

## Käyttöturvallisuustiedote 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 03.09.2015

Versionumero 8

Tarkistus: 24.07.2015

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

- **1.1 Tuotetunniste**
- **Kauppanimike:** RE-Odouriser II 85259
- **Artikkelinumero:** 85259
- **1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**  
Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **Aineen / valmisteen käyttö** Refreshing agent
- **1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**
- **Valmistaja/toimittaja:**  
Jasper Oy  
Kolmenkulmantie 20  
33470 Ylöjärvi  
  
Puh 03-3450 580  
Fax 03-3451 075  
Sähköposti jasper@kenttuotteet.fi  
www.kenttuotteet.fi  
Hätä tiedonanto: 09-471 977 (Valtakunnallinen myrkytystietokeskus)
- **1.4 Hätäpuhelinnumero:** Puh 09-471 977

### KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

- **2.1 Aineen tai seoksen luokitus**
- **Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti**



GHS02 liekki

Flam. Aerosol 1 H222-H229 Erittäin helposti syttyvä aerosoli. Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.



GHS07

Eye Irrit. 2 H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
STOT SE 3 H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

- **Luokitus direktiivin 67/548/ETY tai direktiivin 1999/45/EY mukaisesti**  
Tarpeeton.



Xi; Ärsyttävä

R36: Ärsyttää silmiä.



F+; Erittäin helposti syttyvä

R12: Erittäin helposti syttyvä.

R67: Höyryt voivat aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

- **Erikoisseloste ihmisiä ja ympäristöä koskevista vaaroista:**

Tuote on Euroopan yhteisön lainsäädännön mukaisen merkintävelvollisuuden alainen direktiivin "Yleinen luokitusdirektiivi EU:n valmisteille" viimeksi korjatun version mukaisesti.

Varoitus! Säiliö on paineen alainen.

Vaikuttaa huumaaavasti.

- **Luokitusjärjestelmä:**

Luokitus vastaa voimassaolevaa EU-listaa, sitä on kuitenkin täydennetty ammattikirjallisuudesta ja yrityksiltä saaduilla tiedoilla.

- **2.2 Merkinnät**

- **Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti tarpeeton**

(jatkuu sivulla 2)

SFJ

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 03.09.2015

Versionumero 8

Tarkistus: 24.07.2015

**Kauppanimike: RE-Odouriser II 85259**

(jatkuu sivulla 1)

**Varoitusmerkit**


GHS02 GHS07

**Huomiosana** Vaara

**Vaaran määräävät komponentit etiketeissä:**

propan-2-oli

**Vaaralausekkeet**

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

H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

**Turvausekkeet**

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

P251 Ei saa puhkaista tai polttaa edes tyhjänä.

P211 Ei saa suihkuttaa avotuleen tai muuhun sytytyslähteeseen.

P261 Vältä sumun/höyryn/suihkeen hengittämistä.

P280 Käytä suojakäsineitä / silmiensuojainta.

P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.

P304+P340 JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys.

P410+P412 Suojaa auringonvalolta. Ei saa altistaa yli 50 °C/122 °F lämpötiloille.

P501 Säilytä säiliö(t) noudattaen paikallisia/alueellisia/kansallisia/kansainvälisiä määräyksiä.

**KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista**
**3.2 Kemialliset ominaisuudet: Seokset**
**Selostus:** Seuraavista aineista koostuva seos, jossa vaarattomia lisäaineita.

**Sisältää vaarallisia aineita:**

CAS: 115-10-6 EINECS: 204-065-8	Dimetyylieetteri	F+ R12 Flam. Gas 1, H220; Press. Gas C, H280	50-75%
CAS: 67-63-0 EINECS: 200-661-7	propan-2-oli	Xi R36;  F R11 R67 Flam. Liq. 2, H225;  Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	25-50%

**Lisätietoja:** Annettujen turvaohjeiden sanamuoto kappaleesta 16.

**KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet**
**4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**
**hengitettyä:** Huolehdi ilmaan saannista. Oireiden esiintyessä pyydetävä lääkärin apua.

**ihokosketuksessa:**

Pestävä heti vedellä ja saippualla ja huuhtettava hyvin.

Aine ei yleensä ärsytä ihoa.

**aineen päästyä silmiin:** Silmiä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minutteja ja käännytään lääkärin puoleen.

**nieltyä:** Juotava runsaasti vettä ja huolehdi ilmaan saannista. Käännytävä välittömästi lääkärin puoleen.

**4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

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

Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

**KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet**
**5.1 Sammutusaineet**
**Sopivat sammutusaineet**
CO<sub>2</sub>, kuivakemikaalisammutin tai vesisumu. Suuremmat palot torjutaan vesisumu alkoholeihin tehottomalla vaahdolla.
**Turvallisuussyistä sopimattomat sammutusaineet** Täysi vesisuihku.

**5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

(jatkuu sivulla 3)

SFJ

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 03.09.2015

Versionumero 8

Tarkistus: 24.07.2015

**Kauppanimike: RE-Odouriser II 85259**

(jatkuu sivulla 2)

- **5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**
- **Erikoinen suojarustus:**  
Räjähdys- ja palokaasuja ei saa hengittää.  
Käytettävä ulkoilmasta riippumatonta hengityssuojainta.

### KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

- **6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**  
Käytettävä suojarustusta. Suojautumattomat henkilöt pidettävä loitolla.  
Eristettävä sytytyslähteistä
- **6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:**  
Estettävä pääsy viemäreihin tai vesistöihin.  
Jos ainetta on päässyt viemäriin tai vesistöön, ilmoitettava asianomaiselle virastolle.  
Estettävä pääsy viemäreihin/pintavesiin/pohjaveteen.
- **6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:** Huolehdittava riittävästä tuuleutuksesta.
- **6.4 Viittaukset muihin kohtiin**  
Turvallista käsittelyä koskevia ohjeita kappaleessa 7.  
Henkilökohtaista suojarustusta koskevia ohjeita kappaleessa 8.  
Aineen hävitystä koskevia ohjeita kappaleessa 13.

### KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

- **7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet** Huolehdittava hyvästä tuuleutuksesta/imusta työpaikalla.
- **Palo- ja räjähdysuojaohejeet:**  
Eristettävä sytytyslähteistä - tupakanpolto kielletty.  
Vältettävä iskuja ja hankautumista.  
Säiliö on paineen alainen. Suojaa auringonpaisteelta ja yli 50 °C (esim. hehkulamppujen) lämpötilalta. Älä myöskään avaa väkisin äläkä polta käytön jälkeen.  
Ei saa suihkuttaa liekkeihin eikä hehkuviin esineisiin.
- **7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**
- **Varastointi:**
- **Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset:**  
Säilytettävä viileässä paikassa.  
Painekaasupakkausten virallisia varastointimääräyksiä on noudatettava.
- **Yhteisvarastointiohjeet:** Ei tarvita.
- **Lisätietoja varastointiehtoihin**  
Varastoitava hyvin suljetuissa astioissa viileässä ja kuivassa paikassa.  
Suojattava kuumuudelta ja välittömältä auringonpaisteelta.
- **7.3 Erityinen loppukäyttö** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

### KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

- **Lisäohjeita teknisten laitteiden varustukseen:** Ei muita tietoja, ks. kohta 7.

#### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

- **Aineosat työpaikkakohtaisin valvottavin raja-arvoin:**

Dimetyylieetteri		
HTP (SF)	Pitkäaikaisarvo:	2000 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ppm
propan-2-oli		
HTP (SF)	Lyhytaikaisarvo:	620 mg/m <sup>3</sup> , 250 ppm
	Pitkäaikaisarvo:	500 mg/m <sup>3</sup> , 200 ppm
DNEL-arvot		
Dimetyylieetteri		
Inhaloituna	Long term systemic	471 mg/m <sup>3</sup> (Consumer) 1894 mg/m <sup>3</sup> (Worker)
propan-2-oli		
Oraali	Long term-systemic	26 mg/kg bw/day (Consumer)
Dermaali	Long term systemic	319mg/kg bw/day (Consumer) 888mg/kg bw/day (Worker)

(jatkuu sivulla 4)

SFJ

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 03.09.2015

Versionumero 8

Tarkistus: 24.07.2015

### Kauppanimike: RE-Odouriser II 85259

(jatkuu sivulla 3)

Inhaloituna	Long term systemic	89 mg/m <sup>3</sup> (Consumer) 500 mg/m <sup>3</sup> (Worker)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>PNEC-arvot</b></li> </ul>		
<b>Dimetyylietteri</b>		
PNEC	0,155 mg/l (Aqua (freshwater)) 1549 mg/l (Aqua (intermittent)) 0,016 mg/l (Aqua (marine water)) 0,681 mg/l (Freshwater sediment) 0,069 mg/l (Marine water sediment) 0,045 mg/l (Soil)	
<b>propan-2-oli</b>		
PNEC	140,9 mg/L (Aqua (freshwater)) 140,9 mg/L (Aqua (intermittent)) 140,9 mg/L (Aqua (marine water)) 552 mg/Kg (Freshwater sediment) 552 mg/Kg (Marine water sediment) 28 mg/Kg (Soil)	

- **Lisäohjeet:** Tiedot perustuvat valmistushetkellä voimassaoleviin luetteloihin.

- **8.2 Altistumisen ehkäiseminen**

- **Henkilökohtainen suojavarustus:**

- **Yleiset suoja- ja hygieniaoimenpiteet:**

Pidettävä loitolla elintarvikkeista, juomista ja rehuista.  
 Likaantuneet, aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.  
 Kädet on pestävä ennen taukoja ja työn päätyttyä.  
 Kaasuja/höyryjä/aerosoleja ei saa hengittää.  
 Vältettävä kosketusta silmiin.  
 Vältettävä ihokosketusta ja kosketusta silmiin.

- **Hengityssuoja: I**

Vain ruiskutettaessa ilman riittävää imua.  
 Suodin AX.

- **Käsisuojus: I**

Käsinmateriaalin tulee olla tuotetta/ainetta/valmistetta kestävä ja läpäisemätöntä.  
 Puuttuvien testien vuoksi suositusta soveltuvasta suojakäsinmateriaalista tuotteelle/ valmistelle / kemikaalisekoitteelle ei voida antaa.  
 Suojakäsinmateriaalin valinnassa on otettava huomioon läpäisyajat, läpäisevyyskerroin ja kuluminen.

- **Käsinmateriaali**

Nitriilikumi (0.35 mm)  
 Soveltuvan käsinetyypin valikoima ei riipu yksinomaan materiaalista vaan myös muista laatuominaisuuksista ja vaihtelee eri valmistajilla. Koska tuote on valmiste, joka koostuu eri aineista, ei suojakäsinmateriaalin kestävyys ole ennalta arvioitavissa vaan pitää tarkistaa ennen käyttöä.

- **Käsinmateriaalin läpäisy aika**

Läpäisevyyden arvo: taso ≤ 480  
 Tarkka läpäisy aika on selvitettävä suojakäsinmateriaalin valmistajalta ja sitä on noudatettava.

- **Silmäsuojus: I**



Suojalasit.

Tiiviit suojalasit.

- **Kehosuojus:** Työsuoja vaatetus.

### KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

- **9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**

- **Yleiset ohjeet**

- **Olomuoto:**

**Muoto: I**

Aerosoli

**Väri: I**

valkeahko

- **Haju: I**

hedelmäinen

(jatkuu sivulla 5)

SFJ

# Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 03.09.2015

Versionumero 8

Tarkistus: 24.07.2015

**Kauppanimike: RE-Odouriser II 85259**

(jatkuu sivulla 4)

· <b>Tilanmuutos</b>	
<b>Sulamispiste/sulamislue:</b>	ei määrätty
<b>Kiehumispiste/kiehumislue:</b>	ei voida käyttää, koska aerosoli
· <b>Leimahduspiste:</b>	ei voida käyttää, koska aerosoli
· <b>Syttymislämpötila:</b>	240 °C
· <b>Itsesyttyvyys:</b>	Tuote ei ole itsestään syttyvä.
· <b>Räjähdyshaara:</b>	Tuote ei ole räjähdysvaarallinen, kuitenkin räjähdysvaarallisten höyry-/ilmaseosten muodostuminen mahdollista.
· <b>Räjähdyksrajat:</b>	
<b>alempi:</b>	2,0 Vol %
<b>ylempi:</b>	26,2 Vol %
· <b>Höyrypaine 20 °C lämpötilassa:</b>	4000 hPa
· <b>Tiheys 20 °C lämpötilassa:</b>	0,71100 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Liukenevuus/sekoittuvuus veteen:</b>	ei sekoittuva tai vain osittain sekoittuva
· <b>Liuteainepitoisuus:</b>	
<b>Orgaaniset liuoteaineet:</b>	705 G/L VOC
· <b>9.2 Muut tiedot</b>	Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

- **10.1 Reaktiivisuus**
- **10.2 Kemiallinen stabiilisuus**
- **Terminen hajoavuus / vältettävät olosuhteet:** Ei hajoantumista määräysten mukaisessa käytössä.
- **10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus** Ei tiedossa vaarallisia reaktioita.
- **10.4 Vältettävät olosuhteet** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:** Tiedossa ei ole vaarallisia hajoamistuotteita.

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

- **11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista**
- **Välitön myrkyllisyys**

- **Luokittelurelevantti LD/LC50-arvot:**

### Dimetyylieetteri

Inhaloituna	LC50 (4hr)	308 mg/m <sup>3</sup> (Rat)
-------------	------------	-----------------------------

### propan-2-oli

Oraali	LD50	4570 mg/kg (Rat)
Dermaali	LD50	13400 mg/kg (Rabbit)
Inhaloituna	LC50 (4hr)	30 mg/m <sup>3</sup> (Rat)

- **Ensisijainen ärsyttävä vaikutus:**
- **Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys**  
Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
- **herkistymisen:**
- **Toksikologisia lisätietoja:** keuhkovaurion vaara nieltäessä
- **Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen**  
Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

SFJ

(jatkuu sivulla 6)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 03.09.2015

Versionumero 8

Tarkistus: 24.07.2015

**Kauppanimike: RE-Odouriser II 85259**

(jatkuu sivulla 5)

### KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

#### 12.1 Myrkyllisyys

##### Vesimyrkyllisyys:

###### Dimetyylieetteri

EC50 (48hr)	>4000 mg/l (Daphnia magna)
EL50 (48hr)	4001 mg/l (Daphnia magna)
LC50 (48hr)	755549 mg/l (Daphnia magna)
LC50 (96hr)	154,9 mg/l (Algae)
	4001 mg/l (Poecilia reticulata)

###### propan-2-oli

EC50 (48hr)	13299 mg/l (DAP)
LC50 (24hr)	9714 mg/l (Daphnia magna)
LC50 (96hr)	4200 mg/l (FSH) (dynamic)
LOEC (8 days)	1000 mg/l (Algae)

##### Ekologisia lisätietoja:

##### Yleisohjeita:

Vesistövaarallisuusluokka 1 (Oma luokitus): lievästi vesistöä vaarantava.  
Estetään aineen pääsy ohentamattomana tai suurina määrinä pohjaveteen, vesistöihin, viemäristöön.

### KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

#### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

**Suositus:** Ei voida hävittää yhdessä talousjätteiden kanssa. Ei saa päästää viemäristöön.

##### Euroopan jäteluetteloon

20 01 13*	liuottimet
15 01 04	metallipakkaukset

##### Puhdistamattomat pakkaukset:

**Suositus:** Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.

### KOHTA 14: Kuljetustiedot

#### 14.1 YK-numero

**ADR, IMDG, IATA** UN1950

#### 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

**ADR** 1950 AEROSOLIT  
**IMDG** AEROSOLS  
**IATA** AEROSOLS, flammable

#### 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

##### ADR



**luokka** 2 5F  
**Lipuke** 2.1

##### IMDG, IATA



**Class** 2.1  
**Label** 2.1

(jatkuu sivulla 7)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 03.09.2015

Versionumero 8

Tarkistus: 24.07.2015

**Kauppanimike: RE-Odouriser II 85259**

(jatkuu sivulla 6)

- **14.4 Pakkausryhmä**
- **ADR, IMDG, IATA** tarpeeton
- **14.5 Ympäristövaarat:**
- **Marine pollutant:** Ei
- **14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle**
- **EMS-numero:** F-D,S-U
- **Kuljetus/lisätietoja:**
- **ADR**
- **Rajoitetut määrät (LQ)** 1L
- **Poikkeusmäärät (EQ)** Koodi: E0  
Ei vapautuksia poikkeusmäärinä
- **Kuljetuskategoria** 2
- **Tunnelirajoituskoodi:** D
- **IMDG**
- **Limited quantities (LQ)** 1L
- **Excepted quantities (EQ)** Code: E0  
Not permitted as Excepted Quantity
- **UN "Model Regulation":** UN1950, AEROSOLIT, 2.1

### KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

- **15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö**
  - **Kansalliset määräykset:**
  - **Tekniset ohjeet ilma:**
- | Luokka | osuus % |
|--------|---------|
| NK     | 95,0    |
- **Vesivaarallisuusluokka:** WGK 1 (Oma luokitus): lievästi vettä vaarantava.

### KOHTA 16: Muut tiedot

Annetut tiedot perustuvat tämänhetkisiin tietoihimme. Ne eivät kuitenkaan anna takuuta tuotteen ominaisuuksista eivätkä aikaansaa sopimuksellista oikeussuhdetta.

- **Asiaankuuluvat lausekkeet**  
H220 Erittäin helposti syttyvä kaasu.  
H225 Helposti syttyvä neste ja höyry.  
H280 Sisältää paineen alaista kaasua; voi räjähtää kuumennettaessa.  
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
- R11 Helposti syttyvä.
- R12 Erittäin helposti syttyvä.
- R36 Ärsyttää silmiä.
- R67 Höyryt voivat aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
- **Näyttelyalue ohjelehti:** Ympäristönsuojeluosasto
- **Lyhenteet ja lyhytnimet:**  
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)  
ICAO: International Civil Aviation Organisation  
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)  
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent  
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative