

## Käyttöturvallisuustiedote

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

Painatuspäivämäärä 10.09.2019

Versionumero 1.1

Tarkistus: 10.09.2019

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

- **1.1 Tuotetunniste**
- **Kaupanimike: KREUL Satin varnish 150 ml, 400 ml**
- **Artikkelinumero:** 830150, 830400
- **1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**  
Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **Aineen / valmisteen käyttö**  
Lakka  
Taitelijoille ja harrastelijoille, sekä luovaan vapaa-aikatoimintaan.
- **1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**
- **Valmistaja/toimittaja:**  
C. KREUL GmbH & Co. KG  
Carl-Kreul-Straße 2  
D-91352 HALLERNDORF  
DEUTSCHLAND  
Tel. + 49 (0)9545 / 925 - 0  
Fax + 49 (0)9545 / 925 - 511  
E-Mail: info@c-kreul.de
- **Tietoja antaa:** Treiber, b.treiber@c-kreul.de
- **1.4 Häätäpuhelinnumero:** +358 (0)9 47 19 77

#### 2 Vaaran yksilöinti

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



GHS02 liekki

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



GHS05 syöpyminen

Eye Dam. 1 H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.



GHS09 ympäristö

Aquatic Chronic 2 H411 Myrkyllistä vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Ärsyttää ihoa.

STOT SE 3 H335-H336 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä. Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

- **2.2 Merkinnät**
- **Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti** Tuote on luokiteltu ja merkitty CLP-asetuksen mukaan.
- **Varoitusmerkit**



GHS02



GHS05



GHS07



GHS09

- **Huomiosana** Vaara
- **Vaaran määräävät komponentit etiketeissä:**  
butan-1-oli  
hiilivedyt, C7-C9  
hiilivedyt, C6-C7

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 10.09.2019

Versionumero 1.1

Tarkistus: 10.09.2019

(jatkuu sivulla 1)

### · Vaaralausekkeet

- H222-H229 Erittäin helposti syttyvä aerosoli. Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.  
 H315 Ärsyttää ihoa.  
 H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.  
 H335-H336 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä. Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.  
 H411 Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

### · Turvalausekkeet

- P101 Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti.  
 P102 Säilytä lasten ulottumattomissa.  
 P210 Suojaa lämmöltä, kuumuilta pinoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.  
 P211 Ei saa suihkuttaa avotuleen tai muuhun sytytyslähteeseen.  
 P251 Ei saa puhkaista tai polttaa edes tyhjänä.  
 P260 Älä hengitä suihketta.  
 P410+P412 Suojaa auringonvalolta. Ei saa altistaa yli 50 °C/122 °F lämpötiloille.  
 P501 Säilytä säiliö(t) noudattaen paikallisia/alueellisia/kansallisia/kansainvälisiä määräyksiä.

### · Lisätietoja:

- EUH208 Sisältää n-Butyylimetakrylaatti. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

### · 2.3 Muut vaarat

#### · PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

- **PBT:** Ei voida käyttää.  
 · **vPvB:** Ei voida käyttää.

## 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 Indeksinumero: 603-019-00-8 Reg.nr.: 01-2119472128-37-XXXX	dimetyylieetteri ⚠ Flam. Gas 1, H220; Press. Gas C, H280	25-<50%
CAS: 71-36-3 EINECS: 200-751-6 Indeksinumero: 603-004-00-6 Reg.nr.: 01-2119484630-38-XXXX	butan-1-oli ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ Eye Dam. 1, H318; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H335-H336	20-<25%
EY-numero: 920-750-0 Reg.nr.: 01-2119473851-33-XXXX	hiilivedyt, C7-C9 ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ STOT SE 3, H336	5-<10%
CAS: 64742-48-9 EINECS: 265-150-3 Indeksinumero: 649-327-00-6 Reg.nr.: 01-2119486659-16-XXXX	Teollisuusbensiini (maaöljy), vetykäsitelty raskas ⚠ Asp. Tox. 1, H304	5-<10%
EY-numero: 926-605-8 Reg.nr.: 01-2119473851-33-XXXX	hiilivedyt, C6-C7 ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ STOT SE 3, H336	2,5-<5%
CAS: 110-82-7 EINECS: 203-806-2 Indeksinumero: 601-017-00-1	sykloheksaani ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	2,5-<5%
CAS: 110-54-3 EINECS: 203-777-6 Indeksinumero: 601-037-00-0	n-heksaani ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Repr. 2, H361f; STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	<0,5%
CAS: 79-41-4 EINECS: 201-204-4 Indeksinumero: 607-088-00-5 Reg.nr.: 01-2119463884-26-XXXX	Metakryylihapo ⚠ Acute Tox. 3, H311; ⚠ Skin Corr. 1A, H314; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332; STOT SE 3, H335	<0,5%
CAS: 97-88-1 EINECS: 202-615-1 Indeksinumero: 607-033-00-5 Reg.nr.: 01-2119486394-28-XXXX	n-Butyylimetakrylaatti ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	<0,5%

#### · Lisätietoja:

- Bentseeni (EINECS 200-753-7) <0,1%. (Huomautus P direktiivin (EY) N: o 1272/2008 liite VI)  
 Annettujen turvaohjeiden sanamuoto kappaleesta 16.

## 4 Ensiaputoimenpiteet

### · 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

- **Hengitettynä:** Tajuton pidettävä ja kuljetettava kyljellään.  
 · **Ihokosketuksessa:**  
 Pestävä heti vedellä ja saippualla ja huuhdottava hyvin.  
 Käännyttävä lääkärin puoleen, mikäli iho on jatkuvasti ärsyntynyt.  
 · **Aineen päästyä silmiin:**  
 Silmiä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minutteja ja käännyttään lääkärin puoleen.  
 Poista piilolinssit.

(jatkuu sivulla 3)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 10.09.2019

Versionumero 1.1

Tarkistus: 10.09.2019

(jatkuu sivulla 2)

- **Nieltyä:**  
Käännyttävä lääkärin puoleen oireiden jatkuessa.  
Juotava runsaasti vettä ja huolehdittava raittiin ilman saannista. Käännyttävä 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.

### 5 Palontorjuntatoimenpiteet

- **5.1 Sammutusaineet**
- **Sopivat sammutusaineet:**  
Palontorjuntatoimenpiteet ympäristöä vastaavasti.  
CO<sub>2</sub>, kuivakemikaalisammutin tai vesisuihku. Suuremmat palot torjutaan vesisuihulla tai alkoholeja kestäväällä vaahdolla.
- **Turvallisuussyistä sopimattomat sammutusaineet:** Täysi vesisuihku
- **5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat** Kuumennettaessa tai tulipalossa myrkyllisiä kaasuja.
- **5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**
- **Erityinen suojarustus:** Käytettävä hengityssuojainta.
- **Lisätiedot** Palojätteet ja saastunut sammutusvesi on hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti

### 6 Toimenpiteet onnettomuspäästöissä

- **6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**  
Käytettävä hengityssuojainta.  
Käytettävä suojarustusta. Suojautumattomat henkilöt pidettävä loitolla.
- **6.2 Ympäristöön kohdistuvat varoimet:**  
Jos ainetta on päässyt viemäriin tai vesistöön, ilmoitettava asianomaiselle virastolle.  
Estettävä pääsy viemäriin/pintavesiin/pohjaveteen.
- **6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:**  
Käytettävä neutralointiaineita.  
Saastunut aine on jätteenä hävitettävä kohdan 13 mukaisesti.  
Huolehdittava riittävästä tuuleuksesta.  
Talteenotettu aine hävitetään määräysten mukaisesti.
- **6.4 Viittaukset muihin kohtiin**  
Turvallista käsittelyä koskevia ohjeita kappaleessa 7.  
Henkilökohtaisia suojarustusta koskevia ohjeita kappaleessa 8.  
Aineen hävitystä koskevia ohjeita kappaleessa 13.

### 7 Käsittely ja varastointi

- **7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet** Huolehdittava hyvästä tuuleuksesta/imusta työpaikalla.
- **Palo- ja räjähdysuojaohjeet:**  
Eristettävä sytytysläheteistä - tupakanpolto kielletty.  
Pidettävä hengityssuojain käyttövalmiina.  
Huomio: säiliöt ovat paineenalaisia. Suojattava auringolta ja yli 50° lämpötiloilta. Käytönkään jälkeen ei saa avata väkivaltaisesti eikä polttaa.  
Ei saa suihkuttaa liekkeihin eikä hehkuviin esineisiin.
- **7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**
- **Varastointi:**
- **Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset:**  
Painekaasupakkausten virallisia varastointimääräyksiä on noudatettava.
- **Yhteisvarastointiohjeet:** Ei tarvita.
- **Lisätietoja varastointiehtoihin:** Astiat on pidettävä tiiviisti suljettuina.
- **Varastoluokka:** 2B
- **7.3 Erityinen loppukäyttö** Katso luku 1.2.

### 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:**

#### 115-10-6 dimetyylieetteri

HTP Pitkäaikaisarvo: 2000 mg/m<sup>3</sup>, 1000 ppm

#### 71-36-3 butan-1-oli

HTP Lyhytaikaisarvo: 230 mg/m<sup>3</sup>, 75 ppm  
Pitkäaikaisarvo: 150 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm  
iho

#### 110-82-7 sykloheksaani

HTP Lyhytaikaisarvo: 875 mg/m<sup>3</sup>, 250 ppm  
Pitkäaikaisarvo: 350 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm

(jatkuu sivulla 4)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 10.09.2019

Versionumero 1.1

Tarkistus: 10.09.2019

(jatkuu sivulla 3)

**110-54-3 n-heksaani**HTP Pitkäaikaisarvo: 72 mg/m<sup>3</sup>, 20 ppm  
iho**79-41-4 Metakryylihapo**HTP Pitkäaikaisarvo: 71 mg/m<sup>3</sup>, 20 ppm**DNEL-arvot****64742-48-9 Teollisuusbenssiini (maaöljy), vetykäsittely raskas**

Oraali	long-term exposure-systemic effects	300 mg/kg (general population)
Dermaali	long-term exposure-systemic effects	300 mg/kg bw/d (general population) 300 mg/kg bw/d (worker)
Inhaloituna	long-term exposure-systemic effects	900 mg/m <sup>3</sup> (general population) 1.500 mg/m <sup>3</sup> (worker)

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

**8.2 Altistumisen ehkäiseminen****Henkilökohtainen suojavarustus:****Yleiset suoja- ja hygieniatoimenpiteet:**

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 ihokosketusta ja kosketusta silmiin.

**Hengityssuoja:**

Suodin AX

Ei tarvita, jos tilojen tuuletus on hyvä.

Lyhytaikaisessa tai vähäisessä altituksessa hengityssuojasuodin; intensiivisessä tai pitempiaikaisessa rasituksessa ulkoilmasta riippumaton hengityssuojain.

**Käsinsuojus:**

Suojakäsineet

Käsinmateriaalin tulee olla tuotetta/ainetta/valmistetta kestävä ja läpäisemätöntä.

Puuttuvien testien vuoksi suositusta soveltuvasta suojakäsinmateriaalista tuotteelle/ valmisteelle / kemikaalisekoitteelle ei voida antaa.

Suojakäsinmateriaalin valinnassa on otettava huomioon läpäisyajat, läpäisevyyskerroin ja kuluminen.

**Käsinmateriaali**

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** Tarkka läpäisy aika on selvitettävä suojakäsinevalmistajalta ja sitä on noudatettava.

**Pitkäaikaiseen kosketukseen soveltuvat suojakäsineet seuraavista materiaaleista:**

Butyylilikumi

Suosittelava materiaalinpaksuus:  $\geq 0,4$  mm

Läpäisevyyden arvo: taso  $\leq 8$ h

**Roiskesuojaukseen soveltuvat suojakäsineet seuraavista materiaaleista:**

Butyylilikumi

Suosittelava materiaalinpaksuus:  $\geq 0,4$  mm

Läpäisevyyden arvo: taso  $\leq 8$ h

**Silmäsuojus:**

Tiiviit suojalasit

## 9 Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

**9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot****Yleiset ohjeet****Olomuoto:**

**Muoto:** Aerosoli

**Väri:** Tuotenimikkeen mukainen

· **Haju:** Tyypillinen

· **Hajukynnys:** Ei määrätty.

· **pH-arvo:** Ei määrätty.

**Tilanmuutos**

**Sulamis- tai jäätymispiste:** Ei määrätty.

**Kiehumispiste ja kiehumisalue:** Ei voida käyttää, koska aerosoli.

(jatkuu sivulla 5)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 10.09.2019

Versionumero 1.1

Tarkistus: 10.09.2019

(jatkuu sivulla 4)

· <b>Leimahduspiste:</b>	Ei voida käyttää, koska aerosoli.
· <b>Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut):</b>	Ei voida käyttää.
· <b>Syttymislämpötila:</b>	240 °C
· <b>Hajoamislämpötila:</b>	Ei määrätty.
· <b>Itsesyttymislämpötila:</b>	Tuote ei ole itsestään syttyvä.
· <b>Räjähätvyys:</b>	Ei määrätty.
· <b>Räjähdyksrajat:</b>	
<b>Alempi:</b>	1,5 Vol %
<b>Ylempi:</b>	26,2 Vol %
· <b>Höyrypaine 20 °C lämpötilassa:</b>	4.000 hPa
· <b>Tiheys 20 °C lämpötilassa:</b>	0,74 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Suhteellinen tiheys</b>	Ei määrätty.
· <b>Höyryntiheys:</b>	Ei määrätty.
· <b>Haihtumisnopeus:</b>	Ei voida käyttää.
· <b>Liukenevuus/sekoittuvuus veteen:</b>	Ei sekoittuva tai vain osittain sekoittuva.
· <b>Jakautumiskerroin: n-oktanoliv/vesi:</b>	Ei määrätty.
· <b>Viskositeetti:</b>	
<b>Dynaaminen:</b>	Ei määrätty.
<b>Kinemaattinen:</b>	Ei määrätty.
· <b>Liuoteainepitoisuus:</b>	
<b>Orgaaniset liuoteaineet:</b>	~78 %
<b>VOC (EY)</b>	78,10 %
· <b>Kiinneainepitoisuus:</b>	18,0 %
· <b>9.2 Muut tiedot</b>	Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

### 10 Stabiilisuus ja reaktiivisuus

- **10.1 Reaktiivisuus** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **10.2 Kemiallinen stabiilisuus**
- **Terminen hajoavuus / vältettävät olosuhteet:** Ei hajaantumista 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.

### 11 Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

- **11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista**
- **Välitön myrkyllisyys** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

· <b>Luokittelurelevantti LD/LC50-arvot:</b>		
<b>115-10-6 dimetyylieetteri</b>		
Inhaloituna	LC50/4h	308 mg/m <sup>3</sup> (rat)
<b>71-36-3 butan-1-oli</b>		
Oraali	LD50	790 mg/kg (rat)
Dermaali	LD50	3.400 mg/kg (rabbit)
Inhaloituna	LC50/4h	8.000 mg/m <sup>3</sup> (rat)
<b>hiilivedyt, C7-C9</b>		
Oraali	LD50	>5.000 mg/kg (rat)
Dermaali	LD50	>2.800 mg/kg (rat)
Inhaloituna	LC50/4h	22 mg/m <sup>3</sup> (rat)
<b>64742-48-9 Teollisuusbenseniini (maaöljy), vetykäsitelty raskas</b>		
Oraali	LD50	>5.000 mg/kg (rat)
Dermaali	LD50	>5.000 mg/kg (rab)
Inhaloituna	LC50/4h	>4.951 mg/m <sup>3</sup> (rat)
<b>110-82-7 sykloheksaani</b>		
Oraali	LD50	12.705 mg/kg (rat)
<b>110-54-3 n-heksaani</b>		
Oraali	LD50	25.000 mg/kg (rat)
Inhaloituna	LC50/4h	169.000 mg/m <sup>3</sup> (rat)

(jatkuu sivulla 6)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 10.09.2019

Versionumero 1.1

Tarkistus: 10.09.2019

(jatkuu sivulla 5)

### 79-41-4 Metakryylihapo

Oraali	LD50	1.332 mg/kg (mouse)
Dermaali	LD50	500 mg/kg (rabbit)
Inhaloituna	LC50/4h	11 mg/m <sup>3</sup> (ATE)

### 97-88-1 n-Butyylimetakrylaatti

Oraali	LD50	22.600 mg/kg (rat)
Dermaali	LD50	11.300 mg/kg (rabbit)
Inhaloituna	LC50/4h	4.910 mg/m <sup>3</sup> (rat)

- **Ensisijainen ärsyttävä vaikutus:**
- **Ihosoövyttävyyksihoärsytys**  
Ärsyttää ihoa.
- **Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys**  
Vaurioittaa vakavasti silmiä.
- **Hengitysteiden tai ihon herkistyminen** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **CMR-vaikutukset eli syöpää aiheuttavat, perimää vaurioittavat ja lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**
- **Sukulolujen perimää vaurioittavat vaikutukset** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Syöpää aiheuttavat vaikutukset** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen**  
Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä. Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
- **Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Aspiraatiovaara** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

## 12 Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1 Myrkyllisyys

#### Vesimyrkyllisyys:

#### 115-10-6 dimetyylieetteri

LC50/96h	>4.000 mg/l (fish)
LC50/48h	>4.000 mg/l (daphnia magna)
EC50/96h	155 mg/l (algae)

#### 71-36-3 butan-1-oli

LC50/96h	1.376 mg/l (fish)
----------	-------------------

#### hiilivedyt, C7-C9

LC50/96h	>13,4 mg/l (oncorhynchus mykiss)
LC50/48h	3 mg/l (daphnia magna)
LC50/72h	20 mg/l (pseudokirchneriella subcapitata)

#### 110-54-3 n-heksaani

LC50/96h	57,8 mg/l (fish)
----------	------------------

- **12.2 Pysyvyys ja hajoavuus** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **12.3 Biokertyvyys** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **12.4 Liikkuvuus maaperässä** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **Ekotoksiset vaikutukset:**
- **Huomautus:** Myrkyllinen kaloille
- **Ekologisia lisätietoja:**
- **Yleisohjeita:**  
Vesistövaarallisuusluokka 2 (Oma luokitus): vesistöä vaarantava  
Estetään pääsy pohjaveteen, vesistöihin, viemäristöön.  
Ei saa päästää ohentamatta tai neutraloimatta viemäriin eikä vedenottoaltaaseen.  
J uomavesi vaaraantuu jo pienten määrien päästessä maaperään.  
Vesistöihin päästyään myrkyllistä kaloille ja planktonille.  
myrkyllinen vesielioille
- **12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**
- **PBT:** Ei voida käyttää.
- **vPvB:** Ei voida käyttää.
- **12.6 Muut haitalliset vaikutukset** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

## 13 Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

- **13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät**
- **Suositus:** Ei voida hävittää yhdessä talousjätteiden kanssa. Ei saa päästää viemäristöön.

#### Euroopan jäteluetteloon

08 01 11*	maali- ja lakkajätteet, jotka sisältävät orgaanisia liuottimia tai muita vaarallisia aineita
15 01 04	metallipakkaukset
15 01 10*	pakkaukset, jotka sisältävät vaarallisten aineiden jäämiä tai ovat niiden saastuttamia
HP 3	Syttyvä
HP 4	Ärsyttävä - ihoärsytys ja silmävauriot

(jatkuu sivulla 7)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 10.09.2019

Versionumero 1.1






Tarkistus: 10.09.2019

(jatkuu sivulla 6)

HP 5	Elincohtainen myrkyllisyys (STOT)/aspiraatiovaara
HP 14	Ympäristölle vaarallinen

- **Puhdistamattomat pakkaukset:**
- **Suositus:** Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.

### 14 Kuljetustiedot

· 14.1 YK-numero	
· ADR, IMDG, IATA	UN1950
· 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	
· ADR	1950 AEROSOLIT, YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN
· IMDG	AEROSOLS (hydrocarbons, C7-C9, hydrocarbons, C6-C7), MARINE POLLUTANT
· IATA	AEROSOLS, flammable
· 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka	
· ADR	
	
· luokka	2 5F Kaasut
· Lipuke	2.1
· IMDG	
	
· Class	2.1
· Label	2.1
· IATA	
	
· Class	2.1
· Label	2.1
· 14.4 Pakkausryhmä	
· ADR, IMDG, IATA	tarpeeton
· 14.5 Ympäristövaarat:	
· Marine pollutant:	Symboli (kala ja puu)
· Erityistä merkintää (ADR):	Symboli (kala ja puu)
· 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle	Varoitus: Kaasut
· Kemler-luku:	-
· EMS-numero:	F-D,S-U
· Stowage Code	SW1 Protected from sources of heat. SW2 Clear of living quarters.
· Segregation Code	SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Segregation as for class 9. Stow "separated from" class 1 except for division 1.4. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2. For WASTE AEROSOLS: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.
· 14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti	Ei voida käyttää.
· Kuljetus/lisätietoja:	
· ADR	
· Rajoitetut määrät (LQ)	1L
· Poikkeusmäärät (EQ)	Koodi: E0 Ei vapautuksia poikkeusmäärinä
· Kuljetuskategoria	2
· Tunnelirajoituskoodi:	D

(jatkuu sivulla 8)

**Käyttöturvallisuustiedote**

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 10.09.2019

Versionumero 1.1

Tarkistus: 10.09.2019

(jatkuu sivulla 7)

· <b>IMDG</b>	
· <b>Limited quantities (LQ)</b>	1L
· <b>Excepted quantities (EQ)</b>	Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity
· <b>UN "Model Regulation":</b>	UN 1950 AEROSOLIT, 2.1, YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN

**15 Lainsäädäntöä koskevat tiedot**

- **15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö**
- **Direktiivi 2012/18/EU**
- **Nimetyt vaaralliset aineet - LIITE I** sisältäviä aineita ei ole lueteltu
- **Seveso-luokka**  
P3a SYTTYVÄT AEROSOLIT  
E2 Vaarallisuus vesiympäristölle
- **Soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) alemman tason vaatimukset** 150 t
- **Soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) ylemmän tason vaatimukset** 500 t
- **NEUVOSTON ASETUS (EY) N:o 1907/2006 LIITE XVII** Rajoitusehdot: 3, 57
- **15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi:** Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty.

**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.
- H226 Syttyvä neste ja höyry.
- H280 Sisältää paineen alaista kaasua; voi räjähtää kuumennettaessa.
- H302 Haitallista nieltynä.
- H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
- H311 Myrkyllistä joutuessaan iholle.
- H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
- H315 Ärsyttää ihoa.
- H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
- H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.
- H332 Haitallista hengitettynä.
- H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
- H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
- H361f Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä.
- H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
- H400 Erittäin myrkyllistä vesieläölle.
- H410 Erittäin myrkyllistä vesieläölle, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
- H411 Myrkyllistä vesieläölle, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

· **Näyttelyalue ohjelehti:** Tuoteturvallisuusosasto· **Yhteydenottohenkilö:** B. Treiber, b.treiber@c-kreul.de· **Lyhenteet ja lyhytnimet:**

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)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Gas 1: Syttyvät kaasut – Kattegoria 1

Aerosol 1: Aerosolit – Kattegoria 1

Press. Gas C: Paineen alaiset kaasut – Puristettu kaasu

Flam. Liq. 2: Syttyvät nesteet – Kattegoria 2

Flam. Liq. 3: Syttyvät nesteet – Kattegoria 3

Acute Tox. 4: Välitön myrkyllisyys – Kattegoria 4

Acute Tox. 3: Välitön myrkyllisyys – Kattegoria 3

Skin Corr. 1A: Ihosyövyttävyyssihoärsytys – Kattegoria 1A

Skin Irrit. 2: Ihosyövyttävyyssihoärsytys – Kattegoria 2

Eye Dam. 1: Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys – Kattegoria 1

Skin Sens. 1: Ihoa herkistävä – Kattegoria 1

Repr. 2: Lisääntymiselle vaarallinen – Kattegoria 2

STOT SE 3: Elinkohtainen myrkyllisyys (kerta-altistuminen) – Kattegoria 3

STOT RE 2: Elinkohtainen myrkyllisyys (toistuva altistuminen) – Kattegoria 2

Asp. Tox. 1: Aspiratiovaara – Kattegoria 1

Aquatic Acute 1: Vaarallisuus vesiympäristölle - välitön vaara vesiympäristölle – Kattegoria 1

Aquatic Chronic 1: Vaarallisuus vesiympäristölle - pitkäaikainen vaara vesiympäristölle – Kattegoria 1

Aquatic Chronic 2: Vaarallisuus vesiympäristölle - pitkäaikainen vaara vesiympäristölle – Kattegoria 2

· **\* Tiedot muutettu alkuperäisestä versiosta**