

## KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

### PAKOL

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

##### 1.1. Tuotetunniste

Kauppanimi

PAKOL

Ainutkertainen koostumustunniste (UFI)

9S00-Y0FP-4006-S7AD

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

Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käyttökohteet

tiiviste

▼ Käytöt joita ei suositella

Ei tunneta.

##### 1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yrityksen nimi ja osoite

**Unipak A/S**

Marktoften 3C

8464 Galten

Tanska

+45 8626 1177

Sähköpostiosoite

sales@unipak.dk

Tarkistettu

24.5.2023

SDS-versio

3.0

Edellinen päiväys

4.11.2022 (2.0)

##### 1.4. Hätäpuhelinnumero

HUS Myrkytystietokeskus 24 h/vrk, puh. 0800 147 111.

Myrkytystietokeskus/HUS, Tukholmankatu 17, 00029 HUS (Helsinki)

Ks. ensiaputoimenpiteet kohta 4.

#### KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

##### 2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Flam. Liq. 3; H226, Syttyvä neste ja höyry.

##### 2.2. Merkinnät

Varoitusmerkki



Huomiosana

Varoitus

Vaaralausekkeet

Syttyvä neste ja höyry. (H226)

Turvalausekkeet

Yleiset

-

Ennaltaehkäisy

Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty. (P210)

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

Säilytä tiiviisti suljettuna. (P233)

Pelastustoimenpiteet

-

Varastointi

-

Jätteiden käsittely

-

#### ▼ Sisältää

Ei tunneta.

#### Muu merkintä

EUH211, Varoitus! Vaarallisia keuhkorakkuloihin kulkeutuvia pisaroita saattaa muodostua suihkutuksen yhteydessä. Älä hengitä suihketta tai sumua.

UFI-tunniste: 9S00-Y0FP-4006-S7AD

### 2.3. Muut vaarat

#### ▼ Muuta

Tämä seos/tuote ei sisällä aineita, jotka täyttäisivät PBT- ja/tai vPvB-aineiksi luokiteltavien aineiden kriteerit. Tuote ei sisällä aineita, joilla on tunnistettu olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia komission delegoidussa asetuksessa (EU) 2017/2100 tai komission asetuksessa (EU) 2018/605 vahvistettujen kriteerien mukaisesti.

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.1. ▼ Aineet

Ei sovellettavissa. Tämä tuote on seos.

### 3.2. ▼ Seokset

| Tuote/aineosa | Tunnisteet                                                                                     | Pitoisuus | Luokitus                                                    | Huomautukset |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------|--------------|
| Etanoli       | CAS: 64-17-5<br>EY: 200-578-6<br>REACH-rek.nro.: 01-2119457610-43<br>Indeksinro.: 603-002-00-5 | 25-40%    | Flam. Liq. 2, H225<br>Eye Irrit. 2, H319 (SCL: 50.00 %)     |              |
| Propan-2-oli  | CAS: 67-63-0<br>EY: 200-661-7<br>REACH-rek.nro.: 01-2119457558-25<br>Indeksinro.: 603-117-00-0 | 3-5%      | Flam. Liq. 2, H225<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H336 |              |

H-lausekkeet annetaan täydessä sanamuodossaan kohdassa 16. Työhygieeniset raja-arvot annetaan kohdassa 8, mikäli ne ovat saatavilla.

### Muut tiedot

-

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

#### Yleistä

Onnettomuustilanne: Ota yhteys lääkäriin tai ensiapuun - ota mukaan etiketti tai tämä käyttöturvallisuustiedote. Jos oireet jatkuvat tai loukkaantuneen tilasta ei ole varmuutta, on käännettävä lääkärin puoleen. Älä koskaan anna tajuttomalle vettä tai vastaavaa.

#### Sisäänhengittäminen

Hengitysvaikeuksien tai hengitystieärsytyksen ilmetessä: Vie henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä hänet tarkkailun alaisena.

#### Kosketus ihoon

Saastuneet vaatteet ja kengät riisutaan. Materiaalin kanssa kosketuksissa ollut iho pestään vedellä ja saippualla. Ihon puhdistusainetta voidaan käyttää. ÄLÄ käytä liuottimia tai ohentimia.

#### Kosketus silmiin

Silmien ärsytyksen ilmetessä: Poista tarvittaessa piilolasit. Huuhtelee silmät heti runsaalla vedellä (20-30 °C), kunnes

ärsytys lakkaa. Normaalisti alle 5 minuutin huuhtelu on riittävä.

#### ▼ Nieleminen

Jos henkilö on tajuissaan, huuhtele suu vedellä ja valvo henkilöä. Älä anna henkilölle juotavaa.

Pahoinvointitapauksessa: Ota heti yhteys lääkäriin ja ota mukaan tämä käyttöturvallisuustiedote tai tuotteen etiketti. Älä oksennuta, ellei lääkäri suosittele sitä. Pidä päästä alhaalla, ettei mahdollinen oksennus valu takaisin suuhun tai kurkkuun.

#### Palovamma

Huuhtele runsaalla vedellä, kunnes kipu lakkaa, ja jatka sen jälkeen 30 minuuttia.

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

Neurotoksiset vaikutukset: Tuote sisältää liuottimia jotka voivat vaikuttaa hermostoon. Neurotoksisuuden oireita voivat olla: ruokahalun puute, päänsärky, huimaus, korvien soiminen, pistelevät tuntemukset iholla, herkistyminen kylmälle, kouristukset, keskittymishäiriöt, väsymys ym. Toistuva altistuminen liuottimille voi johtaa siihen, että ihon luonnollinen rasvakerros hajoaa. Ihoon imeytyy tämän jälkeen entistä helpommin vahingollisia aineita, kuten allergeeneja.

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

Ei tunneta.

#### Tietoja lääkärielle

Ota mukaan tämä käyttöturvallisuustiedote tai tuotteen etiketti.

### KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

#### 5.1. ▼ Sammutusaineet

Soveltuva sammutusaine: alkoholia kestävä vaahto, hiilidioksidi, jauhe, vesisumu.

Soveltumaton sammutusaine: Vesisuihkua ei saa käyttää, sillä se voi levittää paloa.

#### 5.2. ▼ Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Tulipalo muodostaa paksua savua. Altistuminen hajoamistuotteille voi aiheuttaa vaaran terveydelle. Tulelle altistuneet suljetut säiliöt jäädytetään vedellä. Sammutusvesi ei saa valua viemäriverkostoon eikä vesistöön.

Jos tuote altistuu korkeille lämpötiloille esim. tulipalon yhteydessä, se voi muodostaa vaarallisia hajoamistuotteita.

Niitä ovat:

Hiilen oksidit (CO / CO<sub>2</sub>)

#### 5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Normaalit palontorjuntavarusteet ja eristävä hengityssuojaus. Mikäli kemikaaliin joudutaan olemaan suorassa yhteydessä, palontorjuntajohto voi ottaa yhteyden kemikaalitiedotukseen.

### KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

#### 6.1. ▼ Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Jäähdytä syttymättömiä varastoja vesisumulla. Poista syttyvät materiaalit, jos mahdollista. Varmista, että ilmanvaihto on riittävä.

#### 6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Vältä päästöä järviin, jokiin, viemäriverkostoon jne.

#### 6.3. ▼ Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Kerää roiskeet palamattomalla, imukykyisellä materiaalilla, esim. hiekalla, mullalla, vermikuliitilla tai piimaalla, ja aseta ne säiliöön hävittämistä varten paikallisten määräysten mukaisesti.

Käytä puhdistamiseen tavallisia puhdistusaineita mahdollisuuksien mukaan. Vältä liuottimien käyttöä.

#### 6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Katso tietoja jätteen käsittelystä kohdasta "Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat".

Ks. suojatoimenpiteet kohdasta "Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet".

### KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

#### 7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Maadoita ja yhdistä säiliö ja vastaanottavat laitteet.

Käytä räjähdysturvallisia [sähkö/valaisin/ilmanvaihto]laitteita.

Käytä kipinöimättömiä työkaluja.

Estä staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti.

Tupakointi sekä ruuan ja juoman nauttiminen ei ole sallittua työtiloissa.

Tietoja henkilökohtaisesta suojauksesta on kohdassa "Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet".

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

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

Säilytä tiiviisti suljetuissa säiliöissä kosteudelta ja valolta suojattuna.

Estä staattisen sähkön aiheuttama kipinäinti.

Säilytetään viileässä ja hyvin ilmastoidussa paikassa kaukana mahdollisista syttymislähteistä.

#### Soveltuvat pakkaustavat

Säilytetään aina saman materiaalin säiliöissä kuin alkuperäinen.

#### Varastointilämpötila

Kuiva, viileä ja hyvin ilmastoitu

#### Yhteensopimattomat materiaalit

Vahvat hapot, vahvat emäkset, vahvat hapettimet ja vahvat pelkistimet.

### 7.3. Erityinen loppukäyttö

Tätä tuotetta tulee käyttää vain kohdassa 1.2 kuvatulla tavalla.

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

### 8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

Etanoli

HTP-arvot (8 h) (ppm): 1000

HTP-arvot (8 h) (mg/m<sup>3</sup>): 1900

HTP-arvot (15 min) (ppm): 1300

HTP-arvot (15 min) (mg/m<sup>3</sup>): 2500

Glyseriini

HTP-arvot (8 h) (mg/m<sup>3</sup>): 20

Titaanidioksidi

HTP-arvot (8 h) (mg/m<sup>3</sup>): 10 ( Epäorgaaninen pöly)

Propan-2-oli

HTP-arvot (8 h) (ppm): 200

HTP-arvot (8 h) (mg/m<sup>3</sup>): 500

HTP-arvot (15 min) (ppm): 250

HTP-arvot (15 min) (mg/m<sup>3</sup>): 620

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista (654/2020).

#### ▼ DNEL

Etanoli

| Kesto:                                                      | Altistumisreitti: | DNEL:                 |
|-------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------------|
| Pitkäaikainen – järjestelmälliset vaikutukset - työntekijät | Hengitettynä      | 950 mg/m <sup>3</sup> |
| Pitkäaikainen – järjestelmälliset vaikutukset - työntekijät | Ihon kautta       | 343 mg/kg             |

Propan-2-oli

| Kesto:                                                      | Altistumisreitti: | DNEL:                 |
|-------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------------|
| Pitkäaikainen – järjestelmälliset vaikutukset - työntekijät | Hengitettynä      | 500 mg/m <sup>3</sup> |
| Pitkäaikainen – järjestelmälliset vaikutukset - työntekijät | Ihon kautta       | 888 mg/kg             |

Titaanidioksidi

| Kesto:        | Altistumisreitti: | DNEL:                |
|---------------|-------------------|----------------------|
| Pitkäaikainen | Hengitettynä      | 10 mg/m <sup>3</sup> |

#### ▼ PNEC

Etanoli

| Altistumisreitti:         | Altistumisen kesto: | PNEC:      |
|---------------------------|---------------------|------------|
| Jäteveden käsittelylaitos |                     | 0,63 mg/kg |
| Makeanveden pohjasakka    |                     | 3,6 mg/kg  |
| Meriveden pohjasakka      |                     | 2,9 mg/kg  |

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

|                           |                     |              |
|---------------------------|---------------------|--------------|
| Merivesi                  |                     | 0,79 mg/l    |
| Vesi                      |                     | 0,96 mg/l    |
| Propan-2-oli              |                     |              |
| Altistumisreitti:         | Altistumisen kesto: | PNEC:        |
| Jäteveden käsittelylaitos |                     | 2251 mg/l    |
| Maa                       |                     | 28 mg/kg     |
| Makeanveden pohjasakka    |                     | 552 mg/kg    |
| Makeavesi                 |                     | 140,9 mg/l   |
| Meriveden pohjasakka      |                     | 552 mg/kg    |
| Merivesi                  |                     | 140,9 mg/l   |
| Titaanidioksidi           |                     |              |
| Altistumisreitti:         | Altistumisen kesto: | PNEC:        |
| Jäteveden käsittelylaitos |                     | >= 100 mg/L  |
| Maa                       |                     | 100 mg/L     |
| Makeanveden pohjasakka    |                     | >= 1000 mg/L |
| Makeavesi                 |                     | 0,127 mg/L   |
| Meriveden pohjasakka      |                     | >= 100 mg/L  |
| Merivesi                  |                     | >= 1 mg/L    |
| Vesi                      |                     | 0,61 mg/L    |

## 8.2. ▼ Altistumisen ehkäiseminen

Raja-arvojen noudattamista on seurattava säännöllisesti.

### Yleiset olosuhteita koskevat säännöt

Tupakointi sekä ruuan ja juoman nauttiminen ei ole sallittua työtiloissa.

### ▼ Altistumisskenaariot

Tälle tuotteelle ei ole annettu altistumisskenaarioita.

### ▼ Altistumisrajat

Ammattikäyttäjää koskevat työympäristölainsäädännön säädökset altistumisen enimmäispitoisuuksista. Kts. työhygieeniset raja-arvot edellä.

### ▼ Tekniset toimet

Höyryn muodostuminen tulee minimoida, ja höyryn pitoisuus tulee pitää nykyisten raja-arvojen alapuolella (kts. edellä). Käytä tarvittaessa kohdepoistoa, mikäli ilmanvaihto työpaikalla ei ole riittävä. Huolehdi siitä, että silmähuuhtelupaikat ja hätäsuihkut on merkitty näkyvästi.

### Hygieeniset varotoimet

Altistuneet kehon alueet on pestävä aina kun tuotteen käytössä on tauko tai kun työ loppuu. Pese aina kädet, käsivarret ja kasvot.

### Varotoimet ympäristöaltistuksen rajoittamiseksi

Ei erityisvaatimuksia.

## Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet

### Yleistä

Käytä vain CE-merkinnällä varustettuja suojavarusteita.

### ▼ Hengitystiet

| Työtilanne                     | Tyyppi | Luokka | Väri   | Standardit |
|--------------------------------|--------|--------|--------|------------|
| Jos ilmanvaihto on riittämätön | A      |        | Ruskea | EN14387    |



### ▼ Iho ja keho

| Suosittelavaa                               | Tyyppin/Luokan | Standardit |
|---------------------------------------------|----------------|------------|
| Ei erityisvaatimuksia normaalissa käytössä. | -              | -          |

### Kädet

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

| Materiaali | Minimi paksuus (mm) | Läpäisy aika (min.) | Standardit |
|------------|---------------------|---------------------|------------|
| Nitriili   | 0,3                 | 120                 | EN374-2    |



  

| Silmät                                                                   |            |
|--------------------------------------------------------------------------|------------|
| Tyyppi                                                                   | Standardit |
| Välittömän kontaktin ja roiskeiden varalta on käytettävä kasvosuojainta. | EN166      |



## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

#### Olomuoto

Nestemäinen

#### Väri

Ruskea

#### Haju / Hajukynnys (ppm)

Alkoholin hajuinen

#### pH

Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia.

#### Tiheys (g/cm³)

1,1

#### Kinemaattinen viskositeetti

Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia.

#### Hiukkasten ominaisuudet

Ei koske nesteitä.

#### Tilan muutos ja höyryt

##### Sulamis- ja jäätymispiste (°C)

Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia.

##### Pehmenemispiste tai -alue (vahojen ja tahnojen) (°C)

Ei koske nesteitä.

##### Kiehumispiste (°C)

Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia.

##### Höyrynpaine

Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia.

##### Höyryn suhteellinen tiheys

Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia.

##### Hajoamislämpötila (°C)

Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia.

#### Palo- ja räjähdysvaara

##### Leimahduspiste (°C)

35

##### ▼ Syttyvyys (°C)

Syttävä aine.

##### Itsesyttymislämpötila (°C)

Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia.

##### Räjähdysrajat (% v/v)

Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia.

#### Liukoisuus

##### Vesiliukoisuus

Liukenematon

##### Jakautumiskerroin: n-oktanol/vesi

Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia.

##### Rasvaliukoisuus (g/L)

Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia.

## 9.2. Muut tiedot

VOC (g/L)

33 % w/w

Muut fysikaaliset ja kemialliset parametrit

Tietoja ei saatavilla.

### ▼ Hapettavat ominaisuudet

Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia.

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

### 10.1. Reaktiivisuus

Tietoja ei saatavilla.

### 10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Tuote on stabiili niiden ehtojen mukaisissa oloissa, jotka annetaan kohdassa "Käsittely ja varastointi".

### 10.3. ▼ Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Ei tunneta.

### 10.4. Vältettävät olosuhteet

Vältä staattista sähköä.

Ei saa altistaa lämpenemiselle (esim. auringonpaisteelle), sillä tällöin voi kehittyä ylipainetta.

### 10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Vahvat hapot, vahvat emäkset, vahvat hapettimet ja vahvat pelkistimet.

### 10.6. ▼ Vaaralliset hajoamistuotteet

Tuote ei hajoa, kun sitä käytetään kohdassa 1 ilmoitettujen käyttötarkoitusten mukaisesti.

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

### 11.1. Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

#### ▼ Akuutti toksisuus

|                   |               |
|-------------------|---------------|
| Tuote/aineosa     | Etanoli       |
| Laji:             | Rotta         |
| Altistumisreitti: | Suun kautta   |
| Testi:            | LD50          |
| Tulos:            | 10470 mg/kg · |

|                   |              |
|-------------------|--------------|
| Tuote/aineosa     | Etanoli      |
| Laji:             | Rotta        |
| Altistumisreitti: | Hengitettynä |
| Testi:            | LC50         |
| Tulos:            | 124,7 mg/l · |

|                   |               |
|-------------------|---------------|
| Tuote/aineosa     | Glyseriini    |
| Laji:             | Rotta         |
| Altistumisreitti: | Suun kautta   |
| Testi:            | LD50          |
| Tulos:            | 12600 mg/kg · |

|                   |                 |
|-------------------|-----------------|
| Tuote/aineosa     | Titaanidioksidi |
| Laji:             | Rotta           |
| Altistumisreitti: | Suun kautta     |
| Testi:            | LD50            |
| Tulos:            | > 5000 mg/kg ·  |

|                   |                 |
|-------------------|-----------------|
| Tuote/aineosa     | Titaanidioksidi |
| Laji:             | Rotta           |
| Altistumisreitti: | Hengitettynä    |
| Testi:            | LC50            |
| Tulos:            | > 6,8 mg/L/4h · |

|                   |              |
|-------------------|--------------|
| Tuote/aineosa     | Propan-2-oli |
| Laji:             | Rotta        |
| Altistumisreitti: | Suun kautta  |

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

|        |              |
|--------|--------------|
| Testi: | LD50         |
| Tulos: | 5840 mg/kg · |

|                   |               |
|-------------------|---------------|
| Tuote/aineosa     | Propan-2-oli  |
| Laji:             | Jänis         |
| Altistumisreitti: | Ihon kautta   |
| Testi:            | LD50          |
| Tulos:            | 16400 mg/kg · |

#### Ihosiövyttävyyksihoärsytys

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

#### Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

#### Hengitysteitä hermistävä

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

#### Ihoa hermistävä

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

#### Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

#### ▼ Syöpää aiheuttavat vaikutukset

|                   |                           |
|-------------------|---------------------------|
| Tuote/aineosa     | Propan-2-oli              |
| Laji:             | Rotta                     |
| Altistumisreitti: |                           |
| Kohde-elin:       |                           |
| Kesto:            |                           |
| Testi:            |                           |
| Tulos:            | NOEL 5000 ppm, inhalation |
| Johtopäätös:      |                           |

#### ▼ Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

|               |                              |
|---------------|------------------------------|
| Tuote/aineosa | Etanoli                      |
| Laji:         | Rotta                        |
| Kesto:        |                              |
| Testi:        |                              |
| Tulos:        | NOAEL 16000 ppm, inhalation. |
| Johtopäätös:  |                              |

|               |                                    |
|---------------|------------------------------------|
| Tuote/aineosa | Propan-2-oli                       |
| Laji:         | Rotta                              |
| Kesto:        |                                    |
| Testi:        |                                    |
| Tulos:        | NOAEL 500 mg/kg-d, Oral, fertility |
| Johtopäätös:  |                                    |

|               |                                      |
|---------------|--------------------------------------|
| Tuote/aineosa | Propan-2-oli                         |
| Laji:         | Rotta                                |
| Kesto:        |                                      |
| Testi:        |                                      |
| Tulos:        | NOAEL 400 mg/kg-d, Oral, development |
| Johtopäätös:  |                                      |

#### Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

#### Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

#### Aspiraatiovaara

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

#### 11.2. Tiedot muista vaaroista

##### Pitkäaikaisvaikutukset

Neurotoksiset vaikutukset: Tuote sisältää liuottimia jotka voivat vaikuttaa hermostoon. Neurotoksisuuden oireita voivat olla: ruokahalun puute, päänsärky, huimaus, korvien soiminen, pistelevät tuntemukset iholla, herkistyminen kylmälle, kouristukset, keskittymishäiriöt, väsymys ym. Toistuva altistuminen liuottimille voi johtaa siihen, että ihon luonnollinen rasvakerros hajoaa. Ihoon imeytyy tämän jälkeen entistä helpommin vahingollisia aineita, kuten allergeeneja.

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

#### ▼ Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei sovellettavissa.

#### Muut tiedot

Etanoli: IARC on luokitellut aineen ryhmään 1.

Titaanidioksidi: IARC on luokitellut aineen ryhmään 2B.

Propan-2-oli: IARC on luokitellut aineen ryhmään 3.

### KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

#### 12.1. ▼ Myrkyllisyys

|               |            |
|---------------|------------|
| Tuote/aineosa | Etanoli    |
| Laji:         | Kala       |
| Kesto:        | 96 h       |
| Testi:        | LC50       |
| Tulos:        | 15300 mg/L |

|               |             |
|---------------|-------------|
| Tuote/aineosa | Etanoli     |
| Laji:         | Levä        |
| Kesto:        | 96 h        |
| Testi:        | EC50        |
| Tulos:        | 19000 ppm · |

|               |             |
|---------------|-------------|
| Tuote/aineosa | Etanoli     |
| Laji:         | Vesikirppu  |
| Kesto:        | 48 h        |
| Testi:        | LC50        |
| Tulos:        | 9248 mg/l · |

|               |             |
|---------------|-------------|
| Tuote/aineosa | Etanoli     |
| Laji:         | Vesikirppu  |
| Kesto:        | 48 h        |
| Testi:        | LC50        |
| Tulos:        | 9248 mg/l · |

|               |                 |
|---------------|-----------------|
| Tuote/aineosa | Titaanidioksidi |
| Laji:         | Kala            |
| Kesto:        | 96 h            |
| Testi:        | LC50            |
| Tulos:        | > 1000 mg/L ·   |

|               |                 |
|---------------|-----------------|
| Tuote/aineosa | Titaanidioksidi |
| Laji:         | Vesikirppu      |
| Kesto:        | 48 h            |
| Testi:        | EC50            |
| Tulos:        | > 1000 mg/L ·   |

|               |                 |
|---------------|-----------------|
| Tuote/aineosa | Titaanidioksidi |
| Laji:         | Levä            |
| Kesto:        | 72 h            |
| Testi:        | EC50            |
| Tulos:        | 61 mg/L ·       |

|               |              |
|---------------|--------------|
| Tuote/aineosa | Propan-2-oli |
| Laji:         | Kala         |
| Kesto:        | 96 h         |
| Testi:        | LC50         |
| Tulos:        | 10000mg/l ·  |

|               |              |
|---------------|--------------|
| Tuote/aineosa | Propan-2-oli |
| Laji:         | Vesikirppu   |
| Kesto:        | 24 h         |
| Testi:        | EC50         |

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

Tulos: 9714 mg/l ·

#### 12.2. ▼ Pysyvyys ja hajoavuus

Tuote/aineosa Glyseriini  
Biohajoava: Kyllä  
Testimenetelmä:  
Tulos:

#### 12.3. ▼ Biokertyvyys

Tuote/aineosa Glyseriini  
Testimenetelmä:  
Mahdollinen biokertyvyys: Ei  
LogPow: Tietoja ei saatavilla.  
Biologinen kertymistekijä Tietoja ei saatavilla.  
Muut tiedot:

Tuote/aineosa Titaanidioksidi  
Testimenetelmä:  
Mahdollinen biokertyvyys: Ei  
LogPow: Tietoja ei saatavilla.  
Biologinen kertymistekijä Tietoja ei saatavilla.  
Muut tiedot:

#### 12.4. Liikkuvuus maaperässä

Tietoja ei saatavilla.

#### 12.5. ▼ PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tämä seos/tuote ei sisällä aineita, jotka täyttäisivät PBT- ja/tai vPvB-aineiksi luokiteltavien aineiden kriteerit.

#### 12.6. ▼ Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei sovellettavissa.

#### 12.7. ▼ Muut haitalliset vaikutukset

Ei tunneta.

### KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

#### 13.1. ▼ Jätteiden käsittelymenetelmät

Tämä tuote kuuluu vaarallisia jätteitä koskevan lainsäädännön piiriin.

HP 3 - Syttävä

HP 4 - Ärsyttävä (ihoärsytys ja silmävauriot)

Hävitä sisältö/pakkaus vaarallisten jätteiden keräyspisteeseen.

Komission asetus (EU) N:o 1357/2014 jätteistä ja tiettyjen direktiivien kumoamisesta annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2008/98/EY liitteen III korvaamisesta.

#### Euroopan jäteluetteloon

08 04 09\* Liima- ja tiivistysmassajätteet, jotka sisältävät orgaanisia liuottimia tai muita vaarallisia aineita

#### Saastunut pakkaus

Pakkaukset, joissa on tuotteen jäämiä, hävitetään samojen määräysten mukaan kuin tuote.

### KOHTA 14: Kuljetustiedot

|      | 14.1<br>YK-nro | 14.2<br>Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi | 14.3<br>Kuljetuksen vaaraluokat                | 14.4<br>PG* | 14.5<br>Env** | Muut tiedot:                                                                           |
|------|----------------|--------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| ADR  | 1993           | PALAVA NESTE, N.O.S.                             | Luokka: 3<br>Lipukkeet: 3<br>Luokituskoodi: F1 | III         | Ei            | Rajoitetut määrät: 5 L<br>Tunnelirajoituskoodi: 3 (D/E)<br>Katso alhaalta lisätietoja. |
| IMDG | 1993           | FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ethanol, isopropanol)  | Luokka: 3<br>Lipukkeet: 3<br>Luokituskoodi: F1 | III         | Ei            | Rajoitetut määrät: 5 L<br>EmS: F-E S-E                                                 |

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

| 14.1<br>YK-nro | 14.2<br>Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi | 14.3<br>Kuljetuksen vaaraluokat                | 14.4<br>PG* | 14.5<br>Env** | Muut tiedot:                                               |
|----------------|--------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------|---------------|------------------------------------------------------------|
| IATA 1993      | FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ethanol, isopropanol)  | Luokka: 3<br>Lipukkeet: 3<br>Luokituskoodi: F1 | III         | Ei            | Katso alhaalta lisätietoja.<br>Katso alhaalta lisätietoja. |

\* Pakkausryhmä

\*\* Ympäristövaarat

#### ▼ Muuta

ADR / Katso taulukosta A, kohdasta 3.2.1 mahdolliset tiedot erityismääräyksistä, vaatimuksista tai varoituksista kuljetukseen liittyen. Katso kohdasta 5.4.3 kirjalliset ohjeet vahinkojen lieventämisestä kuljetuksen aikana sattuneiden tapaturmien tai onnettomuuksien yhteydessä.

IMDG / Katso kohdasta 3.2.1 mahdolliset tiedot erityismääräyksistä, vaatimuksista tai varoituksista kuljetukseen liittyen.

IATA / Katso taulukosta 4.2 mahdolliset tiedot erityismääräyksistä, vaatimuksista tai varoituksista kuljetukseen liittyen.

Tuote kuuluu vaarallisten aineiden kuljetusta koskevan lainsäädännön piiriin.

#### 14.6. Erityiset varoitimet käyttäjälle

Ei sovellettavissa.

#### 14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Tietoja ei saatavilla.

### KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

##### Käyttörajoitukset

Vain ammattikäyttöön.

Raskaana olevia ja imettäviä naisia ei saa altistaa tuotteen vaikutuksille. Tällaiset vaikutukset on siksi otettava huomioon teknisten varoitimien tai työpaikan tilasuunnittelun riski- ja mahdollisuusarviossa.

##### Erityiskoulutusta koskevat vaatimukset

Ei erityisvaatimuksia.

##### SEVESO - Vaarallisten aineiden kategoriat / Nimetyt vaaralliset aineet

P5c - SYTTYVÄT NESTEET, soveltamisen vähimmäismäärät (Sarake 2): 5.000 tonneina / (Sarake 3): 50.000 tonneina

##### Muuta

Ei sovellettavissa.

##### ▼ Lähteet

Työsopimuslaki 55/2001 ja muutos 750/2002.

Valtioneuvoston asetus 686/2015 vaarallisten kemikaalien teollisen käsittelyn ja varastoinnin turvallisuusvaatimuksista annetun valtioneuvoston asetuksen muuttamisesta.

Komission asetus (EU) N:o 1357/2014 jätteistä ja tiettyjen direktiivien kumoamisesta annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2008/98/EY liitteen III korvaamisesta.

Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1272/2008 aineiden ja seosten luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta (CLP).

Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1907/2006 kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista (REACH).

#### 15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Ei

### KOHTA 16: Muut tiedot.

#### Kohta 3 mainitut H-lausekkeet täydellisessä sanamuodossaan

H225, Helposti syttyvä neste ja höyry.

H319, Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

H336, Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

#### Lyhenteet

ADN = Eurooppalainen sopimus koskien vaarallisten aineiden kansainvälistä sisävesikuljetuksista

ADR = Eurooppalainen sopimus vaarallisten aineiden maantiekuljetuksista  
ATE = Akuutin myrkyllisyyden estimaatti  
BCF = Biologinen kertymistekijä  
CAS = Kemikaalien tunnistenumerojärjestelmä  
CLP = Asetus kemikaalien luokituksista, merkinnöistä ja pakkaamisesta [asetus (EU) No. 1272/2008]  
KTA = Kemikaaliturvallisuusarviointi  
KTR = Kemikaaliturvallisuusraportti  
DNEL = Johdettu vaikutukseton altistumistaso  
EINECS = Euroopan kaupallisessa käytössä olevien aineiden luettelo  
AS = Altistumisskenaario  
EUH-lausekkeet = CLP-asetuksen lisävaaralausekkeet  
EWC = Euroopan jäteluettelo  
GHS = Kemikaalien yhdenmukaistettu luokitus- ja merkintäjärjestelmä  
IATA = Kansainvälinen ilmakuljetusliitto  
IBC = Intermediate Bulk Container, IBC-kontti  
IMDG = Vaarallisten aineiden merikuljetus  
MARPOL = Kansainvälinen sopimusmeren pilaantumisen ehkäisemisestä 73/78, ("Marpol" = marine pollution)  
OECD = Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö  
PBT = Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen  
PNEC = Arvioitu vaikutukseton pitoisuus  
RID = Kansainväliset rautatiekuljetusmääräykset  
RRN = REACH-rekisteröintinumero  
SCL = Erityinen pitoisuusraja  
SVHC = Erityistä huolta aiheuttava aine  
STOT-SE = Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen  
STOT-RE = Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen  
HTP = Haitalliseksi tunnettu pitoisuus  
YK = Yhdistyneet kansakunnat  
UVCB = Koostumukseltaan tuntematon tai vaihteleva aine, kompleksi reaktiotuote tai biologinen materiaali  
VOC = Haihtuvat ogaaniset yhdisteet  
vPvB = Erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä "

## Muuta

Seoksen luokitus koskien fysikaalisia vaaroja perustuu testituloksiin.

## ▼ Käyttöturvallisuustiedotteen vahvistus

tn

## ▼ Muuta

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen muutokset suhteessa viimeiseen olennaiseen muutosversioon (KTT-version ensimmäinen numero, kts. kohta 1) on merkitty sinisellä kolmiolla.

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot koskevat vain kohdassa 1 mainittua tuotetta, eivätkä ne välttämättä koske käyttöä yhdessä muiden tuotteiden kanssa.

On suositeltavaa toimittaa tämä käyttöturvallisuustiedote tuotteen varsinaiselle käyttäjälle. Annettuja tietoja ei saa käyttää tuoteselosteena.

Maa-kieli: FI-fi