

## Käyttöturvallisuustiedote

### Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 16.04.2026

Versionumero 3.2 (korvaa version 3.1)

Tarkistus: 16.04.2026

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

##### 1.1 Tuotetunniste

##### Kauppanimike:

**KREUL Chalk Marker**

**(Safety data sheet for the included ink.)**

##### Artikkelinumero:

22711, 22713, 22714, 22715, 22716, 22718, 22719, 22720, 22721, 22722, 22731, 22708, 22709, 227303, 227310

##### Nanomuoto

KREUL Chalk Marker medium Nordic Blue:

Seos sisältää komponentteja nanomuodossa.

##### 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

GERMANY

Phone: + 49 (0) 9545/925 - 0

Fax: + 49 (0) 9545/925 - 511

info@c-kreul.de

##### Tietoja antaa: Treiber, b.treiber@c-kreul.de

##### 1.4 Häät puhelinnumero:

Phone: + 49 (0) 9545/925 - 0

Fax: + 49 (0) 9545/925 - 511

(Monday - Thursday 8.00 - 17.00, Friday 8.00 - 15.00)

#### 2 Vaaran yksilöinti

##### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti Tuotetta ei ole luokiteltu CLP-asetuksen mukaan.

##### 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 tarpeeton

##### Varoitusmerkit tarpeeton

##### Huomiosana tarpeeton

##### Vaaralausekkeet tarpeeton

##### 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: 64-17-5	Etanoli	5-<10%
EINECS: 200-578-6	Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319	
Indeksinumero: 603-002-00-5	Erityinen pitoisuusraja: Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 50 %	
Reg.nr.: 01-2119457610-43-XXXX		

(jatkuu sivulla 2)

# Käyttöturvallisuustiedote

## Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 16.04.2026

Versionumero 3.2 (korvaa version 3.1)

Tarkistus: 16.04.2026

		(jatkuu sivulla 1)
CAS: 56-81-5 EINECS: 200-289-5	glycerol aine, jolle on yhteisössä vahvistettu työperäisen altistuksen raja-arvo	2,5-<5%
CAS: 147-14-8	Nano C.I. Pigment Blue 15:1 Nanomuoto: Sellaisen kiteisiä nanomuotoja sisältävän ryhmän, jonka yksittäiset nanomuodot koostuvat hiukkasista, joilla on useampi kuin yksi kiderakenne, Tämä aine/seos sisältää nanomuotoja. Lukumäärään perustuva hiukkaskokojakauma - d10: 0,023 µm ± 0,018 µm. - d50: 0.035 µm ± 0.025 µm - d90: 0,050 µm ± 0,030 µm (TEM) Pintakäsittely: ei Muoto: Muoto: Kuutio Jakeet (paino): 5 - 100 %. Mittaustekniikka: TEM Muoto: Pallot Osuus (paino): 0-50 %. Mittaustekniikka: TEM Muoto: sauvat Osuus (paino): 0-70 %. Mittaustekniikka: TEM Kiteisyys: kiteiset nanomuodo, Jakeet (paino): 5 - 100 %. Pinnan ja massan suhde: Mittaustekniikka: TEM Analyysimenetelmät: Brunauer, Emmett ja Teller -prosessi (BET) tyyppä käyttäen. Arviointi: Tämä aine/seos sisältää nanomuotoja.	0,25-<0,5%
<p>· <b>Lisätietoja:</b> Nano C.I. Pigment Blue 15:1 (CAS 147-14-8) sisältyy ainoastaan Nordic Blue. Annettujen turvaohjeiden sanamuoto kappaleesta 16.</p>		

### 4 Ensiaputoimenpiteet

- **4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**
- **Yleisohjeet:** Ei tarvita lisätoimenpiteitä.
- **Hengitettynä:** Ei voida käyttää
- **Ihokosketuksessa:**  
Pestävä vedellä ja happamalla saippualla.  
Käännettävä lääkärin puoleen, mikäli iho on jatkuvasti ärsyyntynyt.
- **Aineen päästyä silmiin:**  
Poista piilolinssit.  
Silmä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minutteja.
- **Nieltyä:**  
Huuhdotaan suu ja juotetaan runsaasti vettä.  
Käännettävä lääkärin puoleen oireiden jatkuessa.
- **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:** Palontorjuntatoimenpiteet ympäristöä vastaavasti.
- **5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat** Kuumennettaessa tai tulipalossa myrkylliset kaasut mahdollisia.
- **5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**
- **Eriytynyt suojavarustus:** Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.
- **Lisätiedot** Paloajat ja saastunut sammutusvesi on hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti

### 6 Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

- **6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa** Ei tarvita
- **6.2 Ympäristöön kohdistuvat varoimet:**  
Ohennettava runsaalla vedellä.  
Estettävä pääsy viemäriin/pintavesiin/pohjaveteen.
- **6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:**  
Imettävä nestettä sitovalla aineella (hiekkä, piimaa, hapon sidosaine, yleisidosaine, sahajauho).  
Talteenotettu aine hävitetään määräysten mukaisesti.
- **6.4 Viittaukset muihin kohtiin**  
Turvallista käsittelyä koskevia ohjeita kappaleessa 7.  
Henkilökohtaista suojavarustusta koskevia ohjeita kappaleessa 8.  
Aineen hävitystä koskevia ohjeita kappaleessa 13.

FI

(jatkuu sivulla 3)

# Käyttöturvallisuustiedote

Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 16.04.2026

Versionumero 3.2 (korvaa version 3.1)

Tarkistus: 16.04.2026

(jatkuu sivulla 2)

## 7 Käsittely ja varastointi

- **7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet** Erikoistoimenpiteitä ei tarvita asiallisessa käytössä.
- **Palo- ja räjähdysuohaohjeet:**  
Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.  
Tuote ei pala.
- **7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**
- **Varastointi:**
- **Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset:** Ei erikoisvaatimuksia.
- **Yhteisvarastointiohjeet:** Ei tarvita
- **Lisätietoja varastointiehtoihin:**  
Suojattava pakkaselta.  
Suojattava kuumuudelta ja välittömältä auringonpaisteelta.
- **Varastoluokka:** 12
- **7.3 Erityinen loppukäyttö** Katso luku 1.2.

## 8 Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

#### Aineosat työpaikkakohtaisin valvottavin raja-arvoin:

##### 64-17-5 Etanoli

HTP Lyhytaikaisarvo: 1520 mg/m<sup>3</sup>, 800 ppm  
Pitkäaikaisarvo: 380 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm

##### 56-81-5 glycerol

HTP Pitkäaikaisarvo: 20 mg/m<sup>3</sup>

#### DNEL-arvot

##### 64-17-5 Etanoli

Oraali	chronic - systemic effect	87 mg/kg bw/d (gpp)
Dermaali	chronic - systemic effect	206 mg/kg bw/d (gpp) 343 mg/kg bw/d (worker)
Inhaloituna	acute - local effect	950 mg/m <sup>3</sup> (gpp)
		1.900 mg/m <sup>3</sup> (worker)
	chronic - systemic effect	114 mg/m <sup>3</sup> (gpp) 950 mg/m <sup>3</sup> (worker)

#### PNEC-arvot

##### 64-17-5 Etanoli

water	2,75 mg/l
freshwater	0,96 mg/l
marine water	0,79 mg/l
sewage treatment plant (STP)	580 mg/l
freshwater sediment	3,6 mg/kg
marine sediment	2,9 mg/kg
soil	0,63 mg/kg

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

### 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

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

- **Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet**

- **Yleiset suoja- ja hygieniatoimenpiteet:**

Työn aikana on syöminen, juominen, tupakoiminen, nuuskaaminen kielletty.

Kaasuja/höyryjä/aerosoleja ei saa hengittää.

Kädet on pestävä ennen taukoja ja työn päätyttyä.

Vältettävä ihokosketusta ja kosketusta silmiin.

- **Hengityksensuojaus** Ei tarpeen

- **Käsien suojaus**

Käsinemateriaalin tulee olla tuotetta/ainetta/valmistetta kestävää 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 suojakäsinemateriaalin valmistajalta ja sitä on noudatettava.

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

FI

(jatkuu sivulla 4)

**Käyttöturvallisuustiedote**

Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 16.04.2026

Versionumero 3.2 (korvaa version 3.1)

Tarkistus: 16.04.2026

(jatkuu sivulla 3)

**9 Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet****· 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**

· Yleiset ohjeet	
· Olomuoto	Nestemäinen
· Väri:	Tuotenimikkeen mukainen
· Haju:	Tyypillinen
· Hajukynnys:	Ei määrätty
· Sulamis- ja jäätymispiste	Ei määrätty
· Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue	Ei määrätty
· Syttyvyys	Ei voida käyttää
· Alempi ja ylempi räjähdysraja	
· Alempi:	Ei määrätty
· Ylempi:	Ei määrätty
· Leimahduspiste:	Ei voida käyttää
· Hajoamislämpötila:	Ei määrätty
· pH 20 °C lämpötilassa	6–9
· Viskositeetti:	
· Kinemaattinen viskositeetti	Ei määrätty
· Dynaaminen:	Ei määrätty
· Liukoisuus	
· veteen:	Täydellisesti sekoittuva.
· Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi (log-keskiarvo)	Ei määrätty
· Höyrynpaine	Ei määrätty
· Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys	
· Tiheys 20 °C lämpötilassa:	1,0–1,2 g/cm <sup>3</sup>
· Suhteellinen tiheys	Ei määrätty
· Höyryntiheys:	Ei määrätty
· Hiukkasten ominaisuudet	Ks. kohta 3.

**· 9.2 Muut tiedot**

· Olomuoto:	
· Muoto:	Nestemäinen
· Tärkeät terveyttä ja ympäristönsuojelua sekä turvallisuutta koskevat ohjeet	
· Syttymislämpötila:	Tuote ei ole itsestään syttyvä.
· Räjähävävyys:	Tuote ei ole räjähdysvaarallinen.
· Tilanmuutos	
· Haihtumisnopeus:	Ei määrätty

**· Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot**

· Räjähteet	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
- Väliön myrkyllisyys Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

(jatkuu sivulla 5)

# Käyttöturvallisuustiedote

Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 16.04.2026

Versionumero 3.2 (korvaa version 3.1)

Tarkistus: 16.04.2026

(jatkuu sivulla 4)

## Luokittelurelevantti LD/LC50-arvot:

### 64-17-5 Etanoli

Oraali	LD50	10.470 mg/kg (rat) (OECD 403)
Dermaali	LD50	>2.000 mg/kg (rat) 12.800 mg/kg (rabbit)
Inhaloituna	LC50/4h	124,7 mg/m <sup>3</sup> (rat) (OECD 403)

### 56-81-5 glycerol

Oraali	LD50	12.600 mg/kg (rat) >10.000 mg/kg (rabbit)
Dermaali	LD50	>10.000 mg/kg (rabbit)

## Ensisijainen ärsyttävä vaikutus:

- **Ihosityövyttävyyksi/ihoaärsytys** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **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.
- **Elinvoimainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Elinvoimainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Aspiraatiovaara** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

## 11.2 Tiedot muista vaaroista

### Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

55406-53-6 | 3-Jodi-2-propyynylibutylikarbamaatti

Luettelo II; <0,0150%

## 12 Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1 Myrkyllisyys

#### Vesimyrkyllisyys:

##### 64-17-5 Etanoli

LC50/96h	14.200 mg/l (pimephales promelas) (US EPA method E03-0) 13.000 mg/l (oncorhynchus mykiss)
LC50/48h	5.012 mg/l (ceriodaphnia dubia) (ASTM E729-80) 12.340 mg/l (daphnia magna)
EC50/48h	12.900 mg/l (algae) >10.000 mg/l (ceriodaphnia dubia) (DIN 38412 Teil 11) 9.950 mg/l (crustaceans)
EC50/96h	12.900 mg/l (pimephales promelas) (US EPA method E03-0)
NOEC	2 mg/l /10d (ceriodaphnia dubia) (ECHA) 250 mg/l /120h (danio rerio) (OECD 212)
ErC50	275 mg/l /72h (algae) (OECD 201)
ErCx 10%	11,5 mg/l /3d (algae) (OECD 201)
LC50	1.806 mg/l /10d (ceriodaphnia dubia) (ECHA) 454 mg/l /9d (daphnia magna) (ECHA)

##### 56-81-5 glycerol

LC50/96h	>1.000 mg/l (fish) 54.000 mg/l (salmo gairdneri)
EC50/24h	>10.000 mg/l (daphnia magna)

- **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** Tietoja hormonitoimintaa häiritsevistä ominaisuuksista on jaksossa 11.
- **12.7 Muut haitalliset vaikutukset**
- **Ekologisia lisätietoja:**
- **Yleisohjeita:** Estetään aineen pääsy ohentamattomana tai suurina määrinä pohjaveteen, vesistöihin, viemäristöön.

## 13 Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

#### Suositus:

Pienehköt erät voidaan hävittää yhdessä talousjätteiden kanssa.

Pieniä määriä voi ohentaa runsaalla vedellä ja huuhtoa pois. Suuremmat määrät on hävitettävä ympäristöviranomaisten antamien ohjeiden mukaisesti

(jatkuu sivulla 6)

**Käyttöturvallisuustiedote**

Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 16.04.2026

Versionumero 3.2 (korvaa version 3.1)

Tarkistus: 16.04.2026

(jatkuu sivulla 5)

## · Euroopan jäteluetteloon

08 01 12 | muut kuin nimikkeessä 08 01 11 mainitut maali- ja lakkajätteet

15 01 02 | muovipakkaukset

## · Puhdistamattomat pakkaukset:

· Suositus: Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.

· Suositeltava puhdistusaine: Vesi, johon tarvittaessa lisätään puhdistusaineita.

**14 Kuljetustiedot**

## · 14.1 YK-numero tai tunnistenumero

· ADR, ADN, IMDG, IATA

tarpeeton

## · 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

· ADR, ADN, IMDG, IATA

tarpeeton

## · 14.3 Kuljetuksen vaaraluokat

· ADR, ADN, IMDG, IATA

· luokka

tarpeeton

## · 14.4 Pakkausryhmä

· ADR, IMDG, IATA

tarpeeton

## · 14.5 Ympäristövaarat:

Ei voida käyttää

## · 14.6 Erityiset varoitoimet käyttäjälle

Ei voida käyttää

· 14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Ei voida käyttää

## · UN "Model Regulation":

tarpeeton

**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

· 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

H225 Helposti syttyvä neste ja höyry.

H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

· Näyttelyalue ohjelehti: Tuoteturvallisuusosasto

· Yhteydenottohenkilö: B. Treiber, b.treiber@c-kreul.de

· Edellisen version pvm: 29.07.2022

· Edellisen version versio: 3.1

## · 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

(jatkuu sivulla 7)

# Käyttöturvallisuustiedote

## Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 16.04.2026

Versionumero 3.2 (korvaa version 3.1)

Tarkistus: 16.04.2026

(jatkuu sivulla 6)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
Flam. Liq. 2: Syttyvät nesteet – Katgoria 2  
Eye Irrit. 2: Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys – Katgoria 2  
· \* **Tiedot muutettu alkuperäisestä versiosta**

FI