaaraluokka</b>	2 	2 	2.1 	2.1 
<b>14.4 Pakkausryhmä</b>	-	-	-	-
<b>14.5 Ympäristövaarat</b>	Ei.	Ei.	Ei.	Ei.
<b>Lisätiedot</b>	<b>Rajoitettu määrä</b> : ≤ 1L <b>Tunnelikoodi</b> (D)		<b>Hätätoimintaohjeet</b> F-D, S-U <b>Huomautukset</b> : ≤ 1L: Rajoitettu määrä - IMDG 3.4	<b>Määrärajoitus</b> Matkustaja- ja rahtilentokone: 75 kg. Pakkausohjeet: 203. Ainoastaan rahtilentokone: 150 kg. Pakkausohjeet: 203. Rajalliset määrät - Matkustajalentokone: 30 kg. Pakkausohjeet: Y203.

**14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle** : **Kuljettaminen käyttäjän tiloissa:** kuljeta aina suljetuissa astioissa, jotka ovat pystyasennossa ja kiinnitettynä. Varmista, että tuotetta kuljettavat henkilöt tietävät miten toimia onnettomuus- ja vuototilanteissa.

**14.7 Kuljetus irtotavarana IMO:n asiakirjojen mukaan** : Ei saatavilla.



## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

### 15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

#### EY:n asetus (EY) nro. 1907/2006 (REACH)

##### Liite XIV – Luvanvaraisten aineiden luettelo

###### Liite XIV

Yhtään ainesosaa ei ole luetteloitu.

###### Erityistä huolta aiheuttavat aineet

Yhtään ainesosaa ei ole luetteloitu.

**Liite XVII – Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset** : Ei sovelleta.

#### Muut EU-määräykset

**VOC (TILAVUUS/ TILAVUUS) (V/V)** :

**VOC Valmiiksi käytettävälle seokselle** : Vapautettu

**Teollisuuden päästöistä (yhtenäistetty ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen) - Ilma** : Ei luetteloitu

**Teollisuuden päästöistä (yhtenäistetty ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen) - Vesi** : Ei luetteloitu

#### Otsonikerrosta heikentävät aineet (1005/2009/EY)

Ei luetteloitu.

#### Ilmoitettu ennakkosuostumus (PIC) (649/2012/EY)

Ei luetteloitu.

#### pysyvistä orgaanisista yhdisteistä (850/2004/EY)

Ei luetteloitu.

**Aerosolipulloilla** :

3



Erittäin helposti syttyvä

#### Seveso Direktiivi

Tätä tuotetta valvotaan Seveso direktiivin alaisuudessa.

#### Vaara kriteerit

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

### Luokka

P3a

### Kansalliset määräykset

#### Suomi

**Biosidivalmisteasetus** : Ei sovelleta.

**NACE** : Ei saatavilla.

**UC62** : Ei saatavilla.

**Viittaukset** : Sosiaali- ja terveysministeriön asetus haitalliseksi tunnetuista pitoisuuksista 795/2007  
Asetus aerosoliasetuksen muuttamisesta 805/1994  
Täyttää asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja liitteen II vaatimukset asetuksen (EY) nro 2020/878 mukaisesti muutettuna  
EUROOPAN PARLAMENTIN JA NEUVOSTON ASETUS (EU) 2016/425, annettu 9 päivänä maaliskuuta 2016 henkilönsuojaimista ja neuvoston direktiivin 89/686/ETY kumoamisesta

### Kansainväliset määräykset

#### Tukholman sopimus pysyvistä orgaanisista ympäristömyrkyistä

Luettelonimi	Ainesosan nimi	Tila
Ei luetteloitu.		

#### Rotterdamin yleissopimus tietoon perustuvasta ennakkosuostumuksesta (PIC)

Ei luetteloitu.

#### UNECE Aarhusin pysyviä orgaanisia ympäristömyrkyjä (POP) ja raskasmetalleja koskeva pöytäkirja

Luettelonimi	Ainesosan nimi	Tila
Ei luetteloitu.		

**CN-koodi** : 3208 10 90 00

### Varastoluettelo

- Australia** : Ei määritelty.  
**Kanada** : Ainakin yksi ainesosa on luetteloimaton.  
**Kiina** : Ainakin yksi ainesosa on luetteloimaton.  
**Euraasian talousliitto** : **Venäjän federaation inventaario**: Ei määritelty.  
**Japani** : **Japanin luettelo (CSCL)**: Ainakin yksi ainesosa on luetteloimaton.  
**Japanin luettelo (ISHL)**: Ainakin yksi ainesosa on luetteloimaton.  
**Uusi-Seelanti** : Ainakin yksi ainesosa on luetteloimaton.  
**Filippiinit** : Ei määritelty.  
**Etelä-Korea** : Ainakin yksi ainesosa on luetteloimaton.  
**Taiwan** : Ei määritelty.  
**Thaimaa** : Ei määritelty.  
**Turkki** : Ei määritelty.  
**Yhdysvallat** : Ei määritelty.  
**Vietnam** : Ei määritelty.

**15.2** : Tämä tuote sisältää ainesosia, joiden kemiallista turvallisuutta ei ole vielä arvioitu.  
**Kemikaaliturvallisuusarviointi**

## KOHTA 16: Muut tiedot

Ilmaisee tiedon, joka on muuttunut edellisestä julkaistusta versiosta.

### Lyhenteet

: ATE = Uudet luokituksen raja-arvot  
CLP = Asetus kemikaalien luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta [asetus (EU) No. 1272/2008]  
DMEL = Johdettu vähimmäisvaikutustaso  
DNEL = Johdettu vaikutukseton altistumistaso  
EUH-lausekkeet = CLP:n lisävaaralausekkeet  
N/A = Ei saatavilla  
PBT = Pysyvä, kertyvä ja myrkyllinen  
PNEC = Arvioitu vaikutukseton pitoisuus  
RRN = REACH Rekisteröintinumero  
SGG = segregatioryhmä  
vPvB = Erittäin pysyvä ja erittäin kertyvä

### Asetuksen (EY) nro. 1272/2008 [CLP/GHS] mukaisen luokituksen johtamiseen käytetty menetelmä

Luokitus	Perustelu
Aerosol 1, H222, H229 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373	Asiantuntijan arviointi Asiantuntijan arviointi Asiantuntijan arviointi Asiantuntijan arviointi Asiantuntijan arviointi

### Lyhennettyjen H-lausekkeiden täydellinen teksti

#### Suomi

### Lyhennettyjen H-lausekkeiden täydellinen teksti

: H220 Erittäin helposti syttyvä kaasu.  
H222, Erittäin helposti syttyvä aerosoli. Painesäiliö: Voi revetä  
H229 kuumennettaessa.  
H225 Helposti syttyvä neste ja höyry.  
H226 Syttyvä neste ja höyry.  
H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.  
H312 Haitallista joutuessaan iholle.  
H315 Ärsyttää ihoa.  
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
H332 Haitallista hengitettynä.  
H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.  
H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

### Luokitusten täydelliset tekstit [CLP/GHS]

: Acute Tox. 4 VÄLITÖN MYRKYLLISYYS - Katgoria 4  
Aerosol 1 AEROSOLIT - Katgoria 1  
Asp. Tox. 1 ASPIRAATIOVAARA - Katgoria 1  
Eye Irrit. 2 VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS - Katgoria 2  
Flam. Gas 1A SYTTYVÄT KAASUT - Katgoria 1A  
Flam. Liq. 2 SYTTYVÄT NESTEET - Katgoria 2  
Flam. Liq. 3 SYTTYVÄT NESTEET - Katgoria 3  
Skin Irrit. 2 IHOSYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS - Katgoria 2  
STOT RE 2 ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - TOISTUVA  
ALTISTUMINEN - Katgoria 2  
STOT SE 3 ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - KERTA-ALTISTUMINEN -  
Katgoria 3

Painopäivä : 24/11/2022

Julkaisupäivä/ : 23/11/2022

Tarkistuspäivä

Edellinen päiväys : 28/06/2022

Versio : 6.01

### Huomautus lukijalle

## KOHTA 16: Muut tiedot

**TÄRKEÄ HUOMAUTUS:** Tiedot tässä käyttöturvallisuustiedotteessa perustuvat tämänhetkiseen tietämykseen ja nykyisen lainsäädännön. Siinä annetaan ohjeita terveyteen, turvallisuuteen ja ympäristöön liittyviä näkökohtia ja sitä ei tule pitää takuuna teknisen suorituksen tai sopivuuden tiettyyn käyttötarkoitukseen. Tämän käyttötiedotteen tiedot (joita voidaan aika ajoin muuttaa) eivät ole tyhjentyviä. Tiedot on annettu vilpittömästi uskoen niiden oikeellisuuteen tiedotteen laatimispäivänä. Käyttäjän vastuulla on varmistaa käyttötiedotteen ajantasaisuus ennen tiedotteen koskeman tuotteen käyttöä. Tietoja käyttävien henkilöiden on arvioitava itse kyseisen tuotteen soveltuvuus kulloiseenkin käyttötarkoitukseen ennen käyttöä. Jos käyttötarkoitus poikkeaa tässä käyttötiedotteessa mainituista tarkoituksista, käyttäjä käyttää tuotetta omalla vastuulla.

**VALMISTAJAN VASTUUVAPAUSILMOITUS:** Tuotteen käsittelyyn, varastointiin, levittämiseen, käyttöön ja hävittämiseen liittyvät olosuhteet, menetelmät ja tekijät eivät ole valmistajan valvonnassa tai tiedossa. Tästä syystä valmistaja ei vastaa mistään haitallisista tapahtumista, joita voi sattua tuotteen käsittelyn, varastoinnin, levittämisen, käytön, väärinkäytön tai hävittämisen aikana, ja lain salliman enimmäislaajuuden mukaisesti valmistaja ei myöskään vastaa mistään häviöistä, vahingoista ja/tai kuluista, jotka johtuvat tuotteen varastoinnista, käsittelystä, käytöstä tai hävittämisestä tai liittyvät näihin jollakin tavalla. Turvallinen käsittely, varastointi, käyttö ja hävittäminen ovat käyttäjän vastuulla. Käyttäjän on noudatettava kaikkia voimassa olevia terveyttä ja turvallisuutta koskevia lakeja.

Lopullinen päätös kunkin aineen sopivuudesta on täysin käyttäjän omalla vastuulla. Kaikkiin aineisiin saattaa liittyä tuntemattomia vaaroja ja niitä on sen vuoksi käytettävä varoen. Vaikka näissä ohjeissa on kuvattu tiettyjä vaaratekijöitä, emme voi taata, että ne olisivat ainoat olemassa olevat vaaratekijät.