

Sivu 1 / 19  
Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
Muokattu / versio: 04.03.2024 / 0035  
Korvaa painoksen / version: 12.11.2023 / 0034  
Astuu voimaan alk.: 04.03.2024  
PDF-painopvm.: 08.03.2024  
Rostloeser XXL

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

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

#### 1.1 Tuotetunniste

### Rostloeser XXL

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

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

Ruosteenirrottaja

##### **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

##### Häätötilanteen 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
Asp. Tox.	1	H304-Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
Aerosol	1	H222-Erittäin helposti syttyvä aerosoli.
Aerosol	1	H229-Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.

#### 2.2 Merkinnät

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

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 04.03.2024 / 0035  
 Korvaa painoksen / version: 12.11.2023 / 0034  
 Astuu voimaan alk.: 04.03.2024  
 PDF-painopvm.: 08.03.2024  
 Rostloeser XXL



## Vaara

H222-Erittäin helposti syttyvä aerosoli. H229-Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.

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.

P410+P412-Suojaa auringonvalolta. Ei saa altistaa yli 50 °C lämpötiloille.

EUH066-Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

Riittämätön ilmanvaihto voi muodostaa räjähtävän höyry-ilma-seoksen.

Hiilivedyt, C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit, <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

### 3.1 Aineet

### e.s. 3.2 Seokset

<b>Hiilivedyt, C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit, &lt;2% aromaattit</b>	
<b>Rekisteröintinumero (REACH)</b>	01-2119457273-39-XXXX
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	918-481-9
<b>CAS</b>	---
<b>% Alue</b>	50-<75
<b>Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan, M-kertoimet</b>	EUH066 Asp. Tox. 1, H304
<b>2-Butoksietanoli</b>	<b>Aine, jolle on voimassa EU-altistusraja-arvo.</b>
<b>Rekisteröintinumero (REACH)</b>	01-2119475108-36-XXXX
<b>Index</b>	603-014-00-0
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	203-905-0
<b>CAS</b>	111-76-2
<b>% Alue</b>	1-<10
<b>Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan, M-kertoimet</b>	Acute Tox. 3, H331 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319
<b>Erityiset pitoisuusrajat ja ATE-arvot</b>	ATE (oraalisesti): 1200 mg/kg ATE (hengitysteitse, Aerosoli): 0,5 mg/l/4h ATE (hengitysteitse, Vaarallisia höyryjä): 3 mg/l
<b>Hiilidioksidi</b>	<b>Aine, jolle on voimassa EU-altistusraja-arvo.</b>
<b>Rekisteröintinumero (REACH)</b>	---
<b>Index</b>	---

Sivu 3 / 19  
Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
Muokattu / versio: 04.03.2024 / 0035  
Korvaa painoksen / version: 12.11.2023 / 0034  
Astuu voimaan alk.: 04.03.2024  
PDF-painopvm.: 08.03.2024  
Rostloeser XXL

EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	204-696-9
CAS	124-38-9
% Alue	1-<10
Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan, M-kertoimet	---

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

Tässä kappaleessa mainitut aineet mainitaan todellisella, paikansapitävällä 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.

Jos esim. hiilivedylle on käytettävä huomautus P, on tämä jo huomioitu tässä mainittua luokitusta varten.

Lainaus: "Huomautus P - Ainetta ei tarvitse luokitella syöpää aiheuttavaksi tai perimää vaurioittavaksi, jos voidaan osoittaa, että aine sisältää alle 0,1 painoprosenttia bentseeniä (EINECS-nro 200-753-7)."

Samoin on huomioitu EY-asetuksen 1272/2008 (CLP-asetuksen) artikla 4 tässä mainitussa luokituksessa.

Tässä lueteltujen korkeimpien pitoisuuksien lisääminen voi johtaa luokitukseen. Vain silloin, kun tämä luokitus on lueteltu kohdassa 2, sitä sovelletaan. Kaikissa muissa tapauksissa kokonaispitoisuus on luokituksen alapuolella.

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Pelastajien on huolehdittava omasta turvallisuudesta!

Tajuttomalle henkilölle ei saa juottaa mitään suun kautta!

#### Hengitys

Henkilö poistettava vaara-alueelta.

Henkilö vietävä raittiiseen ilmaan ja kutsuttava oireista riippuen lääkäriin.

#### Ihokosketus

Huuhdeltava perusteellisesti runsaalla vedellä, saastunut, aineen kostuttama vaatetus riisuttava heti, mikäli esiintyy ihon ärsytystä (punotusta jne.) mentävä lääkäriin.

#### Silmäkosketus

Piilolinssit poistettava.

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

#### Nieleminen

Suu huuhdellaan huolellisesti vedellä.

Ei saa pakottaa oksentamaan, mentävä heti lääkäriin.

Aspiraatiovaara.

Oksentamisen tapauksessa pidä pää alhaalla sisällyksen keuhkoihin pääsemisen välttämiseksi.

### 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.

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

Symptomaattinen hoito.

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1 Sammutusaineet

#### Soveltuvat sammutusaineet

Määräytyy tulipalon lajin ja koon mukaan.

Vesiruisku/vahto/CO2/kuivasammutusaine

#### Soveltumattomat sammutusaineet

Täysvesiruisku

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Tulipalossa voi kehittyä:

Hiilioksidit

Rikkioksidit

Toksiset pyrolyysituotteet.

Myrkylliset kaasut

Halkeamisvaara kuumennettaessa

Voi kehittää räjähtäviä/helposti syttyviä höyry/ilmaseoksia.

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Henkilökohtainen suojavarustus, katso kohta 8.

Sivu 4 / 19  
Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
Muokattu / versio: 04.03.2024 / 0035  
Korvaa painoksen / version: 12.11.2023 / 0034  
Astuu voimaan alk.: 04.03.2024  
PDF-painopvm.: 08.03.2024  
Rostloeser XXL

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 läikkyy yli tai pääsee vahingossa vapautumaan, on kontaminaation estämiseksi käytettävä kohdassa 8 mainittuja henkilönsuojaimia.

Varmista riittävä ilmanvaihto, poista syttymislähteet.

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

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

Vältettävä silmä- ja ihokosketusta.

#### 6.1.2 Pelastushenkilökunta

Asianmukaiset suojavarusteet sekä materiaalitiedot, katso kohta 8.

### 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ei saa tyhjentää viemäriin.

Vältettävä pääsy pinta- ja pohjaveteen sekä maaperään.

### 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) 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 ilmanvaihdesta.

Eristettävä sytytyslähteistä - tupakanpolto 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.

Ota huomioon erikoisia säilytysehtoja.

Säilytettävä vain alkuperäispakkauksissa ja suljettuna.

Tuotetta ei saa varastoida käytävissä ja portaikoissa.

Huomioitava aerosoleista annetut erikoismääräykset!

Ei saa säilyttää yhdessä paloedistävien ja itsesytyvien aineiden kanssa.

Suojattava auringonpaahteelta ja yli 50°C lämpötiloilta.

Säilytettävä riittävästi ilmastoidussa paikassa.

Säilytettävä viileässä.

### 7.3 Erityinen loppukäyttö

Informaatiota ei ole tällä hetkellä käytettävissä.

FIN

Sivu 5 / 19  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 04.03.2024 / 0035  
 Korvaa painoksen / version: 12.11.2023 / 0034  
 Astuu voimaan alk.: 04.03.2024  
 PDF-painopvm.: 08.03.2024  
 Rostloeser XXL

Noudata hyvän työkäytännön toimintaohjeita sekä vaarojen tunnistamista koskevia suosituksia.  
 Apuna on käytettävä vaarallisten aineiden tietojärjestelmiä, kuten esim. ammattikuntien, kemian teollisuuden tai eri toimialojen järjestelmiä, aina käyttötarkoituksesta riippuen (rakennusaineet, puu, kemia, laboratorio, nahka, metalli).

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

<b>FIN Kem. merkki</b>	Hiilivedyt, C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit, <2% aromaattit		
HTP-arvo (8 h):	500 mg/m <sup>3</sup> (Liutiinbenssiinit, ryhmä 1)	HTP-arvo (15 min):	---
HTP-arvo (kattoarvo):	---		
Seurantamenetelmiä:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571)</li> <li>- Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581)</li> <li>- Compur - KITA-187 S (551 174)</li> </ul>		
BRA:	---	Muut tiedot:	---
<b>FIN Kem. merkki</b>	2-Butoksietanoli		
HTP-arvo (8 h):	20 ppm (98 mg/m <sup>3</sup> ) (HTP-arvo (8 h), EU)	HTP-arvo (15 min):	50 ppm (250 mg/m <sup>3</sup> ) (HTP-arvo (15 min)), 50 ppm (246 mg/m <sup>3</sup> ) (EU)
HTP-arvo (kattoarvo):	---		
Seurantamenetelmiä:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compur - KITA-190 U(C) (548 873)</li> <li>- DFG Meth.-Nr. 2 (D) (Lösungsmittelgemische 3), DFG (E) (Solvent mixtures 3) - 2014, 2002 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 32-2 (2004)</li> <li>- NIOSH 1403 (ALCOHOLS IV) - 2003</li> <li>- NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996</li> <li>- OSHA 83 (2-Butoxyethanol (Butyl Cellosolve)) - 1990</li> </ul>		
BRA:	---	Muut tiedot:	iho
<b>FIN Kem. merkki</b>	Hiilidioksidi		
HTP-arvo (8 h):	5000 ppm (9100 mg/m <sup>3</sup> ) (HTP-arvo (8 h)), 5000 ppm (9000 mg/m <sup>3</sup> ) (EU)	HTP-arvo (15 min):	---
HTP-arvo (kattoarvo):	---		
Seurantamenetelmiä:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Draeger - Carbon Dioxide 0,1%/a (CH 23 501)</li> <li>- Draeger - Carbon Dioxide 0,5%/a (CH 31 401)</li> <li>- Draeger - Carbon Dioxide 1%/a (CH 25 101)</li> <li>- Draeger - Carbon Dioxide 100/a (81 01 811)</li> <li>- Draeger - Carbon Dioxide 5%/A (CH 20 301)</li> <li>- Compur - KITA-126 B (549 475)</li> <li>- Compur - KITA-126 SA (549 467)</li> <li>- Compur - KITA-126 SB (548 816)</li> <li>- Compur - KITA-126 SF (549 491)</li> <li>- Compur - KITA-126 SG (550 210)</li> <li>- Compur - KITA-126 SH (549 509)</li> <li>- Compur - KITA-126 UH (549 517)</li> <li>- NIOSH 6603 (Carbon dioxide) - 1994</li> <li>- OSHA ID-172 (Carbon dioxide in workplace atmospheres) - 1990</li> </ul>		
BRA:	---	Muut tiedot:	---
<b>FIN Kem. merkki</b>	Tisleet (maaöljy), vetykäsittellyt raskaat parafiiniset		
HTP-arvo (8 h):	200 mg/m <sup>3</sup> (Liutiinbenssiinit, ryhmä 2)	HTP-arvo (15 min):	---
HTP-arvo (kattoarvo):	---		
Seurantamenetelmiä:	---		
BRA:	---	Muut tiedot:	---
<b>FIN Kem. merkki</b>	Mineraaliöljysumu		
HTP-arvo (8 h):	5 mg/m <sup>3</sup> (mineraaliöljysumu)	HTP-arvo (15 min):	---
HTP-arvo (kattoarvo):	---		
Seurantamenetelmiä:	- Draeger - Oil Mist 1/a (67 33 031)		
BRA:	---	Muut tiedot:	---

2-Butoksietanoli						
Käyttöalue	Altistustapa / ympäristön osa	Terveysvaikutus	Kuvaaja	Arvo	Yksikkö	Huomautus
	Ympäristö – makea vesi		PNEC	8,8	mg/l	
	Ympäristö – merivesi		PNEC	0,88	mg/l	
	Ympäristö – sedimentti, makea vesi		PNEC	34,6	mg/kg dw	
	Ympäristö – maa		PNEC	2,8	mg/kg dw	

Sivu 6 / 19  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 04.03.2024 / 0035  
 Korvaa painoksen / version: 12.11.2023 / 0034  
 Astuu voimaan alk.: 04.03.2024  
 PDF-painopvm.: 08.03.2024  
 Rostloeser XXL

	Ympäristö – jätevedenkäsittelylaitos		PNEC	463	mg/l	
	Ympäristö – sedimentti, merivesi		PNEC	3,46	mg/kg dw	
	Ympäristö – ajoittaiset päästöt		PNEC	9,1	mg/l	
	Ympäristö – maa		PNEC	2,33	mg/kg	
	Ympäristö – suun kautta (rehu)		PNEC	20	mg/kg	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	123	mg/m <sup>3</sup>	
Kuluttaja	Ihminen – ihon kautta	Lyhytaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	44,5	mg/kg bw/d	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Lyhytaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	426	mg/m <sup>3</sup>	
Kuluttaja	Ihminen – suun kautta	Lyhytaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	13,4	mg/kg bw/d	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Lyhytaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	147	mg/m <sup>3</sup>	
Kuluttaja	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	38	mg/kg bw/d	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	49	mg/m <sup>3</sup>	
Kuluttaja	Ihminen – suun kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	3,2	mg/kg bw/d	
Työntekijä	Ihminen – ihon kautta	Lyhytaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	89	mg/kg bw/d	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Lyhytaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	663	mg/m <sup>3</sup>	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Lyhytaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	246	mg/m <sup>3</sup>	
Työntekijä	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	75	mg/kg bw/d	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	98	mg/m <sup>3</sup>	

Tisleet (maaöljy), vetykäsittellyt raskaat parafiiniset						
Käyttöalue	Altistustapa / ympäristön osa	Terveysvaikutus	Kuvaaja	Arvo	Yksikkö	Huomautus
	Ympäristö – suun kautta (rehu)		PNEC	9,33	mg/kg feed	

(FIN) - Suomi/Finland | HTP-arvo (8 h) = Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet-arvo - 8 h (HTP-arvot, Sosiaali- ja terveysministeriön asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista (654/2020))

(EU) = Direktiivit 91/322/EY, 98/24/EY, 2000/39/EY, 2004/37/EY, 2006/15/EY, 2009/161/EU, 2017/164/EU tai 2019/1831/EU:

(8) = Hengittävää osuus (Direktiivi 2017/164/EU, Direktiivi 2004/37/EY). (9) = Keuhkorakkuloihin päätyvä osuus (Direktiivi 2017/164/EU, Direktiivi 2004/37/EY). (11) = Hengittävää osuus (Direktiivi 2004/37/EY). (12) = Hengittävää osuus. Keuhkorakkuloihin päätyvä osuus jäsenvaltioissa, joissa on tämän direktiivin voimaantulopäivänä käytössä biomonitoointijärjestelmä, 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. (HTP-arvot, Sosiaali- ja terveysministeriön asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista (654/2020))

(EU) = Direktiivit 91/322/EY, 98/24/EY, 2000/39/EY, 2004/37/EY, 2006/15/EY, 2009/161/EU, 2017/164/EU tai 2019/1831/EU:

(8) = Hengittävää osuus (2004/37/EY, 2017/164/EU). (9) = Keuhkorakkuloihin päätyvä osuus (2004/37/EY, 2017/164/EU). (10) = Lyhyen aikavälin raja-arvo suhteessa 1 minuutin vertailujaksoon (2017/164/EU). |

| HTP-arvo (kattoarvo) = Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet arvo - Kattoarvo (HTP-arvot, Sosiaali- ja terveysministeriön asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista (654/2020)). |

| BRA = Biologiset raja-arvot (Biologisten näytteiden ohjeraja-arvot, Sosiaali- ja terveysministeriön asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista (654/2020)). |

| Muut tiedot (HTP-arvot, Sosiaali- ja terveysministeriön asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista (654/2020)):

iho = ihon läpi imeytymisen. melu = Huomautussarakkeessa on annettu huomautus "melu" niille aineille, joiden tiedetään voimistavan melun haitallisia kuulovaikutuksia.

(EU) = Direktiivit 91/322/EY, 98/24/EY, 2000/39/EY, 2004/37/EY, 2006/15/EY, 2009/161/EU, 2017/164/EU tai 2019/1831/EU:

(13) = Aine voi aiheuttaa ihon ja hengitysteiden herkistymistä (2004/37/EY), (14) = Aine voi aiheuttaa ihon herkistymistä (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.

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:

Jos uhkaa silmäkosketusvaara.

Tiiviit suojalasit sivusuojuksin (EN 166).

Ihonsuojaus - Käsien suojaus:

Liuttomia kestävätkä suojakäsineet (EN ISO 374).

Tarvittaessa

Nitriliset suojakäsineet (EN ISO 374).

Vähimmäispaksuus mm:

0,3

Permeaatioaika (läpäisy aika) minuutissa:

> 120

Käsivoiteen käyttö suositeltavaa.

Saatuja EN 16523-1 mukaisia läpipuhkeamisajakoja ei laskettu käytännönolosuhteissa.

Suosittelaaan maksimi käyttöikä, joka vastaa 50% läpipuhkeamisajasta.

Ihonsuojaus - Muut:

Työsuojavaatetus (esim. turvakengät EN ISO 20345, suojavaatetus pitkähihainen).

Hengityksensuojaus:

Ylitettäessä maksimaalisen työpaikkakonsentraatioan-arvo (HTP-arvo).

Suodatin A P3 (EN 14387), tunnusväri ruskea, valkoinen

Hengityksensuojaimen käyttöaika rajoitukset on huomioitava.

Termiset vaarat:

Ei sovelleta

Lisätietoja käsisuojille - Testejä ei suoritettu.

Seosten ainesosat on valittu parasta tietämystä ja ainesosia koskevaa informaatiota käyttäen

Valinta suoritettiin käsinemien valmistajien aineista antamien tietojen perusteella.

Käsinemateriaalin lopullisen valinnan on tapahduttava läpipuhkeamisajat, permeaatiolukemat ja degradaatio huomioon ottaen.

Sopivan käsinemen valinta ei riipu ainoastaan materiaalista, vaan myös muista laatu-tekijöistä, 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 pitäydyttävä.

### 8.2.3 Ympäristöaltistumisen torjuminen

Informaatiota ei ole tällä hetkellä käytettävissä.

Sivu 8 / 19  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 04.03.2024 / 0035  
 Korvaa painoksen / version: 12.11.2023 / 0034  
 Astuu voimaan alk.: 04.03.2024  
 PDF-painopvm.: 08.03.2024  
 Rostloeser XXL

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto:	Aerosoli. Tehoaine: Nestemäinen.
Väri:	Okra
Haju:	Uutosbenssiini
Sulamis- tai jäätymispiste:	Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.
Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue:	Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.
Syttyvyys:	Ei koske aerosoleja.
Alempi räjähdysraja:	Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.
Ylempi räjähdysraja:	Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.
Leimahduspiste:	Ei koske aerosoleja.
Itsesyttymislämpötila:	Ei koske aerosoleja.
Hajoamislämpötila:	Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.
pH:	e.s.
Kinemaattinen viskositeetti:	<=20,5 mm <sup>2</sup> /s (40°C)
Liukoisuus:	Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.
Jakautumiskerroin n-oktanoliväsi (log-keskiarvo):	Ei koske seoksia.
Höyrynpaine:	Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.
Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys:	0,819 g/ml (Tehoaine )
Höyryn suhteellinen tiheys:	Ei koske aerosoleja.
Hiukkasten ominaisuudet:	Ei koske aerosoleja.

### 9.2 Muut tiedot

Informaatiota ei ole tällä hetkellä käytettävissä.

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

### 10.1 Reaktiivisuus

Tuote ei reagoi olemassa olevien kokemusten mukaan.

### 10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili asianmukaisesti varastoitaessa ja käsiteltäessä.

### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Varastoinnin ja käytön normaaliolosuhteissa vaarallisia reaktioita ei muodostu.

### 10.4 Vältettävät olosuhteet

Paineennousu aiheuttaa halkeamisvaaran.

Kuumentuminen, avoimet liekit, sytytyslähteet

### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävä kosketusta voimakkaisiin 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).

#### Rostloeser XXL

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	ATE	>2000	mg/kg			laskettu arvo
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:						e.t.s.
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	ATE	>20	mg/l/4h			laskettu arvo, Vaarallisia höyryjä
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	ATE	>5	mg/l/4h			laskettu arvo, Aerosoli
Ihositytisyys/ihoärsytys:						e.t.s.
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:						e.t.s.



FIN

Sivu 9 / 19  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 04.03.2024 / 0035  
 Korvaa painoksen / version: 12.11.2023 / 0034  
 Astuu voimaan alk.: 04.03.2024  
 PDF-painopvm.: 08.03.2024  
 Rostloeser XXL

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

Hiilivedyt, C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit, <2% aromaattit						
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	>5000	mg/kg	rotta	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	Analogisulku
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:	LD50	>5000	mg/kg	kaniini	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	Analogisulku
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	LC50	>4951	mg/m <sup>3</sup> /4h	rotta	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Analogisulku, Vaarallisia höyryjä
Ihosityövyttävyysohoärsytys:					OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Ei ärsyttävä, Analogisulku
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:					OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Ei ärsyttävä, Analogisulku
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:					OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ei altistavaa, Analogisulku
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negatiivinen, Analogisulku
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:					OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negatiivinen, Analogisulku
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatiivinen
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
Oireet:						tajuttomuutta, päänsärkyä, pyöräytystä, limakalvoärsytys

2-Butoksietanoli						
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	ATE	1200	mg/kg			
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:	LD50	2275	mg/kg	kaniini	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	

FIN

Sivu 10 / 19  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 04.03.2024 / 0035  
 Korvaa painoksen / version: 12.11.2023 / 0034  
 Astuu voimaan alk.: 04.03.2024  
 PDF-painopvm.: 08.03.2024  
 Rostloeser XXL

Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	ATE	3	mg/l			Vaarallisia höyryjä
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	ATE	0,5	mg/l/4h			Aerosoli
Ihosityövyyttävyyksihoärsytys:				kaniini	Regulation (EC) 440/2008 B.4 (DERMAL IRRITATION/CORROSION)	Skin Irrit. 2, Tuotteella on rasvaapoistava vaikutus.
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:				kaniini	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Irrit. 2
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:				marsu	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ei (ihokontaktia)
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				hiiri	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negatiivinen
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatiivinen
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negatiivinen
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negatiivinen
Syöpää aiheuttavat vaikutukset:				rotta	OECD 451 (Carcinogenicity Studies)	Negatiivinen
Syöpää aiheuttavat vaikutukset:	NOAEC	125	ppm	hiiri	OECD 451 (Carcinogenicity Studies)	Negatiivinen
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:	NOAEL	720	mg/kg bw/d			
Aspiraatiovaara:						Ei
Elinkohtainen myrkyllisyys -toistuva altistuminen (STOT-RE), ihon kautta:	NOAEL	>150	mg/kg bw/d	kaniini	OECD 411 (Subchronic Dermal Toxicity - 90-day Study)	
Oireet:						asidoosi, ataksia, hengitysvaikeudet, hengenahdistus, sekavuustila, tajuttomuutta, kiihtymys, yskää, päänsärkyä, vatsa- ja suolistovaivoja, unettomuutta, limakalvoärsytys, pyörrytystä, pahoinvointia
Elinkohtainen myrkyllisyys -toistuva altistuminen (STOT-RE), suun kautta:	NOAEL	<69	mg/kg bw/d	rotta	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	

**Hiilidioksidi**

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

Sivun 11 / 19  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 04.03.2024 / 0035  
 Korvaa painoksen / version: 12.11.2023 / 0034  
 Astuu voimaan alk.: 04.03.2024  
 PDF-painopvm.: 08.03.2024  
 Rostloeser XXL

Oireet:						tajuttomuutta, rakkojen muodostusta iholle joutuessaan, oksentelua, paleltumat, kiihtymys, sydämentykytys, kutinaa, päänsärkyä, kouristuksia, tinnitys, pyöräytystä
---------	--	--	--	--	--	---

Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt raskaat parafiiniset						
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	>5000	mg/kg	rotta	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	Analogisulku
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:	LD50	>5000	mg/kg	kaniini	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	Analogisulku
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	LC50	>5,53	mg/l/4h	rotta	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Aerosoli, Analogisulku
Ihosityövyttävyyksi/ihoärsytys:				kaniini	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Ei ärsyttävä, Analogisulku
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:				kaniini	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Ei ärsyttävä, Analogisulku
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:				marsu	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ei (ihokontaktia), Analogisulku
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatiivinen, Analogisulku
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				Nisäkäs	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negatiivinen, Analogisulku Chinese hamster
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				hiiri	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negatiivinen, Analogisulku
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				hiiri	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negatiivinen, Analogisulku
Syöpää aiheuttavat vaikutukset:				hiiri	OECD 451 (Carcinogenicity Studies)	Negatiivinen, Analogisulku 78 weeks, dermal
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:	NOAEL	>=1000	mg/kg bw/d	rotta	OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)	Negatiivinen, Analogisulku oral
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset (kehitykselle vaaralliset vaikutukset):	NOAEL	> 5000	mg/kg bw/d	rotta	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negatiivinen, Analogisulku oral
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset (kehitykselle vaaralliset vaikutukset):	NOAEL	30	mg/kg	rotta	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negatiivinen, Analogisulku dermal
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE), suun kautta:	LOAEL	125	mg/kg	rotta	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Analogisulku
Aspiraatiovaara:						Ei
Oireet:						ihonkuivumista., hengenhädistystä, yskää, kuume



Sivun 13 / 19  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 04.03.2024 / 0035  
 Korvaa painoksen / version: 12.11.2023 / 0034  
 Astuu voimaan alk.: 04.03.2024  
 PDF-painopvm.: 08.03.2024  
 Rostloeser XXL

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:							Tässä seoksessa oleva(t) tensidi(t) täyttää(täyttävät) biologista hajoavuutta koskevat ehdot niin kuin ne on EY:n pesu- ja puhdistusaineasetuksessa nro 648/2004/EY määritetty. Tiedot, jotka tukevat edellistä väittämää, pidetään jäsenmaiden toimivaltaisten viranomaisten saatavilla ja ne toimitetaan heille heidän pyynnöstään tai pesuainevalmistajan pyynnöstä.
12.3. Biokertyvyys:							e.t.s.
12.4. Liikkuvuus maaperässä:							e.t.s.
12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:							e.t.s.
12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet:							Ei koske seoksia.
12.7. Muut haitalliset vaikutukset:							Tietoja muista ympäristölle haitallisista vaikutuksista ei ole saatavilla.
Muut tiedot:							DOC-eliminointiaste (orgaaniset kompleksinmuodostajat) >= 80%/28d: e.s.
Muut tiedot:	AOX		0	%			Ei sisällä kaavan mukaan AOX:eja.

Hiilivedyt, C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit, <2% aromaattit							
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	NOELR	28d	0,101	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LL50	96h	>1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EL50	48h	>1000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	NOELR	21d	0,176	mg/l	Daphnia magna		

FIN

Sivu 14 / 19  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 04.03.2024 / 0035  
 Korvaa painoksen / version: 12.11.2023 / 0034  
 Astuu voimaan alk.: 04.03.2024  
 PDF-painopvm.: 08.03.2024  
 Rostloeser XXL

12.1. Myrkyllisyys leville:	EL50	72h	>1000	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		28d	80	%	activated sludge	OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Biologisesti helposti hajoava
12.3. Biokertyvyys:	BCF		10-2500				Korkea
12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:							Ei PBT-ainetta, Ei vPvB-ainetta
Muut eliöt:	EL50	48h	>1000	mg/l	Tetrahyminen pyriformis		
Vesiliukoisuus:							Tuote uiskentelee veden pinnalla.

#### 2-Butoksietanoli

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	1474	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	NOEC/NOEL	21d	>100	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 204 (Fish, Prolonged Toxicity Test - 14-Day Study)	
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EC50	48h	1550	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	NOEC/NOEL	21d	100	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Myrkyllisyys leville:	EC50	72h	1840	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Myrkyllisyys leville:	NOEC/NOEL	72h	286	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		28d	95	%		OECD 301 E (Ready Biodegradability - Modified OECD Screening Test)	Biologisesti helposti hajoava
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		28d	>99	%		OECD 302 B (Inherent Biodegradability - Zahn-Wellens/EMPA Test)	Biologisesti helposti hajoava
12.3. Biokertyvyys:	BCF		3,2				Vähäinen
12.3. Biokertyvyys:	Log Pow		0,81			OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method)	Ei odotettavissa
12.4. Liikkuvuus maaperässä:	H (Henry)		0,0000016	atm*m3/mol			
12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:							Ei PBT-ainetta, Ei vPvB-ainetta

FIN

Sivu 15 / 19  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 04.03.2024 / 0035  
 Korvaa painoksen / version: 12.11.2023 / 0034  
 Astuu voimaan alk.: 04.03.2024  
 PDF-painopvm.: 08.03.2024  
 Rostloeser XXL

Myrkyllisyys bakteereille:	EC10	16h	>700	mg/l	Pseudomonas putida	DIN 38412 T.8	
----------------------------	------	-----	------	------	--------------------	---------------	--

Hiilidioksidi							
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	35	mg/l	Salmo gairdneri		
12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:							Ei PBT-ainetta, Ei vPvB-ainetta
12.7. Muut haitalliset vaikutukset:							Kasvihuoneilmiö
Muut tiedot:	Log Kow		0,83				
Kasvihuonepotentiaali (GWP):			1				

Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt raskaat parafiiniset							
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	NOEC/NOEL	14d	>=1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	QSAR	
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LL50	96h	>100	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	Analogisulku
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	NOEC/NOEL	21d	10	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	Analogisulku
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EC50	48h	>10000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Analogisulku
12.1. Myrkyllisyys leville:	NOEC/NOEL	72h	>=100	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		28d	31	%	activated sludge	OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Ei helposti hajoava biologisesti, Analogisulku
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 jäteveeten kehoitetaan välttämään.

Paikallisten viranomaisten määräykset huomioitava.

Toimita täynnä olevat ponnekaasupullot ongelmajätteisiin.

Toimita kokonaan tyhjennetyt ponnekaasupullot kierrätykseen.

#### Likaantunut pakkausmateriaali

Paikallisten viranomaisten määräykset huomioitava.

Suositus:

Palautetaan valmistajalle jäämpaineen kanssa.

Puhdistamattomia säiliöitä ei saa lävistää, leikata eikä hitsata.

Sivu 16 / 19  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 04.03.2024 / 0035  
 Korvaa painoksen / version: 12.11.2023 / 0034  
 Astuu voimaan alk.: 04.03.2024  
 PDF-painopvm.: 08.03.2024  
 Rostloeser XXL

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

### Yleiset tiedot

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

14.1. YK-numero tai tunnistenumero: 1950  
 14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:  
 UN 1950 AEROSOLS  
 14.3. Kuljetuksen vaaraluokat: 2.1  
 14.4. Pakkausryhmä: -  
 14.5. Ympäristövaarat: Ei sovelleta  
 Tunnel restriction code: D  
 Luokituskoodi: 5F  
 LQ: 1 L  
 Kuljetusluokka: 2



#### Merikuljetus (IMDG-koodi)

14.1. YK-numero tai tunnistenumero: 1950  
 14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:  
 UN 1950 AEROSOLS  
 14.3. Kuljetuksen vaaraluokat: 2.1  
 14.4. Pakkausryhmä: -  
 14.5. Ympäristövaarat: Ei sovelleta  
 Meriä saastuttava aine (Marine Pollutant): Ei sovelleta  
 EmS: F-D, S-U



#### Lentokuljetus (IATA)

14.1. YK-numero tai tunnistenumero: 1950  
 14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:  
 UN 1950 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 pyydettyessä.  
 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!)  
 Äitiyssuojelua koskevia kansallisia säädöksiä ja lakeja on noudatettava (erityisesti direktiivin 92/85/ETY kansallista toteuttamista!)  
 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
P3b	11.1, 11.2	5000 (netto)	50000 (netto)

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



Sivu 17 / 19  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 04.03.2024 / 0035  
 Korvaa painoksen / version: 12.11.2023 / 0034  
 Astuu voimaan alk.: 04.03.2024  
 PDF-painopvm.: 08.03.2024  
 Rostloeser XXL

ja huomautukset 1 - 6.

Direktiivi 2010/75/EU (VOC): 58,32 %

### ASETUS (EY) No 648/2004

30 prosenttia tai enemmän  
 alifaattisia hiilivetyjä

Onnettomuustilannemääräys on huomioitava.

Työvälineiden käytöstä annettuja turvallisuutta ja terveysuojaa koskevia kansallisia ohjeita/määräyksiä on sovellettava.

## 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Aineen turvallisuuden arviointia ei ole suunniteltu seosten osalta.

## KOHTA 16: Muut tiedot

Muutetut kohdat: 2  
 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
Asp. Tox. 1, H304	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 täydelliset H-lausekkeet, vaaraluokka- ja vaarakategoriakoodit (GHS/CLP).

H302 Haitallista nieltynä.  
 H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.  
 H315 Ärsyttää ihoa.  
 H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
 H331 Myrkyllistä hengitettynä.  
 EUH066 Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

Asp. Tox. — Aspiraatiovaara  
 Aerosol — Aerosolit  
 Acute Tox. — Välitön myrkyllisyys - Hengitysteitse  
 Acute Tox. — Välitön myrkyllisyys - Suun kautta  
 Skin Irrit. — Ihoärsytys  
 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.  
 Ohjesäännöt koskien vaarallisten aineiden maantie-, kisko-, meri- ja lentokuljetusta (ADR, RID, IMDG, IATA) kulloinkin voimassa olevassa muodossa.

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 04.03.2024 / 0035  
 Korvaa painoksen / version: 12.11.2023 / 0034  
 Astuu voimaan alk.: 04.03.2024  
 PDF-painopvm.: 08.03.2024  
 Rostloeser XXL

## 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 (= Väliittömän myrkyllisyyden arviointi)  
 BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (ainetutkimuksen ja -tarkastuksen valtionlaitoksen, Saksa)  
 BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Saksan liittovaltion työsuojelun ja työlääketiiden 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 luokituksista, merkinnöistä ja pakkaamisesta)  
 CMR carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (karsinogeeni / mutageeni / reproduktion 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 ilmajetuliitto)  
 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 Polyetyleni  
 PNEC Predicted No Effect Concentration (= arvioitu vaikutukseton pitoisuus)  
 Puh. Puhelin  
 PVC Polyvinyyliloriidi  
 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  
 SVHC Substances of Very High Concern

FIN

Sivu 19 / 19  
Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
Muokattu / versio: 04.03.2024 / 0035  
Korvaa painoksen / version: 12.11.2023 / 0034  
Astuu voimaan alk.: 04.03.2024  
PDF-painopvm.: 08.03.2024  
Rostloeser XXL

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 turvallisuusnäkökohtien 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.