

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE



Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 16 Elokuu 2019

Versio

: 15

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

### 1.1 Tuotetunniste

**Tuotenimi** : PSX 700 FDE CURE

**Tuotekoodi** : 00316384

**Muu tunnistuskeino**

Ei saatavilla.

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

**Käyttötarkoitus** : Ammattikäyttö, Käytetään ruiskuttamalla.

**Aineen ja/tai seoksen käyttö** : Pinnoite.

### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

PPG Coatings SPRL/BVBA  
Tweemontstraat 104  
B-2100 Deurne  
Belgium  
Telephone +32-33606311  
Fax +32-33606435

**Tämän KTT:n vastuuhenkilön sähköpostiosoite** : PMC.Safety@PPG.com

### 1.4 Häätöpuhelinnumero

**Kansallinen neuvontaelin/Myrkytystietokeskus**

**Puhelinnumero** : Myrkytyskeskus ja hätänumero Suomessa: 09-4711 ja 112

**Toimittaja**

+31 20 4075210

## 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 Corr. 1B, H314  
Eye Dam. 1, H318  
Skin Sens. 1, H317  
Muta. 2, H341  
Repr. 1B, H360FD (Hedelmällisyys ja Syntymätön lapsi)  
STOT SE 2, H371  
STOT RE 2, H373  
Aquatic Chronic 2, H411

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

Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.

Koodi : 00316384

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 16 Elokuu 2019

PSX 700 FDE CURE

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

Lisätietoa terveysvaikutuksista ja oireista löytyy kohdasta 11.

### 2.2 Merkinnät


Varoitusmerkit



Huomiosana

: Vaara

Vaaralausekkeet

:  Syttyvä neste ja höyry.  
Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.  
Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  
Saattaa heikentää hedelmällisyyttä. Voi vaurioittaa sikiötä.  
Epäillään aiheuttavan perimävaurioita.  
Saattaa vahingoittaa elimiä.  
Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.  
Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

### Turvalausekkeet

Ennaltaehkäisy

: Käytä suojakäsineitä. Käytä suojavaatteita. Käytä silmien- tai kasvonsuojainta. Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinoilta, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty. Älä hengitä höyryä.

Pelastustoimenpiteet

: JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys. JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin. JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhto iho vedellä. JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.


Varastointi

: Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä viileässä.

Jäte

: Ei sovelleta.  
P280, P210, P260, P304 + P340, P301 + P310, P303 + P361 + P353, P305 + P351 + P338, P403, P235

Vaaralliset ainesosat

:  Aminopropyylitrietoksisilaani  
dibutylbis(pentane-2,4-dionato-O,O')tin

Lisämerkinnät

: Ei sovelleta.

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

### Eryysiset pakkausvaatimukset

Pakkaukset, jotka on varustettava lapsille turvallisilla sulkimilla


: Ei sovelleta.

Näkövammaisille tarkoitettu vaaratunnus

: Ei sovelleta.

### 2.3 Muut vaarat

Tuote täyttää PBT- tai vPvB-vaatimukset

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

Koodi : 00316384

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 16 Elokuu 2019

PSX 700 FDE CURE

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

Muut vaarat, jotka eivät aiheuta luokitusta : Aiheuttaa palovammoja ruoansulatuskanavaan.

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2 Seokset

: Seos

| Tuotteen/ainesosan nimi                  | Tunnisteet   | % painon mukaan | Luokitus<br>Asetus (EY) nro 1272/2008 [CLP]   | Tyyppi  |
|--|--|-----------------|---|---------|
| 3-Aminopropyylitrietoksisilaani          | REACH #: 01-2119480479-24<br>ES: 213-048-4<br>CAS: 919-30-2<br>Indeksi: 612-108-00-0 | ≥50 - ≤72       | Acute Tox. 4, H302<br>Skin Corr. 1B, H314<br>Eye Dam. 1, H318<br>Skin Sens. 1, H317   | [1] [2] |
| 3-(trimethoxysilyl)propylamine           | REACH #: 01-2119510159-45<br>ES: 237-511-5<br>CAS: 13822-56-5                        | ≥25 - ≤50       | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Dam. 1, H318   | [1]     |
| dibutylbis(pentane-2,4-dionato-O, O')tin | REACH #: 01-2119557817-24<br>ES: 245-152-0<br>CAS: 22673-19-4                        | ≥5.0 - ≤7.6     | Acute Tox. 4, H302<br>Skin Corr. 1C, H314<br>Eye Dam. 1, H318<br>Skin Sens. 1, H317<br>Muta. 2, H341<br>Repr. 1B, H360FD<br>(Hedelmällisyys ja Syntymätön lapsi)<br>STOT SE 1, H370<br>STOT RE 1, H372<br>(immuunijärjestelmä)<br>(suun kautta)<br>Aquatic Acute 1, H400<br>(M=1)<br>Aquatic Chronic 1, H410<br>(M=1) | [1] [2] |
| Tolueneeni                               | REACH #: 01-2119471310-51<br>ES: 203-625-9<br>CAS: 108-88-3<br>Indeksi: 601-021-00-3 | ≤0.30           | Flam. Liq. 2, H225<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Repr. 2, H361d<br>(Syntymätön lapsi)<br>STOT SE 3, H336<br>STOT RE 2, H373<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 määritelty 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.

Koodi : 00316384

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 16 Elokuu 2019

PSX 700 FDE CURE

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

SUB koodit ilmaisevat ainesosia joilla ei ole rekisteröityä CAS numeroa.

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

- Silmäkosketus** : Tarkista onko piilolinssellä ja poista ne. Huuhtelee välittömästi silmiä juoksevilla vedellä ainakin 15 minuutin ajan, pitäen silmäluomia auki. Hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon.
- 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 epäillään, 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

#### Mahdolliset akuutit terveysvaikutukset

- Silmäkosketus** : Vaurioittaa vakavasti silmiä.
- Hengitysteitse** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
- Ihokosketus** :  Voimakkaasti syövyttävää. Saattaa vahingoittaa ihokosketuksen jälkeen sisäelimiä yhden altistumiskerran jälkeen. Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
- Nieleminen** :  Syövyttävää ruuansulatuskanavalle. Syövyttävää. Saattaa vahingoittaa nieltynä sisäelimiä yhden altistumiskerran jälkeen.

#### Liiallisen altistuksen merkit/oireet

- Silmäkosketus** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
kipu  
kyynelehtiminen  
punoitus
- Hengitysteitse** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
alentunut sikiön paino  
sikiökuolemien lisääntyminen  
luurangon epämuodostumat
- Ihokosketus** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
kipu tai ärsytys  
punoitus  
rakkojen syntyminen on mahdollista  
alentunut sikiön paino  
sikiökuolemien lisääntyminen  
luurangon epämuodostumat
- Nieleminen** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
vatsakivut  
alentunut sikiön paino  
sikiökuolemien lisääntyminen  
luurangon epämuodostumat

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

Koodi : 00316384

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 16 Elokuu 2019

PSX 700 FDE CURE

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

- Tietoja lääkärille** : Jos tulipalossa sisäänhengitetään hajoamistuotteita, oireiden ilmeneminen voi viivästyä. Altistunutta henkilöä voidaan joutua pitämään sairaalassa tarkkailussa kaksi vuorokautta.
- 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 vesisuihkua.

### 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 myrkyllistä vesiliöille 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:  
hiilen oksidit  
typen oksidit  
metallioksidi/metallioksidit  
Formaldehydi.

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

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

- Erityiset palomiesten 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, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

- Muu kuin pelastushenkilökunta** : Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Evakuoivat alueet. Asiaankuulumattomien ja ilman tarvittavia 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. Älä hengitä höyryä tai sumua. Varusta kohde asianmukaisella ilmastoinnilla. Käytä asianmukaista hengityssuojainta, kun ilmastointi on riittämätön. Pue asianmukaiset henkilönsuojaimet.

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

Koodi : 00316384  
PSX 700 FDE CURE

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 16 Elokuu 2019

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuspäästöissä

**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. Valumat on kerättävä.

### 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 vesiliuokoista. 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 käytötavoista.

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

**Suojatoimet** : Käytettävä henkilökohtaisia suojavarusteita (katso kohta 8). 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. Ihon herkistymisestä kärsineet henkilöt eivät saa työskennellä prosesseissa, joissa käytetään tätä tuotetta. Vältettävä altistumista - ohjeet luettava ennen käyttöä. Vältä altistumista raskauden aikana. Varo saamasta silmiin tai iholle tai vaatteisiin. Älä hengitä höyryä tai sumua. Älä niele. Vältettävä päästämistä ympäristöön. Lue erityisohjeet/käyttöturvallisuustiedote. 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 vastaavantyyppisessä 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 kipinöimättömiä työkaluja. Vältä sähköstaattisia purkauksia tarpeellisin varokeinoin. Pura siirron aikana syntyvä staattinen sähkövaraus maadoittamalla säiliöt ja laitteet ennen materiaalien siirron aloittamista tulipalon ja räjähdysten välttämiseksi. Tyhjät säiliöt sisältävät tuotejäämiä ja voivat olla vaarallisia. Älä käytä säiliötä uudelleen.

**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 hygieniatoimenpiteistä.

Koodi : 00316384  
PSX 700 FDE CURE

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 16 Elokuu 2019

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

**7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet** : Varastoi seuraavien lämpötilojen välillä: 0 - 35°C (32 - 95°F). 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. Varastoi lukitussa tilassa. 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. Lue lisätietoja yhteensopimattomista materiaaleista kohdasta 10 ennen käsittelyä tai käyttöä.

### 7.3 Erityinen loppukäyttö

Katso kohdasta 1.2 tunnistetut käyttötarkoitukset.

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

Tässä kohdassa annetut tiedot sisältävät yleisiä neuvoja ja ohjeita. 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  |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Aminopropyylitrietoksisilaani | <b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 6/2018).</b><br>HTP-arvot 15 min: 55 mg/m <sup>3</sup> 15 minuuttia.<br>HTP-arvot 15 min: 6 ppm 15 minuuttia.<br>HTP-arvot 8 h: 28 mg/m <sup>3</sup> 8 tuntia.<br>HTP-arvot 8 h: 3 ppm 8 tuntia.                                 |
| dibutylbis(pentane-2,4-dionato-O,O')tin                           | <b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 6/2018).</b><br><b>Imeyty ihon läpi.</b><br>HTP-arvot 8 h: 0.1 mg/m <sup>3</sup> , (laskettuna Sn:nä) 8 tuntia.<br>HTP-arvot 15 min: 0.3 mg/m <sup>3</sup> , (laskettuna Sn:nä) 15 minuuttia.                                    |
| Tolueneeni  | <b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 6/2018).</b><br><b>Imeyty 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. |

#### Suosittelavat 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 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

Koodi : 00316384

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 16 Elokuu 2019

PSX 700 FDE CURE

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

| Tuotteen/ainesosan nimi                 | Tyyppi | Altistus                     | Arvo                    | Populaatio  | Vaikutukset |
|---|--------|------------------------------|-------------------------|-------------|-------------|
| 3-Aminopropyylitrietoksisilaani         | DNEL   | Lyhytaikainen Ihon kautta    | 5 mg/kg/vrk             | Yleisö      | Systeeminen |
|   | DNEL   | Pitkäaikainen Ihon kautta    | 5 mg/kg/vrk             | Yleisö      | Systeeminen |
|   | DNEL   | Lyhytaikainen Ihon kautta    | 8.3 mg/kg/vrk           | Työntekijät | Systeeminen |
|   | DNEL   | Pitkäaikainen Ihon kautta    | 8.3 mg/kg/vrk           | Työntekijät | Systeeminen |
|   | DNEL   | Lyhytaikainen Hengitysteitse | 17.4 mg/m <sup>3</sup>  | Yleisö      | Systeeminen |
|   | DNEL   | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 17.4 mg/m <sup>3</sup>  | Yleisö      | Systeeminen |
|   | DNEL   | Lyhytaikainen Hengitysteitse | 59 mg/m <sup>3</sup>    | Työntekijät | Systeeminen |
|   | DNEL   | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 59 mg/m <sup>3</sup>    | Työntekijät | Systeeminen |
| 3-(trimethoxysilyl)propylamine          | DNEL   | Pitkäaikainen Suun kautta    | 5 mg/kg/vrk             | Yleisö      | Systeeminen |
|   | DNEL   | Pitkäaikainen Ihon kautta    | 5 mg/kg/vrk             | Yleisö      | Systeeminen |
|   | DNEL   | Pitkäaikainen Ihon kautta    | 8.3 mg/kg/vrk           | Työntekijät | Systeeminen |
|   | DNEL   | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 17 mg/m <sup>3</sup>    | Yleisö      | Systeeminen |
| dibutylbis(pentane-2,4-dionato-O,O')tin | DNEL   | Pitkäaikainen Suun kautta    | 0.002 mg/kg/vrk         | Yleisö      | Systeeminen |
|   | DNEL   | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 0.003 mg/m <sup>3</sup> | Yleisö      | Systeeminen |
|   | DNEL   | Lyhytaikainen Suun kautta    | 0.01 mg/kg/vrk          | Yleisö      | Systeeminen |
|   | DNEL   | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 0.01 mg/m <sup>3</sup>  | Työntekijät | Systeeminen |
|   | DNEL   | Lyhytaikainen Hengitysteitse | 0.02 mg/m <sup>3</sup>  | Yleisö      | Systeeminen |
|   | DNEL   | Lyhytaikainen Hengitysteitse | 0.07 mg/m <sup>3</sup>  | Työntekijät | Systeeminen |
|   | DNEL   | Pitkäaikainen Ihon kautta    | 0.08 mg/kg/vrk          | Yleisö      | Systeeminen |
|   | DNEL   | Pitkäaikainen Ihon kautta    | 0.2 mg/kg/vrk           | Työntekijät | Systeeminen |
| Tolueneeni                              | DNEL   | Lyhytaikainen Ihon kautta    | 0.5 mg/kg/vrk           | Yleisö      | Systeeminen |
|   | DNEL   | Lyhytaikainen Ihon kautta    | 1 mg/kg/vrk             | Työntekijät | Systeeminen |
|   | DNEL   | Pitkäaikainen Suun kautta    | 8.13 mg/kg/vrk          | Yleisö      | Systeeminen |
|   | DNEL   | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 56.5 mg/m <sup>3</sup>  | Yleisö      | Paikallinen |
|   | DNEL   | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 56.5 mg/m <sup>3</sup>  | Yleisö      | Systeeminen |
|   | DNEL   | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 192 mg/m <sup>3</sup>   | Työntekijät | Paikallinen |
|   | DNEL   | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 192 mg/m <sup>3</sup>   | Työntekijät | Systeeminen |
|   | DNEL   | Pitkäaikainen                | 192 mg/m <sup>3</sup>   | Työntekijät | Systeeminen |



Koodi : 00316384  
PSX 700 FDE CURE

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 16 Elokuu 2019

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

|  |      |  |                       |             |             |
|--|------|--|-----------------------|-------------|-------------|
|  | DNEL | Hengitysteitse Pitkäaikainen Ihon kautta | 226 mg/kg/vrk         | Yleisö      | Systeeminen |
|  | DNEL | Lyhytaikainen Hengitysteitse             | 226 mg/m <sup>3</sup> | Yleisö      | Paikallinen |
|  | DNEL | Lyhytaikainen Hengitysteitse             | 226 mg/m <sup>3</sup> | Yleisö      | Systeeminen |
|  | DNEL | Pitkäaikainen Ihon kautta                | 384 mg/kg/vrk         | Työntekijät | Systeeminen |
|  | DNEL | Lyhytaikainen Hengitysteitse             | 384 mg/m <sup>3</sup> | Työntekijät | Paikallinen |
|  | DNEL | Lyhytaikainen Hengitysteitse             | 384 mg/m <sup>3</sup> | Työntekijät | Systeeminen |

### PNEC

| Tuotteen/ainesosan nimi | Tyyppi | Alueen tiedot           | Arvo            | Menetelmän tiedot     |
|-------------------------|--------|-------------------------|-----------------|-----------------------|
| Tolueneeni              | -      | Makea vesi              | 0.33 mg/l       | Arviointitekijät      |
|                         | -      | Merivesi                | 0.033 mg/l      | Arviointitekijät      |
|                         | -      | Jätevedenpuhdistamo     | 13 mg/l         | Arviointitekijät      |
|                         | -      | Makean veden sedimentti | 1.2 mg/kg dwt   | Tasapainojakautuminen |
|                         | -      | Meriveden sedimentti    | 0.12 mg/kg dwt  | Tasapainojakautuminen |
|                         | -      | Maaperä                 | 0.05 mg/kg dwt  | Tasapainojakautuminen |
|                         | -      | Makea vesi              | 0.68 mg/l       | Herkkyysjakauma       |
|                         | -      | Merivesi                | 0.68 mg/l       | Herkkyysjakauma       |
|                         | -      | Jätevedenpuhdistamo     | 13.61 mg/l      | Herkkyysjakauma       |
|                         | -      | Makean veden sedimentti | 16.39 mg/kg dwt | Tasapainojakautuminen |
|                         | -      | Meriveden sedimentti    | 16.39 mg/kg dwt | -                     |

## 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 ilmastointivaroja.

### Henkilökohtaiset suojaustoimenpiteet

#### Hygieniatoimenpiteet

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

#### Silmien tai kasvojen suojaus

: Kemialliset roiskelasit ja kasvosuojus Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta.

#### Ihonsuojaus

##### Käsien suojaus

: 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 käsineiden materiaalien läpäisy aika voi olla erilainen eri käsinevalmistajilla. Useasta aineesta koostuvien seoksien kyseessä ollessa, käsineiden suoja-aikaa ei voida tarkasti arvioida. Käsinesuositus perustuu tässä liuottimelle, jota tässä tuotteessa on eniten. Pitkään jatkuvassa ja toistuvassa altistumisessa me

Koodi : 00316384

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 16 Elokuu 2019

PSX 700 FDE CURE

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

suosittelemme, että käytetään luokan 6 mukaisia suojakäsineitä (löpäisy aika yli 480 minuuttia normin EN 374 mukaisesti). Kun odotettavissa on vain lyhyt kontakti, suosittelemme, että käytetään luokan 2 mukaisia käsineitä (löpäisy aika yli 30 minuuttia normin EN 374 mukaisesti). Käyttäjän on tarkistettava, että tämän tuotteen käsittelyyn valittava käsine on tähän tarkoitukseen sopivin ottaen huomioon käyttäjän riskiarviossa esitetyt erityiset käyttöehdot.

**Käsineet** : nitrili neopreeni

**Kehonsuojaus** : Kehon henkilökohtainen suojavaustus on valittava suoritettavan työn ja riskien mukaisesti. Asiantuntijan on hyväksyttävä suojain ennen tämän tuotteen käyttöä. Missä on syttymisvaara staattisesta sähköstä, käytä antistaattista suojavaatetusta. Suurimpaan suojaukseen staattisilta sähköpurkauksilta, 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** : Hengityssuojaimen valinnassa on otettava huomioon tunnetut tai odotetut altistumistasot, tuotteen vaarallisuus ja valitun hengityssuojaimen turvalliset käyttörajat. Jos työntekijät altistuvat haitalliseksi todettua pitoisuusrajaa suuremmille pitoisuuksille, on käytettävä hyväksytyjä, sertifioituja hengityksensuojaimia. Käytä hyvin istuvaa, ilmaa puhdistavaa tai ilmasyötteistä hengityssuojainta, joka täyttää asianmukaiset standardit, jos riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista. Käytettävä EN140-standardin mukaista hengityssuojainta. Suodatintyyppi: liuotinhöyry- (Tyyppi A) ja pölysuodatin P3

**Ympäristöaltistumisen torjuminen** : Tuuletuksesta tai työprosessin välineistä lähtevät päästöt tulisi tarkistaa sen varmistamiseksi, että ne ovat ympäristönsuojelulainsäädännön rajoissa. Joissain tapauksissa kaasupesurit, suodattimet ja prosessin tekniset modifioinnit ovat tarpeen, jotta päästöt saataisiin vähennetyiksi hyväksyttävälle tasolle.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

#### Olomuoto

**Olomuoto** : Nestemäinen.

**Väri** : Ei saatavilla.

**Haju** : Amiinin kaltainen. [Vahva]

**Hajukynnys** : Ei saatavilla.

**pH** : Ei liukene veteen.

**Sulamis- tai jäätymispiste** : Saattaa alkaa kiinteytyä seuraavassa lämpötilassa: 25.1°C (77.2°F) Tämä perustuu seuraavaa ainesosaa koskeviin tietoihin: dibutylbis(pentane-2,4-dionato-O,O')tin.

**Kiehumispiste ja kiehumisalue** : >37.78°C

**Leimahduspiste** : Umpikuppi: 56°C

**Haihtumisnopeus** : Ei saatavilla.

**Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)** : nestemäinen

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

**Höyrynpaine** : Suurin tunnettu arvo: 0.02 kPa (0.1 mm Hg) (20 °C asteessa) (Proprietary silane). Painotettu keskiarvo: 0.02 kPa (0.15 mm Hg) (20 °C asteessa)

Koodi : 00316384

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 16 Elokuu 2019

PSX 700 FDE CURE

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

- Suhteellinen tiheys** : 0.98
- Liukoisuus (liukoisuudet)** : Ei liukene seuraaviin aineisiin: kylmä vesi.
- Jakautumiskerroin: n-oktanolii/vesi** : Ei sovelleta.
- Itsesyttymislämpötila** : Pienin tunnettu arvo: 295°C (563°F) (Proprietary silane).
- Hajoamislämpötila** : Stabiili suositelluissa säilytys- ja käsittelyolosuhteissa (katso Kohta 7).
- Viskositeetti** : Kinemaattinen (40°C): >0.21 cm<sup>2</sup>/s
- Viskositeetti** : 30 - <40 s (ISO 6mm)
- Räjähätvyys** : Tuote itsessään ei ole räjähtävä, mutta räjähtävän höyry- tai pölyseoksen muodostuminen ilman kanssa on mahdollista.
- Hapettavuus** : Tuote ei ole hapettava vaaraa.

### 9.2 Muut tiedot

Ei lisätietoja.

## 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** : Saattaa tuottaa vaarallisia hajoamistuotteita korkeissa lämpötiloissa. Katso kohdissa 7 ja 8 lueteltuja suojatoimenpiteitä.
- 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit** : Voimakkaiden lämpöä kehittävien reaktioiden estämiseksi säilytettävä erillään seuraavista aineista: hapettavat aineet, vahvat emäkset, vahvat hapot.
- 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet** : Olosuhteista riippuen, hajoamistuotteita voi sisältää seuraavia aineita: hiilen oksidit typen oksidit Formaldehydi. metallioksidi/metallioksidit

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

### 11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

#### Välitön myrkyllisyys

| Tuotteen/ainesosan nimi                 | Tulos                               | Laji  | Annos               | Altistus |
|---|-------------------------------------|-------|---------------------|----------|
| β-Aminopropyyliitrietoksisilaani        | LC50 Hengitysteitse Pölyt ja höyryt | Rotta | >7.35 mg/l          | 4 tuntia |
|   | LD50 Ihon kautta                    | Kani  | 4 g/kg              | -        |
|   | LD50 Suun kautta                    | Rotta | 1.57 g/kg           | -        |
| 3-(trimetoksisilyyli)propyyliamiini     | LD50 Ihon kautta                    | Kani  | 11460 mg/kg         | -        |
|   | LD50 Suun kautta                    | Rotta | 3010 mg/kg          | -        |
| dibutylbis(pentane-2,4-dionato-O,O')tin | LD50 Ihon kautta                    | Rotta | >2000 mg/kg         | -        |
|   | LD50 Suun kautta                    | Rotta | 1864 mg/kg          | -        |
| Tolueeni                                | LC50 Hengitysteitse Höyry           | Rotta | 49 g/m <sup>3</sup> | 4 tuntia |
|   | LD50 Ihon kautta                    | Kani  | 8.39 g/kg           | -        |
|   | LD50 Suun kautta                    | Rotta | 5580 mg/kg          | -        |

Koodi : 00316384

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 16 Elokuu 2019

PSX 700 FDE CURE

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

**Päätelmä/yhteenveto** : Seokselle itselleen ei ole saatavilla tuloksia.

### Akuutit myrkyllisyysarvot

| Reitti      | ATE-arvo      |
|-------------|---------------|
| Suun kautta | 2225.13 mg/kg |

### Ärsytys/Korroosio

#### Päätelmä/yhteenveto

**Iho** : Seokselle itselleen ei ole saatavilla tuloksia.

**Silmät** : Seokselle itselleen ei ole saatavilla tuloksia.

**Hengitykseen liittyvä** : Seokselle itselleen ei ole saatavilla tuloksia.

### Herkistyminen

| Tuotteen/ainesosan nimi          | Altistustapa | Laji  | Tulos      |
|----------------------------------|--------------|-------|------------|
| β-Aminopropyyllitrietoksisilaani | iho          | Marsu | Herkistävä |

#### Päätelmä/yhteenveto

**Iho** : Seokselle itselleen ei ole saatavilla tuloksia.

**Hengitykseen liittyvä** : Seokselle itselleen ei ole saatavilla tuloksia.

### Perimää vaurioittava

**Päätelmä/yhteenveto** : Seokselle itselleen ei ole saatavilla tuloksia.

### Syöpää aiheuttavat vaikutukset

**Päätelmä/yhteenveto** : Seokselle itselleen ei ole saatavilla tuloksia.

### Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

**Päätelmä/yhteenveto** : Seokselle itselleen ei ole saatavilla tuloksia.

### Teratogeenisyys

**Päätelmä/yhteenveto** : Seokselle itselleen ei ole saatavilla tuloksia.

### Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen

| Tuotteen/ainesosan nimi                               | Luokka                     | Altistustapa                  | Kohde-elimet                             |
|---|----------------------------|-------------------------------|--|
| n-Butylbis(pentane-2,4-dionato-O,O')tin<br>Tolueneeni | Kategoria 1<br>Kategoria 3 | Ei määritely<br>Ei sovelleta. | Ei määritely<br>Narkoottiset vaikutukset |

### Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen

| Tuotteen/ainesosan nimi                               | Luokka                     | Altistustapa                | Kohde-elimet                       |
|---|----------------------------|-----------------------------|------------------------------------|
| n-Butylbis(pentane-2,4-dionato-O,O')tin<br>Tolueneeni | Kategoria 1<br>Kategoria 2 | Suun kautta<br>Ei määritely | immuunijärjestelmä<br>Ei määritely |

### Aspiraatiovaara

| Tuotteen/ainesosan nimi | Tulos                         |
|-------------------------|-------------------------------|
| Tolueneeni              | ASPIRAATIOVAARA - Kategoria 1 |

**Todennäköisiä** : Ei saatavilla.

**altistumisreittejä koskevat tiedot**

### Mahdolliset akuutit terveysvaikutukset

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

**Nieleminen** : Syövyttävää ruuansulatuskanavalle. Syövyttävää. Saattaa vahingoittaa nieltynä sisäelimiä yhden altistumiskerran jälkeen.

**Ihokosketus** : Voimakkaasti syövyttävää. Saattaa vahingoittaa ihokosketuksen jälkeen sisäelimiä yhden altistumiskerran jälkeen. Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Koodi : 00316384

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 16 Elokuu 2019

PSX 700 FDE CURE

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

**Silmäkosketus** : Vaurioittaa vakavasti silmiä.

### Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet

**Hengitysteitse** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
alentunut sikiön paino  
sikiökuolemien lisääntyminen  
luurangon epämuodostumat

**Nieleminen** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
vatsakivut  
alentunut sikiön paino  
sikiökuolemien lisääntyminen  
luurangon epämuodostumat

**Ihokosketus** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
kipu tai ärsytys  
punoitus  
rakkojen syntyminen on mahdollista  
alentunut sikiön paino  
sikiökuolemien lisääntyminen  
luurangon epämuodostumat

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

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

#### Lyhytaikainen altistuminen

**Mahdolliset välittömät vaikutukset** : Ei saatavilla.

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

#### Pitkäaikainen altistuminen

**Mahdolliset välittömät vaikutukset** : Ei saatavilla.

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

### Mahdolliset krooniset terveysvaikutukset

Ei saatavilla.

**Päätelmä/yhteenveto** : Ei saatavilla.

**Yleiset** : Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa. Jos aineelle on kerran herkistynyt, pienetkin altistustasot voivat aiheuttaa vakavan allergisen reaktion seuraavilla altistuseroilla.

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

**Perimää vaurioittava** : Epäillään aiheuttavan perimävaurioita.

**Teratogeenisyys** : Voi vaurioittaa sikiötä.

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

**Hedelmällisyysvaikutukset** : Saattaa heikentää hedelmällisyyttä.

**Muut tiedot** : Ei saatavilla.

Koodi : 00316384

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 16 Elokuu 2019

PSX 700 FDE CURE

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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 määriille 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 3-Aminopropyyllitrietoksisilaani, dibutylbis(pentane-2,4-dionato-O,O')tin. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1 Myrkyllisyys

| Tuotteen/ainekosan nimi          | Tulos                  | Laji  | Altistus  |
|----------------------------------|------------------------|-------|-----------|
| 3-Aminopropyyllitrietoksisilaani | Akuutti LC50 >934 mg/l | Kalat | 96 tuntia |

**Päätelmä/yhteenveto** : Seokselle itselleen ei ole saatavilla tuloksia.

### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

**Päätelmä/yhteenveto** : Seokselle itselleen ei ole saatavilla tuloksia.

| Tuotteen/ainekosan nimi | Puoliintumisaika vedessä | Valon vaikutus | Biohajoavuus |
|-------------------------|--------------------------|----------------|--------------|
| Toluene                 | -                        | -              | Helposti     |

### 12.3 Biokertyvyys

| Tuotteen/ainekosan nimi          | LogP <sub>ow</sub> | BCF  | Mahdollisesti aiheuttava |
|----------------------------------|--------------------|------|--------------------------|
| 3-Aminopropyyllitrietoksisilaani | 1.7                | 3.4  | alhainen                 |
| Toluene                          | 2.73               | 8.32 | alhainen                 |

### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

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

**Kulkeutuvuus** : Ei saatavilla.

### 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

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

**12.6 Muut haitalliset vaikutukset** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Koodi : 00316384

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 16 Elokuu 2019

PSX 700 FDE CURE

## 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** : Kyllä.

#### Euroopan jäteluettelo (EWC)

| Jätekoodi | Jätteen merkintä   |
|-----------|--|
| 08 01 11* | maali- ja lakkajätteet, jotka sisältävät orgaanisia liuottimia tai muita vaarallisia aineita |

#### Pakkaaminen

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

| Pakkaustyyppi | Euroopan jäteluettelo (EWC)    |
|---------------|--------------------------------|
| Säiliö        | 15 01 06 sekalaiset pakkaukset |

**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 viemäriin.

## 14. Kuljetustiedot

|  | ADR/RID                   | ADN                       | IMDG                                      | IATA   |
|--|---------------------------|---------------------------|---|--|
| <b>14.1 YK-numero</b>                                | UN3470                    | UN3470                    | UN3470                                    | UN3470   |
| <b>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi</b> | MAALI, SYÖVYTTÄVÄ, PALAVA | MAALI, SYÖVYTTÄVÄ, PALAVA | PAINT, CORROSIVE, FLAMMABLE               | PAINT, CORROSIVE, FLAMMABLE  |
| <b>14.3 Kuljetuksen vaaraluokka</b>                  | 8 (3)                     | 8 (3)                     | 8 (3)                                     | 8 (3)  |
| <b>14.4 Pakkausryhmä</b>                             | II                        | II                        | II  | II   |
| <b>14.5 Ympäristövaarat</b>                          | Kyllä.                    | Kyllä.                    | Yes.                                      | Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required. |
| <b>Merta saastuttavat aineet</b>                     | Ei sovelleta.             | Ei sovelleta.             | (dibutylbis(pentane-2,4-dionato-O,O')tin) | Not applicable.  |

#### Lisätietoja

**ADR/RID** : Ympäristölle vaarallisen aineen merkkiä ei vaadita kuljetettaessa kokoina ≤5 l tai ≤5 kg.

Koodi : 00316384

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 16 Elokuu 2019

PSX 700 FDE CURE

## 14. Kuljetustiedot

Tunnelikoodi : (D/E)

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

IMDG : Meriä saastuttavan aineen merkkiä ei vaadita kuljetettaessa kokoina ≤5 l tai ≤5 kg.

IATA : Ympäristölle vaarallisen aineen merkki voi näkyä, jos muut kuljetusmääräykset niin vaativat.

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

**14.7 Kuljetus irtolastina** : Ei sovelleta.

**Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti**

## 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** : Vain ammattikäyttöön.

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

Ei luetteloitu.

**Seveso Direktiivi**

Tätä tuotetta valvotaan Seveso direktiivin alaisuudessa.

**Vaara kriteerit**

**Luokka**

5c  
E2

**15.2** : Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu.

**Kemikaaliturvallisuusarviointi**

## KOHTA 16: Muut tiedot

Ilmaisee tiedon, joka on muuttunut edellisestä julkaistusta versiosta.

**Lyhenteet**



Koodi : 00316384

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 16 Elokuu 2019

PSX 700 FDE CURE

## KOHTA 16: Muut tiedot

ATE = Uudet luokituksen raja-arvot

CLP = Asetus kemikaalien luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta [asetus (EU) No. 1272/2008]

DNEL = Johdettu vaikutukseton altistumistaso

EUH-lausekkeet = CLP:n lisävaaralausekkeet

PNEC = Arvioitu vaikutukseton pitoisuus

RRN = REACH Rekisteröintinumero

PBT = Pysyvä, kertyvä ja myrkyllinen

vPvB = Erittäin pysyvä ja erittäin kertyvä

ADR = Eurooppalainen sopimus vaarallisten aineiden maantiekuljetuksista

ADN = Eurooppalainen sopimus koskien vaarallisten aineiden kansainvälistä sisävesikuljetusta

IMDG = Vaarallisten aineiden merikuljetus

IATA = Kansainvälinen ilmakuljetusliitto

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

| Luokitus   | Perustelu   |
|--|---|
| Flam. Liq. 3, H226<br>Skin Corr. 1B, H314<br>Eye Dam. 1, H318<br>Skin Sens. 1, H317<br>Muta. 2, H341<br>Repr. 1B, H360FD (Hedelmällisyys ja Syntymätön lapsi)<br>STOT SE 2, H371<br>STOT RE 2, H373<br>Aquatic Chronic 2, H411 | Testitulosten perusteella<br>Laskentamenetelmä<br>Laskentamenetelmä<br>Laskentamenetelmä<br>Laskentamenetelmä<br>Laskentamenetelmä<br>Laskentamenetelmä<br>Laskentamenetelmä<br>Laskentamenetelmä |

### Lyhennettyjen H-lausekkeiden täydellinen teksti

|   |  |
|---|--|
| H225<br>H226<br>H302<br>H304<br>H314<br>H315<br>H317<br>H318<br>H336<br>H341<br>H360FD<br>H361d<br>H370<br>H371<br>H372 (suun kautta)<br><br>H373<br><br>H400<br>H410<br>H411 | Helposti syttyvä neste ja höyry.<br>Syttyvä neste ja höyry.<br>Haitallista nieltynä.<br>Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.<br>Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.<br>Ärsyttää ihoa.<br>Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.<br>Vaurioittaa vakavasti silmiä.<br>Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.<br>Epäillään aiheuttavan perimävaurioita.<br>Saattaa heikentää hedelmällisyyttä. Voi vaurioittaa sikiötä.<br>Epäillään vaurioittavan sikiötä.<br>Vahingoittaa elimiä.<br>Saattaa vahingoittaa elimiä.<br>Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa nieltäessä.<br>Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.<br>Erittäin myrkyllistä vesieliöille.<br>Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.<br>Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia. |
|---|--|

### Luokitusten täydelliset tekstit [CLP/GHS]

Koodi : 00316384

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 16 Elokuu 2019

PSX 700 FDE CURE

## KOHTA 16: Muut tiedot

|   |   |
|---|---|
| Acute Tox. 4, H302<br>Aquatic Acute 1, H400 | VÄLITÖN MYRKYLLISYYS (suun kautta) - Katgoria 4<br>LYHYTAIKAINEN (VÄLITÖN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE -<br>Katgoria 1 |
| Aquatic Chronic 1, H410                     | PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE -<br>Katgoria 1  |
| Aquatic Chronic 2, H411                     | PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE -<br>Katgoria 2  |
| Asp. Tox. 1, H304                           | ASPIRAATIOVAARA - Katgoria 1  |
| Eye Dam. 1, H318                            | VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS - Katgoria 1   |
| Flam. Liq. 2, H225                          | SYTTYVÄT NESTEET - Katgoria 2   |
| Flam. Liq. 3, H226                          | SYTTYVÄT NESTEET - Katgoria 3   |
| Muta. 2, H341                               | SUKUSOLUJEN PERIMÄÄ VAURIOITTAVAT VAIKUTUKSET -<br>Katgoria 2   |
| Repr. 1B, H360FD                            | LISÄÄNTYMISELLE VAARALLISET VAIKUTUKSET<br>(Hedelmällisyys ja Syntymätön lapsi) - Katgoria 1B                     |
| Repr. 2, H361d                              | LISÄÄNTYMISELLE VAARALLISET VAIKUTUKSET (Syntymätön<br>lapsi) - Katgoria 2  |
| Skin Corr. 1B, H314                         | IHOSYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS - Katgoria 1B  |
| Skin Corr. 1C, H314                         | IHOSYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS - Katgoria 1C  |
| Skin Irrit. 2, H315                         | IHOSYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS - Katgoria 2   |
| Skin Sens. 1, H317                          | IHOA HERKISTÄVÄ - Katgoria 1  |
| STOT RE 1, H372 (suun kautta)               | ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - TOISTUVA ALTISTUMINEN<br>(suun kautta) - Katgoria 1                                  |
| STOT RE 2, H373                             | ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - TOISTUVA ALTISTUMINEN -<br>Katgoria 2  |
| STOT SE 1, H370                             | ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - KERTA-ALTISTUMINEN -<br>Katgoria 1   |
| STOT SE 2, H371                             | ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - KERTA-ALTISTUMINEN -<br>Katgoria 2   |
| STOT SE 3, H336                             | ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - KERTA-ALTISTUMINEN<br>(Narkoottiset vaikutukset) - Katgoria 3                        |

### Julkaisutiedot

**Julkaisupäivä/** : 16 Elokuu 2019

**Tarkistuspäivä**

**Edellinen päiväys** : 3 Tammikuu 2019

**Tiedotteen laatija** : EHS

**Versio** : 15

### Vastuuvapauslauseke

Tämän tiedotteen informaatio perustuu tämänhetkiseen tieteelliseen ja teknologiseen tietämykseen. Tämän informaation tarkoituksena on kiinnittää huomiota toimittamiemme tuotteiden terveys- ja turvallisuusnäkökohtiin sekä suositella varotoimia tuotteiden varastoinnissa ja käsittelyssä. Mitään vakuutusta tai takuuta ei tuotteiden ominaisuuksista anneta. Tässä tiedotteessa kuvattujen varotoimien laiminlyönnistä tai mistään tuotteiden epätavallisesta käytöstä aiheutuvista vahingoista ei vastata.