

Täyttää asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) liitteen II vaatimukset asetuksen (EU) nro 2020/878 mukaisesti muutettuna

## KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

F 69 TUK GREY BAC 707

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

#### 1.1 Tuotetunniste

**Tuotenimi** : F 69 TUK GREY BAC 707  
**SDS code** : 21069000K

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

##### Tunnistetut käyttötarkoitukset

Maali. Ammattikäyttö Teollinen käyttö

##### Ei-suositeltavat käyttötarkoitukset

Kaikki muut käyttötarkoitukset

**Käyttötarkoitus** : Two component coating for interior use.

#### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

MAPAERO SAS  
10, Avenue de la Rijole CS30098  
09103 PAMIERS Cedex  
France

**Tämän KTT:n vastuuhenkilön sähköpostiosoite** : PSRA\_PAMIERS@akzonobel.com

#### 1.4 Häätöpuhelinnumero

##### Kansallinen neuvontaelin/Myrkytystietokeskus

**Puhelinnumero** : +358 (0)9 471977

##### Toimittaja

**Puhelinnumero** : +33 (0)5 34 01 34 01  
+33 (0)5 61 60 23 30

**Toiminta-ajat** :

### 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. 1C, H314  
Skin Sens. 1, H317  
Muta. 2, H341  
Repr. 1B, H360  
Aquatic Chronic 2, H411

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

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.

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.  
Epäillään aiheuttavan perimävaurioita.  
Saattaa heikentää hedelmällisyyttä tai vaurioittaa sikiötä.  
Myrkyllistä vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

#### Turvalausekkeet

##### Ennaltaehkäisy

: Lue erityisohjeet ennen käyttöä. Käytä suojakäsineitä, suojavaatetusta ja silmiensuojainta tai kasvonsuojainta. Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty. Vältettävä päästämistä ympäristöön. Vältä höyryn hengittämistä.

##### Pelastustoimenpiteet

: Valumat on kerättävä. Altistumisen tapahduttua tai jos epäillään altistumista: Hakeudu lääkäriin. JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin. JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin. Huuho suu. Ei saa oksennuttaa. JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuho iho vedellä. Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin. Pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä. JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä. Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin. JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuho huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.

##### Varastointi

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

##### Jäte

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

#### Vaaralliset ainesosat

: bisfenoli-A-epikloorihydriini, reaktiotuote, epoksiharts  
1,3-Propanedioli, 2-ethyl-2-(hydroxymethyl)-, polymer with 2-(chloromethyl)oxirane  
Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction

#### Lisämerkinnät

: Sisältää epoksihartseja. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.  
Varoitus! Vaarallisia keuhkorakkuloihin kulkeutuvia pisaroita saattaa muodostua suihkutuksen yhteydessä. Älä hengitä suihketta tai sumua.

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

: Vain ammattikäyttöön.

#### Erityiset pakkausvaatimukset

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

: Ei sovelleta.

##### Näkövammaisille tarkoitettu vaaratunnus

: Ei sovelleta.

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

### 2.3 Muut vaarat

**Tuote täyttää PBT- tai vPvB-kriteerit asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liite XIII mukaisesti** : Tämä seos sisältää aineita, joiden arvioidaan olevan PBT tai vPvB, katso kappale 3.2.

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

Seos voi olla ihon herkistäjä. Se voi olla myös ihoa ärsyttävä ja toistuva kosketus voi lisätä sen vaikutusta.

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.2 Seokset : Seos

| Tuotteen/ainesosan nimi  | Tunnisteet   | %         | Asetus (EY) nro 1272/2008 [CLP]  | Tyyppi      |
|--|--|-----------|--|-------------|
| butan-2-ol   | REACH #: 01-2119475146-36<br>ES: 201-158-5<br>CAS: 78-92-2                             | ≥10 - <20 | Flam. Liq. 3, H226<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H335<br>STOT SE 3, H336   | [1] [2]     |
| reaktiotuote: bisfenoli-A-<br>(epikloorihydrini); epoksihartsi<br>(lukukeskimääräinen<br>molekyylipaino ≤ 700) | REACH #: 01-2119456619-26<br>ES: 500-033-5<br>CAS: 25068-38-6<br>Indeksi: 603-074-00-8 | ≥10 - ≤25 | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Skin Sens. 1, H317<br>Aquatic Chronic 2, H411   | [1]         |
| nitroetaani  | REACH #: 01-2119966158-27<br>ES: 201-188-9<br>CAS: 79-24-3<br>Indeksi: 609-035-00-1    | ≥10 - ≤20 | Flam. Liq. 3, H226<br>Acute Tox. 4, H302<br>Acute Tox. 4, H332   | [1] [2]     |
| 1,3-Propanediol, 2-ethyl-2-<br>(hydroxymethyl)-, polymer with 2-<br>(chloromethyl)oxirane                      | REACH #: 01-2120078341-60<br>CAS: 30499-70-8   | ≤10       | Skin Corr. 1C, H314<br>Skin Sens. 1B, H317<br>Muta. 2, H341 (suun kautta)<br>Repr. 1B, H360 (suun kautta)<br>Aquatic Chronic 2, H411 | [1]         |
| Terphenyl, hydrogenated  | REACH #: 01-2119488183-33<br>ES: 262-967-7<br>CAS: 61788-32-7                          | ≤3        | Aquatic Chronic 2, H411  | [1] [2] [4] |
| sinkkioksidi   | REACH #: 01-2119463881-32<br>ES: 215-222-5<br>CAS: 1314-13-2<br>Indeksi: 030-013-00-7  | ≤3        | Aquatic Acute 1, H400 (M=1)<br>Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)   | [1]         |
| Amines, polyethylenepoly-,<br>triethylenetetramine fraction  | ES: 292-588-2<br>CAS: 90640-67-8   | ≤3        | Acute Tox. 4, H302<br>Acute Tox. 4, H312<br>Skin Corr. 1B, H314<br>Skin Sens. 1, H317<br>Aquatic Chronic 3, H412                     | [1]         |
| [3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]<br>trimethoxysilane   | REACH #: 01-2119513212-58<br>ES: 219-784-2<br>CAS: 2530-83-8                           | ≤3        | Eye Dam. 1, H318   | [1]         |
| propylidynetrimethanol   | ES: 201-074-9<br>CAS: 77-99-6  | ≤0.3      | Repr. 2, H361  | [1]         |

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  |  |  | <b>Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.</b> |  |
|--|--|--|--|--|

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

### Tyyppi

- [1] Aine, joka on luokiteltu terveydelle tai ympäristölle vaaralliseksi
- [2] Aine, jolle on määritetty haitalliseksi tunnettu pitoisuus -arvo
- [3] Aine täyttää asetuksen (EY) nro. 1907/2006 Liitteen XIII mukaiset kriteerit PBT-aineelle
- [4] Aine täyttää asetuksen (EY) nro. 1907/2006 Liitteen XIII mukaiset kriteerit vPvB-aineelle
- [5] Vastaavaa huolta aiheuttava aine
- [6] Lisätiedot yrityksen käytännön mukaan

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

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

- Silmäkosketus** : Hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon. Soita myrkytystietokeskukseen tai lääkärille. Huuhtelee silmät välittömästi runsaalla määrällä vettä, nostaen ajoittain ylä- ja alaluomea. Tarkista onko piilolinsskejä ja poista ne. Jatka huuhtelua vähintään 10 minuutin ajan. Kemiallisten palovammojen hoito vaatii pikaista lääkärin apua.
- Hengitysteitse** : Hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon. Soita myrkytystietokeskukseen tai lääkärille. 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 happea. Avustavan henkilön voi olla vaarallista antaa tekohengitystä suusta suuhun. Mikäli potilas on tajuton, aseta hänet kylkiasentoon ja ota välittömästi yhteyttä lääkäriin. Pidä hengitystiet avoimina. Löysennä tiukka vaatetus kuten kaulus, solmio, vyö tai vyötärönauha. Jos tulipalossa sisäänhengitetään hajoamistuotteita, oireiden ilmeneminen voi viivästyä. Altistunutta henkilöä voidaan joutua pitämään sairaalassa tarkkailussa kaksi vuorokautta.
- Ihokosketus** : Hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon. Soita myrkytystietokeskukseen tai lääkärille. Pese runsaalla vedellä ja saippualla. Riisu saastuneet vaatteet ja kengät. Pese saastuneet vaatteet huolellisesti vedellä ennen riisumista tai käytä hansikkaita. Jatka huuhtelua vähintään 10 minuutin ajan. Kemiallisten palovammojen hoito vaatii pikaista lääkärin apua. Mikäli henkilöllä esiintyy mitä tahansa vaivoja tai oireita, älä altista häntä enempää. Pese vaatteet ennen niiden uudelleenkäyttöä. Puhdista kengät huolellisesti ennen uutta käyttöä.
- Nieleminen** : Hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon. Soita myrkytystietokeskukseen tai lääkärille. Huuhtelee suu vedellä. Poista mahdolliset tekohampaat. Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä lepoasennossa, jossa on helppo hengittää. Jos altistunut henkilö on niellyt ainetta ja on tajuissaan, juota hänelle pieniä määriä vettä. Lopeta, jos hän voi pahoin, sillä oksentaminen voi olla vaarallista. Älä oksennuta ellei lääkintähenkilöstö kehota siihen. Mikäli oksentelua esiintyy, pää on pidettävä mahdollisimman alhaalla, jottei oksennusta pääse keuhkoihin. Kemiallisten palovammojen hoito vaatii pikaista lääkärin apua. Älä koskaan anna mitään tajuttomalle henkilölle suun kautta. Mikäli potilas on tajuton, aseta hänet kylkiasentoon ja ota välittömästi yhteyttä lääkäriin. Pidä hengitystiet avoimina. Löysennä tiukka vaatetus kuten kaulus, solmio, vyö tai vyötärönauha.
- Ensiavun antajien suojaus** : Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Jos 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.

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

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

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

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

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

Silmiin roiskunut liuos voi aiheuttaa ärsytystä ja parantuvan vaurion.

Nieleminen voi aiheuttaa pahoinvointia, ripulia ja oksentamista.

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

Epoksiaineosan tai -osien ominaisuuksien perusteella ja ottaen huomioon tiedot samanlaisten seosten myrkyllisyydestä, tämä seos voi olla ihon herkistäjä ja ärsyttävä. Se sisältää alhaisen molekyylipainon omaavia epoksijohdannaisia, jotka ärsyttävät silmiä, limakalvoja ja ihoa. Toistuva ihokosketus voi johtaa ärsytykseen ja herkistymiseen, mahdolliseen herkistymiseen muillekin epokseille. Ihokontaktia seokseen ja altistumista suihkeelle, sumulle ja höyryille tulee välttää.

Sisältää reaktiotuote: bisfenoli-A-(epikloorihydriini); epoksihartsit (lukukeskimääräinen molekyylipaino  $\leq 700$ ), 1,3-Propanediol, 2-ethyl-2-(hydroxymethyl)-, polymer with 2-(chloromethyl)oxirane, Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

### Liiallisen altistuksen merkit/oireet

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

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

|                           |  |
|---------------------------|--|
| <b>Tietoja lääkärille</b> | : Jos tulipalossa sisäänhengitetään hajoamistuotteita, oireiden ilmeneminen voi viivästyä. Altistunutta henkilöä voidaan joutua pitämään sairaalassa tarkkailussa kaksi vuorokautta. |
| <b>Erityiskäsittelyt</b>  | : 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 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  
typen oksidit  
fosforioksidit  
halogenoidut yhdisteet  
metallioksidit/metallioksidit

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

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

**Erityiset palomiesten suojavarusteet** : Palomiesten on käytettävä asianmukaista 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. Evakuoivä ympäriävät alueet. Asiaankuulumattomien ja ilman tarvittavia suojaruusteita 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".

**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



## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

- Pieni vuoto** : Pysäytä vuoto ellei siitä ole vaaraa. Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Käytä kipinöimättömiä työkaluja ja räjähdysuojattuja laitteita. Laimenna vedellä ja pyyhi mikäli vesiliuokista. 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 läikkynyt 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 suojavarusteita (katso kohta 8). Ihon herkistymisestä kärsineet henkilöt eivät saa työskennellä prosesseissa, joissa käytetään tätä tuotetta. Vältettävä altistumista - ohjeet luettava ennen käyttöä. Vältä altistumista raskauden aikana. Lue varoitukset huolellisesti ennen käsittelyä. Varo saamasta silmiin tai iholle tai vaatteisiin. Älä hengitä höyryä tai sumua. Älä niele. 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. Tyhjä 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 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. Varastoi lukitussa tilassa. Poista kaikki sytytyslähteet. Pidä erillään hapettavista aineista. Pidä astia tiiviisti 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.

### Seveso direktiivi - Raportointirajat

#### Vaara kriteerit

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

| Luokka    | Ilmoitus - ja toimintaperiaateasiakirja (MAPP) -kynnysarvo | Turvallisuusselvitys - kynnysarvo |
|-----------|--|-----------------------------------|
| P5c<br>E2 | 5000 tonne<br>200 tonne                                    | 50000 tonne<br>500 tonne          |

### 7.3 Erityinen loppukäyttö

**Suosituks** : Ei saatavilla.  
**Teollisuussektorikohtaiset ratkaisut** : Ei saatavilla.

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

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

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

#### HTP-arvot

butan-2-oli

**Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 12/2019). Imeytyy ihon läpi.**

HTP-arvot 8 h: 50 ppm 8 tuntia.

HTP-arvot 8 h: 150 mg/m<sup>3</sup> 8 tuntia.

HTP-arvot 15 min: 75 ppm 15 minuuttia.

HTP-arvot 15 min: 230 mg/m<sup>3</sup> 15 minuuttia.

Nitroetaani

**Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 12/2019). Imeytyy ihon läpi.**

HTP-arvot 15 min: 312 mg/m<sup>3</sup> 15 minuuttia.

HTP-arvot 15 min: 100 ppm 15 minuuttia.

HTP-arvot 8 h: 62 mg/m<sup>3</sup> 8 tuntia.

HTP-arvot 8 h: 20 ppm 8 tuntia.

Terphenyl, hydrogenated

**Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 12/2019).**

HTP-arvot 8 h: 10 mg/m<sup>3</sup> 8 tuntia.

HTP-arvot 15 min: 30 mg/m<sup>3</sup> 15 minuuttia.

#### **Suosittelvat tarkkailumenetelmät**

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

#### DNEL/DMEL



## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

| Tuotteen/ainesosan nimi | Tyyppi  | Altistus                     | Arvo                         | Populaatio              | Vaikutukset         |             |
|-------------------------|---|------------------------------|------------------------------|-------------------------|---------------------|-------------|
| butan-2-ol              | DNEL  | Pitkäaikainen Suun kautta    | 15 mg/kg/vrk                 | Yleisö                  | Systeeminen         |             |
|                         | DNEL  | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 52 mg/m <sup>3</sup>         | Yleisö                  | Systeeminen         |             |
|                         | DNEL  | Pitkäaikainen Ihon kautta    | 203 mg/kg/vrk                | Yleisö                  | Systeeminen         |             |
|                         | DNEL  | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 212 mg/m <sup>3</sup>        | Työntekijät             | Systeeminen         |             |
|                         | DNEL  | Pitkäaikainen Ihon kautta    | 405 mg/kg/vrk                | Työntekijät             | Systeeminen         |             |
|                         | reaktiotuote: bisfenoli-A-(epikloorihydrini); epoksiharts (lukukeskimääräinen molekyylipaino ≤ 700) | DNEL                         | Lyhytaikainen Hengitysteitse | 0.75 mg/kg/vrk          | Yleisö [Kuluttajat] | Systeeminen |
|                         |   | DNEL                         | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 0.75 mg/m <sup>3</sup>  | Yleisö [Kuluttajat] | Systeeminen |
|                         |   | DNEL                         | Lyhytaikainen Suun kautta    | 0.75 mg/kg/vrk          | Yleisö              | Systeeminen |
|                         |   | DNEL                         | Pitkäaikainen Suun kautta    | 0.75 mg/kg/vrk          | Yleisö              | Systeeminen |
|                         |   | DNEL                         | Lyhytaikainen Ihon kautta    | 3.571 mg/kg/vrk         | Yleisö              | Systeeminen |
|                         |   | DNEL                         | Pitkäaikainen Ihon kautta    | 3.571 mg/kg/vrk         | Yleisö              | Systeeminen |
|                         |   | DNEL                         | Lyhytaikainen Ihon kautta    | 8.33 mg/kg/vrk          | Työntekijät         | Systeeminen |
|                         |   | DNEL                         | Pitkäaikainen Ihon kautta    | 8.33 mg/kg/vrk          | Työntekijät         | Systeeminen |
|                         |   | DNEL                         | Lyhytaikainen Hengitysteitse | 12.25 mg/m <sup>3</sup> | Työntekijät         | Systeeminen |
|                         |   | DNEL                         | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 12.25 mg/m <sup>3</sup> | Työntekijät         | Systeeminen |
| nitroetaani             | DNEL  | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 2 mg/m <sup>3</sup>          | Yleisö                  | Systeeminen         |             |
|                         | DNEL  | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 5 mg/m <sup>3</sup>          | Yleisö                  | Paikallinen         |             |
|                         | DNEL  | Lyhytaikainen Hengitysteitse | 5 mg/m <sup>3</sup>          | Yleisö                  | Systeeminen         |             |
|                         | DNEL  | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 8.4 mg/m <sup>3</sup>        | Työntekijät             | Systeeminen         |             |
|                         | DNEL  | Lyhytaikainen Hengitysteitse | 15 mg/m <sup>3</sup>         | Yleisö                  | Paikallinen         |             |
|                         | DNEL  | Lyhytaikainen Hengitysteitse | 17 mg/m <sup>3</sup>         | Työntekijät             | Systeeminen         |             |
|                         | DNEL  | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 25 mg/m <sup>3</sup>         | Työntekijät             | Paikallinen         |             |
|                         | DNEL  | Lyhytaikainen Hengitysteitse | 50 mg/m <sup>3</sup>         | Työntekijät             | Paikallinen         |             |
|                         | DNEL  | Pitkäaikainen Ihon kautta    | 210 mg/kg/vrk                | Yleisö                  | Systeeminen         |             |
|                         | DNEL  | Pitkäaikainen Ihon kautta    | 350 mg/kg/vrk                | Työntekijät             | Systeeminen         |             |
|                         | DNEL  | Lyhytaikainen Ihon kautta    | 1250 mg/kg/vrk               | Yleisö                  | Systeeminen         |             |
|                         | DNEL  | Lyhytaikainen Ihon kautta    | 2100 mg/kg/vrk               | Työntekijät             | Systeeminen         |             |
|                         | Terphenyl, hydrogenated   | DNEL                         | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 2.01 mg/m <sup>3</sup>  | Työntekijät         | Systeeminen |
|                         |   | DNEL                         | Pitkäaikainen Ihon           | 0.622 mg/               | Työntekijät         | Systeeminen |

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

|  |   |   |                                       |                        |             |             |
|--|---|---|---------------------------------------|------------------------|-------------|-------------|
| sinkkioksidi                                     | DNEL  | kautta<br>Pitkäaikainen<br>Hengitysteitse | kg/vrk<br>0.358 mg/<br>m <sup>3</sup> | Yleisö<br>[Kuluttajat] | Systeeminen |             |
|  | DNEL  | Pitkäaikainen Ihon<br>kautta              | 0.222 mg/<br>kg/vrk                   | Työntekijät            | Systeeminen |             |
|  | DNEL  | Pitkäaikainen<br>Suun kautta              | 0.074 mg/<br>kg/vrk                   | Yleisö<br>[Kuluttajat] | Systeeminen |             |
|  | DNEL  | Pitkäaikainen<br>Suun kautta              | 0.3 mg/kg/<br>vrk                     | Yleisö                 | Systeeminen |             |
|  | DNEL  | Pitkäaikainen<br>Hengitysteitse           | 2.5 mg/m <sup>3</sup>                 | Yleisö                 | Systeeminen |             |
|  | DNEL  | Pitkäaikainen<br>Hengitysteitse           | 8.38 mg/m <sup>3</sup>                | Työntekijät            | Systeeminen |             |
|  | DNEL  | Pitkäaikainen<br>Hengitysteitse           | 25 mg/m <sup>3</sup>                  | Yleisö                 | Paikallinen |             |
|  | DNEL  | Pitkäaikainen Ihon<br>kautta              | 27.8 mg/<br>kg/vrk                    | Yleisö                 | Systeeminen |             |
|  | DNEL  | Pitkäaikainen Ihon<br>kautta              | 46.3 mg/<br>kg/vrk                    | Työntekijät            | Systeeminen |             |
|  | DNEL  | Pitkäaikainen<br>Hengitysteitse           | 83.8 mg/m <sup>3</sup>                | Työntekijät            | Paikallinen |             |
|  | DNEL  | Pitkäaikainen<br>Hengitysteitse           | 0.5 mg/m <sup>3</sup>                 | Työntekijät            | Paikallinen |             |
|  | DNEL  | Pitkäaikainen<br>Suun kautta              | 0.83 mg/<br>kg/vrk                    | Yleisö                 | Systeeminen |             |
|  | DNEL  | Pitkäaikainen<br>Hengitysteitse           | 2.5 mg/m <sup>3</sup>                 | Yleisö                 | Systeeminen |             |
|  | DNEL  | Pitkäaikainen<br>Hengitysteitse           | 5 mg/m <sup>3</sup>                   | Työntekijät            | Systeeminen |             |
|  | Amines, polyethylenepoly-,<br>triethylenetetramine fraction | DNEL                                      | Pitkäaikainen Ihon<br>kautta          | 83 mg/kg/<br>vrk       | Yleisö      | Systeeminen |
|  |   | DNEL                                      | Pitkäaikainen Ihon<br>kautta          | 83 mg/kg/<br>vrk       | Työntekijät | Systeeminen |
|  |   | DNEL                                      | Pitkäaikainen Ihon<br>kautta          | 0.25 mg/<br>kg/vrk     | Yleisö      | Systeeminen |
| DNEL   |   | Pitkäaikainen<br>Hengitysteitse           | 0.29 mg/m <sup>3</sup>                | Yleisö                 | Systeeminen |             |
| DNEL   |   | Pitkäaikainen<br>Suun kautta              | 0.41 mg/<br>kg/vrk                    | Yleisö                 | Systeeminen |             |
| DNEL   |   | Pitkäaikainen Ihon<br>kautta              | 0.57 mg/<br>kg/vrk                    | Työntekijät            | Systeeminen |             |
| DNEL   |   | Pitkäaikainen<br>Hengitysteitse           | 1 mg/m <sup>3</sup>                   | Työntekijät            | Systeeminen |             |
| DNEL   |   | Lyhytaikainen Ihon<br>kautta              | 8 mg/kg/<br>vrk                       | Yleisö                 | Systeeminen |             |
| DNEL   |   | Lyhytaikainen<br>Suun kautta              | 20 mg/kg/<br>vrk                      | Yleisö                 | Systeeminen |             |
| DNEL   |   | Lyhytaikainen<br>Hengitysteitse           | 1600 mg/<br>m <sup>3</sup>            | Yleisö                 | Systeeminen |             |
| [3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]<br>trimethoxysilane | DNEL  | Lyhytaikainen<br>Hengitysteitse           | 5380 mg/<br>m <sup>3</sup>            | Työntekijät            | Systeeminen |             |
|  | DNEL  | Pitkäaikainen<br>Suun kautta              | 12.5 mg/<br>kg/vrk                    | Yleisö                 | Systeeminen |             |
|  | DNEL  | Pitkäaikainen Ihon<br>kautta              | 12.5 mg/<br>kg/vrk                    | Yleisö                 | Systeeminen |             |
|  | DNEL  | Pitkäaikainen Ihon<br>kautta              | 21 mg/kg/<br>vrk                      | Työntekijät            | Systeeminen |             |
| propylidynetrimethanol                           | DNEL  | Pitkäaikainen<br>Hengitysteitse           | 147 mg/m <sup>3</sup>                 | Työntekijät            | Systeeminen |             |
|  | DNEL  | Pitkäaikainen                             | 1.68 mg/<br>kg/vrk                    | Yleisö                 | Systeeminen |             |

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

|  |      |   |  |             |             |
|--|------|---|--|-------------|-------------|
|  | DNEL | Suun kautta<br>Pitkäaikainen Ihon<br>kautta | kg/vrk<br>1.68 mg/<br>kg/vrk                   | Yleisö      | Systeeminen |
|  | DNEL | Pitkäaikainen Ihon<br>kautta                | kg/vrk<br>2.79 mg/<br>kg/vrk                   | Työntekijät | Systeeminen |
|  | DNEL | Pitkäaikainen<br>Hengitysteitse             | m <sup>3</sup><br>5.03 mg/m <sup>3</sup>       | Yleisö      | Systeeminen |
|  | DNEL | Pitkäaikainen<br>Hengitysteitse             | m <sup>3</sup><br>19.54 mg/<br>m <sup>3</sup>  | Työntekijät | Systeeminen |
|  | DNEL | Lyhytaikainen<br>Suun kautta                | vrk<br>50 mg/kg/<br>vrk                        | Yleisö      | Systeeminen |
|  | DNEL | Lyhytaikainen Ihon<br>kautta                | kg/vrk<br>83.3 mg/<br>kg/vrk                   | Yleisö      | Systeeminen |
|  | DNEL | Lyhytaikainen Ihon<br>kautta                | kg/vrk<br>138.8 mg/<br>kg/vrk                  | Työntekijät | Systeeminen |
|  | DNEL | Lyhytaikainen<br>Hengitysteitse             | m <sup>3</sup><br>925 mg/m <sup>3</sup>        | Yleisö      | Systeeminen |
|  | DNEL | Lyhytaikainen<br>Hengitysteitse             | m <sup>3</sup><br>3037.3 mg/<br>m <sup>3</sup> | Työntekijät | Systeeminen |

### PNEC

| Tuotteen/ainesosan nimi  | Alueen tiedot              | Arvo           | Menetelmän tiedot     |
|--|----------------------------|----------------|-----------------------|
| reaktiotuote: bisfenoli-A-(epikloorihydriini);<br>epoksihartsi (luku keskimääräinen<br>molekyylipaino ≤ 700) | Makea vesi                 | 3 µg/l         | -                     |
|  | Merivesi                   | 0.3 µg/l       | -                     |
|  | Jätevedenpuhdistamo        | 10 mg/l        | -                     |
|  | Makean veden<br>sedimentti | 0.5 mg/kg dwt  | -                     |
|  | Meriveden sedimentti       | 0.5 mg/kg dwt  | -                     |
|  | Sedimentti                 | 0.05 mg/kg dwt | -                     |
| Terphenyl, hydrogenated  | Makea vesi                 | 2 µg/l         | Arviointitekijät      |
|  | Merivesi                   | 0.2 µg/l       | Arviointitekijät      |
|  | Jätevedenpuhdistamo        | 10.3 mg/l      | Arviointitekijät      |
|  | Makean veden<br>sedimentti | 63.2 mg/kg dwt | Tasapainojakautuminen |
|  | Meriveden sedimentti       | 6.32 mg/kg dwt | Tasapainojakautuminen |
|  | Maaperä                    | 12.6 mg/kg dwt | Tasapainojakautuminen |
|  | Toissijainen myrkytys      | 2.22 mg/kg     | Arviointitekijät      |

### 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 lakisäätöjen altistusrajojen alapuolella. Kontrollitoimia tarvitaan myös pitämään kaasu-, höyry- tai pölypitoisuudet alhaisimman räjähdysvaarallisen tason alapuolella. Käytä räjähdysvarmoja ilmastointivaroja.

#### Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet

**Hygieniatoimenpiteet** : Pese kädet, käsivarret ja kasvot huolellisesti kemiallisten tuotteiden käsittelyn jälkeen, ennen syömistä, tupakointia tai WC:n käyttöä ja työvaiheen loppuun. 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.

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

- Silmien tai kasvojen suojaus** : Hyväksytyin standardin mukaista silmäsuojauksena on käytettävä, kun riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista, jotta altistuminen roiskeille, sumuille, kaasuille tai pölylle voidaan välttää. Jos kontakti on mahdollista, seuraavia suojausvälineitä tulee käyttää, ellei arviointi osoita että korkeampaa suojausta tulee käyttää: kemikaaliroiskeiden estävät suojalasit ja/tai kasvonsuojain. Jos on olemassa vaara hengitysteitse, kokonaamarilla varustettua hengityslaitetta voidaan sen sijaan vaatia.
- Ihonsuojaus**
- Käsien suojaus** : Kemikaalin kestäviä, läpäisemättömiä hyväksytyin 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.
- Pitkään jatkuvassa ja toistuvassa altistumisessa me suosittelemme, että käytetään luokan 6 mukaisia suojakäsineitä (läpäisy aika yli 480 minuuttia normin EN 374 mukaisesti). Suositellut käsineet: Viton ® tai nitrili, paksuus  $\geq 0,38$  mm. Kun odotettavissa on vain lyhyt kontakti, suosittelemme, että käytetään luokan 2 mukaisia käsineitä (läpäisy aika yli 30 minuuttia normin EN 374 mukaisesti). Suositellut käsineet: Nitrili, paksuus  $\geq 0,12$  mm.
- Käsineet tulee vaihtaa säännöllisesti ja jos on mikä tahansa merkki käsinemateriaalin vaurioitumisesta.
- Käsineiden suorituskykyä tai tehokkuutta voivat heikentää fyysiset/kemialliset vauriot ja huono huolto.
- Käyttäjän on tarkistettava, että tämän tuotteen käsittelyyn valittava käsine on tähän tarkoitukseen sopivin ottaen huomioon käyttäjän riskiarviossa esitetyt erityiset käyttöehdot.
- Kehonsuojaus** : Kehon henkilökohtainen suojavarustus on valittava suoritettavan työn ja riskien mukaisesti. Asiantuntijan on hyväksyttävä suojaus 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** : Valitse riskin ja mahdollisen altistuksen perusteella soveltuvan standardin tai sertifikaatin mukainen hengityksensuojain. Hengityksensuojaimia on käytettävä hengityksensuojaukselle laaditun ohjelman mukaisesti, jotta varmistetaan suojausten oikea sopivuus, käyttökoulutus ja muut käyttöön liittyvät tärkeät näkökohdat.
- 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: Fyysiset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1 Fyysisiä ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

#### Olomuoto

**Olomuoto** : Nestemäinen.

**Väri** : Harmaa.

**Haju** : Tyypillinen.

**Hajukynnys** : Ei saatavilla.

**pH** : Ei saatavilla.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

|   |   |
|---|---|
| <b>Sulamis- tai jäätymispiste</b>               | : Ei saatavilla.  |
| <b>Kiehumispiste ja kiehumisalue</b>            | : Ei saatavilla.  |
| <b>Leimahduspiste</b>                           | : Umpikuppi: 25°C   |
| <b>Haihtumisnopeus</b>                          | : Ei saatavilla.  |
| <b>Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)</b>      | : Ei saatavilla.  |
| <b>Ylin ja alin syttyvyys- tai räjähdysraja</b> | : Ei saatavilla.  |
| <b>Höyrynpaine</b>                              | : Ei saatavilla.  |
| <b>Höyryntiheys</b>                             | : Suurin tunnettu arvo: 7.95 (Ilma = 1) (Terphenyl, hydrogenated). Painotettu keskiarvo: 2.78 (Ilma = 1)      |
| <b>Tiheys</b>                                   | : 1.352 g/cm <sup>3</sup>   |
| <b>Liukoisuus (liukoisuudet)</b>                | : Ei liukene seuraaviin aineisiin: kylmä vesi.  |
| <b>Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi</b>       | : Ei saatavilla.  |
| <b>Itsesyttymislämpötila</b>                    | : Ei saatavilla.  |
| <b>Hajoamislämpötila</b>                        | : Ei saatavilla.  |
| <b>Viskositeetti</b>                            | : Kinemaattinen (huoneen lämpötila): 4.07 cm <sup>2</sup> /s<br>Kinemaattinen (40°C): 1.01 cm <sup>2</sup> /s |

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

|   |  |
|---|--|
| <b>10.1 Reaktiivisuus</b>                         | : Erityisiä tutkimustietoja reaktiivisuudesta ei ole saatavilla tälle tuotteelle tai sen ainesosille.  |
| <b>10.2 Kemiallinen stabiilisuus</b>              | : Tuote on stabiili.   |
| <b>10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus</b> | : Normaaleissa varastointi- ja käyttöoloissa vaarallisia reaktioita ei tapahdu.  |
| <b>10.4 Vältettävät olosuhteet</b>                | : Vältä kaikkia sytytysläheteitä (kipinää tai liekkiä). Älä paineista, leikkaa, hitsaa, juota, poraa, hierrä tai altista säiliöitä kuumuudelle tai muille sytytysläheteille. |
| <b>10.5 Yhteensopimattomat materiaalit</b>        | : Reaktiivista tai yhteensopimatonta seuraavien aineiden kanssa: hapettavat materiaalit  |
| <b>10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet</b>          | : Normaaleissa varastointi- ja käyttöoloissa vaarallisia hajoamistuotteita ei pitäisi syntyä.  |

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

### 11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Välitön myrkyllisyys

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

| Tuotteen/ainesosan nimi                       | Tulos                      | Laji                      | Annos                   | Altistus  |   |
|---|----------------------------|---------------------------|-------------------------|-----------|---|
| butan-2-ol                                    | LC50 Hengitysteitse Kaasu. | Rotta                     | 8000 ppm                | 4 tuntia  |   |
|   | LC50 Hengitysteitse Höyry  | Rotta                     | 48500 mg/m <sup>3</sup> | 4 tuntia  |   |
|   | LD50 Vatsakalvon onteloon  | Marsu                     | 1067 mg/kg              | -         |   |
|   | LD50 Vatsakalvon onteloon  | Hiiri                     | 771 mg/kg               | -         |   |
|   | LD50 Vatsakalvon onteloon  | Kani                      | 277 mg/kg               | -         |   |
|   | LD50 Vatsakalvon onteloon  | Rotta                     | 1193 mg/kg              | -         |   |
|   | LD50 Laskimoon             | Hiiri                     | 764 mg/kg               | -         |   |
|   | LD50 Laskimoon             | Rotta                     | 138 mg/kg               | -         |   |
|   | LD50 Suun kautta           | Kani                      | 4893 mg/kg              | -         |   |
|   | LD50 Suun kautta           | Kani                      | 4890 mg/kg              | -         |   |
|   | LD50 Suun kautta           | Rotta                     | 2193 mg/kg              | -         |   |
|   | LD50 Suun kautta           | Rotta                     | 2054 mg/kg              | -         |   |
|   | nitroetaani                | LD50 Vatsakalvon onteloon | Hiiri                   | 310 mg/kg | - |
|   |                            | LD50 Suun kautta          | Hiiri                   | 860 mg/kg | - |
| LD50 Suun kautta                              |                            | Rotta                     | 1100 mg/kg              | -         |   |
| Terphenyl, hydrogenated                       | LD50 Suun kautta           | Hiiri                     | 12500 mg/kg             | -         |   |
|   | LD50 Suun kautta           | Rotta                     | 17500 mg/kg             | -         |   |
|   | LD50 Suun kautta           | Rotta                     | >24000 mg/kg            | -         |   |
| sinkkioksidi                                  | LD50 Vatsakalvon onteloon  | Rotta                     | >10000 mg/kg            | -         |   |
|   | LD50 Suun kautta           | Hiiri                     | 240 mg/kg               | -         |   |
| [3-(2,3-epoxypropoxy)propyl] trimethoxysilane | LD50 Ihon kautta           | Kani                      | 7950 mg/kg              | -         |   |
|   | LD50 Suun kautta           | Rotta                     | 3970 uL/kg              | -         |   |
| propylidynetrimethanol                        | LD50 Suun kautta           | Rotta                     | 7.01 g/kg               | -         |   |
|   | LD50 Suun kautta           | Rotta                     | 22600 uL/kg             | -         |   |
|   | LD50 Suun kautta           | Hiiri                     | 13700 mg/kg             | -         |   |
|   | LD50 Suun kautta           | Hiiri                     | 14000 mg/kg             | -         |   |
|   | LD50 Suun kautta           | Rotta                     | 14100 mg/kg             | -         |   |
|   | LD50 Suun kautta           | Rotta                     | 14000 mg/kg             | -         |   |

**Päätelmä/yhteenveto** : Ei saatavilla.

### Ärsytys/Korroosio

| Tuotteen/ainesosan nimi  | Tulos                          | Laji | Tulos | Altistus         | Tarkkailu |
|--|--------------------------------|------|-------|------------------|-----------|
| butan-2-ol<br>reaktiotuote: bisfenoli-A-<br>(epikloorihydriini);<br>epoksihartsi<br>(lukukeskimääräinen<br>molekyylipaino ≤ 700) | Silmät - Vaikeasti ärsyttävä   | Kani | -     | 0.1 MI           | -         |
|  | Silmät - Lievä ärsyttävä aine  | Kani | -     | 100 mg           | -         |
|  | Iho - Keskivaikeasti ärsyttävä | Kani | -     | 24 tuntia 500 UI | -         |
| sinkkioksidi   | Iho - Vaikeasti ärsyttävä      | Kani | -     | 24 tuntia 2 mg   | -         |
|  | Silmät - Lievä ärsyttävä aine  | Kani | -     | 24 tuntia 500 mg | -         |
|  | Iho - Lievä ärsyttävä aine     | Kani | -     | 24 tuntia 500 mg | -         |
| [3-(2,3-epoxypropoxy)propyl] trimethoxysilane  | Silmät - Lievä ärsyttävä aine  | Kani | -     | 100 mg           | -         |
|  | Iho - Lievä ärsyttävä aine     | Kani | -     | 500 mg           | -         |

**Päätelmä/yhteenveto** : Ei saatavilla.

### Herkistyminen

**Päätelmä/yhteenveto** : Ei saatavilla.

### Perimää vaurioittava

**Päätelmä/yhteenveto** : Ei saatavilla.

### Syöpää aiheuttavat vaikutukset



## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

**Päätelmä/yhteenveto** : Ei saatavilla.

### Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

**Päätelmä/yhteenveto** : Ei saatavilla.

### Teratogeenisyys

**Päätelmä/yhteenveto** : Ei saatavilla.

### Elincohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen

| Tuotteen/ainesosan nimi | Luokka      | Altistustapa | Kohde-elimet             |
|-------------------------|-------------|--------------|--------------------------|
| butan-2-ol              | Kategoria 3 | -            | Hengitysteiden ärsytys   |
|                         | Kategoria 3 |              | Narkoottiset vaikutukset |

### Elincohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen

Ei saatavilla.

### Aspiraatiovaara

Ei saatavilla.

**Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot** : Ei saatavilla.

### Mahdolliset akuutit terveysvaikutukset

**Silmäkosketus** : Vaurioittaa vakavasti silmiä.

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

**Ihokosketus** : Voimakkaasti syövyttävää. Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

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

### Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät 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

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

#### Lyhytaikainen altistuminen

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

**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** : Jos aineelle on kerran herkistynyt, pienetkin altistustasot voivat aiheuttaa vakavan allergisen reaktion seuraavilla altistuserroilla.

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

**Perimää vaurioittava** : Epäillään aiheuttavan perimävaurioita.

**Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset** : Saattaa heikentää hedelmällisyyttä tai vaurioittaa sikiötä.

**Muut tiedot** : Ei saatavilla.

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1 Myrkyllisyys

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

Seos on arvioitu Euroopan neuvoston CLP-asetuksen N:o 1272/2008 yhteenlaskumenetelmällä ja luokiteltu ekotoksikologisten ominaisuuksien mukaisesti. Katso yksityiskohtaiset tiedot kohdista 2 ja 3.

| Tuotteen/ainesosan nimi              | Tulos                                       | Laji                               | Altistus                                   |           |
|--------------------------------------|---|------------------------------------|--|-----------|
| butan-2-oli                          | Akuutti EC50 4227 mg/l Makea vesi           | Vesikirppu - Daphnia magna         | 48 tuntia                                  |           |
|                                      | Akuutti LC50 3670000 µg/l Makea vesi        | Kalat - Pimephales promelas        | 96 tuntia                                  |           |
|                                      | Sinkkioksidi                                | Akuutti EC50 1 mg/l Makea vesi     | Vesikirppu - Daphnia magna - Vastasyntynyt | 48 tuntia |
|                                      |   | Akuutti EC50 0.622 mg/l Makea vesi | Vesikirppu - Daphnia magna - Vastasyntynyt | 48 tuntia |
|                                      |   | Akuutti EC50 0.481 mg/l Makea vesi | Vesikirppu - Daphnia magna - Vastasyntynyt | 48 tuntia |
|                                      |   | Akuutti LC50 1.25 mg/l Makea vesi  | Vesikirppu - Daphnia magna - Vastasyntynyt | 48 tuntia |
|                                      |   | Akuutti LC50 98 µg/l Makea vesi    | Vesikirppu - Daphnia magna - Vastasyntynyt | 48 tuntia |
| Akuutti LC50 2246000 µg/l Makea vesi | Kalat - Pimephales promelas - Vastasyntynyt | 96 tuntia                          |  |           |
| propylydyynitrimetanoli              | Akuutti LC50 1.1 ppm Makea vesi             | Kalat - Oncorhynchus mykiss        | 96 tuntia                                  |           |
|                                      | Akuutti LC50 3.969 mg/l Makea vesi          | Kalat - Danio rerio - Aikuinen     | 96 tuntia                                  |           |
|                                      | Akuutti LC50 2.525 mg/l Makea vesi          | Kalat - Danio rerio - Aikuinen     | 96 tuntia                                  |           |
|                                      | Akuutti EC50 13000000 µg/l Makea vesi       | Vesikirppu - Daphnia magna         | 48 tuntia                                  |           |
|                                      | Akuutti LC50 14400000 µg/l Merivesi         | Kalat - Cyprinodon variegatus      | 96 tuntia                                  |           |

**Päätelmä/yhteenveto** : Ei saatavilla.

### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

**Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä** : 1-11-2022 **Versio** : 2.02  
**Edellinen päiväys** : 21-10-2022 16/22

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

**Päätelmä/yhteenveto** : Ei saatavilla.

### 12.3 Biokertyvyys

| Tuotteen/ainesosan nimi                                  | LogP <sub>ow</sub> | BCF   | Mahdollisesti aiheuttava |
|--|--------------------|-------|--------------------------|
| butan-2-oli  | 0.61               | -     | alhainen                 |
| bisfenoli-A-epikloorihydriini, reaktiotuote, epoksiharts | 2.64 - 3.78        | 31    | alhainen                 |
| Nitroetaani  | 0.18               | -     | alhainen                 |
| Terphenyl, hydrogenated                                  | -                  | 5200  | suuri                    |
| Sinkkioksidi   | -                  | 28960 | suuri                    |
| Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction | -2.65              | -     | alhainen                 |
| propylidyylnitrimetanoli                                 | -0.47              | <1    | alhainen                 |

### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

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

**Kulkeutuvuus** : Ei saatavilla.

### 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

| Tuotteen/ainesosan nimi                                  | PBT | P   | B     | T     | vPvB               | vP       | vB       |
|--|-----|-----|-------|-------|--------------------|----------|----------|
| butan-2-oli  | Ei  | N/A | N/A   | Ei    | N/A                | N/A      | N/A      |
| bisfenoli-A-epikloorihydriini, reaktiotuote, epoksiharts | Ei  | N/A | Ei    | Ei    | Ei                 | N/A      | Ei       |
| Nitroetaani  | Ei  | N/A | N/A   | Ei    | N/A                | N/A      | N/A      |
| Terphenyl, hydrogenated                                  | Ei  | N/A | Kyllä | Ei    | SVHC (Kandidaatti) | Eritelty | Eritelty |
| Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction | Ei  | N/A | N/A   | Ei    | N/A                | N/A      | N/A      |
| 3-(2,3-epoksi)propoksi                                   | Ei  | N/A | N/A   | Ei    | N/A                | N/A      | N/A      |
| propylitrimetoksisilaani                                 | Ei  | N/A | N/A   | Ei    | N/A                | N/A      | N/A      |
| propylidyylnitrimetanoli                                 | Ei  | N/A | Ei    | Kyllä | Ei                 | N/A      | Ei       |

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

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

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

### 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.

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

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

### Euroopan jäteluettelo (EWC)




Tuotetta hävitettäessä jätteenä sen jätelainsäädännön mukainen jäteluokka on:

| Jättekoodi    | Jätteen merkintä   |
|---------------|--|
| EWC 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.
- Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat** : Käyttäen tässä käyttöturvallisuustiedotteessa olevia tietoja, asianomaiselta jätteenkäsittelyviranomaiselta tulee kysyä neuvoa tyhjen säiliöiden luokitukseen. Tyhjä säiliö tulee hävittää tai kunnostaa.  
Hävitä konttien saastuttaman tuotteen mukaan paikallisten tai kansallisten säännösten.
- Erietyiset varotoimenpiteet** : Tämä aine ja sen pakkaus on hävitettävä turvallisesti. Tyhjiä säiliöitä, joita ei ole puhdistettu tai huuhdeltu, tulee käsitellä huolellisuutta noudattaen. Tyhjä säiliö tai säilytyspussit voivat sisältää tuotejäämiä. Höyry tuotejäämistä voi aiheuttaa erittäin helposti syttyvän tai räjähtävän ilmapiirin säiliön sisällä. Älä leikkaa, hitsaa tai rasita säiliöitä ellei niitä puhdistettu huolellisesti sisäpuolelta. Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja vuotoa ja pääsyä maaperään, vesistöön ja viemäriin.

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

|   | ADR/RID  | IMDG  | IATA   |
|---|--|---|--|
| 14.1 YK-numero                                | UN3469   | UN3469  | UN3469   |
| 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi | MAALI, PALAVA, SYÖVYTTÄVÄ  | MAALI, PALAVA, SYÖVYTTÄVÄ   | PAINT, FLAMMABLE, CORROSIVE  |
| 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka                  | 3 (8)<br> | 3 (8)<br>  | 3 (8)<br> |
| 14.4 Pakkausryhmä                             | III  | III   | III  |
| 14.5 Ympäristövaarat                          | Kyllä.   | Marine Pollutant(s):<br>bisfenoli-A-epikloorihydriini,<br>reaktiotuote, epoksiharts,<br>1,3-Propanedioli, 2-ethyl-2-(hydroxymethyl)-, polymer with<br>2-(chloromethyl)oxirane | Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required.                             |

### Lisätietoja

- ADR/RID** : Ympäristölle vaarallisen aineen merkkiä ei vaadita kuljetettaessa kokoina ≤5 l tai ≤5 kg.  
**Tunnelikoodi (D/E)**
- IMDG** : **Hätätoimintaohjeet F-E, S-C**  
Meriä saastuttavan aineen merkkiä ei vaadita kuljetettaessa kokoina ≤5 l tai ≤5 kg.

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

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

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

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

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

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

#### Liite XIV – Luvanvaraisten aineiden luettelo

##### Liite XIV

Yhtään ainesosaa ei ole luetteloitu.

#### Erityistä huolta aiheuttavat aineet

| Ainesosan nimi          | Aineen sisäinen ominaisuus | Tila        | Viitenumero | Tarkistuspäivä |
|-------------------------|----------------------------|-------------|-------------|----------------|
| Terphenyl, hydrogenated | vPvB                       | Kandidaatti | ED/61/2018  | 6/27/2018      |

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

#### Muut EU-määräykset

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

**VOC Valmiiksi käytettävälle seokselle** : Ei sovelleta.

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

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

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

Ei luetteloitu.

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

Ei luetteloitu.

#### Seveso Direktiivi

Tätä tuotetta valvotaan Seveso direktiivin alaisuudessa.

#### Vaara kriteerit

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

### Luokka

P5c  
E2

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

**NACE** : Ei saatavilla.

**UC62** : Ei saatavilla.

### Kansainväliset määräykset

#### Sopimus kemiallisista aineista 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.

### Varastoluettelo

**Eurooppa** : Ei määritelty.

**15.2** : Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu.

### **Kemikaaliturvallisuusarviointi**

## KOHTA 16: Muut tiedot

Ilmaisee tiedon, joka on muuttunut edellisestä julkaistusta versiosta.

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

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

| Luokitus  | Perustelu  |
|---|--|
| Flam. Liq. 3, H226<br>Skin Corr. 1C, H314<br>Skin Sens. 1, H317<br>Muta. 2, H341<br>Repr. 1B, H360<br>Aquatic Chronic 2, H411 | Testitulosten perusteella<br>Laskentamenetelmä<br>Laskentamenetelmä<br>Laskentamenetelmä<br>Laskentamenetelmä<br>Laskentamenetelmä |

### **Lyhennettyjen H-lausekkeiden täydellinen teksti**

**Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä** : 1-11-2022 **Versio** : 2.02

**Edellinen päiväys** : 21-10-2022

20/22



## KOHTA 16: Muut tiedot

|  |  |
|--|--|
| H226<br>H302<br>H312<br>H314<br>H315<br>H317<br>H318<br>H319<br>H332<br>H335<br>H336<br>H341<br>H360<br>H361<br>H400<br>H410<br>H411<br>H412 | Syttyvä neste ja höyry.<br>Haitallista nieltynä.<br>Haitallista joutuessaan iholle.<br>Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.<br>Ärsyttää ihoa.<br>Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.<br>Vaurioittaa vakavasti silmiä.<br>Ärsyttää voimakkaasti silmiä.<br>Haitallista hengitettynä.<br>Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.<br>Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.<br>Epäillään aiheuttavan perimävaurioita.<br>Saattaa heikentää hedelmällisyyttä tai vaurioittaa sikiötä.<br>Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä tai vaurioittavan sikiötä.<br>Erittäin myrkyllistä vesieliöille.<br>Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.<br>Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.<br>Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia. |
|--|--|

### Luokitusten täydelliset tekstit [CLP/GHS]

|   |   |
|---|---|
| Acute Tox. 4<br>Aquatic Acute 1<br>Aquatic Chronic 1<br>Aquatic Chronic 2<br>Aquatic Chronic 3<br>Eye Dam. 1<br>Eye Irrit. 2<br>Flam. Liq. 3<br>Muta. 2<br>Repr. 1B<br>Repr. 2<br>Skin Corr. 1B<br>Skin Corr. 1C<br>Skin Irrit. 2<br>Skin Sens. 1<br>Skin Sens. 1B<br>STOT SE 3 | VÄLITÖN MYRKYLLISYYS - Katgoria 4<br>LYHYTAIKAINEN (VÄLITÖN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE -<br>Kategoria 1<br>PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE -<br>Kategoria 1<br>PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE -<br>Kategoria 2<br>PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE -<br>Kategoria 3<br>VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS - Katgoria 1<br>VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS - Katgoria 2<br>SYTTYVÄT NESTEET - Katgoria 3<br>SUKUSOLUJEN PERIMÄÄ VAURIOITAVAT VAIKUTUKSET -<br>Kategoria 2<br>LISÄÄNTYMISELLE VAARALLISET VAIKUTUKSET - Katgoria<br>1B<br>LISÄÄNTYMISELLE VAARALLISET VAIKUTUKSET - Katgoria 2<br>IHOSYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS - Katgoria 1B<br>IHOSYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS - Katgoria 1C<br>IHOSYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS - Katgoria 2<br>IHOA HERKISTÄVÄ - Katgoria 1<br>IHOA HERKISTÄVÄ - Katgoria 1B<br>ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - KERTA-ALTISTUMINEN -<br>Kategoria 3 |
|---|---|

**Painopäivä** : 1 Marraskuu 2022  
**Julkaisupäivä/**  
**Tarkistuspäivä** : 1 Marraskuu 2022  
**Edellinen päiväys** : 21 Lokakuu 2022  
**Versio** : 2.02  
**Unique ID** :  
**Huomautus lukijalle**

## KOHTA 16: Muut tiedot

Vain ammattikäyttöön.

**TÄRKEÄ ILMOITUS** Jäljempänä tällä selosteella esitetty informaatio ei ole tarkoitettu tyhjentäväksi ja se perustuu tämän hetken tietämyksemme ja voimassa oleviin lakeihin: jokainen, joka käyttää tuotetta johonkin muuhun tarkoitukseen kuin siihen, mihin sitä nimenomaisesti on teknisessä selosteessa suositeltu käytettäväksi, saamatta tuotteen soveltuvuudesta aiottuun tarkoitukseen meiltä ensin kirjallista varmistusta, tekee sen omalla riskillään. Vastuu tarvittavien toimien suorittamisesta paikallisten sääntöjen ja määräysten sekä lainsäädännön asettamien vaatimusten täyttämiseksi on aina käyttäjällä. Lue aina tämän tuotteen tuoteseloste ja tekninen seloste, mikäli sellainen on käytettävissä. Kaikki neuvot ja lausunnot, joita annamme tuotteesta, (joko tässä selosteessa tai muuten) ovat parhaan tietomme mukaan oikein, mutta emme voi vaikuttaa alustan laatuun ja kuntoon emmekä useisiin tekijöihin, jotka voivat vaikuttaa tuotteen käyttöön. Sen johdosta emme ota mitään vastuuta tuotteen suorituskyvystä tai mistään menetyksestä tai vahingosta, joka aiheutuu tuotteen käytöstä, ellemmme nimenomaisesti ja kirjallisesti ole siihen myöntyneet. Myynnin vakioehtomme koskevat kaikkia toimittamiamme tuotteita ja antamiamme teknisiä neuvoja. Käyttäjän tulee pyytää kappale kyseisestä asiakirjasta ja käydä se läpi huolellisesti. Tämän selosteen sisältämää informaatiota voidaan aika ajoin muuttaa kokemuksen ja jatkuvaan kehitykseen perustuvan politiikkamme perusteella. Käyttäjän vastuulla on varmistaa ennen tuotteen käyttämistä, että tämä seloste on ajantasainen. Tässä selosteessa mainitut tuotemerkit ovat Akzo Nobelin tai sille lisensoituja tavaramerkkejä.