

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE



FERREX - Kaikki vaihtoehdot

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

### 1.1 Tuotetunniste

Tuotenimi : FERREX - Kaikki vaihtoehdot

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

Käyttötarkoitus : Maali.

### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Teknos Group Oy, Takkatie 3, FI-00370 HELSINKI, FINLAND. Tel. +358 9 506 091.

Tämän KTT:n : Prod-safe@teknos.com

vastuuhenkilön

sähköpostiosoite

#### Kansalliset yhteystiedot

Teknos Oy, Takkatie 3, 00370 Helsinki. Puh. +358 9 506 091.

### 1.4 Häätäpuhelinnumero

#### Kansallinen neuvontaelin/Myrkytystietokeskus

Puhelinnumero : Myrkytystietokeskus  
Puhelin (maksuton): 0800 147 111 (24h)  
Puhelin (normaalihintainen): 09 471 977 (24h)

## 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

STOT SE 3, H335

STOT SE 3, H336

STOT RE 2, H373

Aquatic Chronic 3, H412

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

Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.

Lisätietoa terveysvaikutuksista ja oireista löytyy kohdasta 11.

### 2.2 Merkinnät

Varoitusmerkit :



Huomiosana :

Varoitus

Vaaralausekkeet :

H226 - Syttyvä neste ja höyry.  
H315 - Ärsyttää ihoa.  
H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
H335 - Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.  
H336 - Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.  
H373 - Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.  
H412 - Haitallista vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

#### Turvausekkeit

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 18/08/2022

Edellinen päiväys

: 09/12/2020

Versio : 8

1/18

FERREX - Kaikki vaihtoehdot

Label No : 88748

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

<b>Yleiset</b>	: P102 - Säilytä lasten ulottumattomissa.
<b>Ennaltaehkäisy</b>	: P210 - Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty. P260 - Älä hengitä höyryä.
<b>Pelastustoimenpiteet</b>	: P314 - Hakeudu lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.
<b>Varastointi</b>	: P403 + P233 - Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä tiiviisti suljettuna.
<b>Jäte</b>	: P501 - Hävitä sisältö ja pakkaus paikallisten, alueellisten, kansallisten ja kansainvälisten säädösten mukaan.
<b>Vaaralliset ainesosat</b>	: Teollisuusbenssiini (maaöljy), vetykäsitelty raskas Liutinbenssiini (maaöljy), kevyt aromaattinen Ksyleeni
<b>Lisämerkinnät</b>	: Varoitus! Vaarallisia keuhkorakkuloihin kulkeutuvia pisaroita saattaa muodostua suihkutuksen yhteydessä. Älä hengitä suihketta tai sumua.
<b>Liite XVII – Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset</b>	:

### 2.3 Muut vaarat

<b>Tuote täyttää PBT- tai vPvB-kriteerit asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liite XIII mukaisesti</b>	: Tämä seos ei sisällä mitään aineita, joiden arvioidaan olevan PBT tai vPvB.
<b>Muut vaarat, jotka eivät aiheuta luokitusta</b>	: Ei tiedossa.

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.2 Seokset : Seos

Tuotteen/ainesosan nimi	Tunnisteet	%	Luokitus	Erityiset päätelmät Rajat, M-tekijät ja ATE:t	Tyyppi
Teollisuusbenssiini (maaöljy), vetykäsitelty raskas	REACH #: 01-2119463258-33 ES: 919-857-5 CAS: 64742-48-9 Indeksi: 649-327-00-6	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 EUH066	EUH066: C ≥ 50%	[1] [2]
Liutinbenssiini (maaöljy), kevyt aromaattinen	REACH #: 01-2119455851-35 ES: 265-199-0 CAS: 64742-95-6 Indeksi: 649-356-00-4	≥10 - <25	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	-	[1] [2]
Ksyleeni	REACH #: 01-2119488216-32 ES: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Indeksi: 601-022-00-9	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 (suun kautta, hengitys) Asp. Tox. 1, H304	ATE [ihon kautta] = 1100 mg/kg ATE [hengitettynä (höyryt)] = 11 mg/l	[1] [2]
Titaanidioksidi	REACH #:	≤10	Carc. 2, H351	-	[1] [*]

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

Etylibentseeni	01-2119489379-17 ES: 236-675-5 CAS: 13463-67-7		(hengitys)		
	REACH #: 01-2119489370-35 ES: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Indeksi: 601-023-00-4	≤3	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (kuuloelimet) (suun kautta, hengitys) Asp. Tox. 1, H304	ATE [hengitettynä (höyryt)] = 11 mg/l	[1] [2]
2-Butoksietanoli	REACH #: 01-2119475108-36 ES: 203-905-0 CAS: 111-76-2 Indeksi: 603-014-00-0	≤3	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	ATE (akuutin myrkyllisyyden arvio) [suun kautta] = 1200 mg/kg ATE [hengitettynä (höyryt)] = 11 mg/l	[1] [2]
Quartz (SiO <sub>2</sub> )	ES: 238-878-4 CAS: 14808-60-7	≤3	STOT RE 2, H373  <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

[\*] Luokitus hengitysteitse syöpää aiheuttavaksi aineeksi koskee vain seoksia, jotka saatetaan markkinoille jauheena ja jotka sisältävät vähintään 1 % titaanidioksidihukkasia, joiden aerodynaaminen halkaisija on ≤ 10 µm ja jotka eivät ole kiinnittyneenä matriisiin.

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

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

#### Silmäkosketus

**Huuhte**le silmät välittömästi runsaalla määrällä vettä, nostaen ajoittain ylä- ja alaluomea. Tarkista onko piilolinsejä ja poista ne. Jatka huuhtelua vähintään 10 minuutin ajan. Hakeudu lääkärin hoitoon.

#### Hengitysteitse

**Siirrä** henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä lepoasennossa, jossa on helppo hengittää. Jos epäillään, että paikalla on vielä huuruja, pelastajan tulee käyttää asianmukaista maskia tai paineilmalaitteita. Jos henkilö ei hengitä tai hengitys on epäsäännöllistä tai esiintyy hengityspysähdyksiä, koulutetun henkilön tulisi antaa tekohengitystä tai hapetta. Avustavan henkilön voi olla vaarallista antaa tekohengitystä suusta suuhun. Hakeudu lääkärin hoitoon. Jos tarpeellista, soita myrkytystietokeskukseen tai lääkärille. Mikäli potilas on tajuton, aseta hänet kylkiasentoon ja ota välittömästi yhteyttä lääkäriin. Pidä hengitystiet avoimina. Löysennä tiukka vaatetus kuten kaulus, solmio, vyö tai vyötärönauha.

#### Ihokosketus

**Huuhte**le altitettun iho runsaalla vedellä. Riisu saastuneet vaatteet ja kengät. Jatka huuhtelua vähintään 10 minuutin ajan. Hakeudu lääkärin hoitoon. Pese vaatteet ennen niiden uudelleenkäyttöä. Puhdista kengät huolellisesti ennen uutta käyttöä.

#### Nieleminen

**Huuhte**le suu vedellä. Poista mahdolliset tekohampaat. Jos altitettun henkilö on niellyt ainetta ja on tajuissaan, juota hänelle pieniä määriä vettä. Lopeta, jos hän voi pahoin, sillä oksentaminen voi olla vaarallista. Älä oksennuta ellei lääkintähenkilöstö kehota siihen. Mikäli oksentelua esiintyy, pää on pidettävä mahdollisimman alhaalla, jottei oksennusta pääse keuhkoihin. Hakeudu lääkärin hoitoon. Jos tarpeellista, soita myrkytystietokeskukseen tai lääkärille. Älä koskaan anna mitään tajuttomalle henkilölle suun kautta. Mikäli potilas on tajuton, aseta hänet kylkiasentoon ja ota välittömästi yhteyttä lääkäriin. Pidä hengitystiet avoimina. Löysennä tiukka vaatetus kuten kaulus, solmio, vyö tai vyötärönauha.

## 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

#### 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  
pahoinvointi tai oksetus  
päänsärky  
uneliaisuus/väsytys  
huimaus/pyörrytys  
tajuttomuus
- Ihokosketus** :  Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
ärsytys  
punoitus
- Nieleminen** :  Ei erityisiä tietoja.

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

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

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1 Sammutusaineet

- Soveltuva sammutusaine** :  Käytä kuivakemikaaleja, CO<sub>2</sub>:ta, vesisuihketta (sumua) tai vaahtoa.
- Soveltumaton sammutusaine** :  Älä käytä vesisuihkuja.

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

- Aineen tai seoksen vaarat** :  Syttyvä neste ja höyry. Viemäriin valuminen saattaa aiheuttaa tulipalon tai räjähdysvaaran. Tulipalossa tai kuumennettaessa ilmenee paineen kasvua, jolloin säiliö voi rikkoutua aiheuttaen räjähdysvaaran. Tämä materiaali on haitallista vesieliöille ja sillä on pitkäkestoisia vaikutuksia. Tämän aineen saastuttama sammutusvesi on kerättävä talteen, ja sen pääsy vesistöön tai viemäriin on estettävä.
- Vaaralliset palamistuotteet** :  Hajoamistuotteet saattavat sisältää seuraavia aineita:  
hiilidioksidi  
hiilimonoksidi  
rikkioksidit  
fosforioksidit  
metallioksidit/metallioksidit

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

- Erityiset suojoitoiminnot 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 vesisuihkuja pitääksesi tulelle altistuneet säiliöt viileinä.

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

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

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilösuojaimet 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 suojarusteita olevien henkilöiden pääsy alueelle estetään. Vuotaviin materiaaleihin ei saa koskea eikä niiden päälle astua. Sammuta kaikki syttymislähteet. Ei kipinöitä, tupakointia tai avotulta vaara-alueella. Vältä höyryn tai sumun hengittämistä. Varusta kohde asianmukaisella ilmastoinnilla. Käytä asianmukaista hengityssuojainta, kun ilmastointi on riittämätön. Pue asianmukaiset 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 viemäreihin. Ilmoita asianomaisille viranomaisille, jos tuote on aiheuttanut ympäristön saastumista (viemärit, vesistöt, maaperä tai ilma). Vettä saastuttava materiaali. Suuret päästöt saattavat olla haitallisia ympäristölle.

### 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 vesiliukoista. Vaihtoehtoisesti, tai jos veteen liukenematon, imeytä inerttiin kuivaan aineeseen ja laita asianmukaiseen jätteastiaan. Käytä jätehuollossa jätehuoltoyritystä jolla on lisenssi.

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

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

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

Tässä kohdassa annetut tiedot sisältävät yleisiä neuvoja ja ohjeita. Kohdan 1 Merkityksellisten tunnettujen käyttöjen luettelo sisältää mahdollisia tarkempia tietoja altistumisskenaario(i)ssa huomioonotetuista käyttötavoista.

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

**Suojatoimet** : Käytettävä henkilökohtaisia suojaruusteita (katso kohta 8). Älä hengitä höyryä tai sumua. Älä niele. Vältä kosketusta silmien, ihon ja vaatteiden kanssa. Vältettävä päästämistä ympäristöön. Huolehdi riittävästä ilmanvaihdosta. Käytä asianmukaista hengityssuojainta, kun ilmastointi on riittämätön. Älä mene varastointialueille ja suljettuihin tiloihin, elleivät ne ole asianmukaisesti ilmastoituja. Säilytettävä alkuperäispakkauksessa tai ominaisuuksiltaan vastaavatyypisessä pakkauksessa, jonka voi sulkea tiiviisti käyttökertojen välillä. Säilytä ja käytä etäällä kuumuudesta, kipinöistä, avotulesta ja muista sytytyslähteistä. Käytä räjähdysturvallisia sähkövarusteita (ilmastointi, valaistus ja materiaalin käsittely). Käytä ainoastaan kipinöimättömiä työkaluja. Vältä sähköstaattisia purkauksia tarpeellisin varokeinoin. Tyhjät säiliöt sisältävät tuotejäämiä ja voivat olla vaarallisia. Älä käytä säiliötä uudelleen.

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

### Ohjeet yleisestä työhygieniasta

:  Syöminen, juominen ja tupakointi tulisi kieltää alueella, jossa tätä tuotetta käsitellään, varastoidaan tai jalostetaan. Työntekijöiden tulisi pestä kädet ja kasvot ennen syömistä, juomista ja tupakointia. Poista saastuneet vaatteet ja suojavarusteet ennen ruokailualueille menemistä. Katso myös kohdasta 8 lisätiedot hygienia-toimenpiteistä.

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

Varastoi paikallisten säädösten mukaisesti. Säilytä eristetyllä ja hyväksytyllä alueella. Varastoi alkuperäissäiliössä suojattuna suoralta auringonvalolta kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa tilassa, poissa yhteensopimattomista materiaaleista (katso kohta 10) sekä ruuasta ja juomasta. Poista kaikki sytytyslähteet. Pidä erillään hapettavista aineista. Pidä astia tiivisti suljettuna, kunnes sisältöä käytetään. Avatut säiliöt on suljettava huolellisesti uudelleen ja pidettävä pystysuorassa vuotojen estämiseksi. Tuotteen säilyttäminen merkitsemättömissä pakkauksissa on kielletty. Käytettävä sopivaa säilytystapaa ympäristön likaantumisen ehkäisemiseksi.

### Seveso direktiivi - Raportointirajat

#### Vaara kriteerit

Luokka	Ilmoitus - ja toimintaperiaateasiakirja (MAPP) -kynnysarvo	Turvallisuusselvitys - kynnysarvo
P5c	5000 tonne	50000 tonne

### 7.3 Erityinen loppukäyttö

Suosituksset :  saatavilla.

Teollisuussektorikohtaiset ratkaisut :  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 merkitsevästi lisätä työntekijän altistumista tai päästöjä ympäristöön.

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

#### HTP-arvot

Tuotteen/ainekosan nimi	Altistumisen raja-arvot
<input checked="" type="checkbox"/> Teollisuusbenssiini (maaöljy), vetykäsittelty raskas	<b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2020).</b> TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> 8 tuntia.
Liutinbenssiini (maaöljy), kevyt aromaattinen	<b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2020).</b> TWA: 100 mg/m <sup>3</sup> 8 tuntia.
Ksyleeni	<b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 9/2020). [Ksyleeni] Imeytyy ihon läpi.</b> HTP-arvot 15 min: 440 mg/m <sup>3</sup> 15 minuuttia. HTP-arvot 8 h: 220 mg/m <sup>3</sup> 8 tuntia. HTP-arvot 8 h: 50 ppm 8 tuntia. HTP-arvot 15 min: 100 ppm 15 minuuttia.
Etylibentseeni	<b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 9/2020). Imeytyy ihon läpi.</b> HTP-arvot 8 h: 50 ppm 8 tuntia. HTP-arvot 8 h: 220 mg/m <sup>3</sup> 8 tuntia. HTP-arvot 15 min: 200 ppm 15 minuuttia. HTP-arvot 15 min: 880 mg/m <sup>3</sup> 15 minuuttia.
2-Butoksietanoli	<b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 9/2020). Imeytyy ihon läpi.</b> HTP-arvot 8 h: 20 ppm 8 tuntia. HTP-arvot 8 h: 98 mg/m <sup>3</sup> 8 tuntia. HTP-arvot 15 min: 50 ppm 15 minuuttia. HTP-arvot 15 min: 250 mg/m <sup>3</sup> 15 minuuttia.
Quartz (SiO <sub>2</sub> )	<b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 9/2020). [Kiteinen piidioksidipöly]</b> HTP-arvot 8 h: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 tuntia. Olomuoto: alveolijae

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

### Suositteluvat tarkkailumenetelmät

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

### DNEL/DMEL

Tuotteen/aineesosan nimi	Tyyppi	Altistus	Arvo	Populaatio	Vaikutukset	
Teollisuusbenssiini (maaöljy), vetykäsitelty raskas	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	0.41 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö	Systeeminen	
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	1.9 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Systeeminen	
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	178.57 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö	Paikallinen	
	DNEL	Pitkäaikainen Suun kautta	300 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen	
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	300 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen	
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	300 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen	
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	640 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö	Paikallinen	
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	837.5 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Paikallinen	
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	1066.67 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Paikallinen	
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	1152 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö	Systeeminen	
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	1286.4 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Systeeminen	
	Liutinbenssiini (maaöljy), kevyt aromaattinen	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	0.41 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö	Systeeminen
DNEL		Pitkäaikainen Hengitysteitse	1.9 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Systeeminen	
DNEL		Pitkäaikainen Hengitysteitse	178.57 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö	Paikallinen	
DNEL		Lyhytaikainen Hengitysteitse	640 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö	Paikallinen	
DNEL		Pitkäaikainen Hengitysteitse	837.5 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Paikallinen	
DNEL		Lyhytaikainen Hengitysteitse	1066.67 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Paikallinen	
DNEL		Lyhytaikainen Hengitysteitse	1152 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö	Systeeminen	
DNEL		Lyhytaikainen Hengitysteitse	1286.4 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Systeeminen	
Ksyleeni		DNEL	Pitkäaikainen Suun kautta	1.6 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
		DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	14.8 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö	Systeeminen
		DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	77 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Systeeminen
		DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	108 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	180 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen	
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	289 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Paikallinen	

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	289 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	65.3 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö	Paikallinen
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	260 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö	Paikallinen
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	260 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	221 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Paikallinen
Titaanidioksidi	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	10 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Paikallinen
	DNEL	Pitkäaikainen Suun kautta	700 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
Etyylibentseeni	DNEL	Pitkäaikainen Suun kautta	1.6 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	15 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	77 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	180 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	293 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Paikallinen
	DMEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	442 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Paikallinen
	DMEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	884 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Systeeminen
2-Butoksietanoli	DNEL	Pitkäaikainen Suun kautta	6.3 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Lyhytaikainen Suun kautta	26.7 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	59 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	75 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Lyhytaikainen Ihon kautta	89 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Lyhytaikainen Ihon kautta	89 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	98 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	125 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	147 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö	Paikallinen
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	246 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Paikallinen
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	426 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	1091 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Systeeminen

### PNEC

PNEC-arvoja ei saatavilla.

### 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

#### Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

: Huolehdi riittävästä ilmanvaihdosta. Käytä prosessikotelointia, kohdepoistoa tai muuta teknistä tapaa, jotta työntekijöiden altistus ilman epäpuhtauksille pysyy kaikkien suositeltujen tai lakisääteisten altistusrajojen alapuolella. Kontrollitoimia tarvitaan myös pitämään kaasu-, höyry- tai pölypitoisuudet alhaisimman räjähdysvaarallisen tason alapuolella. Käytä räjähdysvarmoja ilmastointivarusteita.

#### Henkilökohtaiset suojaustoimenpiteet



## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

- Hygieniatoimenpiteet** :  Pese kädet, käsivarret ja kasvot huolellisesti kemiallisten tuotteiden käsittelyn jälkeen, ennen syömistä, tupakointia tai WC:n käyttöä ja työvaiheen loppuksi. Mahdollisesti saastuneita vaatteita riisuttaessa on käytettävä asianmukaisia menetelmiä. Pese saastuneet vaatteet ennen uudelleenkäyttöä. Varmista, että silmienhuuhtelulaitteet ja hätäsuihkut sijaitsevat työpaikan lähellä.
- Silmien tai kasvojen suojaus** :  Hyväksytyt standardin mukaista silmäsuojauksia 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 suojauksia tulee käyttää: kemikaaliroiske-suojalasis.
- Ihonsuojaus**
- Käsien suojaus** :  Kemikaalin kestäviä, läpäisemättömiä hyväksytyt standardin vaatimukset täyttäviä käsineitä on käytettävä aina kemiallisia tuotteita käytettäessä, jos riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista. Ottaen huomioon käsinevalmistajan arvot, tarkista käytön aikana, että käsineet pitävät suojaavat ominaisuudet. On otettava huomioon että käsinemateriaalien läpäisy aika voi olla erilainen eri käsinevalmistajilla. Useasta aineesta koostuvien seoksien kyseessä ollessa, käsineiden suoja-aikaa ei voida tarkasti arvioida.
- Suositukset : Käytä sopivia EN374:n mukaisesti testattuja käsineitä.
- < 1 tunti (läpäisy aika):  Nitrilikäsineet. paksuus > 0.3 mm
- 1 - 4 tuntia (läpäisy aika):  Polyvinyylialkoholi (PVAL) paksuus > 0.3 mm tai 4H / Silver Shield®-käsineet.
- > 8 tuntia (läpäisy aika):  Viton® paksuus > 0.3 mm käsineet
- Pese kädet ennen taukoja ja välittömästi tuotteen käsittelyn jälkeen.
- 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 suojavaateetusta. Suurimpaan suojaukseen staattisilta sähköpurkauksilta, vaateetukseen 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 sertifikaatin mukainen hengityksensuojain. Hengityksensuojaimia on käytettävä hengityksensuojaukselle laaditun ohjelman mukaisesti, jotta varmistetaan suojainten oikea sopivuus, käyttökoulutus ja muut käyttöön liittyvät tärkeät näkökohdat.
- Suodatintyyppi:  A
- Suodatintyyppi (suihkulevitys):  P
- Ympäristöaltistumisen torjuminen** :  Vuuletuksesta tai työprosessin välineistä lähtevät päästöt tulisi tarkistaa sen varmistamiseksi, että ne ovat ympäristönsuojelulainsäädännön rajoissa. Joissain tapauksissa kaasupesurit, suodattimet ja prosessin tekniset modifioinnit ovat tarpeen, jotta päästöt saataisiin vähennetyiksi hyväksyttävälle tasolle.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

Kaikki ominaisuuksien mittaukset on tehty normaaleissa lämpötila- ja paineolosuhteissa.

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

#### Olomuoto

**Olomuoto** :  Nestemäinen.

**Väri** :  Useita

**Haju** :  Lievä

**Hajukynnys** :  Ei saatavilla.

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

**Kiehumispiste ja kiehumisalue** :

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

Ainesosan nimi	°C	°F	Menetelmä
<input checked="" type="checkbox"/> Tuotibensiini (maaöljy), kevyt aromaattinen	135 - 210	275 - 410	
Etyyliibentseeni	136.1	277	OECD 104

- Syttyvyys** :  Ei saatavilla.
- Alempi ja ylempi räjähdysraja** :  Alempi: 0.8%  
Ylempi: 7.6%
- Leimahduspiste** :  Lämpöpöytä: 25°C (77°F)
- Itsesyttymislämpötila** :

Ainesosan nimi	°C	°F	Menetelmä
<input checked="" type="checkbox"/> Butoksietanoli	230	446	DIN 51794
Teollisuusbensiini (maaöljy), vetykäsittely raskas	237	458.6	

- Hajoamislämpötila** :  Ei saatavilla.
- pH** :  Ei sovelleta.
- Viskositeetti** :  Kinemaattinen (40°C): >20.5 mm<sup>2</sup>/s
- Liukoisuus (liukoisuudet)** :  
Ei saatavilla.
- Vesiliukoisuus** :  Ei saatavilla.
- Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi** :  Ei sovelleta.
- Höyrinpaine** :

Ainesosan nimi	Höyrinpaine 20 °C:ssa			Höyrinpaine 50 °C:ssa		
	mm Hg	kPa	Menetelmä	mm Hg	kPa	Menetelmä
<input checked="" type="checkbox"/> Etyyliibentseeni	9.3	1.2				
Ksyleeni	6.7	0.89				

- Suhteellinen tiheys** :  Ei saatavilla.
- Tiheys** :  0.72 g/cm<sup>3</sup>
- Höyryntiheys** :  Ei saatavilla.
- Räjähtävyys** :  Ei saatavilla.
- Hapettavuus** :  Ei saatavilla.
- Hiukkasten ominaisuudet**
- Hiukkaskokomediaani** :  Ei sovelleta.

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

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

**10.2 Kemiallinen stabiilisuus** :  Tuote on stabiili.

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

**10.4 Vältettävät olosuhteet** :  Vältä kaikkia sytytysläheteitä (kipinää tai liekkiä). Älä paineista, leikkaa, hitsaa, juota, poraa, hierrä tai altista säiliöitä kuumuudelle tai muille sytytysläheteille.

**10.5 Yhteensopimattomat materiaalit** :  Reaktiivista tai yhteensopimatonta seuraavien aineiden kanssa: hapettavat materiaalit

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

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

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

### 11.1 Tiedot asetuksessa (EY) nro 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

#### Välitön myrkyllisyys

Tuotteen/ainekosan nimi	Tulos	Laji	Annos	Altistus
Teollisuusbenssiini (maaöljy), vetykäsittely raskas	LC50 Hengitysteitse Höyry	Rotta	8500 mg/m <sup>3</sup>	4 tuntia
Liutinbenssiini (maaöljy), kevyt aromaattinen	LD50 Suun kautta	Rotta	>6 g/kg	-
	LD50 Suun kautta	Rotta	8400 mg/kg	-
Ksyleeni	LC50 Hengitysteitse Höyry	Rotta	21.7 mg/l	4 tuntia
	LD50 Suun kautta	Rotta	4300 mg/kg	-
Etyyliibentseeni	LC50 Hengitysteitse Pölyt ja höyryt	Rotta	29000 mg/l	4 tuntia
	LD50 Ihon kautta	Kani	15400 mg/kg	-
	LD50 Suun kautta	Rotta	3500 mg/kg	-

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

#### Akuutit myrkyllisyysarvot

Reitti	ATE-arvo
Suun kautta	61180.91 mg/kg
Ihon kautta	9996.03 mg/kg
Sisäänhengittäminen (höyryt)	71.52 mg/l

#### Ärsytys/Korroosio

Tuotteen/ainekosan nimi	Tulos	Laji	Tulos	Altistus	Tarkkailu
Liutinbenssiini (maaöljy), kevyt aromaattinen	Silmät - Lievä ärsyttävä aine	Kani	-	24 tuntia 100 uL	-
	Silmät - Lievä ärsyttävä aine	Kani	-	87 mg	-
	Silmät - Vaikeasti ärsyttävä	Kani	-	24 tuntia 5 mg	-
	Iho - Lievä ärsyttävä aine	Rotta	-	8 tuntia 60 uL	-
	Iho - Keskivaikeasti ärsyttävä	Kani	-	100 %	-
	Iho - Keskivaikeasti ärsyttävä	Kani	-	24 tuntia 500 mg	-
Titaanidioksidi	Iho - Lievä ärsyttävä aine	Ihminen	-	72 tuntia 300 ug l	-
Etyyliibentseeni	Silmät - Vaikeasti ärsyttävä	Kani	-	500 mg	-
	Iho - Lievä ärsyttävä aine	Kani	-	24 tuntia 15 mg	-
2-Butoksietanoli	Silmät - Keskivaikeasti ärsyttävä	Kani	-	24 tuntia 100 mg	-
	Silmät - Vaikeasti ärsyttävä	Kani	-	100 mg	-
	Iho - Lievä ärsyttävä aine	Kani	-	500 mg	-

**Päätelmä/yhteenveto** : Aiheuttaa ihon ärtymystä.

#### Herkistyminen

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

#### Perimää vaurioittava

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

#### Syöpää aiheuttavat vaikutukset

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

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

#### Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

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

#### Teratogeenisyys

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

### Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen

Tuotteen/ainekosan nimi	Luokka	Altistustapa	Kohde-elimet
<input checked="" type="checkbox"/> Teollisuusbenssiini (maaöljy), vetykäsittelty raskas	Kategoria 3	-	Narkoottiset vaikutukset
Liutinbenssiini (maaöljy), kevyt aromaattinen	Kategoria 3	-	Hengitysteiden ärsytys
Ksyleeni	Kategoria 3	-	Narkoottiset vaikutukset Hengitysteiden ärsytys

### Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen

Tuotteen/ainekosan nimi	Luokka	Altistustapa	Kohde-elimet
<input checked="" type="checkbox"/> Ksyleeni	Kategoria 2	suun kautta, hengitys	-
Etylibentseeni	Kategoria 2	suun kautta, hengitys	kuuloelimet
Quartz (SiO <sub>2</sub> )	Kategoria 2	-	-

### Aspiraatiovaara

Tuotteen/ainekosan nimi	Tulos
<input checked="" type="checkbox"/> Teollisuusbenssiini (maaöljy), vetykäsittelty raskas	ASPIRAATIOVAARA - Katgoria 1
Liutinbenssiini (maaöljy), kevyt aromaattinen	ASPIRAATIOVAARA - Katgoria 1
Ksyleeni	ASPIRAATIOVAARA - Katgoria 1
Etylibentseeni	ASPIRAATIOVAARA - Katgoria 1

**Todennäköisiä** :  saatavilla.

**altistumisreittejä koskevat tiedot**

### Mahdolliset akuutit terveysvaikutukset

**Silmäkosketus** :  Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

**Hengitysteitse** :  Saattaa aiheuttaa keskushermoston lamaantumista. Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta. Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

**Ihokosketus** :  Ärsyttää ihoa.

**Nieleminen** :  Saattaa aiheuttaa keskushermoston lamaantumista.

### Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet

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

**Hengitysteitse** :  Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
hengitysteiden ärsytys  
yskintä  
pahoinvointi tai oksetus  
päänsärky  
uneliaisuus/väsymys  
huimaus/pyöritys  
tajuttomuus

**Ihokosketus** :  Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
ärsytys  
punoitus

**Nieleminen** :  Erityisiä tietoja.

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

#### Lyhytaikainen altistuminen

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 18/08/2022

Edellinen päiväys

: 09/12/2020

Versio : 8

12/18

ERREX - Kaikki vaihtoehdot

Label No : 88748

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

**Mahdolliset välittömät vaikutukset** :  saatavilla.

**Mahdolliset viiveellä esiintyvät vaikutukset** :  saatavilla.

### Pitkäaikainen altistuminen

**Mahdolliset välittömät vaikutukset** :  saatavilla.

**Mahdolliset viiveellä esiintyvät vaikutukset** :  saatavilla.

### Mahdolliset krooniset terveysvaikutukset

Ei saatavilla.

**Päätelmä/yhteenveto** :  saatavilla.

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

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

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

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

## 11.2 Tiedot muista vaaroista

### 11.2.1 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei saatavilla.

### 11.2.2 Muut tiedot

saatavilla.

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1 Myrkyllisyys

Tuotteen/ainekomponentin nimi	Tulos	Laji	Altistus
<input checked="" type="checkbox"/> Luotinbensiini (maaöljy), kevyt aromaattinen	Akuutti EC50 3.2 mg/l	Vesikirppu	48 tuntia
Titaanidioksidi	Akuutti LC50 9.2 mg/l	Kalat	96 tuntia
	Akuutti LC50 3 mg/l Makea vesi	Äyriäiset - Ceriodaphnia dubia - Vastasyntynyt	48 tuntia
2-Butoksietanoli	Akuutti LC50 6.5 mg/l Makea vesi	Vesikirppu - Daphnia pulex - Vastasyntynyt	48 tuntia
	Akuutti LC50 >1000000 µg/l Merivesi	Kalat - Fundulus heteroclitus	96 tuntia
	Akuutti EC50 >1000 mg/l Makea vesi	Vesikirppu - Daphnia magna	48 tuntia
	Akuutti LC50 800000 µg/l Merivesi	Äyriäiset - Crangon crangon	48 tuntia
	Akuutti LC50 1250000 µg/l Merivesi	Kalat - Menidia beryllina	96 tuntia

**Päätelmä/yhteenveto** :  Haitallista vesieläölle, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

**Päätelmä/yhteenveto** :  Tuotteen biologista hajoavuutta ei ole testattu.

### 12.3 Biokertyvyys

Tuotteen/ainekomponentin nimi	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Mahdollisesti aiheuttava
<input checked="" type="checkbox"/> Teollisuusbensiini (maaöljy), vetykäsittely raskas	-	10 - 2500	suuri
Liutinbensiini (maaöljy), kevyt aromaattinen	-	10 - 2500	suuri
Ksyleeni	3.12	8.1 - 25.9	alhainen
Etylibentseeni	3.6	-	alhainen
2-Butoksietanoli	0.81	-	alhainen

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

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

Kulkeutuvuus :  saatavilla.

### 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

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

### 12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei saatavilla.

### 12.7 Muut haitalliset vaikutukset

tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 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.





**Euroopan jäteluettelo (EWC)** : 080111\*, 200127\*

#### 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.

**Erityiset varotoimenpiteet** :  Tämä aine ja sen pakkaus on hävitettävä turvallisesti. Tyhjiä säiliöitä, joita ei ole puhdistettu tai huuhdeltu, tulee käsitellä huolellisuutta noudattaen. Tyhjat säiliöt tai säilytuspussit 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 viemäreihin.

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN-numero tai tunnistenumero	<input checked="" type="checkbox"/> UN1263	<input checked="" type="checkbox"/> UN1263	<input checked="" type="checkbox"/> UN1263	<input checked="" type="checkbox"/> UN1263
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	MAALI	MAALI	PAINT	PAINT
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka	<input checked="" type="checkbox"/> 	<input checked="" type="checkbox"/> 	<input checked="" type="checkbox"/> 	<input checked="" type="checkbox"/> 
14.4 Pakkausryhmä	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

14.5 Ympäristövaarat	<input checked="" type="checkbox"/> Ei.	<input checked="" type="checkbox"/> Ei.	<input checked="" type="checkbox"/> No.	<input checked="" type="checkbox"/> No.
-------------------------	-----------------------------------------	-----------------------------------------	-----------------------------------------	-----------------------------------------

### Lisätiedot

- ADR/RID** :  **Viskootitsen nesteen poikkeus** Tämä luokan 3 viskoosinen neste ei kuulu sääntelyn piiriin 450 litran ja sitä pienemmissä pakkauskoissa TDG-määräysten kohdan 2.2.3.1.5.1 mukaisesti.  
**Tunnelikoodi** (D/E)
- ADN** :  **Viskootitsen nesteen poikkeus** Tämä luokan 3 viskoosinen neste ei kuulu sääntelyn piiriin 450 litran ja sitä pienemmissä pakkauskoissa TDG-määräysten kohdan 2.2.3.1.5.1 mukaisesti.
- IMDG** :  **Emergency schedules**  
**Viscous liquid exception** This class 3 viscous liquid is not subject to regulation in packagings up to 450 L according to 2.3.2.5.

**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 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti** : Ei olennainen/sovellettavissa tuotteen luonteen vuoksi.

## 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** :

**Muut EU-määräykset**

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

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

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

Ei luetteloitu.

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

Ei luetteloitu.

**pysyvistä orgaanisista yhdisteistä**

Ei luetteloitu.

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

### [Seveso Direktiivi](#)

Tätä tuotetta valvotaan Seveso direktiivin alaisuudessa.

### [Vaara kriteerit](#)

#### Luokka

5c

### [Kansalliset määräykset](#)

**NACE** :  saatavilla.

**UC62** :  saatavilla.

### [Kansainväliset määräykset](#)

#### [Sopimus kemiallisista aseista Luettelo I, II & III Kemikaalit](#)

Ei luetteloitu.

#### [Montrealin protokolla](#)

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.

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

### [Kemikaaliturvallisuusarviointi](#)

## KOHTA 16: Muut tiedot

Ilmaisee tiedon, joka on muuttunut edellisestä julkaistusta versiosta.

### [Lyhenteet](#)

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

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

Luokitus	Perustelu
<input checked="" type="checkbox"/> Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412	Testitulosten perusteella Laskentamenetelmä Laskentamenetelmä Laskentamenetelmä Laskentamenetelmä Laskentamenetelmä Laskentamenetelmä

### [Lyhennettyjen H-lausekkeiden täydellinen teksti](#)



## KOHTA 16: Muut tiedot

H225	Helposti syttyvä neste ja höyry.
H226	Syttyvä neste ja höyry.
H302	Haitallista nieltynä.
H304	Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
H312	Haitallista joutuessaan iholle.
H315	Ärsyttää ihoa.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H332	Haitallista hengitettynä.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H351	Epäillään aiheuttavan syöpää.
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H411	Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H412	Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
EUH066	Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

### Luokitusten täydelliset tekstit [CLP/GHS]

Acute Tox. 4	VÄLITÖN MYRKYLLISYYS - Katgoria 4
Aquatic Chronic 2	PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 2
Aquatic Chronic 3	PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 3
Asp. Tox. 1	ASPIRAATIOVAARA - Katgoria 1
Carc. 2	SYÖPÄÄ AIHEUTTAVAT VAIKUTUKSET - Katgoria 2
Eye Irrit. 2	VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS - Katgoria 2
Flam. Liq. 2	SYTTYVÄT NESTEET - Katgoria 2
Flam. Liq. 3	SYTTYVÄT NESTEET - Katgoria 3
Skin Irrit. 2	IHOSYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS - Katgoria 2
STOT RE 2	ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - TOISTUVA ALTISTUMINEN - Katgoria 2
STOT SE 3	ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - KERTA-ALTISTUMINEN - Katgoria 3

**Julkaisupäivä/** : 18/08/2022

**Tarkistuspäivä**

**Edellinen päiväys** : 09/12/2020

**Versio** : 8



### Huomautus lukijalle

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot perustuvat tämänhetkiseen tietämukseemme sekä voimassaolevaan lainsäädäntöön. Tuotetta ei saa käyttää muuhun kuin osassa 1 määritettyyn tarkoitukseen ilman etukäteen saatuja kirjallisia käsittelyohjeita. Käyttäjä on aina vastuussa paikallisten määräysten ja lainsäädännön vaatimusten täyttämiseen tarvittavista toimenpiteistä. Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot on tarkoitettu tuotteen turvallisuusvaatimusten kuvaukseksi eikä niitä tule pitää tuotteen ominaisuuksien takuuna.

