

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 07.03.2023

Versionumero 3.1 (korvaa version 3.0)

Tarkistus: 07.03.2023

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

- **1.1 Tuotetunniste**
- **Kauppanimike:**  
**KREUL Acrylic Metallic Marker XXL Copper**  
**KREUL Acrylic Metallic Marker medium Copper**  
**(Safety data sheet for the included ink.)**
- **Artikkelinumero:** 46253, 46263
- **1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**  
Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **Aineen / valmisteen käyttö**  
Maali  
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  
SASKA  
Puhelin + 49 (0) 9545/925 - 0  
Faksi + 49 (0) 9545/925 - 511  
info@c-kreul.de
- **Tietoja antaa:** Treiber, b.treiber@c-kreul.de
- **1.4 Häät puhelinnumero:** + 358 (0) 9 47 19 77

### 2 Vaaran yksilöinti

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



GHS09 ympäristö

Aquatic Acute 1 H400 Erittäin myrkyllistä vesieläimille.

Aquatic Chronic 1 H410 Erittäin myrkyllistä vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.



GHS07

Acute Tox. 4 H332 Haitallista hengitettynä.

Eye Irrit. 2 H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

- **2.2 Merkinnät**

EY:n asetus 1907/2006 (REACH) tekee eron aineiden, seosten ja tuotteiden välillä. REACH-asetuksessa määriteltyjen tuotteiden määritelmän mukaan European Writing Instrument Manufacturer's Association (suom. Euroopan kirjoitusvälineiden valmistajien liitto, akronyymi: EWIMA) katsoo kirjoitusvälineiden, merkintäkynien jne. olevan tuotteita. Tuotteille ei kuitenkaan ole kaavailtu käyttöturvallisuustiedotteita. Aineiden ja seosten osalta käyttöturvallisuustiedotteet ovat pakollisia. Turvallisuustiedotteen sisältämät tiedot viittaavat siis aina vain pakkaamattomaan musteeseen eivätkä itse tuotteeseen.

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



GHS07



GHS09

- **Huomiosana** Varoitus

- **Vaaran määrävät komponentit etiketeissä:**

granuloitu kupari [hiukkasten pituus: 0,9–6,0 mm; hiukkasten leveys: 0,494–0,949 mm]

2-dimetyyliaminoetanol

- **Vaaralausekkeet**

H332 Haitallista hengitettynä.

H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 07.03.2023

Versionumero 3.1 (korvaa version 3.0)

Tarkistus: 07.03.2023

(jatkuu sivulla 1)

H410 Erittäin myrkyllistä vesieläölle, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

### Turvalausekkeet

- P101 Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti.  
 P102 Säilytä lasten ulottumattomissa.  
 P261 Vältä pölyn/savun/kaasun/sumun/höyryn/suihkeen hengittämistä.  
 P273 Vältettävä päästämistä ympäristöön.  
 P280 Käytä silmiensuojainta / kasvonsuojainta.  
 P304+P340 JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys.  
 P312 Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin jos ilmenee pahoinvointia.  
 P337+P313 Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin.  
 P391 Valumat on kerättävä.  
 P501 Hävitä säiliö(t) noudattaen paikallisia/alueellisia/kansallisia/kansainvälisiä määräyksiä.

### 2.3 Muut vaarat

- **PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**
- **PBT:** Ei voida käyttää.
- **vPvB:** Ei voida käyttää.

## 3 Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.2 Seokset

- **Selostus:** Seuraavista aineista koostuva seos, jossa vaarattomia lisäaineita.

### Sisältää vaarallisia aineita:

CAS: 7440-50-8 EINECS: 231-159-6	granuloitu kupari [hiukkasten pituus: 0,9–6,0 mm; hiukkasten leveys: 0,494–0,949 mm] ⚠ Acute Tox. 3, H331; ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Eye Irrit. 2, H319	10–<25%
CAS: 61788-45-2 EINECS: 262-976-6 Indeksinumero: 612-284-00-9	amiinit, hydrogenoitu tallialkyyli- ⚠ STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Eye Dam. 1, H318; ⚠ Aquatic Acute 1, H400 (M=10); Aquatic Chronic 1, H410 (M=10); ⚠ Skin Irrit. 2, H315	0,025-<0,1%

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

## 4 Ensiaputoimenpiteet

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

- **Hengitettynä:** Huolehdittava raittiin ilman saannista. Oireiden esiintyessä pyydettyä lääkärin apua.

### Ihokosketuksessa:

- Pestävä vedellä ja happamalla saippualla.  
 Käännyttävä lääkärin puoleen, mikäli iho on jatkuvasti ärsyntynyt.

### Aineen päästyä silmiin:

- Poista piilolinssit.  
 Silmiä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minutteja ja käännyttään lääkärin puoleen.

### Nieltyä:

- Käännyttävä lääkärin puoleen. Ei saa nauttia maitoa eikä rasvaisia öljyjä.  
 Huuhdotaan suu ja juotetaan runsaasti vettä.

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

- **4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

## 5 Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1 Sammutusaineet

- **Sopivat sammutusaineet:** CO<sub>2</sub>, hiekka, kuivakemikaalisammutin. Vettä ei saa käyttää.
- **Turvallisuussyistä sopimattomat sammutusaineet:** Täysi vesisuihku
- **5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat** Kuumennettaessa tai tulipalossa myrkylliset kaasut mahdollisia.

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

- **Erityinen suojarustus:** Käytettävä ympäröivästä ilmasta riippumattonta hengityssuojainta.
- **Lisätiedot** Paloajatteen ja saastunut sammutusvesi on hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti

## 6 Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

- **6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa** Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.

### 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varoitimet:

- Jos ainetta on päässyt viemäriin tai vesistöön, ilmoitettava asianomaiselle virastolle.  
 Estettävä pääsy viemäriin/pintavesiin/pohjaveteen.

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

- Imettävä nestettä sitovalla aineella (hiekka, piimaa, hapon sidosaine, yleisidosaine, sahajauho).  
 Saastunut aine on jätteenä hävitettävä kohdan 13 mukaisesti.

### 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

- Turvallista käsittelyä koskevia ohjeita kappaleessa 7.  
 Henkilökohtaista suojarustusta koskevia ohjeita kappaleessa 8.

(jatkuu sivulla 3)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 07.03.2023

Versionumero 3.1 (korvaa version 3.0)

Tarkistus: 07.03.2023

Aineen hävitystä koskevia ohjeita kappaleessa 13.

(jatkuu sivulla 2)

### 7 Käsittely ja varastointi

- **7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet** Erikoistoimenpiteitä ei tarvita asiallisessa käytössä.
- **Palo- ja räjähdysuojaohjeet:**  
Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.  
Tuote ei pala.
- **7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**
- **Varastointi:**
- **Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset:** Ei erikoisvaatimuksia.
- **Yhteisvarastointiohjeet:**  
Varastoitava erillään hapettavista aineista.  
Ei saa varastoida yhdessä pelkistinten, raskasmetalliyhdisteiden, happojen ja alkaalien kanssa.
- **Lisätietoja varastointiehtoihin:**  
Suojattava pakkaselta.  
Suojattava kuumuudelta ja välittömältä auringonpaisteelta.
- **7.3 Erityinen loppukäyttö** Katso luku 1.2.

### 8 Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

- **8.1 Valvontaa koskevat muuttajat**

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

**7440-50-8 granuloitu kupari [hiukkasten pituus: 0,9–6,0 mm; hiukkasten leveys: 0,494–0,949 mm]**

HTP	Pitkäaikaisarvo: 0,02 mg/m <sup>3</sup> Cu, alveolijae
-----	---

· **DNEL-arvot**

**7440-50-8 granuloitu kupari [hiukkasten pituus: 0,9–6,0 mm; hiukkasten leveys: 0,494–0,949 mm]**

Oraali	long-term exposure-systemic effects	0,16 mg/kg (general population)
Dermaali	long-term exposure-systemic effects	137 mg/kg bw/d (general population) 137 mg/kg bw/d (worker)
Inhaloituna	long-term exposure-systemic effects	18,2 mg/m <sup>3</sup> (general population) 18,2 mg/m <sup>3</sup> (worker)

· **PNEC-arvot**

**7440-50-8 granuloitu kupari [hiukkasten pituus: 0,9–6,0 mm; hiukkasten leveys: 0,494–0,949 mm]**

freshwater	0,0078 mg/l
marine water	0,0052 mg/l
sewage treatment plant (STP)	0,23 mg/l
freshwater sediment	87 mg/kg
marine sediment	676 mg/kg
soil	65,5 mg/kg

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

· **8.2 Altistumisen ehkäiseminen**

· **Asiannukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet** Ei muita tietoja, ks. kohta 7.

· **Henkilökohtaiset suojaustoimenpiteet, kuten henkilösuojaimet**

· **Yleiset suoja- ja hygieniatoimenpiteet:** Kädet on pestävä ennen taukoja ja työn päätyttyä.

· **Hengityksensuojaus**

Ei tarvita, jos tilojen tuuletus on hyvä.

Tilojen tuuletuksen ollessa riittämätön hengityssuojain.

· **Käsien suojaus**

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

Puuttuvien testien vuoksi suositusta soveltuvasta suojakäsinemateriaalista tuotteelle/ valmisteelle / 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 suojakäsinemateriaalin valmistajalta ja sitä on noudatettava.

· **Silmien tai kasvojen suojaus** Suojalaseja suositellaan uudelleentäytössä.

### 9 Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

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

· **Yleiset ohjeet**

· **Olomuoto**

Nestemäinen

· **Väri:**

Tuotenimikkeen mukainen

(jatkuu sivulla 4)

**Käyttöturvallisuustiedote**

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 07.03.2023

Versionumero 3.1 (korvaa version 3.0)

Tarkistus: 07.03.2023

(jatkuu sivulla 3)

· Haju:	Tyypillinen
· Hajukynnys:	Ei määrätty.
· Sulamis- ja jäätympiste	Ei määrätty.
· Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue	100 °C
· Syttyvyys	Ei voida käyttää.
· Alempi ja ylempi räjähdysraja	
· Alempi:	Ei määrätty.
· Ylempi:	Ei määrätty.
· Leimahduspiste:	>100 °C
· Hajoamislämpötila:	Ei määrätty.
· pH	Ei määrätty.
· Viskositeetti:	
· Kinemaattinen viskositeetti	Ei määrätty.
· Dynaaminen:	Ei määrätty.
· Liukoisuus	
· veteen:	Täydellisesti sekoittuva.
· Jakautumiskerroin n-oktanolivesi (log-keskiarvo)	Ei määrätty.
· Höyrynpaine	Ei määrätty.
· Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys	
· Tiheys:	Ei määrätty.
· Suhteellinen tiheys	Ei määrätty.
· Höyryntiheys:	Ei määrätty.

· 9.2 Muut tiedot	
· Olomuoto:	
· Muoto:	Nestemäinen
· Tärkeät terveyttä ja ympäristönsuojelua sekä turvallisuutta koskevat ohjeet	
· Itsesyttymislämpötila:	Tuote ei ole itsestään syttyvä.
· Räjähäväys:	Tuote ei ole räjähdysvaarallinen.
· Tilanmuutos	
· Haihtumisnopeus:	Ei määrätty.

· Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot	
· Räjähäteet	tarpeeton
· Syttyvät kaasut	tarpeeton
· Aerosolit	tarpeeton
· Hapettavat kaasut	tarpeeton
· Paineen alaiset kaasut	tarpeeton
· Syttyvät nesteet	tarpeeton
· Syttyvät kiinteät aineet	tarpeeton
· Itsereaktiiviset aineet ja seokset	tarpeeton
· Pyroforiset nesteet	tarpeeton
· Pyroforiset kiinteät aineet	tarpeeton
· Itsestään kuumenevat aineet ja seokset	tarpeeton
· Aineet ja seokset, jotka veden kanssa kosketuksiin joutuessaan kehittävät syttyviä kaasuja	tarpeeton
· Hapettavat nesteet	tarpeeton
· Hapettavat kiinteät aineet	tarpeeton
· Orgaaniset peroksidit	tarpeeton
· Metalleja syövyttävät aineet ja seokset	tarpeeton
· Flegmatoidut räjähteet	tarpeeton

**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 asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista
- Välitön myrkyllisyys  
Haitallista hengitettynä.

· Luokittelurelevantti LD/LC50-arvot:

7440-50-8 granuloitu kupari [hiukkasten pituus: 0,9–6,0 mm; hiukkasten leveys: 0,494–0,949 mm]

Oraali LD50 500 mg/kg (ATE)

(jatkuu sivulla 5)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 07.03.2023

Versionumero 3.1 (korvaa version 3.0)

Tarkistus: 07.03.2023

(jatkuu sivulla 4)

Inhaloituna	LC50/4h	0,5 mg/m <sup>3</sup> (ATE)
<b>61788-45-2 amiinit, hydrogenoitu talialkyyli-</b>		
Oraali	LD50	<5.000 mg/kg (rat)

- **Ihosoövyttävyyksihoärsytys** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys**  
Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
- **Hengitysteiden tai ihon herkistyminen** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **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** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Aspiraatiovaara** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **11.2 Tiedot muista vaaroista**

· <b>Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet</b>
sisältäviä aineita ei ole lueteltu

## 12 Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

- **12.1 Myrkyllisyys**
- **Vesimyrkyllisyys:** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **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.
- **12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**
- **PBT:** Ei voida käyttää.
- **vPvB:** Ei voida käyttää.
- **12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**  
Tuote ei sisällä aineita, joilla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia.
- **12.7 Muut haitalliset vaikutukset**
- **Ekologisia lisätietoja:**
- **Yleisohjeita:**  
Vesistöihin päästyään myrkyllistä kaloille ja planktonille.  
Estetään pääsy pohjaveteen, vesistöihin, viemäristöön; myöskin pieninä määrinä.  
Juomavesi vaaraantuu jo pieninten määrien päästessä maaperään.

## 13 Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

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

· <b>Euroopan jäteluetteloon</b>	
08 01 11*	maali- ja lakkajätteet, jotka sisältävät orgaanisia liuottimia tai muita vaarallisia aineita
15 01 02	muovipakkaukset
HP14	Ympäristölle vaarallinen

- **Puhdistamattomat pakkaukset:**
- **Suositus:** Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.
- **Suosittelava puhdistusaine:** Vesi, johon tarvittaessa lisätään puhdistusaineita.

## 14 Kuljetustiedot

· <b>14.1 YK-numero tai tunnistenumero</b>	
· <b>ADR, IMDG, IATA</b>	UN3082
· <b>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi</b>	
· <b>ADR</b>	3082 YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, NESTEMÄINEN, N.O.S. (copper)
· <b>IMDG</b>	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (copper, Amines, hydrogenated tallow alkyl), MARINE POLLUTANT
· <b>IATA</b>	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (copper)
· <b>14.3 Kuljetuksen vaaraluokat</b>	
· <b>ADR, IMDG, IATA</b>	
· <b>luokka</b>	9 Muut vaaralliset aineet ja esineet

(jatkuu sivulla 6)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 07.03.2023

Versionumero 3.1 (korvaa version 3.0)

Tarkistus: 07.03.2023

(jatkuu sivulla 5)

· Lipuke	9
· 14.4 Pakkausryhmä	
· ADR, IMDG, IATA	III
· 14.5 Ympäristövaarat:	
· Marine pollutant:	Symboli (kala ja puu)
· Erityistä merkintää (ADR):	Symboli (kala ja puu)
· Erityistä merkintää (IATA):	Symboli (kala ja puu)
· 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle	Varoitus: Muut vaaralliset aineet ja esineet
· Vaaran tunnus-nro (Kemler-luku):	90
· EMS-numero:	F-A,S-F
· Stowage Category	A
· 14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti	Ei voida käyttää.
· Kuljetus/lisätietoja:	
· ADR	
· Rajoitetut määrät (LQ)	5L
· Poikkeusmäärät (EQ)	Koodi: E1 Enimmäisnettomäärä sisäpakkausta kohti: 30 ml Enimmäisnettomäärä ulkopakkausta kohti: 1000 ml
· Kuljetuskategoria	3
· Tunnelirajoituskoodi:	-
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	5L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· UN "Model Regulation":	UN 3082 YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, NESTEMÄINEN, N.O.S. (COPPER), 9, III

### 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 E1 Vaarallisuus vesiympäristölle
- Soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) alemman tason vaatimukset 100 t
- Soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) ylemmän tason vaatimukset 200 t
- NEUVOSTON ASETUS (EY) N:o 1907/2006 LIITE XVII Rajoitusehdot: 3

· Direktiivi 2011/65/EU tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta sähkö- ja elektroniikkalaitteissa - Liite II sisältäviä aineita ei ole lueteltu

· ASETUS (EU) 2019/1148

· Liite I - RAJOITETUT RÄJÄHTEIDEN LÄHTÖAINEET (Yläraja-arvo lupien myöntämiseksi 5 artiklan 3 kohdan mukaisesti)

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

· Liite II - ILMOITETTAVAT RÄJÄHTEIDEN LÄHTÖAINEET

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

· Asetus (EY) N:o 273/2004 huumausaineiden lähtöaineista

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

· Asetus (EY) N:o 111/2005 yhteisön ja kolmansien maiden välisen huumausaineiden lähtöaineiden kaupan valvontaa koskevista säännöistä

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

· 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

H302 Haitallista nieltynä.

H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.

H315 Ärsyttää ihoa.

H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.

H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

H331 Myrkyllistä hengitettynä.

H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

H400 Erittäin myrkyllistä vesielioille.

(jatkuu sivulla 7)

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

Painatuspäivämäärä 07.03.2023

Versionumero 3.1 (korvaa version 3.0)

Tarkistus: 07.03.2023

(jatkuu sivulla 6)

H410 Erittäin myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

**Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti**

Välitön myrkyllisyys - hengitysteitse  
 Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys  
 Vaarallisuus vesiympäristölle - lyhytaikainen (välitön) vaara vesiympäristölle  
 Vaarallisuus vesiympäristölle - pitkäaikainen (krooninen) vaara vesiympäristölle

Seoksen luokitus perustuu laskumenetelmään, jossa käytetään (EY) N:o 1272/2008 mukaiset aineosatiedot.

- **Näyttelyalue ohjelehti:** Tuoteturvallisuusosasto
- **Yhteydenottohenkilö:** B. Treiber, b.treiber@c-kreul.de
- **Edellisen version pvm:** 28.05.2021
- **Edellisen version versio:** 3.0

**Lyhenteet ja lyhytnimet:**

ADR: Accord relatif au transport international 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  
 Acute Tox. 4: Välitön myrkyllisyys – Kattegoria 4  
 Acute Tox. 3: Välitön myrkyllisyys – Kattegoria 3  
 Skin Irrit. 2: Ihosyövyttävyys/ihoärsytys – Kattegoria 2  
 Eye Dam. 1: Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys – Kattegoria 1  
 Eye Irrit. 2: Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys – Kattegoria 2  
 STOT RE 2: Elinkohtainen myrkyllisyys (toistuva altistuminen) – Kattegoria 2  
 Asp. Tox. 1: Aspiraatiovaara – Kattegoria 1  
 Aquatic Acute 1: Vaarallisuus vesiympäristölle - välitön vaara vesiympäristölle – Kattegoria 1  
 Aquatic Chronic 1: Vaarallisuus vesiympäristölle - pitkäaikainen vaara vesiympäristölle – Kattegoria 1

- **\* Tiedot muutettu alkuperäisestä versiosta**