

Sivu 1 / 23  
Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
Muokattu / versio: 12.05.2022 / 0022  
Korvaa painoksen / version: 01.11.2021 / 0021  
Astuu voimaan alk.: 12.05.2022  
PDF-painopvm.: 13.05.2022  
Gewebeimpraegnierung

## Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti

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

#### 1.1 Tuotetunniste

#### Gewebeimpraegnierung

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

##### Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt:

Katso aineen tai seoksen nimitystä.

##### Käytöt, joita ei suositella:

Informaatiota ei ole tällä hetkellä käytettävissä.

#### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

LIQUI MOLY GmbH  
Jerg-Wieland-Str. 4  
89081 Ulm-Lehr  
Tel.: (+49) 0731-1420-0  
Fax: (+49) 0731-1420-88

Asiantuntijan sähköpostiosoite: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - Osoitetta EI SAA käyttää käyttöturvallisuustiedotteiden tilauksiin.

#### 1.4 Häät puhelinnumero

##### Hätätilanteen tietopalvelut / virallinen neuvontaelin:

FIN

HUS/Myrkytystietokeskus, PL 340, 00029 HUS. Neuvontanumero on avoinna 24 t / vrk puh. 0800 147 111 (maksuton) tai (09) 471 977 (normaalihintainen puhelu)

##### Yrityksen hätänumero:

+49 (0) 700 / 24 112 112 (LMR)  
+1 872 5888271 (LMR)

### KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

#### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

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

Vaaraluokka	Vaarakategoria	Vaaralause
Skin Irrit.	2	H315-Ärsyttää ihoa.
Asp. Tox.	1	H304-Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
STOT SE	3	H336-Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
Aquatic Chronic	2	H411-Myrkyllistä vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
Aerosol	1	H222-Erittäin helposti syttyvä aerosoli.
Aerosol	1	H229-Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.

#### 2.2 Merkinnät

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 12.05.2022 / 0022  
 Korvaa painoksen / version: 01.11.2021 / 0021  
 Astuu voimaan alk.: 12.05.2022  
 PDF-painopvm.: 13.05.2022  
 Gewebeimpraegnierung

## Merkinnät asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan



### Vaara

H315-Ärsyttää ihoa. H336-Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta. H411-Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia. H222-Erittäin helposti syttyvä aerosoli. H229-Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.

P101-Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti. P102-Säilytä lasten ulottumattomissa.  
 P210-Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty. P211-Ei saa suihkuttaa avotuleen tai muuhun sytytyslähteeseen. P251-Ei saa puhkaista tai polttaa edes tyhjänä. P261-Vältä höyryn tai suihkeen hengittämistä. P273-Vältettävä päästämistä ympäristöön. P280-Käytä suojakäsineitä.  
 P312-Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN / lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.  
 P405-Varastoi lukitussa tilassa. P410+P412-Suojaa auringonvalolta. Ei saa altistaa yli 50 °C lämpötiloille.  
 P501-Hävitä sisältö / pakkaus toimittamalla se hyväksytyyn jätteenkäsittelypaikkaan.

Riittämätön ilmanvaihto voi muodostaa räjähtävän höyry-ilma-seoksen.

Varo! Noudata ehdottomasti! Tuotteen hengittäminen voi aiheuttaa terveyshaittoja! Käytä vain ulkona tai tiloissa, joissa on hyvä ilmanvaihto! Sumuta vain muutaman sekunnin ajan! Käsittele suuripintaiset nahka- ja tekstiilituotteet vain ulkona ja anna niiden tuulettua kunnolla! Säilytä lasten ulottumattomissa!

n-butyyliasetaatti

Isopropyyliasetaatti

Hiilivedyt, C6-C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit, <5% n-Heksaani

Hiilivedyt, C10-C12, isoalkaanit, <2% aromaattit

### 2.3 Muut vaarat

Seos ei sisällä vPvB -ainetta (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) tai ei kuulu direktiivin (EY) 1907/2006 liitteen XIII piiriin (< 0,1 %).

Seos ei sisällä PBT-ainetta (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) tai ei kuulu direktiivin (EY) 1907/2006 liitteen XIII piiriin (< 0,1 %).

Valmiste ei sisällä ainetta, jolla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia (< 0,1 %).

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

Aerosoli

### 3.1 Aineet

e.s.

### 3.2 Seokset

Hiilivedyt, C6-C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit, <5% n-Heksaani	
Rekisteröintinumero (REACH)	01-2119475514-35-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	921-024-6
CAS	---
% Alue	10-30
Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan, M-kertoimet	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411

Hiilivedyt, C10-C12, isoalkaanit, <2% aromaattit	
Rekisteröintinumero (REACH)	01-2119471991-29-XXXX
Index	---

FIN

Sivu 3 / 23  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 12.05.2022 / 0022  
 Korvaa painoksen / version: 01.11.2021 / 0021  
 Astuu voimaan alk.: 12.05.2022  
 PDF-painopvm.: 13.05.2022  
 Gewebeimpraegnierung

<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	923-037-2
<b>CAS</b>	---
<b>% Alue</b>	10-20
<b>Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan, M-kertoimet</b>	EUH066 Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411

<b>Etanoli</b>	
<b>Rekisteröintinumero (REACH)</b>	01-2119457610-43-XXXX
<b>Index</b>	603-002-00-5
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	200-578-6
<b>CAS</b>	64-17-5
<b>% Alue</b>	10-20
<b>Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan, M-kertoimet</b>	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319
<b>Eriyiset pitoisuusrajat ja ATE-arvot</b>	Eye Irrit. 2, H319: >=50 %

<b>n-butyyliaasettaatti</b>	<b>Aine, jolle on voimassa EU-altistusraja-arvo.</b>
<b>Rekisteröintinumero (REACH)</b>	01-2119485493-29-XXXX
<b>Index</b>	607-025-00-1
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	204-658-1
<b>CAS</b>	123-86-4
<b>% Alue</b>	1-2,5
<b>Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan, M-kertoimet</b>	EUH066 Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336

<b>Isopropyyliaasettaatti</b>	
<b>Rekisteröintinumero (REACH)</b>	01-2119537214-46-XXXX
<b>Index</b>	607-024-00-6
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	203-561-1
<b>CAS</b>	108-21-4
<b>% Alue</b>	1-2,5
<b>Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan, M-kertoimet</b>	EUH066 Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336

H-lausekkeiden teksti ja luokituslyhenteet (GHS/CLP), katso kohta 16.

Tässä kappaleessa mainitut aineet mainitaan todellisella, paikansäpitävällä luokituksellaan!

Tämä tarkoittaa aineiden kohdalla, jotka on luetteloitu EY-direktiivin 1272/2008 (CLP-asetuksen) liitteessä VI taulukossa 3.1, että kaikki mahdollisesti siellä mainitut huomautukset on huomioitu tässä mainitussa luokituksessa.

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Pelastajien on huolehdittava omasta turvallisuudestaan!

Tajuttomalle henkilölle ei saa juottaa mitään suun kautta!

#### Hengitys

Henkilö poistettava vaara-alueelta.

Henkilö vietävä raittiiseen ilmaan ja kutsuttava oireista riippuen lääkäri.

Tajuttomuustilassa sijoitetaan tukevaan sivuasentoon ja pyydetään lääkärin apua.

#### Ihokosketus

Likaantuneet, kastuneet vaatteet ja kengät poistettava välittömästi, pestävä perusteellisesti runsaalla vedellä ja saippualla, ihoärsytyksessä (punoitus jne.) otettava yhteyttä lääkäriin.

#### Silmäkosketus

Piilolinssit poistettava.

Huuhdeltava runsaalla vedellä useamman minuutin ajan, tarvittaessa käännyttävä lääkäriin puoleen.

#### Nieleminen

Yleensä ei altistumisvaaraa.

Sivu 4 / 23  
Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
Muokattu / versio: 12.05.2022 / 0022  
Korvaa painoksen / version: 01.11.2021 / 0021  
Astuu voimaan alk.: 12.05.2022  
PDF-painopvm.: 13.05.2022  
Gewebeimpraegnierung

Suu huuhdellaan huolellisesti vedellä.  
Ei saa pakottaa oksentamaan, mentävä heti lääkäriin.  
Aspiraatiovaara.

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

Soveltuvat viiveellä esiintyvät oireet ja vaikutukset löytyvät kappaleesta 11 tai altistustavan mukaan kappaleesta 4.1.

Tietyissä tapauksissa myrkytysoireet ilmestyvät vasta pidemmän ajan/useiden tuntien kuluttua.

Voi aiheuttaa:

Hengitysteiden ärsytystä

Yskää

Päänsärkyä

Pahoinvointia

Vaikuttaa/vahingoittaa keskushermostoa

Narkotisoiva vaikutus.

Joutuessa pidempään kontaktiin:

Dermatitis (Ihotulehdus)

Tuotteella on rasvaapoistava vaikutus.

Tietyissä tapauksissa myrkytysoireet ilmestyvät vasta pidemmän ajan/useiden tuntien kuluttua.

#### **4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet**

Symptomaattinen hoito.

### **KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet**

#### **5.1 Sammutusaineet**

##### **Soveltuvat sammutusaineet**

Vesiruisku/vaaho/CO2/kuivasammutusaine

##### **Soveltumattomat sammutusaineet**

Täysvesiruisku

#### **5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**

Tulipalossa voi kehittyä:

Hiilioksidit

Hajaantuessa maanpinnan läheisyydessä on etäällä olevien syytymislähteiden jälleensyntyminen mahdollista.

Myrkylliset kaasut

Halkeamisvaara kuumennettaessa

Räjähävät höyry/ilma- ja/tai kaasu/ilma-seokset.

#### **5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**

Henkilökohtainen suojarustus, katso kohta 8.

Vältettävä palamisessa tai räjähdyksessä muodostuvan savun hengittämistä.

Ympäristöilmasta riippumaton hengityssuojain.

Palon laajuudesta riippuen

Tarvittaessa täyssuoja.

Vaarassa olevia säiliötä jäähdytetään vedellä.

Saastunut sammutusvesi hävitetään viranomaisten antamien määräysten mukaisesti.

### **KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä**

#### **6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**

##### **6.1.1 Muu kuin pelastushenkilökunta**

Siltä varalta, että valmistetta läikkyä yli tai pääsee vahingossa vapautumaan, on kontaminaation estämiseksi käytettävä kohdassa 8 mainittuja henkilönsuojaimia.

Varmista riittävä ilmanvaihto, poista syytymislähteet.

Vältä pölyn muodostumista, kun kyseessä ovat kiinteät tai jauhemaiset tuotteet.

Mikäli mahdollista poistu vaara-alueelta, toimi tarvittaessa sisäisten pelastussuunnitelmien mukaisesti.

Eristettävä syytymislähteistä, tupakanpolto kielletty.

Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta.

Vältettävä silmä- ja ihokosketusta sekä aineen hengittämistä.

##### **6.1.2 Pelastushenkilökunta**

Asianmukaiset suojarusteet sekä materiaalitiedot, katso kohta 8.

##### **6.2 Ympäristöön kohdistuvat varoimet**

Vältettävä pääsy pinta- ja pohjaveteen sekä maaperään.

FIN

Sivu 5 / 23  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 12.05.2022 / 0022  
 Korvaa painoksen / version: 01.11.2021 / 0021  
 Astuu voimaan alk.: 12.05.2022  
 PDF-painopvm.: 13.05.2022  
 Gewebeimpraegnierung

Tunkeutumista on estettävä viemäriin, kellariin, työmonttuihin tai muihin paikkoihin, joissa kasaantuminen saattaisi olla vaarallista.

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

Sumun/kaasun vapautuessa huolehdittava riittävästä raittiista ilmasta.

Tehoaine:

Imeytä nesteitä sitovaan materiaaliin (esim. yleissidonta-aine, hiekka, piimaa, sahajauho) ja hävitä kohdan 13 mukaisesti.

### 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Henkilökohtainen suojavarustus, katso kohta 8 sekä hävitysohjeet kohta 13.

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

Asiaan liittyviä tietoja on tässä kohdassa annettujen tietojen lisäksi myös kohdassa 8 ja 6.1.

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

#### 7.1.1 Yleiset suositukset

Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdosta.

Vältettävä höyryjen sisäänhengittämistä.

Eristettävä sytytyslähdeistä - tupakanpoltto kielletty.

Tarvittaessa suoritetaan toimenpiteet sähköstaattista latausta vastaan.

Ei saa käyttää kuumilla pinnoilla.

Vältettävä silmä- ja ihokosketusta.

Syöminen, juominen, tupakanpolto sekä elintarvikkeiden säilytys kielletty työtiloissa.

Etiketin ja käyttöohjeiden huomautukset on huomioitava.

Käytettävä käyttöohjeiden mukaista työmenetelmää.

#### 7.1.2 Työpaikan yleiseen hygieniaan liittyvät ohjeet

Kemikaalien käsittelyä koskevia hygienia-toimenpiteitä on noudatettava.

Kädet pestään ennen taukoja ja työn päättymistä.

Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa.

Ennen menemistä alueille, joissa syödään, riisu päältäsi saastunut vaatetus ja suojavarustus.

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

Säilytettävä asiaankuulumattomilta saavuttamattomissa.

Tuotetta ei saa varastoida käytävissä ja portaikoissa.

Säilytettävä vain alkuperäispakkauksissa ja suljettuna.

Ota huomioon erikoisia säilytyssehtoja.

Huomioitava aerosoleista annetut erikoismääräykset!

Ei saa säilyttää yhdessä hapettimien kanssa.

Suojattava auringonpaahteelta ja yli 50°C lämpötiloilta.

Säilytettävä riittävästi ilmastoidussa paikassa.

Säilytettävä viileässä.

### 7.3 Erityinen loppukäyttö

Informaatiota ei ole tällä hetkellä käytettävissä.

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

FIN	Kem. merkki	Hiilivedyt, C6-C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit, <5% n-Heksaani
HTP-arvo (8 h):	500 mg/m <sup>3</sup> (Liutinbensiinit, ryhmä 5)	HTP-arvo (15 min): ---
HTP-arvo (kattoarvo):	---	
Seurantamenetelmiä:	- Compur - KITA-187 S (551 174)	
BRA:	---	Muut tiedot: ---
FIN	Kem. merkki	Hiilivedyt, C10-C12, isoalkaanit, <2% aromaattit
HTP-arvo (8 h):	500 mg/m <sup>3</sup> (Liutinbensiinit, ryhmä 1)	HTP-arvo (15 min): ---
HTP-arvo (kattoarvo):	---	
Seurantamenetelmiä:	- Compur - KITA-187 S (551 174)	
BRA:	---	Muut tiedot: ---
FIN	Kem. merkki	Etanoli
HTP-arvo (8 h):	1000 ppm (1900 mg/m <sup>3</sup> )	HTP-arvo (15 min): 1300 ppm (2500 mg/m <sup>3</sup> )
HTP-arvo (kattoarvo):	---	
Seurantamenetelmiä:	- Draeger - Alcohol 25/a Ethanol (81 01 631) - Compur - KITA-104 SA (549 210) - DFG (D) (Loesungsmittelgemische), Methode Nr. 6 DFG (E) (Solvent mixtures) - 2013, - 2002 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 63-2 (2004)	

FIN

Sivu 6 / 23  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 12.05.2022 / 0022  
 Korvaa painoksen / version: 01.11.2021 / 0021  
 Astuu voimaan alk.: 12.05.2022  
 PDF-painopvm.: 13.05.2022  
 Gewebeimpraegnierung

- DFG Meth. Nr. 2 (D) (Lösungsmittelgemische) - 2013 - EU project
- BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 63-2 (2004)
- DFG Meth. Nr. 3 (D) (Lösungsmittelgemische) - 2013 - EU project
- BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 63-2 (2004)

BRA : ---

Muut tiedot: ---

FIN

**Kem. merkki**

n-butyyliasetaatti

HTP-arvo (8 h): 50 ppm (240 mg/m <sup>3</sup> ) (HTP-arvo (8 h)), 50 ppm (241 mg/m <sup>3</sup> ) (EU)	HTP-arvo (15 min): 150 ppm (725 mg/m <sup>3</sup> ) (HTP-arvo (15 min)), 150 ppm (723 mg/m <sup>3</sup> ) (EU)	HTP-arvo (kattoarvo): ---
Seurantamenetelmiä:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compur - KITA-138 U (548 857)</li> <li>- Compur - KITA-139 SB(C) (549 731)</li> <li>- NIOSH 1450 (ESTERS 1) - 2003</li> <li>- NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996</li> <li>- OSHA 1009 (n-Butyl Acetate Isobutyl Acetate sec-Butyl Acetate tert-Butyl Acetate) - 2007</li> </ul>	

BRA : ---

Muut tiedot: ---

FIN

**Kem. merkki**

Isopropyyliasetaatti

HTP-arvo (8 h): 100 ppm (420 mg/m <sup>3</sup> )	HTP-arvo (15 min): 200 ppm (850 mg/m <sup>3</sup> )	HTP-arvo (kattoarvo): ---
Seurantamenetelmiä:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compur - KITA-111 U (549 178)</li> <li>- Compur - KITA-139 SB(C) (549 731)</li> <li>- NIOSH 1454 (Isopropyl acetate) - 2003 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 14-4 (2004)</li> <li>- NIOSH 1460 (ISOPROPYL ACETATE) - 2003</li> </ul>	

BRA : ---

Muut tiedot: ---

FIN

**Kem. merkki**

Propani

HTP-arvo (8 h): 800 ppm (1500 mg/m <sup>3</sup> )	HTP-arvo (15 min): 1100 ppm (2000 mg/m <sup>3</sup> )	HTP-arvo (kattoarvo): ---
Seurantamenetelmiä:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compur - KITA-125 SA (549 954)</li> <li>- OSHA PV2077 (Propane) - 1990</li> </ul>	

BRA : ---

Muut tiedot: ---

**Hiilivedyt, C6-C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit, <5% n-Heksaani**

Käyttöalue	Altistustapa / ympäristön osa	Terveysvaikutus	Kuvaaja	Arvo	Yksikkö	Huomautus
Kuluttaja	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	699	mg/kg bw/day	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	608	mg/m <sup>3</sup>	
Kuluttaja	Ihminen – suun kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	699	mg/kg bw/day	
Työntekijä	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	773	mg/kg bw/day	
Työntekijä	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	300	mg/kg bw/day	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	2035	mg/m <sup>3</sup>	

**Etanoli**

Käyttöalue	Altistustapa / ympäristön osa	Terveysvaikutus	Kuvaaja	Arvo	Yksikkö	Huomautus
	Ympäristö – makea vesi		PNEC	0,96	mg/l	
	Ympäristö – merivesi		PNEC	0,79	mg/l	
	Ympäristö – vesi, ajoittaiset päästöt		PNEC	2,75	mg/l	
	Ympäristö – jätevedenkäsittelylaitos		PNEC	580	mg/l	

Sivun 7 / 23  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 12.05.2022 / 0022  
 Korvaa painoksen / version: 01.11.2021 / 0021  
 Astuu voimaan alk.: 12.05.2022  
 PDF-painopvm.: 13.05.2022  
 Gewebeimpraegnierung

	Ympäristö – sedimentti, makea vesi		PNEC	3,6	mg/kg dry weight	
	Ympäristö – maa		PNEC	0,63	mg/kg dry weight	
	Ympäristö – suun kautta (rehu)		PNEC	0,38	g/kg feed	
	Ympäristö – sedimentti, merivesi		PNEC	2,9	mg/kg dry weight	
Kuluttaja	Ihminen – ihon kautta	Lyhytaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	950	mg/m <sup>3</sup>	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	114	mg/m <sup>3</sup>	
Kuluttaja	Ihminen – suun kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	87	mg/kg	
Kuluttaja	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	206	mg/kg bw/d	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Lyhytaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	950	mg/m <sup>3</sup>	
Työntekijä	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	343	mg/kg bw/d	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	950	mg/m <sup>3</sup>	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Lyhytaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	1900	mg/m <sup>3</sup>	

n-butyylisetaatti						
Käyttöalue	Altistustapa / ympäristön osa	Terveysvaikutus	Kuvaaja	Arvo	Yksikkö	Huomautus
	Ympäristö – makea vesi		PNEC	0,18	mg/l	
	Ympäristö – merivesi		PNEC	0,018	mg/l	
	Ympäristö – kausipäästöt		PNEC	0,36	mg/l	
	Ympäristö – sedimentti, makea vesi		PNEC	0,981	mg/kg	
	Ympäristö – sedimentti, merivesi		PNEC	0,0981	mg/kg	
	Ympäristö – maa		PNEC	0,0903	mg/kg	
	Ympäristö – jätevedenkäsittelylaitos		PNEC	35,6	mg/l	
Kuluttaja	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	3,4	mg/kg	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Lyhytaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	300	mg/m <sup>3</sup>	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	35,7	mg/m <sup>3</sup>	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Lyhytaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	300	mg/m <sup>3</sup>	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	35,7	mg/m <sup>3</sup>	
Kuluttaja	Ihminen – ihon kautta	Lyhytaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	6	mg/kg bw/day	
Kuluttaja	Ihminen – suun kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	2	mg/kg bw/day	

FIN

Sivu 8 / 23  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 12.05.2022 / 0022  
 Korvaa painoksen / version: 01.11.2021 / 0021  
 Astuu voimaan alk.: 12.05.2022  
 PDF-painopvm.: 13.05.2022  
 Gewebeimpraegnierung

Kuluttaja	Ihminen – suun kautta	Lyhytaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	2	mg/kg bw/day	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Lyhytaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	600	mg/m <sup>3</sup>	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	300	mg/m <sup>3</sup>	
Työntekijä	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	7	mg/kg bw/d	
Työntekijä	Ihminen – ihon kautta	Lyhytaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	11	mg/kg bw/day	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Lyhytaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	600	mg/m <sup>3</sup>	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	300	mg/m <sup>3</sup>	

Isopropyyliaasettaatti						
Käyttöalue	Altistustapa / ympäristön osa	Terveysvaikutus	Kuvaaja	Arvo	Yksikkö	Huomautus
	Ympäristö – makea vesi		PNEC	0,22	mg/l	
	Ympäristö – merivesi		PNEC	0,022	mg/l	
	Ympäristö – maa		PNEC	0,35	mg/kg bw/d	
	Ympäristö – jätevedenkäsittelylaitos		PNEC	190	mg/l	
Kuluttaja	Ihminen – suun kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	26	mg/kg body weight/day	
Kuluttaja	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	26	mg/kg body weight/day	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	252	mg/m <sup>3</sup>	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	420	mg/m <sup>3</sup>	
Työntekijä	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	43	mg/kg body weight/day	

FIN

HTP-arvo (8 h) = Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet-arvo - (8 h) / Koncentrationer som befunnits skadliga-värd - (8 h).  
 (8) = Hengittävä osuus (Direktiivi 2017/164/EU, Direktiivi 2004/37/EY). (9) = Keuhkorakkuloihin päätyvä osuus (Direktiivi 2017/164/EU, Direktiivi 2004/37/EY). (11) = Hengittävä osuus (Direktiivi 2004/37/EY). (12) = Hengittävä osuus. Keuhkorakkuloihin päätyvä osuus jäsenvaltioissa, joissa on tämän direktiivin voimaantulopäivänä käytössä biomonitorointijärjestelmä, jossa biologinen raja-arvo on enintään 0,002 mg Cd/g kreatiniinia virtsassa (Direktiivi 2004/37/EY). | HTP-arvo (15 min) = Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet-arvo - (15 min.) / Koncentrationer som befunnits skadliga-värd - (15 min.).  
 (8) = Hengittävä osuus (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Keuhkorakkuloihin päätyvä osuus (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Lyhyen aikavälin raja-arvo suhteessa 1 minuutin vertailujaksoon (2017/164/EU). | HTP-arvo (kattoarvo) = Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet arvo - (kattoarvo) / Koncentrationsvärd som befunnits skadliga - (takvärde). | BRA = Biologiset raja-arvot / Biologiska gränsvärden | iho = ihon läpi imeytymisen / hudabsorption. melu = Huomautussarakkeessa on annettu huomautus "melu" niille aineille, joiden tiedetään voimistavan melun haitallisia kuulovaikutuksia. / Anges i anmärkningskolumnen "buller" för de ämnen som enligt vad som är känt förstärker de skadliga effekterna av buller på hörseln.  
 (13) = Aine voi aiheuttaa ihon ja hengitysteiden herkistymistä (Direktiivi 2004/37/EY), (14) = Aine voi aiheuttaa ihon herkistymistä (Direktiivi 2004/37/EY).

## 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

### 8.2.1 Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Riittävästä ilmanvaihdosta on huolehdittava. Tämä voidaan saavuttaa paikallisella imulla tai yleisellä ilmanpoistolla.



Sivu 9 / 23  
Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
Muokattu / versio: 12.05.2022 / 0022  
Korvaa painoksen / version: 01.11.2021 / 0021  
Astuu voimaan alk.: 12.05.2022  
PDF-painopvm.: 13.05.2022  
Gewebeimpraegnierung

Jos tämä ei riitä pitoisuuden pitämiseen kattoarvojen alapuolella, on käytettävä tarkoituksenmukaista hengityssuojaa. Yksinomaan voimassa, jos tässä spesifioidaan altistuksen raja-arvoja. Sopiviin arviointimenetelmiin tehtyjen suojaustoimenpiteiden tehokkuuden tarkastamiseen kuuluvat mittausteknisiä ja ei-mittausteknisiä määrittämenetelmiä. Sellaisia kuvataan esim. standardissa EN 14042. EN 14042 "Työpaikan ilma. Yleiset suorituskykyvaatimukset mitattaessa kemiallisia tekijöitä".

## 8.2.2 Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet

Kemikaalien käsittelyä koskevia hygieniatoimenpiteitä on noudatettava.  
Kädet pestään ennen taukoja ja työn päättymistä.  
Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa.  
Ennen menemistä alueille, joissa syödään, riisu päältäsi saastunut vaatetus ja suojavarustus.

Silmien tai kasvojen suojaus:  
Tiiviit suojalasit sivusuojuksin (EN 166).

Ihonsuojaus - Käsien suojaus:  
Kemikaliota kestävät suojakäsineet (EN ISO 374).  
Tarvittaessa  
Nitriliset suojakäsineet (EN ISO 374).  
Fluorikautsusta tehtyjä suojakäsineitä (EN ISO 374).  
Vähimmäispaksuus mm:  
0,5  
Permeaatioaika (läpäisy aika) minuutissa:  
>480  
Käsivoiteen käyttö suositeltavaa.  
Saatuja EN 16523-1 mukaisia läpipuhkeamisajakoja ei laskettu käytännönohjelmissa.  
Suositellaan maksimi käyttöaikaa, joka vastaa 50% läpipuhkeamisajasta.

Ihonsuojaus - Muut:  
Työsuoja vaatetus (esim. turvakengät EN ISO 20345, suojavaatetus pitkähihainen).

Hengityksensuojaus:  
Ei tarvita normaalitapauksessa.  
Ylitettäessä maksimaalisen työpaikkakonsentraatioan-arvo (HTP-arvo).  
Suodatin A P2 (EN 14387), tunnusväri ruskea, valkoinen  
Korkeissa konsentraatioissa:  
Hengityksensuojain (eristyslaite) (esim. EN 137 tai EN 138)  
Hengityksensuojaimen käyttöaika rajoitukset on huomioitava.

Termiset vaarat:  
Ei sovelleta

Lisätietoja käsinsuojille - Testejä ei suoritettu.  
Seosten ainesosat on valittu parasta tietämystä ja ainesosia koskevaa informaatiota käyttäen  
Valinta suoritettiin käsineiden valmistajien aineista antamien tietojen perusteella.  
Käsinemateriaalin lopullisen valinnan on tapahduttava läpipuhkeamisajat, permeatiolukemat ja degradaatio huomioon ottaen.  
Sopivan käsineen valinta ei riipu ainoastaan materiaalista, vaan myös muista laatuominaisuuksista, tämän lisäksi valmistajien välillä on eroja.  
Kun kyseessä ovat seokset, käsinemateriaalin kestävyys ei ole ennalta laskettavissa ja pitää siksi tarkastaa ennen käyttöä.  
Käsinemateriaalin tarkka läpipuhkeamis aika on tiedusteltava suojakäsinevalmistajalta ja tässä ajassa on pidädyttävä.

## 8.2.3 Ympäristöaltistumisen torjuminen

Informaatiota ei ole tällä hetkellä käytettävissä.

# KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

## 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto:	Aerosoli. Tehoaine: Nestemäinen.
Väri:	Väritön
Haju:	Tunnusomainen
Sulamis- tai jäätymispiste:	Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.
Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue:	e.s.
Syttyvyys:	Ei koske aerosoleja.

Sivu 10 / 23  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 12.05.2022 / 0022  
 Korvaa painoksen / version: 01.11.2021 / 0021  
 Astuu voimaan alk.: 12.05.2022  
 PDF-painopvm.: 13.05.2022  
 Gewebeimpraegnierung

Alempi räjähdysraja:	1 Vol-%
Ylempi räjähdysraja:	15 Vol-%
Leimahduspiste:	Ei koske aerosoleja.
Itsesyttymislämpötila:	>200 °C
Hajoamislämpötila:	Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.
pH:	Seos ei ole liukeneva (veteen).
Kinemaattinen viskositeetti:	Ei koske aerosoleja.
Liukoisuus:	Ei sekoitettavissa
Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi (log-keskiarvo):	Ei koske seoksia.
Höyrinpaine:	5600 hPa (20°C)
Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys:	0,66 g/ml (20°C)
Höyryn suhteellinen tiheys:	Höyryt ilmaa raskaampia.
Hiukkasten ominaisuudet:	Ei koske aerosoleja.
<b>9.2 Muut tiedot</b>	
Räjähteet:	Tuote ei ole räjähdysvaarallinen. Käytössä voi muodostua räjähtävä höyry-/ilmaseos.
Hapettavat nesteet:	Ei
Haihtumisnopeus:	e.s.
Ominaispaino:	e.s.

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

### 10.1 Reaktiivisuus

Tuotetta ei ole tarkastettu.

### 10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili asianmukaisesti varastoitaessa ja käsiteltäessä.

### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaaralliset reaktiot eivät ole tunnettuja.

### 10.4 Vältettävät olosuhteet

Kuumentuminen, avoimet liekit, sytytyslähteet

Paineennousu aiheuttaa halkeamisvaaran.

### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävä kosketusta hapettimiin.

### 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Ei hajaantumista määräysten mukaisessa käytössä.

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

Mahdollisia lisätietoja terveysvaikutuksista löytyy kappaleesta 2.1 (luokittelu).

Gewebeimpraegnierung						
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
Väliön myrkyllisyys, suun kautta:						e.t.s.
Väliön myrkyllisyys, ihon kautta:						e.t.s.
Väliön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:						e.t.s.
Ihosityövyttävyyksi/ihoärsytys:						e.t.s.
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:						e.t.s.
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:						e.t.s.
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:						e.t.s.
Syöpää aiheuttavat vaikutukset:						e.t.s.
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:						e.t.s.
Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen (STOT-SE):						e.t.s.

FIN

Sivu 11 / 23  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 12.05.2022 / 0022  
 Korvaa painoksen / version: 01.11.2021 / 0021  
 Astuu voimaan alk.: 12.05.2022  
 PDF-painopvm.: 13.05.2022  
 Gewebeimpraegnierung

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT- RE):						e.t.s.
Aspiraatiovaara:						e.t.s.
Oireet:						e.t.s.

Hiilivedyt, C6-C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit, <5% n-Heksaani						
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	>5000	mg/kg	rotta	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:	LD50	>2000	mg/kg	rotta	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	LC50	>20	mg/l/4h	rotta	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	
Ihosityövyttävyyksihoärsytys:				kaniini	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Skin Irrit. 2
Vakava silmävaurio/silmä- ärsytys:				kaniini	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Lievästi ärsyttävä (Analogisulku)
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:				marsu	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ei (ihokontaktia)
Syöpää aiheuttavat vaikutukset:						Negatiivinen
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:					OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Analogisulku, Negatiivinen
Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen (STOT-SE):						STOT SE 3, H336
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT- RE):						Negatiivinen
Aspiraatiovaara:						Kyllä
Oireet:						sekavuustila, tajuttomuutta, sydän- /verenkiertohäiriö t, päänsärkyä, kouristuksia, uneliaisuus, limakalvoärsytys, pyörrytystä, pahoinvointi ja oksentaminen
Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen (STOT-SE), hengitysteiden kautta:						Ei ärsyttävä (hengityselimet).

Hiilivedyt, C10-C12, isoalkaanit, <2% aromaattit						
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	>5000	mg/kg	rotta	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:	LD50	>5000	mg/kg	kaniini	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	LC50	>5000	mg/m3/8h	rotta	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Vaarallisia höyryjä
Ihosityövyttävyyksihoärsytys:					OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Ei ärsyttävä, Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.
Vakava silmävaurio/silmä- ärsytys:					OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Ei ärsyttävä
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:				marsu	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ei (ihokontaktia)

FIN

Sivu 12 / 23  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 12.05.2022 / 0022  
 Korvaa painoksen / version: 01.11.2021 / 0021  
 Astuu voimaan alk.: 12.05.2022  
 PDF-painopvm.: 13.05.2022  
 Gewebeimpraegnierung

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatiivinen, Analogisulku
Syöpää aiheuttavat vaikutukset:					OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Negatiivinen, Analogisulku
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:					OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negatiivinen, Analogisulku
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE):					OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Negatiivinen, Analogisulku
Aspiraatiovaara:						Kyllä

**Etanoli**

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	10470	mg/kg	rotta	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:	LD50	>2000	mg/kg	kaniini	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	LC50	51-124,7	mg/l/4h	rotta	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Vaarallisia höyryjä
Ihosityövyttävyyksi/ihoärsytys:				kaniini	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Ei ärsyttävä
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:				kaniini	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Ärsyttävä
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:				hiiri	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Ei (ihokontaktia)
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatiivinen
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				hiiri	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negatiivinen
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negatiivinen
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:					OECD 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test)	Negatiivinen
Aspiraatiovaara:				ihminen		Ei viitteitä tämänlaiseen vaikutukseen.
Oireet:						hengenahdistusta, sekavuustila, tajuttomuutta, verenpaineen aleneminen, oksentelua, yskää, päänsärkyä, humalatila, uneliaisuus, limakalvoärsytys, pyöräytystä, pahoinvointia

**n-butyyliaetaatti**

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
-------------------------	------------	------	---------	-----------	--------------------	-----------

FIN

Sivu 13 / 23  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 12.05.2022 / 0022  
 Korvaa painoksen / version: 01.11.2021 / 0021  
 Astuu voimaan alk.: 12.05.2022  
 PDF-painopvm.: 13.05.2022  
 Gewebeimpraegnierung

Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	10760	mg/kg	rotta	OECD 423 (Acute Oral Toxicity - Acute Toxic Class Method)	
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:	LD50	>14112	mg/kg	kaniini	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	LC50	21,1	mg/l/4h	rotta	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Vaarallisia höyryjä
Ihosityövyttävyyssihoärsytys:				kaniini	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Ei ärsyttävä
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:				kaniini	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Ei ärsyttävä
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:				marsu	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ei (ihokontaktia)
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatiivinen
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:	NOAEC	9640	mg/m3		OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study)	Negatiivinen
Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen (STOT-SE):						Höyryt voivat aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE):						Negatiivinen
Oireet:						sekavuustila, tajuttomuutta, päänsärkyä, uneliaisuus, limakalvoärsytys, pyörrytystä, pahoinvointi ja oksentaminen
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE), hengitysteiden kautta:	NOAEC	500	ppm	rotta		

**Isopropyliasettaatti**

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	6750	mg/kg	rotta		
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:	LD50	>20000	mg/kg	kaniini		
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	LC50	68-136	mg/l	rotta		
Ihosityövyttävyyssihoärsytys:						Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:				kaniini		Ärsyttävä
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:				marsu		Ei altistavaa
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatiivinen
Aspiraatiovaara:						Ei

FIN

Sivu 14 / 23  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 12.05.2022 / 0022  
 Korvaa painoksen / version: 01.11.2021 / 0021  
 Astuu voimaan alk.: 12.05.2022  
 PDF-painopvm.: 13.05.2022  
 Gewebeimpraegnierung

Oireet:						ruokahaluttomuus, silmät, punertavat, sekavuustila, tajuttomuutta, sarveiskalvon samentuma, päänsärkyä, uneliaisuus, limakalvoärsytys, pyörrytystä, pahoinvointi ja oksentaminen
---------	--	--	--	--	--	--

Propaani						
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	LC50	658	mg/l/4h	rotta		
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	LC50	260000	ppmV/4h	rotta		Kaasut, Uros, Analogisulku
Ihosoövyttävyyssihoärsytys:						Ei ärsyttävä
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:						Ei ärsyttävä
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negatiivinen
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatiivinen
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset (kehitykselle vaaralliset vaikutukset):	NOAEC	21,641	mg/l		OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	
Aspiraatiovaara:						Ei
Oireet:						hengitysvaikeudet, tajuttomuutta, paleltumat, päänsärkyä, kouristuksia, limakalvoärsytys, pyörrytystä, pahoinvointi ja oksentaminen
Elinkohtainen myrkyllisyys -toistuva altistuminen (STOT-RE), hengitysteiden kautta:	NOAEL	7,214	mg/l	rotta	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	
Elinkohtainen myrkyllisyys -toistuva altistuminen (STOT-RE), hengitysteiden kautta:	LOAEL	21,641	mg/l	rotta	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	

## 11.2. Tiedot muista vaaroista

Gewebeimpraegnierung						
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet:						Ei koske seoksia.

FIN

Sivu 15 / 23  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 12.05.2022 / 0022  
 Korvaa painoksen / version: 01.11.2021 / 0021  
 Astuu voimaan alk.: 12.05.2022  
 PDF-painopvm.: 13.05.2022  
 Gewebeimpraegnierung

Muut tiedot:						Muita vastaavia tietoja terveydelle haitallisista vaikutuksista ei ole saatavilla.
--------------	--	--	--	--	--	--

Etanoli						
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
Muut tiedot:						Runsa alkoholin käyttö raskauden aikana aiheuttaa sikiön alkoholioireyhtymän (alentunut syntymäpaino, fyysiset häiriöt ja häiriöt älyllisessä kehityksessä)., Tämän oireyhtymän aiheutumisesta ihon tai hengitysteiden kautta altistuttaessa ei ole viitteitä., Kokemukset ihmisistä.

n-butyyliaetaatti						
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
Muut tiedot:						Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

Mahdollisia lisätietoja ympäristövaikutuksista löytyy kappaleesta 2.1 (luokittelu).

Gewebeimpraegnierung							
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
12.1. Myrkyllisyys kaloille:							e.t.s.
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:							e.t.s.
12.1. Myrkyllisyys leville:							e.t.s.
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:							e.t.s.
12.3. Biokertyvyys:							e.t.s.
12.4. Liikkuvuus maaperässä:							Tuote on helposti haihtuvaa.
12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:							e.t.s.
12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet:							Ei koske seoksia.

FIN

Sivu 16 / 23  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 12.05.2022 / 0022  
 Korvaa painoksen / version: 01.11.2021 / 0021  
 Astuu voimaan alk.: 12.05.2022  
 PDF-painopvm.: 13.05.2022  
 Gewebeimpraegnierung

12.7. Muut haitalliset vaikutukset:							Tietoja muista ympäristölle haitallisista vaikutuksista ei ole saatavilla.
Muut tiedot:							Ei sisällä kaavan mukaan AOX:eja.

Hiilivedyt, C6-C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit, <5% n-Heksaani							
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
12.3. Biokertyvyys:							Rikastaminen organismeissa mahdollista.
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	NOEC/NOEL	21d	0,17	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	LOEC/LOEL	21d	0,32	mg/l	Daphnia magna		
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		28d	98	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	NOEC/NOEL	28d	2,045	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	NOELR	28d	2,04	mg/l	Salmo gairdneri		
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	11,4	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LL50	96h	11,4	mg/l	Salmo gairdneri	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EC50	48h	3	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	NOELR	48h	2,1	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Myrkyllisyys leville:	EC50	72h	30	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		28d	81	%	activated sludge	OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Biologisesti helposti hajoava, Analogisulku
12.3. Biokertyvyys:	BCF		242-253				
12.4. Liikkuvuus maaperässä:							Adsorptio maahan., Tuote on helposti haihtuvaa.
Muut tiedot:	AOX		0	%			

Hiilivedyt, C10-C12, isoalkaanit, <2% aromaattit							
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LL0	96h	1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LL50	96h	>1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	



FIN

Sivu 17 / 23  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 12.05.2022 / 0022  
 Korvaa painoksen / version: 01.11.2021 / 0021  
 Astuu voimaan alk.: 12.05.2022  
 PDF-painopvm.: 13.05.2022  
 Gewebeimpraegnierung

12.1. Myrkyllisyys kaloille:	NOELR	28d	0,192	mg/l	Oncorhynchus mykiss	QSAR	
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EL50	48h	>1000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EL0	48h	1000	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Myrkyllisyys leville:	EL0	72h	1000	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		28d	31,3	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Ei helposti mutta inherentisti hajoava.
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	NOEC/NOEL	21d	0,025	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Myrkyllisyys leville:	EL50	72h	>1000	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
Myrkyllisyys bakteereille:	EC50		1 - 10	mg/l			
Vesiliukoisuus:							Liukenematon

Etanoli							
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	13000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	NOEC/NOEL	120h	250	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 212 (Fish, Short-term Toxicity Test on Embryo and Sac-fry Stages)	
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EC50	48h	5414	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	NOEC/NOEL	10d	9,6	mg/l	Ceriodaphnia spec.		Kirjallisuustiedot
12.1. Myrkyllisyys leville:	EC50	72h	275	mg/l	Chlorella vulgaris	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		28d	97	%	activated sludge	OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Biologisesti helposti hajoava
12.3. Biokertyvyys:	Log Pow		(-0,35) - (-0,32)				Mahdollisuutta aineen kerääntymiselle eläviin organismeihin ei ole odotettavissa (LogPow < 1).
12.3. Biokertyvyys:	BCF		0,66 - 3,2				
12.4. Liikkuvuus maaperässä:	H (Henry)		0,000138				
12.4. Liikkuvuus maaperässä:	Koc		1,0				Korkeaestimated

FIN

Sivu 18 / 23  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 12.05.2022 / 0022  
 Korvaa painoksen / version: 01.11.2021 / 0021  
 Astuu voimaan alk.: 12.05.2022  
 PDF-painopvm.: 13.05.2022  
 Gewebeimpraegnierung

12.5. PBT- ja vPvB- arvioinnin tulokset:							Ei PBT-ainetta, Ei vPvB-ainetta
Myrkyllisyys bakteereille:	IC50	3h	>1000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	Analogisulku
Muut eliöt:	NOEC/NOEL		280	mg/l	Lemna gibba	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	

n-butyylisetaatti							
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
12.7. Muut haitalliset vaikutukset:							Tuote uiskentelee veden pinnalla.
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	18	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EC50	48h	44	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	NOEC/NOEL	21d	23	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Myrkyllisyys leville:	EC50	72h	397	mg/l	Scenedesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Myrkyllisyys leville:	NOEC/NOEL	72h	200	mg/l	Desmodesmus subspicatus		
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		28d	98	%		OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	Biologisesti helposti hajoava
12.3. Biokertyvyys:	Log Pow		1,78-2,3				Matala
12.3. Biokertyvyys:	BCF		15,3				
12.5. PBT- ja vPvB- arvioinnin tulokset:							Ei PBT-ainetta, Ei vPvB-ainetta
Myrkyllisyys bakteereille:	EC10		959	mg/l	Pseudomonas putida		

Isopropyylisetaatti							
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	48h	265	mg/l	Leuciscus idus		
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EC50	24h	4150	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Myrkyllisyys leville:	IC5	8d	165	mg/l	Scenedesmus quadricauda		

FIN

Sivu 19 / 23  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 12.05.2022 / 0022  
 Korvaa painoksen / version: 01.11.2021 / 0021  
 Astuu voimaan alk.: 12.05.2022  
 PDF-painopvm.: 13.05.2022  
 Gewebeimpraegnierung

12.3. Biokertyvyys:	Log Pow		1,03				Mainittavaa mahdollisuutta aineen kerääntymiselle eläviin organismeihin ei ole odotettavissa (LogPow 1-3).
12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:							Ei PBT-ainetta, Ei vPvB-ainetta
Myrkyllisyys bakteereille:	EC5	16h	190	mg/l	Pseudomonas putida		
Muut tiedot:	COD		1670	mg/g			
Vesiliukoisuus:			18,9	g/l			

Propaani							
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
12.3. Biokertyvyys:	Log Pow		2,28				Mainittavaa mahdollisuutta aineen kerääntymiselle eläviin organismeihin ei ole odotettavissa (LogPow 1-3).
12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:							Ei PBT-ainetta, Ei vPvB-ainetta

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

#### Aine / seos / jäämäärät

Jätekoodi-nro. EY:

Mainittuja jäteavaimia suositellaan tämän tuotteen oletetun käytön perusteella.

Käyttäjän erikoiskäyttötarkoituksesta ja käytöstäpoisto-olosuhteista riippuen, saatetaan mahdollisesti määrittää myös muita jäteavaimia. (2014/955/EU)

16 05 04 painepakkauksissa ja -säiliöissä olevat kaasut (halonit mukaan luettuina), jotka sisältävät vaarallisia aineita

Suositus:

Kemikaalin laskemista jäteveeteen kehoitetaan välttämään.

Paikallisten viranomaisten määräykset huomioitava.

Toimita täynnä olevat ponnekaasupullot ongelmajätteisiin.

Toimita kokonaan tyhjennetyt ponnekaasupullot kierrätykseen.

#### Likaantunut pakkausmateriaali

Paikallisten viranomaisten määräykset huomioitava.

Suositus:

Puhdistamattomia säiliötä ei saa lävistää, leikata eikä hitsata.

15 01 04 metallipakkaukset

15 01 10 pakkaukset, jotka sisältävät vaarallisten aineiden jäämiä tai ovat niiden saastuttamia

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

### Yleiset tiedot

14.1. YK-numero tai tunnistenumero: 1950

### Maantie- / rautatiekuljetus (ADR/RID)

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:

UN 1950 AEROSOLS

14.3. Kuljetuksen vaaraluokat: 2.1

14.4. Pakkausryhmä: -

Luokituskoodi: 5F



Sivu 20 / 23  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 12.05.2022 / 0022  
 Korvaa painoksen / version: 01.11.2021 / 0021  
 Astuu voimaan alk.: 12.05.2022  
 PDF-painopvm.: 13.05.2022  
 Gewebeimpraegnierung

LQ: 1 L  
 14.5. Ympäristövaarat: environmentally hazardous  
 Tunnel restriction code: D

### Merikuljetus (IMDG-koodi)

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:  
 AEROSOLS (HYDROCARBONS, C6-C7, HYDROCARBONS, C10-C12)  
 14.3. Kuljetuksen vaaraluokat: 2.1  
 14.4. Pakkausryhmä: -  
 EmS: F-D, S-U  
 Meriä saastuttava aine (Marine Pollutant): Kyllä  
 14.5. Ympäristövaarat: environmentally hazardous



### Lentokuljetus (IATA)

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:  
 Aerosols, flammable  
 14.3. Kuljetuksen vaaraluokat: 2.1  
 14.4. Pakkausryhmä: -  
 14.5. Ympäristövaarat: Ei sovelleta



### 14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

Vaarallisten tavaroiden kuljetukseen osallistuvien henkilöiden tulee olla opastuksen saaneita.  
 Kaikkien kuljetukseen osallistuvien henkilöiden tulee noudattaa turvamääräyksiä.  
 On ryhdyttävä varotoimiin vahinkotapausten välttämiseksi.

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

Rahtaus ei tapahdu massatavarana vaan kappaletavarana, ei siksi asetuksen alainen.  
 Tässä ei huomioitu pienien erien järjestelyä.  
 Vaarakoodi ja pakkauskoodi pyydettyäessä.  
 Huomioi erityisohjeet (special provisions).

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

Rajoitus huomioitava:  
 Nuorisotyösuojelua koskevia kansallisia säädöksiä ja lakeja on noudatettava (erityisesti direktiivin 94/33/EY kansallista toteuttamista!)  
 Asetus (EY) nro 1907/2006, liite XVII  
 Hiilivedyt, C6-C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit, <5% n-Heksaani  
 Noudata ammattiyhdistyksen/työterveysviranomaisten määräyksiä.

Direktiivi 2012/18/EU ("Seveso-III"), liite I, osa 1 - Seuraavat kategoriat koskevat tätä tuotetta (mahdollisesti muita on huomioitava säilytyksen, käsittelyn jne. mukaan):

Vaarakategoriat	Liitettä I koskevat huomautukset	3 artiklan 10 kohdassa tarkoitetun vaarallisen aineen soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) - Alemman tason vaatimukset	3 artiklan 10 kohdassa tarkoitetun vaarallisen aineen soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) - Ylemmän tason vaatimukset
E2		200	500
P3a	11.1	150 (netto)	500 (netto)

Kategorioiden ja kynnysarvojen osalta on aina huomioitava direktiivin 2012/18/EU liitteeseen I liittyvät kommentit, erityisesti taulukoissa mainitut ja huomautukset 1 - 6.

Direktiivi 2012/18/EU ("Seveso-III"), liite I, osa 2 - Tämä tuote sisältää seuraavat listassa olevat aineet:

Nimike nro	Vaaralliset aineet	Liitettä I koskevat huomautukset	Soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) - Alemman tason vaatimukset	Soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) - Ylemmän tason vaatimukset
18	Liquefied flammable gases, Category 1 or 2 (including LPG) and natural gas	19	50	200

Kategorioiden ja kynnysarvojen osalta on aina huomioitava direktiivin 2012/18/EU liitteeseen I liittyvät kommentit, erityisesti taulukoissa mainitut ja huomautukset 1 - 6.

Sivu 21 / 23  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 12.05.2022 / 0022  
 Korvaa painoksen / version: 01.11.2021 / 0021  
 Astuu voimaan alk.: 12.05.2022  
 PDF-painopvm.: 13.05.2022  
 Gewebeimpraegnierung

Direktiivi 2010/75/EU (VOC): 99,28 %  
**ASETUS (EY) No 648/2004**  
 e.s.

Onnettomuustilannemääräys on huomioitava.

## 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Aineen turvallisuuden arviointia ei ole suunniteltu seosten osalta.

### KOHTA 16: Muut tiedot

Muutetut kohdat: 8  
 Työntekijöiden koulutusta vaarallisten aineiden käyttöä varten vaaditaan.  
 Nämä tiedot koskevat tuotetta toimitustilassa.  
 Työntekijöiden opastusta/koulutusta vaarallisten aineiden käyttöä varten vaaditaan.

### Seoksen EY-direktiivin 1272/2008 (CLP) mukainen luokitus ja käytetyt menetelmät sen luokitteluksi:

Luokitus direktiivin (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan	Käytetty arviointimenetelmä
Skin Irrit. 2, H315	Luokitus laskentamenetelmän mukaisesti.
Asp. Tox. 1, H304	Luokitus laskentamenetelmän mukaisesti.
STOT SE 3, H336	Luokitus laskentamenetelmän mukaisesti.
Aquatic Chronic 2, H411	Luokitus laskentamenetelmän mukaisesti.
Aerosol 1, H222	Luokitus laskentamenetelmän mukaisesti.
Aerosol 1, H229	Luokittelu muodon tai olomuodon perusteella.

Jäljempänä olevat lausekkeet ovat tuotteen ja sen aineosien (kappaleissa 2 ja 3 mainittu) täydelliset H-lausekkeet, vaaraluokka- ja vaarakategoriakoodit (GHS/CLP).

H225 Helposti syttyvä neste ja höyry.  
 H226 Syttyvä neste ja höyry.  
 H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.  
 H315 Ärsyttää ihoa.  
 H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
 H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.  
 H411 Myrkyllistä vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.  
 EUH066 Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

Skin Irrit. — Ihoärsytys  
 Asp. Tox. — Aspiraatiovaara  
 STOT SE — Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen - hengitysteiden ärsytys  
 Aquatic Chronic — Vesiympäristölle vaarallinen - krooninen  
 Aerosol — Aerosolit  
 Flam. Liq. — Syttyvä neste  
 Eye Irrit. — Silmä-ärsytys

### Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet:

Asetus (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja asetus (EY) nro 1272/2008 (CLP) kulloinkin voimassa olevassa muodossa.  
 Ohjeet käyttöturvallisuustiedotteiden laatimiseen voimassa olevassa muodossa (ECHA).  
 Tunnusmerkintä- ja pakkausohjeet asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaisesti voimassa olevassa muodossa (ECHA).  
 Aineosien käyttöturvallisuustiedotteet.  
 ECHA-kotisivu - Tietoa kemikaaleista.  
 GESTIS-ainetietokanta (Saksa).  
 Liittovaltion ympäristövirasto "Rigoletto" infosivu Vettä saastuttavat aineet (Saksa).  
 Työssä tapahtuvan altistumisen raja-arvoista annettu Komission direktiivi 91/322/ETY, 2000/39/EY, 2006/15/EY, 2009/161/EU, (EU) 2017/164, (EU) 2019/1831 kulloinkin voimassa olevassa muodossa.  
 Kulloisenkin maan kansalliset työssä tapahtuvan altistumisen raja-arvojen listat kulloinkin voimassa olevassa muodossa.

Sivu 22 / 23  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 12.05.2022 / 0022  
 Korvaa painoksen / version: 01.11.2021 / 0021  
 Astuu voimaan alk.: 12.05.2022  
 PDF-painopvm.: 13.05.2022  
 Gewebeimpraegnierung

Ohjesäännöt koskien vaarallisten aineiden maantie-, kisko-, meri- ja lentokuljetusta (ADR, RID, IMDG, IATA) kulloinkin voimassa olevassa muodossa.

### Asiakirjassa mahdollisesti käytetyt lyhenteet ja akronyymit:

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route  
 AOX Adsorboituvat orgaaniset halogeeniyhdistelmät  
 ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)  
 ATE Acute Toxicity Estimate (= Välittömän myrkyllisyyden arviointi)  
 BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (ainetutkimuksen ja -tarkastuksen valtionlaitoksen, Saksa)  
 BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Saksan liittovaltion työsuojelun ja työlääketiiteen laitos)  
 BSEF The International Bromine Council  
 bw body weight  
 CAS Chemical Abstracts Service  
 CLP Classification, Labelling and Packaging (ASETUS (EY) N:o 1272/2008 aineiden ja seosten luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta)  
 CMR carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (karsinogeeni / mutageeni / reproduktioon vaikuttava)  
 DMEL Derived Minimum Effect Level  
 DNEL Derived No Effect Level (= määritetty johdettu vaikutukseton taso)  
 dw dry weight  
 e.k. ei käytettävissä  
 e.s. ei sovellu  
 e.t. ei tarkastettu  
 e.t.s. ei tietoja saatavilla  
 ECHA European Chemicals Agency (= Euroopan kemikaalivirasto)  
 EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
 ELINCS European List of Notified Chemical Substances  
 EN Eurooppalaiset standardit  
 EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)  
 esim. Esimerkiksi  
 ETY Euroopan talousyhteisö  
 EU Euroopan unioni  
 EVAL Etyleeni-vinyylialkoholi-kopolymeeri  
 EY Euroopan yhteisö  
 Fax. Faksinumero  
 GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= kemikaalien maailmanlaajuisesti yhdenmukaistettu luokitus- ja merkintäjärjestelmä)  
 GWP Global warming potential (= Kasvihuonepotentiaali)  
 IARC International Agency for Research on Cancer  
 IATA International Air Transport Association (= Kansainvälinen ilmakuljetusliitto)  
 IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)  
 IMDG-koodi International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code)  
 IUCLID International Uniform Chemical Information Database  
 IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= Kansainvälinen teoreettisen ja sovelletun kemian liitto)  
 jne. ja niin edelleen  
 LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= Tappava pitoisuus 50 prosentille testipopulaatiossa)  
 LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= Tappava annos 50 prosentille testipopulaatiossa (mediaani tappava annos))  
 LQ Limited Quantities  
 muk. mukaan  
 n. noin  
 OECD Organisation for Economic Co-operation and Development  
 org. orgaaninen  
 PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= pysyviä, biokertyviä, myrkyllinen)  
 PE Polyetyyleeni  
 PNEC Predicted No Effect Concentration (= arvioitu vaikutukseton pitoisuus)  
 Puh. Puhelin  
 PVC Polyvinyylilokloridi  
 REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (ASETUS (EY) N:o 1907/2006 kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista)  
 REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.  
 RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses

Sivu 23 / 23  
Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
Muokattu / versio: 12.05.2022 / 0022  
Korvaa painoksen / version: 01.11.2021 / 0021  
Astuu voimaan alk.: 12.05.2022  
PDF-painopvm.: 13.05.2022  
Gewebeimpraegnierung

SVHC Substances of Very High Concern  
UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (tarkoitetaan vaarallisten aineiden kuljetusta koskevia Yhdistyneiden Kansakuntien suosituksia)  
VOC Volatile organic compounds (= haihtuvat orgaaniset yhdisteet)  
vPvB very persistent and very bioaccumulative  
wwt wet weight

Näiden tietojen tehtävänä on kuvata tuotetta tarvittavien turvallisuuskäyttökohtien kannalta, niiden tehtävänä ei ole taata määrättyjä ominaisuuksia ja nämä tiedot pohjautuvat tämänhetkiseen tietämykseen.  
Takuu on poissuljettu.

Laatinut:

**Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Puh.: +49 5233 94 17 0,  
Fax: +49 5233 94 17 90**

© laatinut Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Tämän asiakirjan kopiointi tai muuttaminen on kielletty ilman Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung lupaa.