



# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

2100 Hard-Hat® Series Finishes

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

### 1.1 Tuotetunniste

|                        |                                  |
|------------------------|----------------------------------|
| <b>Tuotenimi</b>       | : 2100 Hard-Hat® Series Finishes |
| <b>Tuotteen kuvaus</b> | : Aerosoli. Maali.               |
| <b>Tuotteen tyyppi</b> | : Aerosoli.                      |
| <b>UFI</b>             | : VS00-P0RM-500U-SCAE            |

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

| Tunnistetut käyttötarkoitukset                       |     |
|--|-----|
| Teolliset käytöt<br>Kuluttajakäytöt<br>Ammattikäytöt |     |
| 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

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

### 1.4 Häätöpuhelinnumero

09-471 977 (suora) tai 09-4711 (vaihe) Myrkytystietokeskus / HUS, PL 340  
(Tukholmankatu 17), 00029 HUS (Helsinki)

#### Toimittaja

**Puhelinnumero** : +44 (0) 207 858 1228  
**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

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.

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

### 2.2 Merkinnät

#### Varoitusmerkit



#### Huomiosana

: Vaara

#### Vaaralausekkeet

: Erittäin helposti syttyvä aerosoli.  
Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.  
Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
Ärsyttää ihoa.  
Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.  
Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

#### Turvalausekkeet

##### Yleiset

: P102 - Säilytä lasten ulottumattomissa.  
P103 - Lue merkinnät ennen käyttöä.  
P101 - Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti.

##### Ennaltaehkäisy

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

##### Pelastustoimenpiteet

: P302 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE:  
P352 - Pese runsaalla vedellä ja saippualla.

##### 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

: ksyleeni (isomeerien seos)

##### Lisämerkinnät

: Ei sovelleta.

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

: Ei sovelleta.

#### Eriyiset pakkausvaatimukset

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

: Ei sovelleta.

##### 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.

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

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

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

**3.2 Seokset** : Seos

| Tuotteen/ainesosan nimi              | Tunnisteet  | %         | <u>Luokitus</u><br>Asetus (EY) nro 1272/2008 [CLP]   | Tyyppi  |
|--------------------------------------|---|-----------|--|---------|
| dimetyylieetteri                     | ES: 204-065-8<br>CAS: 115-10-6  | ≥50 - ≤75 | Flam. Gas 1, H220  | [2]     |
| ksyleeni (isomeerien seos)           | REACH #:<br>01-2119488216-32<br>ES: 215-535-7<br>CAS: 1330-20-7                         | ≥10 - ≤25 | Flam. Liq. 3, H226<br>Acute Tox. 4, H312<br>Acute Tox. 4, H332<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H335<br>STOT RE 2, H373<br>Asp. Tox. 1, H304 | [1] [2] |
| etyylibentseeni                      | REACH #:<br>01-2119489370-35<br>ES: 202-849-4<br>CAS: 100-41-4<br>Indeksi: 601-023-00-4 | ≤5        | Flam. Liq. 2, H225<br>Acute Tox. 4, H332<br>STOT RE 2, H373 (kuuloelimet)<br>Asp. Tox. 1, H304   | [1] [2] |
| 2-ethylhexanoic acid, zirconium salt | REACH #:<br>01-2119979088-21<br>ES: 245-018-1<br>CAS: 22464-99-9                        | ≤0,3      | Repr. 2, H361fd (Hedelmällisyys ja Syntymätön lapsi)   | [1] [2] |

**Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.**

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

[1] Aine, joka on luokiteltu terveydelle tai ympäristölle vaaralliseksi

[2] Aine, jolle on määritetty haitalliseksi tunnettu pitoisuus -arvo

[3] Aine täyttää asetuksen (EY) nro. 1907/2006 Liitteen XIII mukaiset kriteerit PBT-aineelle

[4] Aine täyttää asetuksen (EY) nro. 1907/2006 Liitteen XIII mukaiset kriteerit vPvB-aineelle

[5] Vastaavaa huolta aiheuttava aine

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

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

- Yleiset** : Kaikissa epävarmoissa tapauksissa tai oireiden jatkuessa on hakeuduttava lääkärin hoitoon. Älä koskaan anna mitään tajuttomalle henkilölle suun kautta. Tajuton henkilö on asetettava kykiasentoon ja hänelle on haettava heti lääkärinapua.
- Silmäkosketus** : Poista piilolinssit, huuhtelee runsaalla puhtaalla raikkaalla vedellä, pitäen silmäluomia erillään vähintään 10 minuuttia ja hakeudu välittömästi lääkäriin.
- Hengitysteitse** : Siirrä raittiiseen ilmaan. Pidä henkilö lämpimänä ja levossa. Jos henkilö ei hengitä tai hengitys on epäsäännöllistä tai esiintyy hengityspysähdyksiä, koulutetun henkilön tulisi antaa tekohengitystä tai happea.
- Ihokosketus** : Riisu saastuneet vaatteet ja kengät. Pese iho huolellisesti saippualla ja vedellä tai käytä sopivaksi todettua ihonpuhdistusainetta. ÄLÄ käytä liuottimia tai ohenteita.
- Nieleminen** : Jos ainetta on nieltä, hakeuduttava heti lääkärin hoitoon ja näytettävä tämä pakkaus tai etiketti. Pidä henkilö lämpimänä ja levossa. EI saa oksennuttaa.

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

**Ensiavun antajien suojaus** : Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Jos epäillään, 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

Seokselle itselleen ei ole saatavilla tuloksia. Seos on arvioitu Euroopan neuvoston CLP-asetuksen N:o 1272/2008 yhteenlaskumenetelmällä ja luokiteltu toksikologisten ominaisuuksien mukaisesti. Luvuissa 2 ja 3 on lisätietoja.

Altistuminen haitalliseksi tunnetun pitoisuuden raja-arvoksi ilmoitettua määrää suuremmille määrille aineen liuotinhöyryjä voi aiheuttaa haitallisia terveysvaikutuksia, kuten limakalvojen ja hengityselinten ärsytystä sekä munuaisten, maksan ja keskushermoston vaurioita. Oireita ja merkkejä ovat päänsärky, huimaus, väsymys, lihasheikkous, uneliaisuus ja ääritapauksissa tajunnan menetys.

Liuottimilla voi olla edellä mainittuja vaikutuksia, jos ne imeytyvät ihon läpi. Toistuva tai pitkäaikainen kontakti seokseen voi johtaa luonnollisen rasvan poistumiseen iholta, aiheuttaen ei-allergista kontakti-ihottumaa ja ihon läpi imeytymistä.

Silmiin roiskunut liuos voi aiheuttaa ärsytystä ja parantuvan vaurion.

Nieleminen voi aiheuttaa pahoinvointia, ripulia ja oksentamista.

Tämä ottaa huomioon, milloin tiedossa, viivästyneet ja välittömät vaikutukset sekä pitkäaikaiset vaikutukset ainesosille suun kautta, hengittämällä, ihon ja silmien kautta lyhytaikaisen ja pitkäaikaisen altistumisen seurauksena.

### 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 nieltä tai hengitetty.

**Erityiskäsittelyt** : Ei erityisiä hoitotoimenpiteitä.

Katso Toksikologiset tiedot (osio 11)

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1 Sammutusaineet

**Soveltuva sammutusaine** : Suositus: alkoholinkestävä vaahto, CO<sub>2</sub>, jauheet, vesisumu.

**Soveltumaton sammutusaine** : Älä käytä vesisuihkua.

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

- 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.
- Palossa muodostuvia vaarallisia hajoamistuotteita** : 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 ylipaineella. Palomiesten vaatteet (kypärät, suojaosaappaat ja -käsineet) jotka täyttävät euroopan standarding EN 469 takaavat perussuojauksen kemikaalitapaturmissa.
- Lisätietoja** : 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 kumentuessaan. 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. Evakuoi ympäröivät 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. Sammuuta 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 henkilösuojaimet.
- Pelastushenkilökunta** : Jos vuotojen siivoamiseen tarvitaan erityistä suojavaatetusta huomioi kohdassa 8 ilmoitetut sopivat ja sopimattomat materiaalit. soveltumattomista materiaaleista. Katso myös tiedot kohdasta "Muu kuin pelastushenkilökunta".

### 6.2 Ympäristöön

#### kohdistuvat varotoimet

- : Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja vuotoa ja pääsyä maaperään, vesistöön ja viemäriin. 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 räjähdysuojattuja laitteita. Laimenna vedellä ja pyyhi mikäli vesiliuokkoista. Vaihtoehtoisesti, tai jos veteen liukenematon, imeytä inerttiin kuivaan aineeseen ja laita asianmukaiseen jätteenastiaan. Käytä jätehuollossa jätehuoltoyritystä jolla on lisenssi.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

**Suuri vuoto** : Pysäytä vuoto ellei siitä ole vaaraa. Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Käytä kipinöimättömiä työkaluja ja räjähdysuojattuja laitteita. Lähesty päästöä tuulen yläpuolelta. Estä pääsy viemäriverkkoon, vesistöihin, kellareihin tai suljetuille alueille. Toimita päästöt jätevedenkäsittely-yksikköön tai toimi seuraavasti. Kerää läikkynyt kemikaali säiliöön palamattomalla absorboivalla aineella, kuten hiekalla, muillalla, 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** : Syttyvien tai räjähtävien höyryjen muodostuminen ilmassa on estettävä ja on vältettävä höyrypitoisuuksia, jotka ylittävät haitalliseksi todetun pitoisuuden raja-arvot.  
Tuotetta saa lisäksi käyttää vain alueilla, joilla ei ole avotulta tai muita sytytyslähteitä. Sähkölaitteet on suojattava asianmukaisen standardin mukaisesti.  
Seos voi varautua sähköisesti: käytä aina maadoituskaapelia säiliöstä toiseen siirrettäessä.  
Käyttäjillä on oltava antistaattiset jalkineet ja vaatteet, ja lattioiden on oltava sähköä johtavaa materiaalia.  
Suojattava kuumuudelta, kipinöiltä ja avotulelta. Ei saa käyttää kipinöiviä työkaluja. Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin. Vältä tämän tuotteen käytöstä johtuvien pölyn, hiukkasten, suihkeen tai sumun hengittämistä. Vältettävä hiontapölyn hengittämistä.  
Syöminen, juominen ja tupakointi tulisi kieltää alueella, jossa tätä tuotetta käsitellään, varastoidaan tai jalostetaan.  
Käytettävä henkilökohtaisia suojarusteita (katso kohta 8).  
Ei saa koskaan tyhjentää paineella. Säiliö ei ole paineastia.  
Säilytä aina säiliöissä, jotka on valmistettu samasta aineesta kuin alkuperäinen säiliö.  
On noudatettava työterveys- ja työsuojelulainsäädäntöä.  
Ei saa päästää viemäreihin tai vesistöihin.  
**Tiedot tulipalon- ja räjähdysensuojeluun**  
Höyryt ovat ilmaa raskaampia ja saattavat levitä lattioita pitkin. Höyryt saattavat muodostaa räjähtäviä seoksia ilman kanssa.

Kun työntekijä työskentelee ruiskukopissa ruiskuttaen tai ei, jonka ilmastointi ei ole riittävä poistamaan tilasta ruiskutettaessa muodostuneita hiukkasia ja liuotinhöyryjä, hänen on käytettävä sekä ruiskutuksen ajan että sen jälkeen tiivistä raitisilmahengityssuojainta kunnes hiukkas- ja liuotinhöyrypitoisuudet ovat laskeneet altistumisrajan alapuolelle.

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

Varastoi paikallisten säädösten mukaisesti.

#### Huomioita yhteysvarastointiin

Säilytettävä erillään: hapettavat aineet, vahvat emäkset, vahvat hapot.

#### Lisätietoja varastointiolosuhteista

Huomioi etiketissä olevat varoitukset. Älä varastoi seuraavaa lämpötilaa korkeammissa lämpötiloissa: 35°C (95°F).  
Varastoi kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa paikassa. Pidä poissa kuumuudesta ja suorasta auringon valosta.  
Pidä etäällä syttymisen aiheuttajista. Tupakointi kielletty. Luvaton käyttö on estettävä. Avatut säiliöt on suljettava huolellisesti uudelleen ja pidettävä pystysuorassa vuotojen estämiseksi.

#### Seveso direktiivi - Raportointirajat (tonnia)

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

### Vaara kriteerit

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

### 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 muuttajat

#### HTP-arvot

| Tuotteen/ainesosan nimi              | Altistumisen raja-arvot  |
|--------------------------------------|--|
| dimetyylieetteri                     | <b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 3/2014).</b><br>HTP-arvot 8 h: 2000 mg/m <sup>3</sup> 8 tuntia.<br>HTP-arvot 8 h: 1000 ppm 8 tuntia.   |
| ksyleeni (isomeerien seos)           | <b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 3/2014). Imeytyy ihon läpi.</b><br>HTP-arvot 15 min: 440 mg/m <sup>3</sup> 15 minuuttia.<br>HTP-arvot 15 min: 100 ppm 15 minuuttia.<br>HTP-arvot 8 h: 220 mg/m <sup>3</sup> 8 tuntia.<br>HTP-arvot 8 h: 50 ppm 8 tuntia. |
| etyylibentseeni                      | <b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 3/2014). Imeytyy ihon läpi.</b><br>HTP-arvot 15 min: 880 mg/m <sup>3</sup> 15 minuuttia.<br>HTP-arvot 15 min: 200 ppm 15 minuuttia.<br>HTP-arvot 8 h: 220 mg/m <sup>3</sup> 8 tuntia.<br>HTP-arvot 8 h: 50 ppm 8 tuntia. |
| 2-ethylhexanoic acid, zirconium salt | <b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 1/2017).</b><br>HTP-arvot 8 h: 1 mg/m <sup>3</sup> , (laskettuna Zr:nä) 8 tuntia.  |

**Suosittelvat tarkkailumenetelmät** : Mikäli tämä tuote sisältää ainesosia, joille on säädetty altistusraja, saatetaan tarvita henkilökohtaista, työpaikan ilmaan kohdistuvaa tai biologista seuranta ilma- vaihdon 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) Euroopan standardi EN 14042 (Workplace atmospheres - Guide for the application and use of procedures for the assessment of exposure to chemical and biological agents) 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 |
|----------------------------|--------|------------------------------|------------------------|-------------|-------------|
| ksyleeni (isomeerien seos) | DNEL   | Lyhytaikainen Hengitysteitse | 289 mg/m <sup>3</sup>  | Työntekijät | Paikallinen |
|                            | DNEL   | Lyhytaikainen Hengitysteitse | 289 mg/m <sup>3</sup>  | Työntekijät | Systeeminen |
|                            | DNEL   | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 77 mg/m <sup>3</sup>   | Työntekijät | Systeeminen |
|                            | DNEL   | Pitkäaikainen Ihon kautta    | 180 mg/m <sup>3</sup>  | Työntekijät | Systeeminen |
|                            | DNEL   | Lyhytaikainen Hengitysteitse | 174 mg/m <sup>3</sup>  | Kuluttajat  | Paikallinen |
|                            | DNEL   | Lyhytaikainen Hengitysteitse | 174 mg/m <sup>3</sup>  | Kuluttajat  | Systeeminen |
|                            | DNEL   | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 14,8 mg/m <sup>3</sup> | Kuluttajat  | Systeeminen |
| etylibentseeni             | DNEL   | Pitkäaikainen Ihon kautta    | 108 mg/m <sup>3</sup>  | Kuluttajat  | Systeeminen |
|                            | 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>   | Kuluttajat  | Systeeminen |
|                            | DNEL   | Pitkäaikainen Suun kautta    | 1,6 mg/kg/vrk          | Kuluttajat  | Systeeminen |

### PNEC

| Tuotteen/ainesosan nimi    | Alueen tiedot           | Arvo        | Menetelmän tiedot |
|----------------------------|-------------------------|-------------|-------------------|
| ksyleeni (isomeerien seos) | 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   | -                 |
| etylibentseeni             | 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    | -                 |

## 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

**Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet** : Varusta kohde asianmukaisella ilmastoinnilla. Käytännön tilanteen ja mahdollisuuksien mukaan tämä tulisi toteuttaa käyttämällä kohdepoistoa ja hyvää yleistä kaasujen poistoa. Jos nämä toimenpiteet eivät riitä pitämään hiukkasten ja liuotinhöyryjen pitoisuuksia haitalliseksi tunnetun pitoisuusrajan alapuolella, on käytettävä sopivia hengityksensuojaimia.

### Henkilökohtaiset suojaustoimenpiteet

**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.



## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

**Silmien tai kasvojen suojaus** : Hyväksytyin standardin mukaista silmäsuojausta on käytettävä, kun riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista, jotta altistuminen roiskeille, sumuille, kaasuille tai pölylle voidaan välttää. Jos kontakti on mahdollista, seuraavia suojaimia tulee käyttää, ellei arviointi osoita että korkeampaa suojausta tulee käyttää: kemikaaliroiskesuojalasit. Suositellaan: suojalasit sivusuojilla (EN 166).

### Ihonsuojaus

#### Käsien suojaus

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.

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

**Käsineet** : Pitkäaikaisessa tai toistuvassa käytössä on käytettävä seuraavantyyppisiä käsineitä:

Suosittelaa: > 8 tuntia (läpäisy aika): nitrilikumi (0.5mm).

Suositus tätä tuotetta käsiteltäessä käytettävästä käsinetyypistä tai tyypeistä perustuu seuraavasta lähteestä saatuun tietoon:

EN 374

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: Haalarit napitetaan kaulaan asti ja ranteista. (EN 1149-1)

**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 sertifiikatun 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 vähennytyiksi hyväksyttävälle tasolle.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

#### Olomuoto

**Olomuoto** : Nestemäinen. [Aerosoli.]

**Väri** : Useita

**Haju** : Hiilivety.

**Hajukynnys** : Ei saatavilla.

**pH** : Ei saatavilla.

**Sulamis- tai jäätymispiste** : Ei saatavilla.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

|   |   |
|---|---|
| <b>Kiehumispiste ja kiehumisalue</b>            | : Ei saatavilla.  |
| <b>Leimahduspiste</b>                           | : Umpikuppi: -40°C  |
| <b>Haihtumisnopeus</b>                          | : Ei saatavilla.  |
| <b>Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)</b>      | : Syttyvä seuraavien aineiden kanssa tai seuraavissa olosuhteissa: avotuli, kipinät ja staattisen sähkövarauksen purkautuminen ja kuumuus.<br>Jossain määrin syttyvä seuraavien aineiden kanssa tai seuraavissa olosuhteissa: tärähdykset ja mekaaniset iskut.<br>Käytössä voi muodostua syttyvä/räjähtävä höyry-ilma-seos. Höyry saattaa kulkeutua huomattavan matkan päähän sytytyslähteeseen ja leimahtaa takaisin.  |
| <b>Ylin ja alin syttyvyys- tai räjähdysraja</b> | : Alempi: 3%<br>Ylempi: 18%   |
| <b>Höyrynpaine</b>                              | : 420 kPa [huoneen lämpötila]   |
| <b>Höyryntiheys</b>                             | : >1 [Ilma = 1]   |
| <b>Suhteellinen tiheys</b>                      | : 0,88 - 0,98   |
| <b>Liukoisuus (liukoisuudet)</b>                | : Ei liukene seuraaviin aineisiin: kylmä vesi ja kuuma vesi.  |
| <b>Jakautumiskerroin: n-oktanolii/vesi</b>      | : Ei saatavilla.  |
| <b>Itsesyttymislämpötila</b>                    | : 350°C   |
| <b>Hajoamislämpötila</b>                        | : Ei saatavilla.  |
| <b>Viskositeetti</b>                            | : Ei saatavilla.  |
| <b>Räjähtävyys</b>                              | : Äärimmäisen räjähdysherkkää seuraavien aineiden kanssa tai seuraavissa olosuhteissa: avotuli, kipinät ja staattisen sähkövarauksen purkautuminen ja kuumuus.<br>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 kumentuessaan. Haljennut aerosolipakkaus voi singota tulipalosta kovalla vauhdilla. |
| <b>Hapettavuus</b>                              | : Ei saatavilla.  |

### 9.2 Muut tiedot

|                       |              |
|-----------------------|--------------|
| <b>Aerosolityyppi</b> | : Suihke     |
| <b>Palamislämpö</b>   | : 25,95 kJ/g |

Ei lisätietoja.

## 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>              | : Stabiili suositelluissa säilytys- ja käsittelyolosuhteissa (katso Kohta 7).  |
| <b>10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus</b> | : Normaaleissa varastointi- ja käyttöoloissa vaarallisia reaktioita ei tapahdu.  |
| <b>10.4 Vältettävät olosuhteet</b>                | : Saattaa tuottaa vaarallisia hajoamistuotteita korkeissa lämpötiloissa.   |
| <b>10.5 Yhteensopimattomat materiaalit</b>        | : Voimakkaiden lämpöä kehittävien reaktioiden estämiseksi säilytettävä erillään seuraavista aineista: hapettavat aineet, vahvat emäkset, vahvat hapot. |

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

**10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet** : Normaaleissa varastointi- ja käyttöoloissa vaarallisia hajoamistuotteita ei pitäisi syntyä. Tulipalon yhteydessä saattaa syntyä myrkyllisiä kaasuja, mukaan lukien CO, CO<sub>2</sub> ja savu.

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

### 11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

#### Välitön myrkyllisyys

| Tuotteen/ainesosan nimi                 | Tulos                      | Laji  | Annos                    | Altistus   |
|---|----------------------------|-------|--------------------------|------------|
| dimetyylieetteri                        | LC50 Hengitysteitse Kaasu. | Hiiri | 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   |
| ksyleeni (isomeerien seos)              | LC50 Hengitysteitse Höyry  | Rotta | 309 g/m <sup>3</sup>     | 4 tuntia   |
|   | LC50 Hengitysteitse Kaasu. | Rotta | 5000 ppm                 | 4 tuntia   |
|   | LC50 Hengitysteitse Kaasu. | Rotta | 6670 ppm                 | 4 tuntia   |
|   | LD50 Suun kautta           | Rotta | 4300 mg/kg               | -          |
|   | TDLo Ihon kautta           | Kani  | 4300 mg/kg               | -          |
| etylibentseeni                          | LC50 Hengitysteitse Höyry  | Rotta | 50000 mg/m <sup>3</sup>  | 2 tuntia   |
|   | LCLo Hengitysteitse Höyry  | Rotta | 4000 ppm                 | 4 tuntia   |
|   | LD50 Suun kautta           | Rotta | 3500 mg/kg               | -          |
| 2-ethylhexanoic acid,<br>zirconium salt | LD50 Ihon kautta           | Kani  | >5 g/kg                  | -          |
|   | LD50 Suun kautta           | Rotta | >5 g/kg                  | -          |

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

#### Akuutit myrkyllisyysarvot

Ei saatavilla.

#### Ärsytys/Korroosio

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

#### Päätelmä/yhteenveto

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

#### Päätelmä/yhteenveto

: Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

### 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/ainesosan nimi    | Luokka      | Altistustapa  | Kohde-elimet           |
|----------------------------|-------------|---------------|------------------------|
| ksyleeni (isomeerien seos) | Kategoria 3 | Ei sovelleta. | Hengitysteiden ärsytys |

### Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen

| Tuotteen/ainesosan nimi    | Luokka      | Altistustapa | Kohde-elimet |
|----------------------------|-------------|--------------|--------------|
| ksyleeni (isomeerien seos) | Kategoria 2 | Ei määritely | Ei määritely |
| etylibentseeni             | Kategoria 2 | Ei määritely | kuuloelimet  |

### Aspiraatiovaara

ksyleeni (isomeerien seos)  
etylibentseeni

ASPIRAATIOVAARA - Katgoria 1  
ASPIRAATIOVAARA - Katgoria 1

### 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.

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

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

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

**Muut tiedot** : Ei saatavilla.

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1 Myrkyllisyys

Seokselle itselleen ei ole saatavilla tuloksia.  
Ei saa päästää viemäriin tai vesistöihin.

Seos on arvioitu Euroopan neuvoston CLP-asetuksen N:o 1272/2008 yhteenlaskumenetelmällä ja sitä ei ole luokiteltu vaaralliseksi ympäristölle.

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

| Tuotteen/ainekosan nimi | Tulos                                    | Laji                                       | Altistus  |
|-------------------------|--|--|-----------|
| etylibentseeni          | 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 vesi  | Vesikirppu - Daphnia magna - Vastasyntynyt | 48 tuntia |
|                         | Akuutti LC50 13,7 - 8780 µg/l Makea vesi | Äyriäiset - Artemia sp. - Nauplius-toukka  | 48 tuntia |
|                         | Akuutti LC50 5200 µg/l Merivesi          | Äyriäiset - Americamysis bahia             | 48 tuntia |
|                         | Akuutti LC50 11 - 9090 µg/l Makea vesi   | Kalat - Pimephales promelas                | 96 tuntia |
|                         | Akuutti LC50 4200 µg/l Makea vesi        | Kalat - Oncorhynchus mykiss                | 96 tuntia |
|                         | Krooninen NOEC 1000 µg/l Makea vesi      | Levät - Pseudokirchneriella subcapitata    | 96 tuntia |

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

### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

| Tuotteen/ainekosan nimi    | Testi | Tulos                      | Annos | Rokote |
|----------------------------|-------|----------------------------|-------|--------|
| ksyleeni (isomeerien seos) | -     | 90 % - Helposti - 5 päivää | -     | -      |

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

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

### 12.3 Biokertyvyys

| Tuotteen/ainekosan 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                | -          | alhainen                 |
| 2-ethylhexanoic acid, zirconium salt | -                  | 2,96       | 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 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

**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.

**Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat** : Ei saa päästää viemäriin tai vesistöihin. Hävitä kaikkien kansallisten ja paikallisten määräysten mukaisesti. Jos tätä tuotetta sekoitetaan muihin jätteisiin, alkuperäinen jättekoodi ei välttämättä enää päde ja soveltuva koodi tulisi antaa. Lisätietoja varten, ota yhteyttä paikalliseen jätteenkäsittelyviranomaiseen.

#### Euroopan jäteluettelo (EWC)

Tuotetta hävitettäessä jätteenä sen jätelainsäädännön mukainen jäteluokka on:

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


#### Pakkaaminen

**Hävitysmenetelmät** : Jätteen syntymistä on vältettävä tai se on minimoitava aina, kun mahdollista. Pakkausmateriaalijäte tulisi kierrättää. Polttamista tai kaatopaikalle hävittämistä tulee harkita ainoastaan silloin kun kierrätys ei ole mahdollista.

**Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat** : Käyttäen tässä käyttöturvallisuustiedotteessa olevia tietoja, asianomaiselta jätteenkäsittelyviranomaiselta tulee kysyä neuvoa tyhjen säiliöiden luokitukseen. Tyhjät säiliöt tulee hävittää tai kunnostaa. Hävitä konttien saastuttaman tuotteen mukaan paikallisten tai kansallisten säännösten.

**Erityiset varotoimenpiteet** : Tämä aine ja sen pakkaus on hävitettävä turvallisesti. Tyhjiä säiliöitä, joita ei ole puhdistettu tai huuhdeltu, tulee käsitellä huolellisuutta noudattaen. Tyhjät säiliöt tai säilytuspussit voivat sisältää tuotejäämiä. Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja vuotoa ja pääsyä maaperään, vesistöön ja viemäriin.

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

|   | ADR/RID                               | ADN                                   | IMDG                                  | IATA   |
|---|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|--|
| 14.1 YK-numero                                | UN 1950                               | UN1950                                | UN 1950                               | UN 1950  |
| 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi | AEROSOLIT, Syttyvä [Rajoitettu määrä] | AEROSOLIT, Syttyvä [Rajoitettu määrä] | AEROSOLIT, Syttyvä [Rajoitettu määrä] | AEROSOLIT, Syttyvä   |
| 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka                  | 2                                     | 2                                     | 2.1                                   | 2.1<br> |
| 14.4 Pakkausryhmä                             | -                                     | -                                     | -                                     | -  |
| 14.5 Ympäristövaarat                          | Ei.                                   | Ei.                                   | Ei.                                   | Ei.  |

Täyttää asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja liitteen II vaatimukset asetuksen (EY) nro 2016/918 mukaisesti muutettuna

2100 Hard-Hat® Series Finishes

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

|                    |  |  |   |
|--------------------|--|--|---|
| <b>Lisätietoja</b> | <b>Huomautukset:</b><br>(≤ 1L: ) Rajoitettu määrä - ADR/IMDG 3.4<br><br>ADR Tunnelikoodi : (D) | <b>Hätätoimet ("EmS"):</b><br>F-D + S-U<br><br><b>Huomautukset:</b><br>Rajoitettu määrä - ADR/IMDG 3.4 | <b>Matkustaja- ja rahtilentokone</b><br>Määrärajoitus: 75 kg<br>Pakkausohjeet: 203<br><b>Ainoastaan rahtilentokone</b><br>Määrärajoitus: 150 kg<br>Pakkausohjeet: 203<br><b>Rajalliset määrät - Matkustajalentokone</b><br>Määrärajoitus: 30 kg<br>Pakkausohjeet: Y 203 |
|--------------------|--|--|---|

### 14.6 Erityiset varoimet käyttäjälle

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

## 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 Valmiiksi käytettävälle seokselle** : Ei saatavilla.

**Euroopan Unionin luettelo** : Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.

| Tuotteen/ainekosan nimi              | Syöpäsairauden vaaraa aiheuttavat vaikutukset | Perimää vaurioittavat vaikutukset | Kehitysvaikutukset                | Hedelmällisyysvaikutukset       |
|--------------------------------------|---|-----------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|
| 2-ethylhexanoic acid, zirconium salt | -   | -                                 | Repr. 2, H361d (Syntymätön lapsi) | Repr. 2, H361f (Hedelmällisyys) |

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

Ei luetteloitu.

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

Ei luetteloitu.

**Aerosolipulloilla** :

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot



Erittäin helposti syttyvä

### Seveso Direktiivi

Tätä tuotetta valvotaan Seveso direktiivin alaisuudessa.

### Vaara kriteerit

#### **Luokka**

P3a

### Kansalliset määräykset

#### **Teollinen käyttö**

: Tässä käyttöturvallisuustiedotteessa oleva tieto ei kata käyttäjän omia työkohteen riskinarvioiteja, joita edellytetään muussa terveys- ja turvallisuuslainsäädännössä. Tuotetta käytettäessä on noudatettava kansallisia työterveys- ja työturvallisuuslainsäädännön vaatimuksia.

#### **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 2016/918 mukaisesti muutettuna

### Kansainväliset määräykset

#### Sopimus kemiallisista aineista Luettelo I, II & III Kemikaalit

Ei luetteloitu.

#### Montrealin protokolla (Liite A, B, C, E)

Ei luetteloitu.

#### Tukholman sopimus pysyvistä orgaanisista ympäristömyrkyistä

Ei luetteloitu.

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

Ei luetteloitu.

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

Ei luetteloitu.

**CN-koodi** : 3208 10 90

### Kansainväliset luettelot

#### Kansallinen inventaario

##### **Australia**

: Ainakin yksi ainesosa on luetteloimaton.

##### **Kanada**

: Ei määritely.

##### **Kiina**

: Ainakin yksi ainesosa on luetteloimaton.

##### **Japani**

: **Japanin luettelo (ENCS)**: Ainakin yksi ainesosa on luetteloimaton.  
**Japanin luettelo (ISHL)**: Ainakin yksi ainesosa on luetteloimaton.

##### **Malesia**

: Ei määritely.

##### **Uusi-Seelanti**

: Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.

##### **Filippiinit**

: Ei määritely.

##### **Etelä-Korea**

: Ei määritely.

##### **Taiwan**

: Ei määritely.

##### **Turkki**

: Ei määritely.



## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

- Yhdysvallat** : Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.  
**Thaimaa** : Ei määritelty.  
**Vietnam** : Ei määritelty.

**15.2** : Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu.  
**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  
 PBT = Pysyvä, kertyvä ja myrkyllinen  
 PNEC = Arvioitu vaikutukseton pitoisuus  
 RRN = REACH Rekisteröintinumero  
 vPvB = Erittäin pysyvä ja erittäin kertyvä

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

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

### Kohdissa 2 ja 3 mainittujen H-lausekkeiden koko teksti

|  |  |   |
|--|--|---|
| <b>Lyhennettyjen H-lausekkeiden täydellinen teksti</b> : | H220<br>H222, H229<br><br>H225<br>H226<br>H304<br>H312<br>H315<br>H319<br>H332<br>H335<br>H361fd<br><br>H373   | Erittäin helposti syttyvä kaasu.<br>Erittäin helposti syttyvä aerosoli. Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.<br>Helposti syttyvä neste ja höyry.<br>Syttyvä neste ja höyry.<br>Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.<br>Haitallista joutuessaan iholle.<br>Ärsyttää ihoa.<br>Ärsyttää voimakkaasti silmiä.<br>Haitallista hengitettynä.<br>Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.<br>Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä. Epäillään vaurioittavan sikiötä.<br>Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa. |
| <b>Luokitusten täydelliset tekstit [CLP/GHS]</b> :       | Acute Tox. 4, H312<br>Acute Tox. 4, H332<br>Aerosol 1, H222, H229<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Flam. Gas 1, H220<br>Flam. Liq. 2, H225<br>Flam. Liq. 3, H226<br>Repr. 2, H361fd<br><br>Skin Irrit. 2, H315<br>STOT RE 2, H373 | VÄLITÖN MYRKYLLISYYS (ihon kautta) - Katgoria 4<br>VÄLITÖN MYRKYLLISYYS (hengitys) - Katgoria 4<br>AEROSOLIT - Katgoria 1<br>ASPIRAATIOVAARA - Katgoria 1<br>VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS - Katgoria 2<br>SYTTYVÄT KAASUT - Katgoria 1<br>SYTTYVÄT NESTEET - Katgoria 2<br>SYTTYVÄT NESTEET - Katgoria 3<br>LISÄÄNTYMISELLE VAARALLISET VAIKUTUKSET (Hedelmällisyys ja Syntymätön lapsi) - Katgoria 2<br>IHOSYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS - Katgoria 2<br>ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - TOISTUVA ALTISTUMINEN - Katgoria 2   |

## KOHTA 16: Muut tiedot

STOT SE 3, H335

ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - KERTA-  
ALTISTUMINEN (Hengitysteiden ärsytys) - Katgoria 3

**Painopäivä** : 12/06/2019

**Julkaisupäivä/** : 4/12/2018

**Tarkistuspäivä**

**Edellinen päiväys** : 4/12/2018

**Versio** : 4

### Huomautus lukijalle

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. Tuotetta ei saa käyttää muuhun tarkoitukseen kuin on esitetty kohdassa 1, ellei viitataan toimittajan ja saadaan kirjalliset käsittelyohjeet. Koska tietyt käyttöolosuhteet tuotteen ulkopuolella toimittajan ohjaus, käyttäjä on vastuussa siitä, että hän noudattaa voimassa olevan lainsäädännön määräyksiä. Sisältämät tiedot tässä käyttöturvallisuustiedotteessa ei ole käyttäjän omia työkohteen riskinarviointeja, joita edellytetään muussa terveys-ja turvallisuuslainsäädännössä.