

Käyttöturvallisuustiedote 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 08.01.2019

Versionumero 1.0

Tarkistus: 08.01.2019

1 Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

- **1.1 Tuotetunniste**
- **Kauppanimike: KREUL Fixing Spray Matt 150 ml**
- **Artikkelinumero:** 812150
- **1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**
Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **Aineen / valmisteen käyttö**
Lakka
Taiteilijoille 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 H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

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

(jatkuu sivulla 2)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 08.01.2019

Versionumero 1.0

Tarkistus: 08.01.2019

(jatkuu sivulla 1)

Varoitusmerkit



GHS02 GHS05 GHS07 GHS09

Huomiosana Vaara

Vaaran määräävät komponentit etiketeissä:

butan-1-oli

Vaaralausekkeet

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

H315 Ärsyttää ihoa.

H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.

H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Turvalausekkeet

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.

P260 Älä hengitä suihketta.

P280 Käytä silmiensuojainta / kasvonsuojainta.

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

Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin.

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

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

2.3 Muut vaarat

Vapours may form explosive mixtures with air. This material is combustible and can be ignited by heat, sparks, flames, or other sources of ignition (e.g. static electricity, pilot lights, or mechanical/ electrical equipment). Take precautionary measures against static discharges.

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%
EY-numero: 921-024-6 Reg.nr.: 01-2119475514-35-XXXX	hiilivedyt, C6-C7 Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; STOT SE 3, H336	12,5-<20%
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	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: 920-750-0 Reg.nr.: 01-2119473851-33-XXXX	hiilivedyt, C7-C9, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; STOT SE 3, H336	5-<10%
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	2,5-<5%

(jatkuu sivulla 3)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 08.01.2019

Versionumero 1.0

Tarkistus: 08.01.2019

		(jatkuu sivulla 2)
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	Metakryylihappo ⚠ 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**
- **Yleisohteet:** Aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.
- **Hengitettynä:**
Tajuton pidettävä ja kuljetettava kyljellään.
Huolehdittava raittiin ilman saannista, tarvittaessa annettava tekohengitystä, pidettävä lämpimänä. Oireiden jatkuessa pyydettyä lääkärin apua.
- **Ihokosketuksessa:** Pestävä heti vedellä ja saippualla ja huuhdottava hyvin.
- **Aineen päästyä silmiin:**
Silmiä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minutteja ja käännytään lääkärin puoleen.
Poista piilolinssit.
- **Nieltyä:**
Huuhdotaan suu ja juotetaan runsaasti vettä.
Kysyttävä heti lääkärin neuvoa.
- **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:**
CO₂, kuivakemikaalisammutin tai vesisuihku. Suuremmat palot torjutaan alkoholeja kestäväällä vaahdolla.
Palontorjuntatoimenpiteet ympäristöä vastaavasti.
- **Turvallisuussyistä sopimattomat sammutusaineet:** Täysi vesisuihku
- **5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat** Kuumennettaessa tai tulipalossa myrkyllisiä kaasuja.
- **5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**
- **Erytinen suojavarustus:** Käytettävä hengityssuojainta.
- **Lisätiedot** Palojärteet ja saastunut sammutusvesi on hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti

6 Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

- **6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**
Käytettävä hengityssuojainta.
Käytettävä suojavarustusta. Suojautumattomat henkilöt pidettävä loitolla.
- **6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:**
Jos ainetta on päässyt viemäriin tai vesistöön, ilmoitettava asianomaiselle virastolle.
Estettävä pääsy viemäriin/pintavesiin/pohjaveteen.

(jatkuu sivulla 4)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 08.01.2019

Versionumero 1.0

Tarkistus: 08.01.2019

(jatkuu sivulla 3)

- **6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:**
Saastunut aine on jätteenä hävitettävä kohdan 13 mukaisesti.
Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.
- **6.4 Viittaukset muihin kohtiin**
Turvallista käsittelyä koskevia ohjeita kappaleessa 7.
Henkilökohtaista suojavarustusta koskevia ohjeita kappaleessa 8.
Aineen hävitystä koskevia ohjeita kappaleessa 13.

7 Käsittely ja varastointi

- **7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**
Huolehdittava hyvästä tuuletuksesta/imusta työpaikalla.
Saadaan käyttää ainoastaan hyvin tuuletetuilla alueilla.
- **Palo- ja räjähdysuojaohteet:**
Huomio: säiliöt ovat paineenalaisia. Suojattava auringolta ja yli 50° lämpötiloilta. Käytönkään jälkeen ei saa avata väkivaltaisesti eikä polttaa.
Eristettävä sytytysläheteistä - tupakanpolto kielletty.
Pidettävä hengityssuojain käyttövalmiina.
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.
Säilytettävä viileässä paikassa. Kuumentaminen johtaa paineen nousuun ja halkeamisvaaraan
- **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 työpaikkakohtaisiin valvottaviin raja-arvoihin:**

115-10-6 dimetyylieetteri

HTP Pitkäaikaisarvo: 2000 mg/m³, 1000 ppm

71-36-3 butan-1-oli

HTP Lyhytaikaisarvo: 230 mg/m³, 75 ppm
Pitkäaikaisarvo: 150 mg/m³, 50 ppm
iho

110-82-7 sykloheksaani

HTP Lyhytaikaisarvo: 875 mg/m³, 250 ppm
Pitkäaikaisarvo: 350 mg/m³, 100 ppm

110-54-3 n-heksaani

HTP Pitkäaikaisarvo: 72 mg/m³, 20 ppm
iho

79-41-4 Metakryylihapo

HTP Pitkäaikaisarvo: 71 mg/m³, 20 ppm

- **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.
- Vältettävä ihokosketusta ja kosketusta silmiin.

Hengityssuoja:

Suodin AX

(jatkuu sivulla 5)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 08.01.2019

Versionumero 1.0

Tarkistus: 08.01.2019

(jatkuu sivulla 4)

Ei tarvita, jos tilojen tuuletus on hyvä.

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

· Käsisuojus:



Suojakäsineet

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

Puuttuvien testien vuoksi suositusta soveltuvasta suojakäsinemateriaalista tuotteelle/ valmistelle / kemikaalisekoitteelle ei voida antaa.

Suojakäsinemateriaalin valinnassa on otettava huomioon läpäisyajat, läpäisevyyskerroin ja kuluminen.

· Käsinemateriaali

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

· Käsinemateriaalin läpäisy aika

Tarkka läpäisy aika on selvitettävä suojakäsinevalmistajalta ja sitä on noudatettava.

· Pitkäaikaiseen kosketukseen soveltuvat suojakäsineet seuraavista materiaaleista:

PVC- tai PE-muovista valmistetut käsineet

Suosittelava materiaalinpaksuus: \geq - mm

Läpäisevyyden arvo: taso \leq 8 h

· Roiskesuojaukseen soveltuvat suojakäsineet seuraavista materiaaleista:

Butyylikumi

Suosittelava materiaalinpaksuus: \geq 0,4 mm

Läpäisevyyden arvo: taso \leq 2-4 h

· Silmäsuojus:



Tiiviit suojalasit

9 Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

· 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

· Yleiset ohjeet

· Olomuoto:

Muoto: Aerosoli

Väri: Väritön

· Haju: Tyypillinen

· Hajukynnys: Ei määrätty.

· pH-arvo: Ei määrätty.

· Tilanmuutos

Sulamis- tai jäätympiste: Ei määrätty.

Kiehumispiste ja kiehumisalue: Ei voida käyttää, koska aerosoli.

· Leimahduspiste: Ei voida käyttää, koska aerosoli.

· Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut): Ei voida käyttää.

· Syttymislämpötila: 235 °C

· Hajoamislämpötila: Ei määrätty.

· Itsesyttymislämpötila: Tuote ei ole itsestään syttyvä.

· Räjähävyys: Ei määrätty.

· Räjähdyksrajat:

Alempi: 3 Vol %

Ylempi: 18,6 Vol %

· Höyrpaine 20 °C lämpötilassa: 5,2 hPa

· Tiheys 20 °C lämpötilassa: 0,73 g/cm³

· Suhteellinen tiheys: Ei määrätty.

· Höyryntiheys: Ei määrätty.

(jatkuu sivulla 6)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 08.01.2019

Versionumero 1.0

Tarkistus: 08.01.2019

(jatkuu sivulla 5)

· Haihtumisnopeus:	Ei voida käyttää.
· Liukenevuus/sekoittuvuus veteen:	Ei sekoittuva tai vain osittain sekoittuva.
· Jakautumiskerroin: n-oktanolivesi:	Ei määrätty.
· Viskositeetti:	
Dynaaminen:	Ei määrätty.
Kinemaattinen:	Ei määrätty.
· Liuotainepitoisuus:	
Orgaaniset liuotaineet:	79,5 %
VOC (EY)	79,50 %
· Kiinainepitoisuus:	12,2 %
· 9.2 Muut tiedot	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 määräystenmukaisessa 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.

· Luokittelurelevantti LD/LC50-arvot:

hiilivedyt, C6-C7

Oraali	LD50	>5.000 mg/kg (rat)
Dermaali	LD50	>2.000 mg/kg (rat)
Inhaloituna	LC50/4h	>20 mg/m ³ (rat)

71-36-3 butan-1-oli

Oraali	LD50	790 mg/kg (rat)
Dermaali	LD50	3.400 mg/kg (rabbit)
Inhaloituna	LC50/4h	8.000 mg/m ³ (rat)

64742-48-9 Teollisuusbenssiini (maaöljy), vetykäsitelty raskas

Oraali	LD50	>5.000 mg/kg (rat)
Dermaali	LD50	>3.000 mg/kg (rab)

hiilivedyt, C7-C9, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit

Oraali	LD50	>5.000 mg/kg (rat)
Dermaali	LD50	>2.000 mg/kg (rat)
Inhaloituna	LC50/4h	>20.000 mg/m ³ (rat)

hiilivedyt, C7-C9

Oraali	LD50	>5.000 mg/kg (rat)
Dermaali	LD50	>2.800 mg/kg (rat)
Inhaloituna	LC50/4h	22 mg/m ³ (rat)

110-82-7 sykloheksaani

Oraali	LD50	12.705 mg/kg (rat)
--------	------	--------------------

79-41-4 Metakryylihapo

Oraali	LD50	1.332 mg/kg (mouse)
Dermaali	LD50	500 mg/kg (rabbit)

97-88-1 n-Butyylimetakrylaatti

Oraali	LD50	22.600 mg/kg (rat)
Dermaali	LD50	11.300 mg/kg (rabbit)

(jatkuu sivulla 7)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 08.01.2019

Versionumero 1.0

Tarkistus: 08.01.2019

(jatkuu sivulla 6)

Inhaloituna LC50/4h 4.910 mg/m³ (rat)

- **Ensisijainen ärsyttävä vaikutus:**
- **Ihosityövyttävyyksihoärsytys**
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**
- **Sukusolujen 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 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)

hiilivedyt, C6-C7

LC50/96h	11,4 mg/l (oncorhynchus mykiss)
EC50/72h	30 mg/l (pseudokirchneriella subcapitata)
EC50/48h	3 mg/l (daphnia magna)

71-36-3 butan-1-oli

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

hiilivedyt, C7-C9, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit

EC50	50 mg/l (algae)
	5 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)

- **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.
Juomavesi vaaraantuu jo pienten määrien päästessä maaperään.
Vesistöihin päästyään myrkyllistä kaloille ja planktonille.
myrkyllinen vesieläölle

· 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.

FI

(jatkuu sivulla 8)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 08.01.2019

Versionumero 1.0

Tarkistus: 08.01.2019

(jatkuu sivulla 7)

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 10*	pakkaukset, jotka sisältävät vaarallisten aineiden jäämiä tai ovat niiden saastuttamia
15 01 04	metallipakkaukset
HP 3	Syttyvä
HP 4	Arsyttävä - ihoärsytys ja silmävauriot
HP 14	Ympäristölle vaarallinen

· **Puhdistamattomat pakkaukset:**

· **Suositus:**

Saastuneet pakkaukset on tyhjennettävä huolellisesti. Vastaavan puhdistuksen jälkeen ne voidaan sitten toimittaa uusiokäyttöön.

14 Kuljetustiedot

· **14.1 YK-numero**

· **ADR, IMDG, IATA**

UN1950

· **14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi**

· **ADR**

· **IMDG**

· **IATA**

1950 AEROSOLIT, YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN
AEROSOLS (Hydrocarbons C7-C9, n-alkanes, isoalkanes,
cyclenes, Hydrocarbons, C7-C9), MARINE POLLUTANT
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:**

Tuote sisältää ympäristölle vaaralliset aineet: hiilivedyt, C7-C9, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit

· **Marine pollutant:**

Symboli (kala ja puu)

· **Erityistä merkintää (ADR):**

Symboli (kala ja puu)

· **14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle**

Varoitus: Kaasut

· **Kemler-luku:**

-

(jatkuu sivulla 9)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 08.01.2019

Versionumero 1.0

Tarkistus: 08.01.2019

(jatkuu sivulla 8)

<ul style="list-style-type: none"> · EMS-numero: · Stowage Code · Segregation Code 	F-D,S-U SW1 Protected from sources of heat. SW22 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Category A. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Category B. For WASTE AEROSOLS: Category C, Clear of living quarters. 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.
<ul style="list-style-type: none"> · 14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti 	Ei voida käyttää.
<ul style="list-style-type: none"> · Kuljetus/lisätietoja: 	
<ul style="list-style-type: none"> · ADR · Rajoitetut määrät (LQ) · Poikkeusmäärät (EQ) · Kuljetuskategoria · Tunnelirajoituskoodi: 	1L Koodi: E0 Ei vapautuksia poikkeusmäärinä 2 D
<ul style="list-style-type: none"> · IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ) 	1L Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity
<ul style="list-style-type: none"> · UN "Model Regulation": 	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, 40, 57
- **Kansalliset määräykset:**
- **Muut määräykset, rajoitukset ja kiellot**
- **Eriyistä huolta aiheuttavat aineet (SVHC) mukainen REACH, 57 artiklan -**
- **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.

(jatkuu sivulla 10)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 08.01.2019

Versionumero 1.0

Tarkistus: 08.01.2019

(jatkuu sivulla 9)

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 vesielioille.
 H410 Erittäin myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
 H411 Myrkyllistä vesielioille, 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)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Gas 1: Syttyvät kaasut – Katgoria 1

Aerosol 1: Aerosolit – Katgoria 1

Press. Gas C: Paineen alaiset kaasut – Puristettu kaasu

Flam. Liq. 2: Syttyvät nesteet – Katgoria 2

Flam. Liq. 3: Syttyvät nesteet – Katgoria 3

Acute Tox. 4: Välitön myrkyllisyys – Katgoria 4

Acute Tox. 3: Välitön myrkyllisyys – Katgoria 3

Skin Corr. 1A: Ihosyövyttävyyssihoärsytys – Katgoria 1A

Skin Irrit. 2: Ihosyövyttävyyssihoärsytys – Katgoria 2

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

Skin Sens. 1: Ihoa herkistävä – Katgoria 1

Repr. 2: Lisääntymiselle vaarallinen – Katgoria 2

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

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

Asp. Tox. 1: Aspiraatiovaara – Katgoria 1

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

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

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