

# Contact Sheet



## Europe

 **Austria**  
Tel: + 43 4212 6400  
Sparex Austria  
Muraunberger Str  
Hurzendorf 9300

 **Belgium / Lux**  
Tel: + 32 58235140  
Sparex Belgium Bvba  
Toevluchtweg 9  
B- 8620 Nieuwpoort

 **Denmark**  
Tel: + 45 647 22287  
Sparex Denmark  
Sparex Limited ApS  
Messevej 1  
9600 Aars

 **France**  
Tel: +33 2987 89234  
Sparex S.A.R.L.  
Zae De Ty Douar  
Commana 29450

 **Germany**  
Tel: + 49 4282 93100  
Sparex Germany  
Hansestrasse 03  
Sittensen 27419

 **Ireland**  
Tel: +353 51 855592  
Sparex (Tractor Accessories) Ltd  
Grannagh  
Waterford  
Ireland

 **Italy**  
Tel: + 43 4212 6400  
Sparex Austria  
Muraunberger Str  
Hurzendorf 9300

 **Netherlands**  
Tel: + 31 235 841 020  
Sparex Holland BV  
Luzernstraat 19N  
2153 GM Nieuw-Vennep

 **Poland**  
Tel: +48 61 816 19 37  
61-168 ul. Rataje 164, Poznań

 **Portugal**  
Tel: +351 261 311107  
Sparex Portugal, Importação  
e Comércio de Peças,Lda.  
Lugar da Espera 2565-716 Runa.

 **Spain**  
Tel: + 349 451 33524  
Sparex Agrirepuestos,S.L. C/Jose Maria  
Iparraguirre  
No.15 B  
01006 Vitoria-Gasteiz (Alava)

 **UK**  
Tel: +44 1392 441338  
Sparex Limited  
Exeter Airport Devon  
Exeter EX5 2LJ

## North America

 **Canada**  
Tel: + 905 786 277  
Sparex Canada Highway  
No. 2 On Newcastle L1b 119

 **USA**  
Tel: + 1 330 562 8150  
Sparex US  
PO Box 510  
Aurora, OH 44202

## Africa

 **South Africa**  
Cape - Tel: +27 00 21 887 3575  
KZN - Tel: + 27 31 573 1240  
Cape branch  
35 George Blake St,  
Plankenburg  
Stellenbosch 7600  
KZN branch  
59 Marseilles crescent  
Briardene  
Durban 4001

## Australasia

 **Australia**  
Tel: + 61 298 205 777  
Sparex Australia Pty Ltd  
81-83 Strzelecki Avenue,  
Sunshine West, VIC 3020

 **New Zealand**  
Tel: + 64 9634 4121  
4 Princes Street Onehunga,  
Auckland 1345

## Sparex Export Markets

 **Export**  
Tel: +44 1392 441314  
Sparex Limited  
Exeter Airport  
Devon Exeter EX5 2LJ

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

SPAREX RM

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

### 1.1 Tuotetunniste

**Tuotenimi** : SPAREX RM  
**Tuotteen tyyppi** : Nestemäinen.  
**Muu tunnistuskeino** : Ei saatavilla.

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

#### Tunnistetut käyttötarkoitukset

Käyttö pinnoitteissa - Topcoat

**Tämän KTT:n  
vastuuhenkilön  
sähköpostiosoite**

### 1.4 Häät puhelinnumero

#### Toimittaja

**Puhelinnumero** :

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

**Tuotteen määritelmä** : Seos

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

Flam. Liq. 3, H226

Skin Irrit. 2, H315

Eye Irrit. 2, H319

Skin Sens. 1, H317

STOT SE 3, H336

STOT RE 1, H372

Aquatic Chronic 2, H411

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** :

Syttyvä neste ja höyry.  
Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
Ärsyttää ihoa.  
Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  
Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.  
Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.  
Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

### Turvalausekkeet

**Ennaltaehkäisy** :

Käytä suojakäsineitä. Käytä silmien- tai kasvonsuojainta. Käytä suojavaatteita. Suojaa lämmöltä, kuumilta pinoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty. Vältettävä päästämistä ympäristöön. Älä hengitä höyryä.

**Pelastustoimenpiteet** :

JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys. JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOILLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhto iho vedellä.

**Varastointi** :

Varastoi lukitussa tilassa.

**Jäte** :

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

**Vaaralliset ainesosat** :

teollisuusbensiini (maaöljy), rikitön, raskas 2-butanonioksiimi kobolttibis(2-etyyliheksanoaatti)

**Lisämerkinnät** :

Ei sovelleta.

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

**Erityiset pakkausvaatimukset**

**Pakkaukset, jotka on varustettava lapsille turvallisilla sulkimilla** :

Ei sovelleta.

**Näkövammaisille tarkoitettu vaaratunnus** :

Ei sovelleta.

### 2.3 Muut vaarat

**Muut vaarat, jotka eivät aiheuta luokitusta** :

Ei tiedossa.

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.2 Seokset

: Seos

SPAREX RM

### KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

| Tuotteen/ainesosan nimi  | Tunnisteet   | %         | Asetus (EY) nro 1272/2008 [CLP]  | Tyyppi  |
|--|--|-----------|--|---------|
| Teollisuusbenssiini (maaöljy), rikitön raskas; Matalalla kiehuva vetykäsitelty teollisuusbenssiini; [Monimutkainen seos hiilivetyjä, saatu katalyyttisestä prosessista rikin poistamiseksi vedyn avulla. Koostuu hiilivedyistä, joiden hiililuvut ovat pääasiassa välillä C7: sta C12:ään ja jotka kiehuvat likimäärin välillä 90 °C:sta 230 °C: een (194 °F:sta 446 °F: iin).] ksyleeni | REACH #: 01-2119458049-33<br>ES: 265-185-4<br>CAS: 64742-82-1<br>Indeksi: 649-330-00-2 | ≥10 - ≤25 | Flam. Liq. 3, H226<br>STOT SE 3, H336<br>STOT RE 1, H372 (hengitys)<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Aquatic Chronic 2, H411<br>EUH066  | [1] [2] |
|  | REACH #: 01-2119488216-32<br>ES: 215-535-7<br>CAS: 1330-20-7<br>Indeksi: 601-022-00-9  | ≥10 - ≤18 | 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] |
| 2-metoksi-1-metyylietyyliasettaatti  | REACH #: 01-2119475791-29<br>ES: 203-603-9<br>CAS: 108-65-6<br>Indeksi: 607-195-00-7   | ≤10       | Flam. Liq. 3, H226<br>STOT SE 3, H336  | [1] [2] |
| Etylibentseeni   | REACH #: 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<br>Aquatic Chronic 3, H412  | [1] [2] |
| n-Butyyliasettaatti  | REACH #: 01-2119485493-29<br>ES: 204-658-1<br>CAS: 123-86-4<br>Indeksi: 607-025-00-1   | ≤3        | Flam. Liq. 3, H226<br>STOT SE 3, H336<br>EUH066  | [1] [2] |
| 1-metoksi-2-propanoli  | REACH #: 01-2119457435-35<br>ES: 203-539-1<br>CAS: 107-98-2<br>Indeksi: 603-064-00-3   | ≤3        | Flam. Liq. 3, H226<br>STOT SE 3, H336  | [1] [2] |
| Alkyyliammonium suolaa (72243/00/2008.0051, Saksa)   | ES: Self classification<br>CAS: 398475-96-2  | ≤3        | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Aquatic Acute 1, H400 (M=1)<br>Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)  | [1]     |
| 1,2,4-trimetylibentseeni   | REACH #: 01-2119472135-42<br>ES: 202-436-9<br>CAS: 95-63-6<br>Indeksi: 601-043-00-3    | ≤1.7      | Flam. Liq. 3, H226<br>Acute Tox. 4, H332<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H335<br>Aquatic Chronic 2, H411                                    | [1] [2] |
| 2-ethylhexanoic acid, zirconium salt   | REACH #: 01-2119979088-21<br>ES: 245-018-1<br>CAS: 22464-99-9                          | ≤1        | Repr. 2, H361fd (Hedelmällisyys ja Syntymätön lapsi)   | [1] [2] |
| 2-Butanonioksiimi  | REACH #:   | <1        | Acute Tox. 4, H312   | [1]     |

### KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

|                              |   |      |   |         |
|------------------------------|---|------|---|---------|
| mesityleeni                  | 01-2119539477-28<br>ES: 202-496-6<br>CAS: 96-29-7<br>Indeksi: 616-014-00-0<br>REACH #:<br>01-2119463878-19<br>ES: 203-604-4<br>CAS: 108-67-8<br>Indeksi: 601-025-00-5<br>REACH #: | <1   | Eye Dam. 1, H318<br>Skin Sens. 1, H317<br>Carc. 2, H351<br><br>Flam. Liq. 3, H226<br>STOT SE 3, H335<br>Aquatic Chronic 2, H411   | [1] [2] |
| cobalt bis(2-ethylhexanoate) | 01-2119524678-29<br>ES: 205-250-6<br>CAS: 136-52-7  | ≤0.3 | Eye Irrit. 2, H319<br>Skin Sens. 1A, H317<br>Repr. 2, H361fd<br>(Hedelmällisyys ja Syntymätön lapsi) (suun kautta)<br>Aquatic Acute 1, H400 (M=1)<br>Aquatic Chronic 3, H412                                    | [1] [2] |
| Tolueneeni                   | REACH #:<br>01-2119471310-51<br>ES: 203-625-9<br>CAS: 108-88-3<br>Indeksi: 601-021-00-3   | ≤0.1 | Flam. Liq. 2, H225<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Repr. 2, H361d<br>(Syntymätön lapsi)<br>STOT SE 3, H336<br>STOT RE 2, H373<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Aquatic Chronic 3, H412                   | [1] [2] |
| 2-(2-butoksietoksi)etanoli   | REACH #:<br>01-2119475104-44<br>ES: 203-961-6<br>CAS: 112-34-5<br>Indeksi: 603-096-00-8   | ≤0.1 | Eye Irrit. 2, H319  | [1] [2] |
| Bentseeni                    | REACH #:<br>01-2119447106-44<br>ES: 200-753-7<br>CAS: 71-43-2<br>Indeksi: 601-020-00-8  | <0.1 | Flam. Liq. 2, H225<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Muta. 1B, H340<br>Carc. 1A, H350<br>STOT RE 1, H372<br>Asp. Tox. 1, H304<br><br><b>Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.</b> | [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

- [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
- [6] Lisätiedot yrityksen käytännön mukaan

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 kylkiasentoon 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.
- 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. Pese saastuneet vaatteet huolellisesti vedellä ennen riisumista tai käytä hansikkaita.

### 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.

Sisältää 2-Butanonioksiimi, cobalt bis(2-ethylhexanoate). Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

### 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

**Aineen tai seoksen vaarat** : Palaessa muodostuu tiheää, mustaa savua. Altistuminen hajoamistuotteille voi olla terveydelle haitallista.

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

**Vaaralliset palamistuotteet** : Hajoamistuotteet saattavat sisältää seuraavia aineita: hiilimonoksidi, hiilidioksidi, savu, typen oksideja.

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

**Erityiset suojatoiminnot palomiehille** : Jäähdytä tulelle altistuneet säiliöt vedellä. Älä päästä tulipalon jäämiä viemäreihin tai vesistöihin.

**Erityiset palomiesten suojavarusteet** : Sopivaa hengityslaitetta saatetaan tarvita.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

**Muu kuin pelastushenkilökunta** : Poista sytytyslähteet ja tuuleta tila. Vältä höyryn tai sumun hengittämistä. Katso kohdissa 7 ja 8 lueteltuja suojatoimenpiteitä.

**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** : Ei saa päästää viemäreihin tai vesistöihin. Jos tuote saastuttaa järviä, jokia tai viemäreitä, siitä on ilmoitettava viranomaisille paikallisten määräysten mukaisesti.

**6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet** : Kerää läikkynyt kemikaali säiliöön palamattomalla absorboivalla aineella, kuten hiekalla, mullalla, vermikuliitilla tai piimaalla, ja toimita säiliö hävitettäväksi paikallisten määräysten mukaisesti (katso Kohta 13). Puhdistukseen suositellaan käytettäväksi pesuainetta. Liuottimien käyttöä on vältettävä.

**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. Kohdan 1 Merkityksellisten tunnettujen käyttöjen luettelo sisältää mahdollisia tarkempia tietoja altistumisskenaario(i)ssa huomioonotetuista käyttötavoista.

**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 suojavarusteita (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.

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

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. 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.

### 7.3 Erityinen loppukäyttö

**Suositukset** : Ei saatavilla.

**Teollisuussektorikohtaiset ratkaisut** : Ei saatavilla.

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

Kohdan 1 Merkityksellisten tunnettujen käyttöjen luettelo sisältää mahdollisia tarkempia tietoja altistumisskenaario(i)ssa huomioonotetuista käyttötavoista.

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

#### HTP-arvot

| Tuotteen/ainesosan nimi                        | Altistumisen raja-arvot  |
|--|--|
| teollisuusbenssiini (maaöljy), rikitön, raskas | <b>EU Työperäisen altistumisen raja-arvot (Eurooppa, 2003).</b><br>TWA: 575 mg/m <sup>3</sup> 8 tuntia.<br>TWA: 100 ppm 8 tuntia.  |
| ksyleeni                                       | <b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 3/2014). Imeytyy ihon läpi.</b><br>HTP-arvot 15 min: 440 mg/m <sup>3</sup> , 0 kertaa työvuoron aikana, 15 minuuttia.<br>HTP-arvot 15 min: 100 ppm, 0 kertaa työvuoron aikana, 15 minuuttia.<br>HTP-arvot 8 h: 220 mg/m <sup>3</sup> , 0 kertaa työvuoron aikana, 8 tuntia.<br>HTP-arvot 8 h: 50 ppm, 0 kertaa työvuoron aikana, 8 tuntia. |
| 2-metoksi-1-metyylietyyliasettaatti            | <b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 3/2014). Imeytyy ihon läpi.</b><br>HTP-arvot 8 h: 50 ppm 8 tuntia.<br>HTP-arvot 8 h: 270 mg/m <sup>3</sup> 8 tuntia.<br>HTP-arvot 15 min: 100 ppm 15 minuuttia.<br>HTP-arvot 15 min: 550 mg/m <sup>3</sup> 15 minuuttia.   |
| 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.   |
| n-Butyyliasettaatti                            | <b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 3/2014).</b><br>HTP-arvot 8 h: 150 ppm 8 tuntia.<br>HTP-arvot 8 h: 720 mg/m <sup>3</sup> 8 tuntia.<br>HTP-arvot 15 min: 200 ppm 15 minuuttia.<br>HTP-arvot 15 min: 960 mg/m <sup>3</sup> 15 minuuttia.   |



## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| 1-metoksi-2-propanoli                | <b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 3/2014). Imeytyy ihon läpi.</b><br>HTP-arvot 15 min: 560 mg/m <sup>3</sup> 15 minuuttia.<br>HTP-arvot 15 min: 150 ppm 15 minuuttia.<br>HTP-arvot 8 h: 370 mg/m <sup>3</sup> 8 tuntia.<br>HTP-arvot 8 h: 100 ppm 8 tuntia. |
| 1,2,4-trimetyylibentseeni            | <b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 3/2014).</b><br>HTP-arvot 8 h: 100 mg/m <sup>3</sup> 8 tuntia.<br>HTP-arvot 8 h: 20 ppm 8 tuntia.   |
| 2-ethylhexanoic acid, zirconium salt | <b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 3/2014).</b><br>HTP-arvot 8 h: 1 mg/m <sup>3</sup> , (laskettuna Zr:nä) 8 tuntia.   |
| mesityleeni                          | <b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 3/2014).</b><br>HTP-arvot 8 h: 100 mg/m <sup>3</sup> 8 tuntia.<br>HTP-arvot 8 h: 20 ppm 8 tuntia.   |
| kobolttibis(2-etyyliheksanoaatti)    | <b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 3/2014).</b><br>HTP-arvot 8 h: 0.02 mg/m <sup>3</sup> , (laskettuna Co:nä) 8 tuntia.  |
| Tolueneeni                           | <b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 3/2014). Imeytyy ihon läpi.</b><br>HTP-arvot 15 min: 380 mg/m <sup>3</sup> 15 minuuttia.<br>HTP-arvot 15 min: 100 ppm 15 minuuttia.<br>HTP-arvot 8 h: 81 mg/m <sup>3</sup> 8 tuntia.<br>HTP-arvot 8 h: 25 ppm 8 tuntia.   |
| 2-(2-butoksietoksi)etanoli           | <b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 3/2014).</b><br>HTP-arvot 8 h: 10 ppm 8 tuntia.<br>HTP-arvot 8 h: 68 mg/m <sup>3</sup> 8 tuntia.  |
| Bentseeni                            | <b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 3/2014). Imeytyy ihon läpi.</b><br>HTP-arvot 8 h: 3.25 mg/m <sup>3</sup> 8 tuntia.<br>HTP-arvot 8 h: 1 ppm 8 tuntia.  |

**Suosittelvat tarkailumenetelmät** : 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 valvontastandardehin, 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

| Tuotteen/ainesosan nimi                       | Tyyppi | Altistus                     | Arvo                   | Populaatio  | Vaikutukset |
|---|--------|------------------------------|------------------------|-------------|-------------|
| teollisuusbensiini (maaöljy), rikitön, raskas | DNEL   | Lyhytaikainen Hengitysteitse | 1300 mg/m <sup>3</sup> | Työntekijät | Systeeminen |
|   | DNEL   | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 840 mg/m <sup>3</sup>  | Työntekijät | Paikallinen |
|   | DNEL   | Lyhytaikainen Hengitysteitse | 1100 mg/m <sup>3</sup> | Työntekijät | Paikallinen |
|   | DNEL   | Lyhytaikainen Hengitysteitse | 1200 mg/m <sup>3</sup> | Kuluttajat  | Systeeminen |
|   | DNEL   | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 180 mg/m <sup>3</sup>  | Kuluttajat  | Paikallinen |

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

|                |                                     |                              |                              |                       |             |             |
|----------------|-------------------------------------|------------------------------|------------------------------|-----------------------|-------------|-------------|
| ksyleeni       | DNEL                                | Lyhytaikainen Hengitysteitse | 640 mg/m <sup>3</sup>        | Kuluttajat            | Paikallinen |             |
|                | DNEL                                | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 221 mg/m <sup>3</sup>        | Työntekijät           | Systeeminen |             |
|                | DNEL                                | Lyhytaikainen Hengitysteitse | 442 mg/m <sup>3</sup>        | Työntekijät           | Systeeminen |             |
|                | DNEL                                | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 221 mg/m <sup>3</sup>        | Työntekijät           | Paikallinen |             |
|                | DNEL                                | Lyhytaikainen Hengitysteitse | 442 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>       | Kuluttajat            | Systeeminen |             |
|                | DNEL                                | Lyhytaikainen Hengitysteitse | 260 mg/m <sup>3</sup>        | Kuluttajat            | Systeeminen |             |
|                | DNEL                                | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 65.3 mg/m <sup>3</sup>       | Kuluttajat            | Paikallinen |             |
|                | DNEL                                | Lyhytaikainen Hengitysteitse | 260 mg/m <sup>3</sup>        | Kuluttajat            | Paikallinen |             |
|                | DNEL                                | Pitkäaikainen Ihon kautta    | 125 mg/kg/vrk                | Kuluttajat            | Systeeminen |             |
|                | DNEL                                | Pitkäaikainen Suun kautta    | 12.5 mg/kg/vrk               | Kuluttajat            | Systeeminen |             |
|                | 2-metoksi-1-metyylietyyliasettaatti | DNEL                         | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 275 mg/m <sup>3</sup> | Työntekijät | Systeeminen |
|                |                                     | DNEL                         | Lyhytaikainen Hengitysteitse | 550 mg/m <sup>3</sup> | Työntekijät | Paikallinen |
| DNEL           |                                     | Pitkäaikainen Ihon kautta    | 796 mg/kg/vrk                | Työntekijät           | Systeeminen |             |
| DNEL           |                                     | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 33 mg/m <sup>3</sup>         | Kuluttajat            | Systeeminen |             |
| DNEL           |                                     | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 33 mg/m <sup>3</sup>         | Kuluttajat            | Paikallinen |             |
| DNEL           |                                     | Pitkäaikainen Ihon kautta    | 320 mg/kg/vrk                | Kuluttajat            | Systeeminen |             |
| DNEL           |                                     | Pitkäaikainen Suun kautta    | 36 mg/kg/vrk                 | Kuluttajat            | Systeeminen |             |
| Etylibentseeni |                                     | DNEL                         | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 77 mg/m <sup>3</sup>  | Työntekijät | Systeeminen |
|                |                                     | DNEL                         | Lyhytaikainen Hengitysteitse | 293 mg/m <sup>3</sup> | Työntekijät | Paikallinen |
|                |                                     | 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 |             |
|                | n-Butyyliasettaatti                 | DNEL                         | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 300 mg/m <sup>3</sup> | Työntekijät | Systeeminen |
| DNEL           |                                     | Lyhytaikainen Hengitysteitse | 600 mg/m <sup>3</sup>        | Työntekijät           | Systeeminen |             |
| DNEL           |                                     | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 300 mg/m <sup>3</sup>        | Työntekijät           | Paikallinen |             |
| DNEL           |                                     | Lyhytaikainen Hengitysteitse | 600 mg/m <sup>3</sup>        | Työntekijät           | Paikallinen |             |
| DNEL           |                                     | Pitkäaikainen Ihon kautta    | 11 mg/kg/vrk                 | Työntekijät           | Systeeminen |             |
| DNEL           |                                     | Lyhytaikainen Ihon kautta    | 11 mg/kg/vrk                 | Työntekijät           | Systeeminen |             |
| DNEL           |                                     | Pitkäaikainen                | 35.7 mg/m <sup>3</sup>       | Kuluttajat            | Systeeminen |             |

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

|                                      |      |  |                             |             |             |
|--------------------------------------|------|--|-----------------------------|-------------|-------------|
| 1-metoksi-2-propanoli                | DNEL | Hengitysteitse<br>Lyhytaikainen                | 300 mg/m <sup>3</sup>       | Kuluttajat  | Systeeminen |
|                                      | DNEL | Hengitysteitse<br>Pitkäaikainen                | 35.7 mg/m <sup>3</sup>      | Kuluttajat  | Paikallinen |
|                                      | DNEL | Hengitysteitse<br>Lyhytaikainen                | 300 mg/m <sup>3</sup>       | Kuluttajat  | Paikallinen |
|                                      | DNEL | Hengitysteitse<br>Pitkäaikainen Ihon<br>kautta | 6 mg/kg/<br>vrk             | Kuluttajat  | Systeeminen |
|                                      | DNEL | Hengitysteitse<br>Lyhytaikainen Ihon<br>kautta | 6 mg/kg/<br>vrk             | Kuluttajat  | Systeeminen |
|                                      | DNEL | Hengitysteitse<br>Pitkäaikainen<br>Suun kautta | 2 mg/kg/<br>vrk             | Kuluttajat  | Systeeminen |
|                                      | DNEL | Hengitysteitse<br>Lyhytaikainen<br>Suun kautta | 2 mg/kg/<br>vrk             | Kuluttajat  | Systeeminen |
|                                      | DNEL | Hengitysteitse<br>Pitkäaikainen                | 369 mg/m <sup>3</sup>       | Työntekijät | Systeeminen |
|                                      | DNEL | Hengitysteitse<br>Lyhytaikainen                | 553.5 mg/<br>m <sup>3</sup> | Työntekijät | Systeeminen |
|                                      | DNEL | Hengitysteitse<br>Lyhytaikainen                | 553.5 mg/<br>m <sup>3</sup> | Työntekijät | Paikallinen |
| 1,2,4-trimetyylibentseeni            | DNEL | Hengitysteitse<br>Pitkäaikainen Ihon<br>kautta | 183 mg/kg/<br>vrk           | Työntekijät | Systeeminen |
|                                      | DNEL | Hengitysteitse<br>Pitkäaikainen                | 43.9 mg/m <sup>3</sup>      | Kuluttajat  | Systeeminen |
|                                      | DNEL | Hengitysteitse<br>Pitkäaikainen Ihon<br>kautta | 78 mg/kg/<br>vrk            | Kuluttajat  | Systeeminen |
|                                      | DNEL | Hengitysteitse<br>Pitkäaikainen<br>Suun kautta | 33 mg/kg/<br>vrk            | Kuluttajat  | Systeeminen |
|                                      | DNEL | Hengitysteitse<br>Pitkäaikainen                | 100 mg/m <sup>3</sup>       | Työntekijät | Systeeminen |
|                                      | DNEL | Hengitysteitse<br>Lyhytaikainen                | 100 mg/m <sup>3</sup>       | Työntekijät | Systeeminen |
|                                      | DNEL | Hengitysteitse<br>Pitkäaikainen                | 100 mg/m <sup>3</sup>       | Työntekijät | Paikallinen |
|                                      | DNEL | Hengitysteitse<br>Lyhytaikainen                | 100 mg/m <sup>3</sup>       | Työntekijät | Paikallinen |
|                                      | DNEL | Hengitysteitse<br>Pitkäaikainen Ihon<br>kautta | 16171 mg/<br>kg/vrk         | Työntekijät | Systeeminen |
|                                      | DNEL | Hengitysteitse<br>Pitkäaikainen                | 29.4 mg/m <sup>3</sup>      | Kuluttajat  | Systeeminen |
| 2-ethylhexanoic acid, zirconium salt | DNEL | Hengitysteitse<br>Lyhytaikainen                | 29.4 mg/m <sup>3</sup>      | Kuluttajat  | Systeeminen |
|                                      | DNEL | Hengitysteitse<br>Pitkäaikainen                | 29.4 mg/m <sup>3</sup>      | Kuluttajat  | Paikallinen |
|                                      | DNEL | Hengitysteitse<br>Lyhytaikainen                | 29.4 mg/m <sup>3</sup>      | Kuluttajat  | Paikallinen |
|                                      | DNEL | Hengitysteitse<br>Pitkäaikainen Ihon<br>kautta | 9512 mg/<br>kg/vrk          | Kuluttajat  | Systeeminen |
|                                      | DNEL | Hengitysteitse<br>Pitkäaikainen<br>Suun kautta | 15 mg/kg/<br>vrk            | Kuluttajat  | Systeeminen |
|                                      | DNEL | Hengitysteitse<br>Pitkäaikainen                | 32.97 mg/<br>m <sup>3</sup> | Työntekijät | Systeeminen |
|                                      | DNEL | Hengitysteitse<br>Pitkäaikainen Ihon<br>kautta | 6.49 mg/<br>kg/vrk          | Työntekijät | Systeeminen |
|                                      | DNEL | Hengitysteitse<br>Pitkäaikainen                | 8.13 mg/m <sup>3</sup>      | Kuluttajat  | Systeeminen |
|                                      | DNEL | Hengitysteitse<br>Pitkäaikainen Ihon<br>kautta | 3.25 mg/<br>kg/vrk          | Kuluttajat  | Systeeminen |
|                                      | DNEL | Hengitysteitse<br>Pitkäaikainen<br>Suun kautta | 4.51 mg/<br>kg/vrk          | Kuluttajat  | Systeeminen |

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

|                                   |             |                              |                              |                       |             |             |
|-----------------------------------|-------------|------------------------------|------------------------------|-----------------------|-------------|-------------|
| 2-butanonioksiimi                 | DNEL        | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 9 mg/m <sup>3</sup>          | Työntekijät           | Systeeminen |             |
|                                   | DNEL        | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 3.33 mg/m <sup>3</sup>       | Työntekijät           | Paikallinen |             |
|                                   | DNEL        | Pitkäaikainen Ihon kautta    | 1.3 mg/kg/vrk                | Työntekijät           | Systeeminen |             |
|                                   | DNEL        | Lyhytaikainen Ihon kautta    | 2.5 mg/kg/vrk                | Työntekijät           | Systeeminen |             |
|                                   | DNEL        | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 2.7 mg/m <sup>3</sup>        | Kuluttajat            | Systeeminen |             |
|                                   | DNEL        | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 2 mg/m <sup>3</sup>          | Kuluttajat            | Paikallinen |             |
|                                   | DNEL        | Pitkäaikainen Ihon kautta    | 0.78 mg/kg/vrk               | Kuluttajat            | Systeeminen |             |
|                                   | DNEL        | Lyhytaikainen Ihon kautta    | 1.5 mg/kg/vrk                | Kuluttajat            | Systeeminen |             |
|                                   | mesityleeni | DNEL                         | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 100 mg/m <sup>3</sup> | Työntekijät | Systeeminen |
|                                   |             | DNEL                         | Lyhytaikainen Hengitysteitse | 100 mg/m <sup>3</sup> | Työntekijät | Systeeminen |
| DNEL                              |             | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 100 mg/m <sup>3</sup>        | Työntekijät           | Paikallinen |             |
| DNEL                              |             | Lyhytaikainen Hengitysteitse | 100 mg/m <sup>3</sup>        | Työntekijät           | Paikallinen |             |
| DNEL                              |             | Pitkäaikainen Ihon kautta    | 16171 mg/kg/vrk              | Työntekijät           | Systeeminen |             |
| DNEL                              |             | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 29.4 mg/m <sup>3</sup>       | Kuluttajat            | Systeeminen |             |
| DNEL                              |             | Lyhytaikainen Hengitysteitse | 29.4 mg/m <sup>3</sup>       | Kuluttajat            | Systeeminen |             |
| DNEL                              |             | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 29.4 mg/m <sup>3</sup>       | Kuluttajat            | Paikallinen |             |
| DNEL                              |             | Lyhytaikainen Hengitysteitse | 29.4 mg/m <sup>3</sup>       | Kuluttajat            | Paikallinen |             |
| DNEL                              |             | Pitkäaikainen Ihon kautta    | 9512 mg/kg/vrk               | Kuluttajat            | Systeeminen |             |
| kobolttibis(2-etyyliheksanoaatti) | DNEL        | Pitkäaikainen Suun kautta    | 15 mg/kg/vrk                 | Kuluttajat            | Systeeminen |             |
|                                   | DNEL        | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 0.2351 mg/m <sup>3</sup>     | Työntekijät           | Paikallinen |             |
|                                   | DNEL        | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 0.037 mg/m <sup>3</sup>      | Kuluttajat            | Paikallinen |             |
|                                   | DNEL        | Pitkäaikainen Suun kautta    | 0.0276 mg/kg/vrk             | Kuluttajat            | Systeeminen |             |
| Tolueneeni                        | DNEL        | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 192 mg/m <sup>3</sup>        | Työntekijät           | Systeeminen |             |
|                                   | DNEL        | Lyhytaikainen Hengitysteitse | 384 mg/m <sup>3</sup>        | Työntekijät           | Systeeminen |             |
|                                   | DNEL        | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 192 mg/m <sup>3</sup>        | Työntekijät           | Paikallinen |             |
|                                   | DNEL        | Lyhytaikainen Hengitysteitse | 384 mg/m <sup>3</sup>        | Työntekijät           | Paikallinen |             |
|                                   | DNEL        | Pitkäaikainen Ihon kautta    | 384 mg/kg/vrk                | Työntekijät           | Systeeminen |             |
|                                   | DNEL        | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 56.5 mg/m <sup>3</sup>       | Kuluttajat            | Systeeminen |             |
|                                   | DNEL        | Lyhytaikainen Hengitysteitse | 226 mg/m <sup>3</sup>        | Kuluttajat            | Systeeminen |             |
|                                   | DNEL        | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 56.5 mg/m <sup>3</sup>       | Kuluttajat            | Paikallinen |             |
|                                   | DNEL        | Lyhytaikainen Hengitysteitse | 226 mg/m <sup>3</sup>        | Kuluttajat            | Paikallinen |             |

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

|                            |      |  |                         |             |             |
|----------------------------|------|--|-------------------------|-------------|-------------|
| 2-(2-butoksietoksi)etanoli | DNEL | Hengitysteitse Pitkäaikainen Ihon kautta | 226 mg/kg/vrk           | Kuluttajat  | Systeeminen |
|                            | DNEL | Pitkäaikainen Suun kautta                | 8.13 mg/kg/vrk          | Kuluttajat  | Systeeminen |
|                            | DNEL | Pitkäaikainen Hengitysteitse             | 67.5 mg/m <sup>3</sup>  | Työntekijät | Systeeminen |
|                            | DNEL | Pitkäaikainen Hengitysteitse             | 67.5 mg/m <sup>3</sup>  | Työntekijät | Paikallinen |
|                            | DNEL | Lyhytaikainen Hengitysteitse             | 101.2 mg/m <sup>3</sup> | Työntekijät | Paikallinen |
|                            | DNEL | Pitkäaikainen Ihon kautta                | 83 mg/kg/vrk            | Työntekijät | Systeeminen |
|                            | DNEL | Pitkäaikainen Hengitysteitse             | 40.5 mg/m <sup>3</sup>  | Kuluttajat  | Systeeminen |
|                            | DNEL | Pitkäaikainen Hengitysteitse             | 40.5 mg/m <sup>3</sup>  | Kuluttajat  | Paikallinen |
|                            | DNEL | Lyhytaikainen Hengitysteitse             | 60.7 mg/m <sup>3</sup>  | Kuluttajat  | Paikallinen |
|                            | DNEL | Pitkäaikainen Ihon kautta                | 50 mg/kg/vrk            | Kuluttajat  | Systeeminen |
| Bentseeni                  | DNEL | Pitkäaikainen Suun kautta                | 5 mg/kg/vrk             | Kuluttajat  | Systeeminen |
|                            | DNEL | Pitkäaikainen Hengitysteitse             | 1.9 mg/m <sup>3</sup>   | Työntekijät | Systeeminen |

### PNEC

| Tuotteen/ainesosan nimi             | Alueen tiedot           | Arvo             | Menetelmän tiedot |
|-------------------------------------|-------------------------|------------------|-------------------|
| ksyleeni                            | Makea vesi              | 0.327 mg/l       | -                 |
|                                     | Merivesi                | 0.327 mg/l       | -                 |
|                                     | Jätevedenpuhdistamo     | 6.58 mg/l        | -                 |
|                                     | Makean veden sedimentti | 12.46 mg/kg dwt  | -                 |
|                                     | Meriveden sedimentti    | 12.46 mg/kg dwt  | -                 |
|                                     | Maaperä                 | 2.31 mg/kg dwt   | -                 |
| 2-metoksi-1-metyylietyyliasettaatti | Makea vesi              | 0.635 mg/l       | -                 |
|                                     | Merivesi                | 0.0635 mg/l      | -                 |
|                                     | Jätevedenpuhdistamo     | 100 mg/l         | -                 |
|                                     | Makean veden sedimentti | 3.29 mg/kg dwt   | -                 |
|                                     | Meriveden sedimentti    | 0.329 mg/kg dwt  | -                 |
|                                     | Maaperä                 | 0.29 mg/kg dwt   | -                 |
| Etylibentseeni                      | Makea vesi              | 0.1 mg/l         | -                 |
|                                     | Merivesi                | 0.01 mg/l        | -                 |
|                                     | Jätevedenpuhdistamo     | 9.6 mg/l         | -                 |
|                                     | Makean veden sedimentti | 13.7 mg/kg dwt   | -                 |
|                                     | Meriveden sedimentti    | 1.37 mg/kg dwt   | -                 |
|                                     | Maaperä                 | 2.68 mg/kg dwt   | -                 |
| n-Butyyliasettaatti                 | Makea vesi              | 0.18 mg/l        | -                 |
|                                     | Merivesi                | 0.018 mg/l       | -                 |
|                                     | Jätevedenpuhdistamo     | 35.6 mg/l        | -                 |
|                                     | Makean veden sedimentti | 0.981 mg/kg dwt  | -                 |
|                                     | Meriveden sedimentti    | 0.0981 mg/kg dwt | -                 |
|                                     | Maaperä                 | 0.0903 mg/kg dwt | -                 |
| 1-metoksi-2-propanoli               | Makea vesi              | 10 mg/l          | -                 |
|                                     | Merivesi                | 1 mg/l           | -                 |
|                                     | Jätevedenpuhdistamo     | 100 mg/l         | -                 |
|                                     | Makean veden sedimentti | 52.3 mg/kg dwt   | -                 |

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

|                                      |                         |                 |   |
|--------------------------------------|-------------------------|-----------------|---|
| 1,2,4-trimetyylibentseeni            | Meriveden sedimentti    | 5.2 mg/kg dwt   | - |
|                                      | Maaperä                 | 4.59 mg/kg dwt  | - |
|                                      | Makea vesi              | 0.12 mg/l       | - |
|                                      | Merivesi                | 0.12 mg/l       | - |
|                                      | Jätevedenpuhdistamo     | 2.41 mg/l       | - |
|                                      | Makean veden sedimentti | 13.56 mg/kg dwt | - |
| 2-ethylhexanoic acid, zirconium salt | Meriveden sedimentti    | 13.56 mg/kg dwt | - |
|                                      | Maaperä                 | 2.34 mg/kg dwt  | - |
|                                      | Makea vesi              | 0.36 mg/l       | - |
|                                      | Merivesi                | 0.036 mg/l      | - |
|                                      | Jätevedenpuhdistamo     | 71.7 mg/l       | - |
|                                      | Makean veden sedimentti | 6.37 mg/kg dwt  | - |
| 2-butanonioksiimi                    | Meriveden sedimentti    | 0.637 mg/kg dwt | - |
|                                      | Maaperä                 | 1.06 mg/kg dwt  | - |
|                                      | Makea vesi              | 0.256 mg/l      | - |
| mesityleeni                          | Jätevedenpuhdistamo     | 177 mg/l        | - |
|                                      | Makea vesi              | 0.101 mg/l      | - |
|                                      | Merivesi                | 0.101 mg/l      | - |
|                                      | Jätevedenpuhdistamo     | 2.02 mg/l       | - |
| kobolttibis(2-etyyliheksanoaatti)    | Makean veden sedimentti | 7.86 mg/kg dwt  | - |
|                                      | Meriveden sedimentti    | 7.86 mg/kg dwt  | - |
|                                      | Maaperä                 | 1.34 mg/kg dwt  | - |
|                                      | Makea vesi              | 0.6 µg/l        | - |
|                                      | Merivesi                | 2.36 µg/l       | - |
|                                      | Jätevedenpuhdistamo     | 0.37 mg/l       | - |
| Tolueneeni                           | Makean veden sedimentti | 9.5 mg/kg dwt   | - |
|                                      | Meriveden sedimentti    | 9.5 mg/kg dwt   | - |
|                                      | Maaperä                 | 10.9 mg/kg dwt  | - |
|                                      | Makea vesi              | 0.68 mg/l       | - |
|                                      | Merivesi                | 0.68 mg/l       | - |
|                                      | Jätevedenpuhdistamo     | 13.61 mg/l      | - |
| 2-(2-butoksietoksi)etanoli           | Makean veden sedimentti | 16.39 mg/kg dwt | - |
|                                      | Meriveden sedimentti    | 16.39 mg/kg dwt | - |
|                                      | Maaperä                 | 2.89 mg/kg dwt  | - |
|                                      | Makea vesi              | 1.1 mg/l        | - |
|                                      | Merivesi                | 0.11 mg/l       | - |
|                                      | Jätevedenpuhdistamo     | 200 mg/l        | - |
| Bentseeni                            | Makean veden sedimentti | 4.4 mg/kg dwt   | - |
|                                      | Meriveden sedimentti    | 0.44 mg/kg dwt  | - |
|                                      | Maaperä                 | 0.32 mg/kg dwt  | - |
|                                      | Toissijainen myrkytys   | 56 mg/kg        | - |
|                                      | Makea vesi              | 1.9 mg/l        | - |
|                                      | Merivesi                | 1.9 mg/l        | - |
|                                      | Jätevedenpuhdistamo     | 39 mg/l         | - |
|                                      | Makean veden sedimentti | 33 mg/kg dwt    | - |
|                                      | Meriveden sedimentti    | 33 mg/kg dwt    | - |
|                                      | Maaperä                 | 4.8 mg/kg dwt   | - |

### 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

**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 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. Saastuneita työvaatteita ei saa viedä työpaikalta. 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. Jos kontakti on mahdollista, seuraavia suojaimia tulee käyttää, ellei arviointi osoita että korkeampaa suojausta tulee käyttää: kemikaaliroiskesuojalasit.

### 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.

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

**Käsineet** : Kemikaalin kestäviä, läpäisemättömiä hyväksytyyn 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.

Käyttäjän on tarkistettava, että tämän tuotteen käsittelyyn valittava käsine on tähän tarkoitukseen sopivin ottaen huomioon käyttäjän riskiarviossa esitetyt erityiset käyttöehdot.

**Kehonsuojaus** : Kehon henkilökohtainen suojarustus on valittava suoritettavan työn ja riskien mukaisesti. Asiantuntijan on hyväksyttävä suojain ennen tämän tuotteen käyttöä. Missä on syytymisvaara 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.

**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 sertifiikaatin mukainen hengityksensuojain. Hengityksensuojaimia on käytettävä hengityksensuojaukselle laaditun ohjelman mukaisesti, jotta varmistetaan suojainten oikea sopivuus, käyttökoulutus ja muut käyttöön liittyvät tärkeät näkökohdat.

**Ympäristöaltistumisen torjuminen** : Ei saa päästää viemäreihin tai vesistöihin.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

#### Olomuoto

**Olomuoto** : Nestemäinen.

**Väri** : Ei saatavilla.

**Haju** : Ei saatavilla.

**Hajukynnys** : Ei saatavilla.

**pH** : Ei saatavilla.

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

**Kiehumispiste ja kiehumisalue** : Ei saatavilla.

**Leimahduspiste** : Umpikuppi: 30°C

**Haihtumisnopeus** : Ei saatavilla.

**Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)** : Ei saatavilla.

**Ylin ja alin syttyvyys- tai räjähdysraja** : Ei saatavilla.

**Höyrynpaine** : Ei saatavilla.

**Höyryntiheys** : Ei saatavilla.

**Suhteellinen tiheys** : 1

**Liukoisuus (liukoisuudet)** : Ei liukene seuraaviin aineisiin: kylmä vesi ja kuuma vesi.

**Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi** : Ei saatavilla.

**Itsesyttymislämpötila** : Ei saatavilla.

**Hajoamislämpötila** : Ei saatavilla.

**Viskositeetti** : Ei saatavilla.

**Räjähtävyys** : Ei saatavilla.

**Hapettavuus** : Ei saatavilla.

### 9.2 Muut tiedot

**Vesiliukoisuus** : Ei saatavilla.

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

**10.1 Reaktiivisuus** : Erityisiä tutkimustietoja reaktiivisuudesta ei ole saatavilla tälle tuotteelle tai sen ainesosille.

**10.2 Kemiallinen stabiilisuus** : Stabiili suositelluissa säilytys- ja käsittelyolosuhteissa (katso Kohta 7).

**10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus** : Normaaleissa varastointi- ja käyttöoloissa vaarallisia reaktioita ei tapahdu.

**10.4 Vältettävät olosuhteet** : Saattaa tuottaa vaarallisia hajoamistuotteita korkeissa lämpötiloissa.

**10.5 Yhteensopimattomat materiaalit** : Voimakkaiden lämpöä kehittävien reaktioiden estämiseksi säilytettävä erillään seuraavista aineista: hapettavat aineet, vahvat emäkset, vahvat hapot.

**10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet** : Hajoamistuotteet saattavat sisältää seuraavia aineita: hiilimonoksidi, hiilidioksidi, savu, typen oksideja.



## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

### 11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

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.

Sisältää 2-Butanonioksiimi, cobalt bis(2-ethylhexanoate). Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

### Välitön myrkyllisyys

| Tuotteen/ainekosan nimi                                       | Tulos                      | Laji           | Annos             | Altistus |
|---|----------------------------|----------------|-------------------|----------|
| teollisuusbensiini (maaöljy), rikitön, raskas                 | LC50 Hengitysteitse Höyry  | Rotta          | >10 mg/l          | 4 tuntia |
| ksyleeni  | LD50 Ihon kautta           | Kani           | >2000 mg/kg       | -        |
|   | LD50 Suun kautta           | Rotta          | >5000 mg/kg       | -        |
|   | LC50 Hengitysteitse Höyry  | Rotta          | 27.6 mg/l         | 4 tuntia |
| 2-metoksi-1-metyylietyyliasettaatti                           | LD50 Ihon kautta           | Kani           | >2000 mg/kg       | -        |
|   | LD50 Suun kautta           | Rotta          | >2000 mg/kg       | -        |
|   | LD50 Ihon kautta           | Rotta          | >5000 mg/kg       | -        |
| Etylibentseeni  | LD50 Suun kautta           | Rotta - Naaras | >5000 mg/kg       | -        |
|   | LC50 Hengitysteitse Höyry  | Rotta          | >9.6 mg/l         | 4 tuntia |
|   | LD50 Ihon kautta           | Kani           | >15000 mg/kg      | -        |
| n-Butyyliasettaatti   | LD50 Suun kautta           | Rotta          | >3500 mg/kg       | -        |
|   | LC50 Hengitysteitse Höyry  | Rotta          | >21.1 mg/l        | 4 tuntia |
|   | LD50 Ihon kautta           | Kani           | >14112 mg/kg      | -        |
| 1-metoksi-2-propanoli   | LD50 Suun kautta           | Rotta          | 10760 mg/kg       | -        |
|   | LD50 Ihon kautta           | Kani           | 2000 mg/kg        | -        |
|   | LD50 Suun kautta           | Rotta          | 4016 mg/kg        | -        |
| Alkyyl ammonium suolaa (72243/00/2008.0051, Saksa)            | LD50 Suun kautta           | Rotta          | >5000 mg/kg       | -        |
|   | LD50 Ihon kautta           | Kani           | >5 g/kg           | -        |
|   | LD50 Suun kautta           | Rotta          | >5 g/kg           | -        |
| 1,2,4-trimetylibentseeni 2-ethylhexanoic acid, zirconium salt | LD50 Suun kautta           | Rotta          | >5 g/kg           | -        |
|   | LC50 Hengitysteitse Höyry  | Rotta          | >4.8 mg/l         | 4 tuntia |
|   | LD50 Ihon kautta           | Kani           | 1000 - 1800 mg/kg | -        |
| 2-butanonioksiimi   | LD50 Suun kautta           | Rotta          | 3680 mg/kg        | -        |
|   | LD50 Ihon kautta           | Kani           | >5 g/kg           | -        |
|   | LD50 Suun kautta           | Rotta          | 1.22 g/kg         | -        |
| kobolttibis (2-etyyliheksanoaatti)                            | LC50 Hengitysteitse Höyry  | Rotta          | 28.1 mg/l         | 4 tuntia |
|   | LD50 Ihon kautta           | Kani           | >5000 mg/kg       | -        |
|   | LD50 Suun kautta           | Rotta          | 5580 mg/kg        | -        |
| Tolueeni  | LD50 Ihon kautta           | Kani           | 2700 mg/kg        | -        |
|   | LD50 Suun kautta           | Rotta          | 4500 mg/kg        | -        |
|   | LD50 Ihon kautta           | Rotta          | >10000 ppm        | 4 tuntia |
| 2-(2-butoksietoksi)etanoli                                    | LD50 Suun kautta           | Kani           | >5000 mg/kg       | -        |
|   | LD50 Ihon kautta           | Rotta          | >3000 mg/kg       | -        |
|   | LD50 Suun kautta           | Rotta          | >3000 mg/kg       | -        |
| Bentseeni   | LC50 Hengitysteitse Kaasu. | Rotta          | >10000 ppm        | 4 tuntia |
|   | LD50 Ihon kautta           | Kani           | >5000 mg/kg       | -        |
|   | LD50 Suun kautta           | Rotta          | >3000 mg/kg       | -        |

SPAREX RM

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

**Päätelmä/yhteenveto** : Ei saatavilla.

### Akuutit myrkyllisyysarvot

| Reitti                       | ATE-arvo     |
|------------------------------|--------------|
| Ihon kautta                  | 9900.8 mg/kg |
| Sisäänhengittäminen (höyryt) | 67.78 mg/l   |

### Ärsytys/Korroosio

| Tuotteen/ainesosan nimi        | Tulos                             | Laji  | Tulos                   | Altistus                     | Tarkkailu |
|--------------------------------|-----------------------------------|-------|-------------------------|------------------------------|-----------|
| ksyleeni                       | Iho - Lievä ärsyttävä aine        | Rotta | -                       | 8 tuntia 60 microliters      | -         |
|                                | Iho - Keskivaikeasti ärsyttävä    | Kani  | -                       | 24 tuntia 500 milligrams     | -         |
|                                | Iho - Keskivaikeasti ärsyttävä    | Kani  | -                       | 100 Percent                  | -         |
|                                | Silmät - Lievä ärsyttävä aine     | Kani  | -                       | 87 milligrams                | -         |
| Etylibentseeni                 | Silmät - Vaikeasti ärsyttävä      | Kani  | -                       | 24 tuntia 5 milligrams       | -         |
|                                | Iho - Lievä ärsyttävä aine        | Kani  | -                       | 500 milligrams               | -         |
| 1-metoksi-2-propanoli          | Iho - Lievä ärsyttävä aine        | Kani  | -                       | 24 tuntia 15 milligrams      | -         |
|                                | Silmät - Lievä ärsyttävä aine     | Kani  | -                       | 24 tuntia 500 milligrams     | -         |
| 2-butanonioksiimi              | Iho - Lievä ärsyttävä aine        | Kani  | -                       | 500 milligrams               | -         |
|                                | Silmät - Vaikeasti ärsyttävä      | Kani  | -                       | 100 microliters              | -         |
| mesityleeni                    | Silmät - Lievä ärsyttävä aine     | Kani  | -                       | 24 tuntia 500 milligrams     | -         |
|                                | Iho - Keskivaikeasti ärsyttävä    | Kani  | -                       | 24 tuntia 20 milligrams      | -         |
| Tolueneeni                     | Silmät - Lievä ärsyttävä aine     | Kani  | -                       | 0.5 minuuttia 100 milligrams | -         |
|                                | Silmät - Lievä ärsyttävä aine     | Kani  | -                       | 870 Micrograms               | -         |
|                                | Silmät - Vaikeasti ärsyttävä      | Kani  | -                       | 24 tuntia 2 milligrams       | -         |
|                                | Iho - Lievä ärsyttävä aine        | Sika  | -                       | 24 tuntia 250 microliters    | -         |
|                                | Iho - Lievä ärsyttävä aine        | Kani  | -                       | 435 milligrams               | -         |
|                                | Iho - Keskivaikeasti ärsyttävä    | Kani  | -                       | 24 tuntia 20 milligrams      | -         |
| 2-(2-butoksietoksi)etanoli     | Iho - Keskivaikeasti ärsyttävä    | Kani  | -                       | 500 milligrams               | -         |
|                                | Silmät - Keskivaikeasti ärsyttävä | Kani  | -                       | 24 tuntia 20 milligrams      | -         |
| Bentseeni                      | Silmät - Vaikeasti ärsyttävä      | Kani  | -                       | 20 milligrams                | -         |
|                                | Silmät - Keskivaikeasti ärsyttävä | Kani  | -                       | 88 milligrams                | -         |
|                                | Silmät - Vaikeasti ärsyttävä      | Kani  | -                       | 24 tuntia 2 milligrams       | -         |
|                                | Iho - Lievä ärsyttävä aine        | Rotta | -                       | 8 tuntia 60 microliters      | -         |
|                                | Iho - Lievä ärsyttävä aine        | Kani  | -                       | 24 tuntia 15 milligrams      | -         |
| Iho - Keskivaikeasti ärsyttävä | Kani                              | -     | 24 tuntia 20 milligrams | -                            |           |

**Päätelmä/yhteenveto** : Ei saatavilla.

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

### Herkistyminen

**Päätelmä/yhteenveto** : Ei saatavilla.

### Perimää vaurioittava

**Päätelmä/yhteenveto** : Ei saatavilla.

### Syöpää aiheuttavat vaikutukset

**Päätelmä/yhteenveto** : Ei saatavilla.

### Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

**Päätelmä/yhteenveto** : Ei saatavilla.

### Teratogeenisyys

**Päätelmä/yhteenveto** : Ei saatavilla.

### Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen

| Tuotteen/ainekosan nimi                                 | Luokka      | Altistustapa  | Kohde-elimet             |
|---|-------------|---------------|--------------------------|
| teollisuusbenssiini (maaöljy), rikitön, raskas ksyleeni | Kategoria 3 | Ei sovelleta. | Narkoottiset vaikutukset |
| 2-metoksi-1-metyylietyyliasettaatti                     | Kategoria 3 | Ei sovelleta. | Hengitysteiden ärsytys   |
| n-Butyyliasettaatti                                     | Kategoria 3 | Ei sovelleta. | Narkoottiset vaikutukset |
| 1-metoksi-2-propanoli                                   | Kategoria 3 | Ei sovelleta. | Narkoottiset vaikutukset |
| 1,2,4-trimetyylibentseeni                               | Kategoria 3 | Ei sovelleta. | Hengitysteiden ärsytys   |

### Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen

| Tuotteen/ainekosan nimi                                 | Luokka      | Altistustapa   | Kohde-elimet  |
|---|-------------|----------------|---------------|
| teollisuusbenssiini (maaöljy), rikitön, raskas ksyleeni | Kategoria 1 | Hengitysteitse | Ei määritelty |
| Etyylibentseeni   | Kategoria 2 | Ei määritelty  | Ei määritelty |
|   | Kategoria 2 | Ei määritelty  | kuuloelimet   |

### Aspiraatiovaara

| Tuotteen/ainekosan nimi                                 | Tulos                        |
|---|------------------------------|
| teollisuusbenssiini (maaöljy), rikitön, raskas ksyleeni | ASPIRAATIOVAARA - Katgoria 1 |
| Etyylibentseeni   | ASPIRAATIOVAARA - Katgoria 1 |

**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 luokiteltu ekotoksikologisten ominaisuuksien mukaisesti. Katso yksityiskohtaiset tiedot kohdista 2 ja 3.

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

| Tuotteen/ainekosan nimi                            | Tulos                                | Laji                                    | Altistus                                |
|--|--------------------------------------|---|---|
| teollisuusbenssiini (maaöljy), rikitön, raskas     | EC50 >100 mg/l                       | Vesikirppu                              | 48 tuntia                               |
| ksyleeni   | LC50 >100 mg/l                       | Kalat                                   | 96 tuntia                               |
|  | Akuutti EC50 1 - 10 mg/l             | Levät                                   | 72 tuntia                               |
|  | Akuutti EC50 1 - 10 mg/l             | Vesikirppu - Daphnia magna              | 48 tuntia                               |
|  | Akuutti LC50 1 - 10 mg/l             | Kalat                                   | 96 tuntia                               |
| 2-metoksi-1-metyylietyyliasettaatti                | Akuutti EC50 >1000 mg/l              | Levät - Pseudokirchnerella subcapitata  | 96 tuntia                               |
|  | Akuutti EC50 408 mg/l                | Vesikirppu - Daphnia magna              | 48 tuntia                               |
|  | Akuutti LC50 134 mg/l                | Kalat - Oncorhynchus mykiss             | 96 tuntia                               |
| Etylibentseeni                                     | Akuutti EC50 >1.8 mg/l               | Vesikirppu - Daphnia magna              | 48 tuntia                               |
|  | Akuutti LC50 >10 mg/l                | Kalat - Pimephales promelas             | 96 tuntia                               |
| n-Butyyliasettaatti                                | Akuutti EC50 397 mg/l                | Levät - Selenastrum capricornutum       | 72 tuntia                               |
|  | Akuutti EC50 44 mg/l                 | Vesikirppu - Daphnia magna              | 48 tuntia                               |
|  | Akuutti LC50 32 mg/l                 | Äyriäiset - Artemia salina              | 48 tuntia                               |
|  | Akuutti LC50 18 mg/l                 | Kalat - Pimephales promelas             | 96 tuntia                               |
|  | Akuutti NOEC 200 mg/l                | Levät                                   | 72 tuntia                               |
| 1-metoksi-2-propanoli                              | Akuutti EC50 >1000 mg/l              | Vesikasvit - Selenastrum capricornutum  | 96 tuntia                               |
|  | Akuutti EC50 >21000 mg/l             | Vesikirppu - Daphnia magna              | 48 tuntia                               |
|  | Akuutti LC50 6812 mg/l               | Kalat - Leuciscus idus                  | 96 tuntia                               |
|  | Akuutti EC50 0.4 mg/l                | Levät                                   | 72 tuntia                               |
| Alkyyliammonium suolaa (72243/00/2008.0051, Saksa) | Akuutti EC50 8 mg/l                  | Kalat                                   | Kerta-annos<br>96 tuntia<br>Kerta-annos |
| 1,2,4-trimetyylibentseeni                          | Akuutti EC50 1 - 10 mg/l             | Kalat                                   | 96 tuntia                               |
| 2-butanonioksiimi                                  | EC50 6.1 - 11.6 mg/l                 | Levät                                   | 72 tuntia                               |
|  | LC50 750 mg/l                        | Vesikirppu                              | 48 tuntia                               |
|  | LC50 >100 mg/l                       | Kalat                                   | 96 tuntia                               |
| kobolttibis (2-etyyliheksanoaatti)                 | Akuutti EC50 0.61 mg/l               | Vesikirppu - Daphnia magna              | 48 tuntia                               |
|  | Akuutti IC50 0.144 mg/l              | Levät - Pseudokirchneriella subcapitata | 72 tuntia                               |
|  | Akuutti LC50 1.5 mg/l                | Kalat - Onchorhynchus mykiss            | 96 tuntia                               |
| Tolueneeni   | Akuutti EC50 12.5 mg/l               | Levät                                   | 72 tuntia                               |
|  | Akuutti EC50 3.8 mg/l                | Vesikirppu - Daphnia magna              | 48 tuntia                               |
|  | Akuutti LC50 5.5 mg/l                | Kalat - Oncorhynchus kisutch            | 96 tuntia                               |
| 2-(2-butoksietoksi)etanoli                         | Akuutti LC50 1300000 µg/l Makea vesi | Kalat - Lepomis macrochirus             | 96 tuntia                               |
| Bentseeni  | EC50 >300 mg/l                       | Vesikirppu                              | 48 tuntia                               |

**Päätelmä/yhteenveto** : Ei saatavilla.

### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

| Tuotteen/ainekosan nimi             | Testi   | Tulos             | Annos | Rokote |
|-------------------------------------|---|-------------------|-------|--------|
| 2-metoksi-1-metyylietyyliasettaatti | OECD 302B<br>Inherent Biodegradability:<br>Zahn-Wellens/<br>EMPA Test       | 100 % - 28 päivää | -     | -      |
|                                     | OECD 301F<br>Ready Biodegradability -<br>Manometric<br>Respirometry<br>Test | 83 % - 28 päivää  | -     | -      |
| n-Butyyliasettaatti                 | OECD 301D   | >80 % - 5 päivää  | -     | -      |

SPAREX RM

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

|                       |  |                  |   |   |
|-----------------------|--|------------------|---|---|
| 1-metoksi-2-propanoli | Ready Biodegradability - Closed Bottle Test<br>OECD 301E<br>301E Ready Biodegradability - Modified OECD Screening Test | 96 % - 28 päivää | - | - |
|-----------------------|--|------------------|---|---|

**Päätelmä/yhteenveto** : Ei saatavilla.

| Tuotteen/ainesosan nimi             | Puoliintumisaika vedessä | Valon vaikutus | Biohajoavuus |
|-------------------------------------|--------------------------|----------------|--------------|
| 2-metoksi-1-metyylietyyliasettaatti | -                        | -              | Helposti     |
| n-Butyyliasettaatti                 | -                        | -              | Helposti     |
| 1-metoksi-2-propanoli               | -                        | -              | Helposti     |
| Tolueni                             | -                        | -              | Helposti     |

### 12.3 Biokertyvyys

| Tuotteen/ainesosan nimi              | LogP <sub>ow</sub> | BCF        | Mahdollisesti aiheuttava |
|--------------------------------------|--------------------|------------|--------------------------|
| ksyleeni                             | 3.12               | 8.1 - 25.9 | alhainen                 |
| 2-metoksi-1-metyylietyyliasettaatti  | 1.2                | -          | alhainen                 |
| Etylibentseeni                       | 3.6                | -          | alhainen                 |
| n-Butyyliasettaatti                  | 2.3                | -          | alhainen                 |
| 1-metoksi-2-propanoli                | <1                 | -          | alhainen                 |
| 1,2,4-trimetylibentseeni             | 3.63               | 243        | alhainen                 |
| 2-ethylhexanoic acid, zirconium salt | -                  | 2.96       | alhainen                 |
| 2-butanonioksiimi                    | 0.63               | 2.5 - 5.8  | alhainen                 |
| mesityleeni                          | 3.42               | 161        | alhainen                 |
| kobolttibis(2-etyyliheksanoaatti)    | -                  | 15600      | suuri                    |
| Tolueni                              | 2.73               | 90         | alhainen                 |
| 2-(2-butoksietoksi)etanoli           | 1                  | -          | alhainen                 |
| Bentseeni                            | 2.13               | 11         | alhainen                 |

### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

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

**Kulkeutuvuus** : Ei saatavilla.

### 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

**PBT** : Ei sovelleta.

**vPvB** : Ei sovelleta.

**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. Kohdan 1 Merkityksellisten tunnettujen käyttöjen luettelo sisältää mahdollisia tarkempia tietoja altistumisskenaario(i)ssa huomioonotetuista käytötavoista.

### 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** : Tuotteen luokitus voi täyttää vaarallisen jätteen kriteerit.

**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.

#### 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. Tyhjä säiliö tulee hävittää tai kunnostaa. Hävitä konttien saastuttaman tuotteen mukaan paikallisten tai kansallisten säännösten.

| Pakkaustyyppi         | Euroopan jäteluettelo (EWC)   |
|-----------------------|---|
| CEPE Paint Guidelines | 15 01 10*<br>pakkaukset, jotka sisältävät vaarallisten aineiden jäämiä tai ovat niiden saastuttamia |

**Erityiset varotoimenpiteet** : Tämä aine ja sen pakkaus on hävitettävä turvallisesti. Tyhjiä säiliöitä, joita ei ole puhdistettu tai huuhdeltu, tulee käsitellä huolellisuutta noudattaen. Tyhjä säiliö tai säilytyspussit voivat sisältää tuotejäämiä. Höyry tuotejäämistä voi aiheuttaa erittäin helposti syttyvän tai räjähtävän ilmapiirin säiliön sisällä. Älä leikkaa, hitsaa tai rasita säiliöitä ellei niitä puhdistettu huolellisesti sisäpuolelta. Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja vuotoa ja pääsyä maaperään, vesistöön ja viemäriin.

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

|   | ADR/RID  | ADN  | IMDG  | IATA   |
|---|--|--|---|--|
| 14.1 YK-numero                                | UN1263   | UN1263   | UN1263  | UN1263   |
| 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi | MAALI  | PAINTPAINT   | PAINT   | Paint  |
| 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka                  | 3<br> | 3<br> | 3<br> | 3<br> |
| 14.4 Pakkausryhmä                             | III  | III  | III   | III  |
|   |  |  |   |  |

Täyttää asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) liitteen II vaatimukset asetuksen (EU) nro 2015/830 mukaisesti muutettuna

SPAREX RM

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

|                                |        |        |      |  |
|--------------------------------|--------|--------|------|--|
| <b>14.5</b><br>Ympäristövaarat | Kyllä. | Kyllä. | Yes. | Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required. |
|--------------------------------|--------|--------|------|--|

### Lisätietoja

#### ADR/RID

: Ympäristölle vaarallisen aineen merkkiä ei vaadita kuljetettaessa kokoina ≤5 l tai ≤5 kg.

**Vaaran tunnusnumero** 30

**Rajoitettu määrä** 5 L

**Erityismääräyksiä** 163, 640E, 650, 367

**Tunnelikoodi** (D/E)

#### ADN

: Ympäristölle vaarallisen aineen merkkiä ei vaadita kuljetettaessa kokoina ≤5 l tai ≤5 kg.

**Erityismääräyksiä** 163, 367, 640E, 650

#### IMDG

: The marine pollutant mark is not required when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg.

**Emergency schedules** F-E, \_S-E\_

**Special provisions** 163, 223, 367, 955

#### IATA

: The environmentally hazardous substance mark may appear if required by other transportation regulations.

**Quantity limitation** Passenger and Cargo Aircraft: 60 L. Packaging instructions:

355. Cargo Aircraft Only: 220 L. Packaging instructions: 366. Limited Quantities - Passenger Aircraft: 10 L. Packaging instructions: Y344.

**Special provisions** A3, A72, A192

#### 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 irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti

: Ei sovelleta.

## 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)

: Direktiivin 2004/42/EY haihtuvia orgaanisia yhdisteitä (VOC) koskevat säännökset koskevat tätä tuotetta. Katso lisätietoja tuotemerkinnöistä ja/tai tuoteselosteesta.

##### VOC Valmiiksi käytettävälle seokselle

: Ei sovelleta.

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

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

Ei luetteloitu.

### [Ilmoitettu ennakkosuostumus \(PIC\) \(649/2012/EU\)](#)

Ei luetteloitu.

### [Seveso Direktiivi](#)

Tämä tuote voi vaikuttaa laskelmaan, jossa määritetään, kuuluuko käyttöpaikka suuronnettomuusriskejä koskevan Seveso-direktiivin piiriin.

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

| Tuotteen/ainesosan nimi | Luettelonimi                              | Listalla oleva nimi | Luokitus      | Muistiinpanot |
|-------------------------|---|---------------------|---------------|---------------|
| Bentseeni               | Suomen työperäisen altistuksen raja-arvot | bentseeni           | Carc. Group 3 | -             |

**NACE** : Ei saatavilla.

**UC62** : Ei saatavilla.

### [Kansainväliset määräykset](#)

#### [Sopimus kemiallisista aseista 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.

### [Varastoluettelo](#)

**Australia** : Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.

**Kanada** : Ei määritelty.

**Kiina** : Ainakin yksi ainesosa on luetteloimaton.

**Eurooppa** : Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.

**Japani** : **Japanin luettelo (ENCS)**: Ei määritelty.  
**Japanin luettelo (ISHL)**: Ei määritelty.

**Malesia** : Ei määritelty.

**Uusi-Seelanti** : Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.

**Filippiinit** : Ei määritelty.

**Etelä-Korea** : Ei määritelty.

**Taiwan** : Ei määritelty.

**Thaimaa** : Ei määritelty.

**Turkki** : Ei määritelty.

**Yhdysvallat** : Ei määritelty.

**Vietnam** : Ei määritelty.

**15.2** : Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu.

### **Kemikaaliturvallisuusarviointi**



## KOHTA 16: Muut tiedot

**CEPE-koodi** : 1

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   |
|--|---|
| Flam. Liq. 3, H226<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Skin Sens. 1, H317<br>STOT SE 3, H336<br>STOT RE 1, H372<br>Aquatic Chronic 2, H411 | Testitulosten perusteella<br>Laskentamenetelmä<br>Laskentamenetelmä<br>Laskentamenetelmä<br>Laskentamenetelmä<br>Laskentamenetelmä<br>Laskentamenetelmä |

### Lyhennettyjen H-lausekkeiden täydellinen teksti

|                      |  |
|----------------------|--|
| 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.   |
| H317                 | Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  |
| H318                 | Vaurioittaa vakavasti silmiä.  |
| H319                 | Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  |
| H332                 | Haitallista hengitettynä.  |
| H335                 | Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.  |
| H336                 | Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.  |
| H340                 | Saattaa aiheuttaa perimävaurioita.   |
| H350                 | Saattaa aiheuttaa syöpää.  |
| H351                 | Epäilläään aiheuttavan syöpää.   |
| H361d                | Epäilläään vaurioittavan sikiötä.  |
| H361fd (suun kautta) | Epäilläään heikentävän hedelmällisyyttä nieltäessä. Epäilläään vaurioittavan sikiötä nieltäessä. |
| H361fd               | Epäilläään heikentävän hedelmällisyyttä. Epäilläään vaurioittavan sikiötä.                       |
| H372 (hengitys)      | Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa hengitysteitse.               |
| H372                 | Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.                              |
| H373                 | Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.                      |
| H400                 | Erittäin myrkyllistä vesieläimille.  |
| H410                 | Erittäin myrkyllistä vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.                             |
| H411                 | Myrkyllistä vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.                                      |
| H412                 | Haitallista vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.                                      |

### Luokitusten täydelliset tekstit [CLP/GHS]

SPAREX RM

## KOHTA 16: Muut tiedot

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| Acute Tox. 4, H312            | VÄLITÖN MYRKYLLISYYS (ihon kautta) - Katgoria 4   |
| Acute Tox. 4, H332            | VÄLITÖN MYRKYLLISYYS (hengitys) - Katgoria 4  |
| Aquatic Acute 1, H400         | LYHYTAIKAINEN (VÄLITÖN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 1   |
| Aquatic Chronic 1, H410       | PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 1   |
| Aquatic Chronic 2, H411       | PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 2   |
| Aquatic Chronic 3, H412       | PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 3   |
| Asp. Tox. 1, H304             | ASPIRAATIOVAARA - Katgoria 1  |
| Carc. 1A, H350                | SYÖPÄÄ AIHEUTTAVAT VAIKUTUKSET - Katgoria 1A  |
| Carc. 2, H351                 | SYÖPÄÄ AIHEUTTAVAT VAIKUTUKSET - Katgoria 2   |
| EUH066                        | Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.  |
| Eye Dam. 1, H318              | VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS - Katgoria 1   |
| Eye Irrit. 2, H319            | VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS - Katgoria 2   |
| Flam. Liq. 2, H225            | SYTTYVÄT NESTEET - Katgoria 2   |
| Flam. Liq. 3, H226            | SYTTYVÄT NESTEET - Katgoria 3   |
| Muta. 1B, H340                | SUKUSOLUJEN PERIMÄÄ VAURIOITTAVAT VAIKUTUKSET - Katgoria 1B   |
| Repr. 2, H361d                | LISÄÄNTYMISELLE VAARALLISET VAIKUTUKSET (Syntymätön lapsi) - Katgoria 2                                 |
| Repr. 2, H361fd (suun kautta) | LISÄÄNTYMISELLE VAARALLISET VAIKUTUKSET (Hedelmällisyys ja Syntymätön lapsi) (suun kautta) - Katgoria 2 |
| Repr. 2, H361fd               | LISÄÄNTYMISELLE VAARALLISET VAIKUTUKSET (Hedelmällisyys ja Syntymätön lapsi) - Katgoria 2               |
| Skin Irrit. 2, H315           | IHOÄRSYTYS/IHOÄRSYTYS - Katgoria 2  |
| Skin Sens. 1, H317            | IHOÄRSYTYS - Katgoria 2   |
| Skin Sens. 1A, H317           | IHOÄRSYTYS - Katgoria 1A  |
| STOT RE 1, H372 (hengitys)    | ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - TOISTUVA ALTISTUMINEN (hengitys) - Katgoria 1                              |
| STOT RE 1, H372               | ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - TOISTUVA ALTISTUMINEN - Katgoria 1   |
| STOT RE 2, H373               | ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - TOISTUVA ALTISTUMINEN - Katgoria 2   |
| STOT SE 3, H335               | ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - KERTA-ALTISTUMINEN (Hengitysteiden ärsytys) - Katgoria 3                   |
| STOT SE 3, H336               | ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - KERTA-ALTISTUMINEN (Narkoottiset vaikutukset) - Katgoria 3                 |

**Painopäivä** : 10/11/2018

**Julkaisupäivä/** : 10/11/2018

**Tarkistuspäivä**

**Edellinen päiväys** : Ei tarkastettu aikaisemmin

**Versio** : 1.3

### 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. Sisältyvät tiedot tässä käyttöturvallisuustiedotteessa ei ole käyttäjän omia työkohteen riskinarviointeja, joita edellytetään muussa terveys- ja turvallisuuslainsäädännössä.