

In dieser Datei sind alle Sicherheitsdatenblätter der KREUL Glass & Porcelain Pen Classic zusammengefasst. Die Farben haben unterschiedliche gefährliche Inhaltsstoffe, deshalb ist es nicht möglich ein gemeinsames Sicherheitsdatenblatt zu erstellen. Aus diesem Grund finden sich die Sicherheitsdatenblätter der einzelnen Farben im Anhang.

This file contains all safety data sheets for KREUL Glass & Porcelain Pen Classic. The colors have different hazardous ingredients, therefore it is not possible to create a common safety data sheet. For this reason, the safety data sheets of the individual colors can be found in the appendix.

Zu dieser Produktreihe sind folgende Sets und Displays erhältlich / The following sets and displays are available for this product range:

Artikelnummer / Article number           **16400**  
Handelsname / Trade name                KREUL Glass & Porcelain Pen Classic 5er Set /  
KREUL Glass & Porcelain Pen Classic Set of 5

Bestandteile / Components:

KREUL Glass & Porcelain Pen Classic medium Kirschrot / KREUL Glass & Porcelain Pen Classic medium Cherry Red  
KREUL Glass & Porcelain Pen Classic medium Royalblau / KREUL Glass & Porcelain Pen Classic medium Royal Blue  
KREUL Glass & Porcelain Pen Classic fine Schwarz / KREUL Glass & Porcelain Pen Classic fine Black  
KREUL Glass & Porcelain Pen Classic medium Signalgelb / KREUL Glass & Porcelain Pen Classic medium Signal Yellow  
KREUL Glass & Porcelain Pen Classic medium Französisch Grün / KREUL Glass & Porcelain Pen Classic medium French Green

Artikelnummer / Article number           **16440**  
Handelsname / Trade name                KREUL Glass & Porcelain Pen Classic fine 4er Set /  
KREUL Glass & Porcelain Pen Classic fine Set of 4

Bestandteile / Components:

KREUL Glass & Porcelain Pen Classic fine Weiß / KREUL Glass & Porcelain Pen Classic fine White  
KREUL Glass & Porcelain Pen Classic fine Kirschrot / KREUL Glass & Porcelain Pen Classic fine Cherry Red  
KREUL Glass & Porcelain Pen Classic fine Royalblau / KREUL Glass & Porcelain Pen Classic fine Royal Blue  
KREUL Glass & Porcelain Pen Classic fine Schwarz / KREUL Glass & Porcelain Pen Classic fine Black

Artikelnummer / Article number           **16441**  
Handelsname / Trade name                KREUL Glass & Porcelain Pen Classic fine 4er Set /  
KREUL Glass & Porcelain Pen Classic fine Set of 4

Bestandteile / Components:

KREUL Glass & Porcelain Pen Classic fine Weiß / KREUL Glass & Porcelain Pen Classic fine White  
KREUL Glass & Porcelain Pen Classic fine Kirschrot / KREUL Glass & Porcelain Pen Classic fine Cherry Red  
KREUL Glass & Porcelain Pen Classic fine Royalblau / KREUL Glass & Porcelain Pen Classic fine Royal Blue  
KREUL Glass & Porcelain Pen Classic fine Schwarz / KREUL Glass & Porcelain Pen Classic fine Black

# Käyttöturvallisuustiedote

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

Painatuspäivämäärä 25.03.2025

Versionumero 4.1 (korvaa version 4.0)

Tarkistus: 25.03.2025

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

#### 1.1 Tuotetunniste

#### Kauppanimike:

KREUL Glass & Porcelain Pen Classic Signal Yellow,  
KREUL Glass & Porcelain Pen Classic Orange,  
KREUL Glass & Porcelain Pen Classic Rosé,  
KREUL Glass & Porcelain Pen Classic Tourmaline,  
KREUL Glass & Porcelain Pen Classic Light Blue,  
KREUL Glass & Porcelain Pen Classic Royal Blue,  
KREUL Glass & Porcelain Pen Classic Reseda,  
KREUL Glass & Porcelain Pen Classic French Green,  
KREUL Glass & Porcelain Pen Classic Cognac,  
KREUL Glass & Porcelain Pen Classic White,  
KREUL Glass & Porcelain Pen Classic Lilac

KREUL Glass & Porcelain Pen Classic Lapis Blue,  
KREUL Glass & Porcelain Pen Classic Turquoise  
(Safety data sheet for the included ink.)

· **Artikkelinumero:** 16401, 16402, 16404 - 16410, 16441, 16460, 16464 - 16468

· **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

Aquatic Chronic 3 H412 Haitallista vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

#### · 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** tarpeeton

· **Huomiosana** tarpeeton

#### · Vaaralausekkeet

H412 Haitallista vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

#### · Turvalausekkeet

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

#### · Lisätietoja:

Sisältää säilöntäaineita.

EUH208 Sisältää BIT (1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni), C(M)IT/MIT (3:1) (reaktiomassa: 5-Kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin [EY-nro 247-500-7] ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin [EY-nro 220-239-6] (3:1) seos). Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

(jatkuu sivulla 2)

FI

# Käyttöturvallisuustiedote

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

Painatuspäivämäärä 25.03.2025

Versionumero 4.1 (korvaa version 4.0)

Tarkistus: 25.03.2025

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

(jatkuu sivulla 1)

### 3 Koostumus ja tiedot aineosista

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

#### · Sisältää vaarallisia aineita:

CAS: 51000-52-3 EINECS: 256-905-8 Reg.nr.: 01-2119429886-24-XXXX	vinyl neodecanoate ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	0,025–<0,25%
CAS: 61790-47-4 EINECS: 263-139-8 Reg.nr.: 01-2120780340-61-XXXX	Hydroabiethylamine ⚠ Eye Dam. 1, H318; ⚠ Aquatic Chronic 1, H410; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1A, H317	0,01–<0,1%
CAS: 2634-33-5 EINECS: 220-120-9 Indeksinumero: 613-088-00-6 Reg.nr.: 01-2120761540-60-XXXX	BIT (1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni) ⚠ Acute Tox. 1, H330; ⚠ Eye Dam. 1, H318; ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1A, H317 ATE: LD50 oraali: 450 mg/kg LC50/4h inhaloituna: 0,21 mg/m³ Erityinen pitoisuusraja: Skin Sens. 1A; H317: C ≥ 0,036 %	0,005–<0,036%
CAS: 55965-84-9 Indeksinumero: 613-167-00-5	C(M)IT/MIT (3:1) (reaktiomassa: 5-Kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin [EY-nro 247-500-7] ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin [EY-nro 220-239-6] (3:1) seos) ⚠ Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 2, H310; Acute Tox. 2, H330; ⚠ Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318; ⚠ Aquatic Acute 1, H400 (M=100); Aquatic Chronic 1, H410 (M=100); ⚠ Skin Sens. 1A, H317, EUH071 Erityiset pitoisuusrajat: Skin Corr. 1C; H314: C ≥ 0,6 % Skin Irrit. 2; H315: 0,06 % ≤ C < 0,6 % Eye Dam. 1; H318: C ≥ 0,6 % Eye Irrit. 2; H319: 0,06 % ≤ C < 0,6 % Skin Sens. 1A; H317: C ≥ 0,0015 %	0,00025–<0,0015%

#### · Lisätietoja:

Hydroabiethylamine (CAS 61790-47-4) sisältyy ainoastaan KREUL Glass & Porcelain Pen Classic medium Orange. Annettujen turvaohjeiden sanamuoto kappaleesta 16.

### 4 Ensiaputoimenpiteet

- **4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**
- **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:**  
Käännettävä lääkärin puoleen oireiden jatkuessa.  
Huuhdotaan suu ja juotetaan runsaasti vettä.
- **4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet** Merkittävistä lisätietoista ei ole saatavilla.
- **4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet**  
Merkittävistä lisätietoista 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**
- **Erityinen suojavarustus:** Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.
- **Lisätiedot** Palojätteet ja saastunut sammutusvesi on hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti

### 6 Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

- **6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa** Ei tarvita.
- **6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:**  
Ohennettava runsaalla vedellä.  
Estettävä pääsy viemäreihin/pintavesiin/pohjaveteen.

(jatkuu sivulla 3)

**Käyttöturvallisuustiedote**

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

Painatuspäivämäärä 25.03.2025

Versionumero 4.1 (korvaa version 4.0)

Tarkistus: 25.03.2025

(jatkuu sivulla 2)

- **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.

**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:** Ei tarvita.
- **Lisätietoja varastointiehtoihin:**  
Suojattava pakkaselta.  
Suojattava kuumuudelta ja välittömältä auringonpaisteelta.
- **7.3 Erityinen loppukäyttö** Katso luku 1.2.

**8 Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet**

- **8.1 Valvontaa koskevat muuttajat**
- **Aineosat työpaikkakohtaisin valvottavin raja-arvoin:**  
Tuote ei sisällä merkityksellisiä määriä aineita työpaikkakohtaisilla valvottavilla raja-arvoilla.
- **Lisäohjeet:** Tiedot perustuvat valmistushetkellä voimassaoleviin luetteluihin.
- **8.2 Altistumisen ehkäiseminen**
- **Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet** Ei muita tietoja, ks. kohta 7.
- **Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet**
- **Yleiset suoja- ja hygieniatoimenpiteet:**  
Työn aikana on syöminen, juominen, tupakoiminen, nuuskaaminen kielletty.  
Vältettävä ihokosketusta ja kosketusta silmiin.  
Kaasuja/höyryjä/aerosoleja ei saa hengittää.  
Kädet on pestävä ennen taukoja ja työn päätyttyä.
- **Hengityksensuojaus** Ei tarpeen.
- **Käsien suojaus**  
Käsinemateriaalin tulee olla tuotetta/ainetta/valmistetta kestävää ja läpäisemätöntä.  
Puuttuvien testien vuoksi suositusta soveltuvasta suojakäsinemateriaalista tuotteelle/ valmisteele / 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** Ei tarvita.

**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:** >100 °C
- **Hajoamislämpötila:** Ei määrätty.
- **pH 20 °C lämpötilassa** 6–9
- **Viskositeetti:**
- **Kinemaattinen viskositeetti** Ei määrätty.
- **Dynaaminen:** Ei määrätty.

(jatkuu sivulla 4)

# Käyttöturvallisuustiedote

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

Painatuspäivämäärä 25.03.2025

Versionumero 4.1 (korvaa version 4.0)

Tarkistus: 25.03.2025

(jatkuu sivulla 3)

· Liukoisuus	
· veteen:	Täydellisesti sekoittuva.
· Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi (log-keskiarvo)	Ei määrätty.
· Höyrynpaine	Ei määrätty.
· Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys	
· Tiheys 20 °C lämpötilassa:	1,04–1,1 g/cm <sup>3</sup>
· Suhteellinen tiheys	Ei määrätty.
· Höyryntiheys:	Ei määrätty.

· 9.2 Muut tiedot	
· Olomuoto:	
· Muoto:	Nestemäinen
· Tärkeät terveyttä ja ympäristönsuojelua sekä turvallisuutta koskevat ohjeet	
· Syttymislämpötila:	Tuote ei ole itsestään syttyvä.
· Räjähävyys:	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 Stabiilius ja reaktiivisuus

- 10.1 Reaktiivisuus Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- 10.2 Kemiallinen stabiilius
- 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 asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista
- Välitön myrkyllisyys Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

· Luokittelurelevantti LD/LC50-arvot:

### 2634-33-5 BIT (1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni)

Oraali	LD50	450 mg/kg (ATE) 490 mg/kg (rat)
Dermaali	LD50	>2.000 mg/kg (rat)
Inhaloituna	LC50/4h	0,21 mg/m <sup>3</sup> (ATE)

### 61790-47-4 Hydroabietylamine

Oraali	LD50	500 mg/kg (ATE)
--------	------	-----------------

### 55965-84-9 C(M)IT/MIT (3:1) (reaktiomassa: 5-Kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin [EY-nro 247-500-7] ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin [EY-nro 220-239-6] (3:1) seos)

Oraali	LD50	64 mg/kg (rat)
Dermaali	LD50	87 mg/kg (rab)
Inhaloituna	LC50/4h	0,05 mg/m <sup>3</sup> (ATE)

- Ensisijainen ärsyttävä vaikutus:
- Ihosyövyttävyys/ihoärsytys 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.

(jatkuu sivulla 5)

# Käyttöturvallisuustiedote

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

Painatuspäivämäärä 25.03.2025

Versionumero 4.1 (korvaa version 4.0)

Tarkistus: 25.03.2025

(jatkuu sivulla 4)

- **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**

## · Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

541-02-6	2,2,4,4,6,6,8,8,10,10-decamethylcycllopentasiloxane	Luettelo II; <0,0009%
540-97-6	Dodacamethylcyclohexasiloxan	Luettelo II; <0,0007%
556-67-2	Oktametyyliisylotetrasiloksaani	Luettelo II; <0,0009%

## 12 Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### · 12.1 Myrkyllisyys

#### · Vesimyrkyllisyys:

#### 2634-33-5 BIT (1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni)

LC50/96h	1,6 mg/l (oncorhynchus mykiss)
EC50/48h	2,94 mg/l (daphnia magna)
EC50/72h	0,11 mg/l (selenastrum capricornutum)
EC10/72h	0,04 mg/l (selenastrum capricornutum)
ErC50/72h	0,11 mg/l (pseudokirchneriella subcapitata)
NOEC/21d	1,2 mg/l (daphnia)
NOEC/72h	0,027 mg/l (sceletonema costatum)
NOEC/28d	0,21 mg/l (oncorhynchus mykiss)

#### 55965-84-9 C(M)IT/MIT (3:1) (reaktiomassa: 5-Kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin [EY-nro 247-500-7] ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin [EY-nro 220-239-6] (3:1) seos)

LC50/96h	0,22 mg/l (oncorhynchus mykiss) (RAC)
EC50/48h	0,1 mg/l (daphnia magna)
EC50/72h	0,048 mg/l (pseudokirchneriella subcapitata)
NOEC	0,004 mg/l (daphnia magna) (OECD 211)
ErC50	0,0049 mg/l /120h (sceletonema costatum)
NOEC/21d	0,004 mg/l (daphnia)
NOEC/48d	0,00064 mg/l (sceletonema costatum)
NOEC/72h	0,0012 mg/l (pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201)
NOEC/28d	0,098 mg/l (oncorhynchus mykiss) (OECD 210)

- **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:** 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 02	muovipakkaukset
HP14	Ympäristölle vaarallinen

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

## 14 Kuljetustiedot

### · 14.1 YK-numero tai tunnistenumero

· **ADR, ADN, IMDG, IATA**

tarpeeton

(jatkuu sivulla 6)

**Käyttöturvallisuustiedote**

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

Painatuspäivämäärä 25.03.2025

Versionumero 4.1 (korvaa version 4.0)

Tarkistus: 25.03.2025

(jatkuu sivulla 5)

- |   |                   |
|---|-------------------|
| · 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 varotoimet 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
- 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**

- H301 Myrkyllistä nieltynä.
- H302 Haitallista nieltynä.
- H310 Tappavaa joutuessaan iholle.
- H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
- H315 Ärsyttää ihoa.
- H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
- H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.
- H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
- H330 Tappavaa hengitettynä.
- H400 Erittäin myrkyllistä vesielioille.
- H410 Erittäin myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
- H411 Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
- EUH071 Hengityselimiä syövyttävää.

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

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: 11.03.2025
- Edellisen version versio: 4.0

**· 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

(jatkuu sivulla 7)

# Käyttöturvallisuustiedote

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

Painatuspäivämäärä 25.03.2025

Versionumero 4.1 (korvaa version 4.0)

Tarkistus: 25.03.2025

(jatkuu sivulla 6)

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

ATE: Acute toxicity estimate values (Välittömän myrkyllisyyden estimaatit)

Acute Tox. 3: Välitön myrkyllisyys – Katgoria 3

Acute Tox. 4: Välitön myrkyllisyys – Katgoria 4

Acute Tox. 2: Välitön myrkyllisyys – Katgoria 2

Acute Tox. 1: Välitön myrkyllisyys – Katgoria 1

Skin Corr. 1C: Ihosyövyttävyyys/ihoärsytys – Katgoria 1C

Skin Irrit. 2: Ihosyövyttävyyys/ihoärsytys – Katgoria 2

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

Skin Sens. 1A: Ihoa herkistävä – Katgoria 1A

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

Aquatic Chronic 3: Vaarallisuus vesiympäristölle - pitkäaikainen vaara vesiympäristölle – Katgoria 3

\* Tiedot muutettu alkuperäisestä versiosta

FI



## Käyttöturvallisuustiedote

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

Painatuspäivämäärä 24.03.2025

Versionumero 4.1 (korvaa version 4.0)

Tarkistus: 24.03.2025

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

- **1.1 Tuotetunniste**
- **Kauppanimike:**  
**KREUL Glass & Porcelain Pen Classic Cherry Red**  
**(Safety data sheet for the included ink.)**
- **Artikkelinumero:**  
16403  
  
Nanomuoto  
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**  
Aquatic Chronic 3 H412 Haitallista vesieläölle, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
- **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** tarpeeton
- **Huomiosana** tarpeeton
- **Vaaralausekkeet**  
H412 Haitallista vesieläölle, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
- **Turvausekkeet**  
P501 Hävitä säiliö(t) noudattaen paikallisia/alueellisia/kansallisia/kansainvälisiä määräyksiä.
- **Lisätietoja:**  
Sisältää säilöntäaineita.  
EUH208 Sisältää BIT (1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni), C(M)IT/MIT (3:1) (reaktiomassa: 5-Kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin [EY-nro 247-500-7] ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin [EY-nro 220-239-6] (3:1) seos). 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 Seokset**
- **Selostus:** Seuraavista aineista koostuva seos, jossa vaarattomia lisäaineita.

(jatkuu sivulla 2)

FI

# Käyttöturvallisuustiedote

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

Painatuspäivämäärä 24.03.2025

Versionumero 4.1 (korvaa version 4.0)

Tarkistus: 24.03.2025

(jatkuu sivulla 1)

### Sisältää vaarallisia aineita:

CAS: 6535-46-2 EINECS: 229-440-3	Nano C.I. Pigment Red 112 (*2) ⚠ Aquatic Chronic 2, H411 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: 0,04 µm ± 0,02 µm (TEM) - d50: 0,07 µm ± 0,02 µm (TEM) - d90: 0,135 µm ± 0,015 µm (TEM) Pintakäsittely: ei Muoto: Kuutio Fraktio (paino): 88% Mittaustekniikka: TEM Muoto: Pallo Osuus (paino): 9 % Mittaustekniikka: TEM Muoto: sauvat Osuus (paino): 3% Mittaustekniikka: TEM Kiteisyys: kiteiset nanomuodo, Fraktio (paino): 88 % Pinnan ja massan suhde: 18 m2/g ± 5 m2/g Analyysimenetelmät: Brunauer, Emmett ja Teller (BET) -menetelmä tyyppiä käyttäen. Arviointi: Tämä aine/seos sisältää nanomuotoja. Nanomateriaalien kokonaispitoisuus: 80 - 100 %. Lukumäärään perustuva pölyisyysindeksi: 946,951 1/ mg. Mittausten menetelmä: DIN EN 17199-3 SMPS Lukumäärään perustuva pölyisyysindeksi: 2,464 1/mg. Mittausten menetelmä: DIN EN 17199-3 OPS	0,5–<2,5%
CAS: 51000-52-3 EINECS: 256-905-8 Reg.nr.: 01-2119429886-24-XXXX	vinyl neodecanoate ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	0,025–<0,25%
CAS: 2634-33-5 EINECS: 220-120-9 Indeksinumero: 613-088-00-6 Reg.nr.: 01-2120761540-60-XXXX	BIT (1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni) ⚠ Acute Tox. 1, H330; ⚠ Eye Dam. 1, H318; ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1A, H317 ATE: LD50 oraali: 450 mg/kg LC50/4h inhaloituna: 0,21 mg/m³ Erityinen pitoisuusraja: Skin Sens. 1A; H317: C ≥ 0,036 %	0,005–<0,036%
CAS: 55965-84-9 Indeksinumero: 613-167-00-5	C(M)IT/MIT (3:1) (reaktiomassa: 5-Kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin [EY-nro 247-500-7] ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin [EY-nro 220-239-6] (3:1) seos) ⚠ Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 2, H310; Acute Tox. 2, H330; ⚠ Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318; ⚠ Aquatic Acute 1, H400 (M=100); Aquatic Chronic 1, H410 (M=100); ⚠ Skin Sens. 1A, H317, EUH071 Erityiset pitoisuusrajat: Skin Corr. 1C; H314: C ≥ 0,6 % Skin Irrit. 2; H315: 0,06 % ≤ C < 0,6 % Eye Dam. 1; H318: C ≥ 0,6 % Eye Irrit. 2; H319: 0,06 % ≤ C < 0,6 % Skin Sens. 1A; H317: C ≥ 0,0015 %	0,00025–<0,0015%

· Lisätietoja: Annettujen turvaohjeiden sanamuoto kappaleesta 16.

## 4 Ensiaputoimenpiteet

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

· **Hengitettynä:** Ei voida käyttää.

#### · Ihokosketuksessa:

Pestävä vedellä ja happamalla saippualla.

Käännäyttävä lääkärin puoleen, mikäli iho on jatkuvasti ärsyyntynyt.

#### · Aineen päästyä silmiin:

Poista piilolinssit.

Silmiä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minutteja.

#### · Nielettyä:

Käännäyttävä lääkärin puoleen oireiden jatkuessa.

Huuhdotaan suu ja juotetaan runsaasti vettä.

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

(jatkuu sivulla 3)

# Käyttöturvallisuustiedote

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

Painatuspäivämäärä 24.03.2025

Versionumero 4.1 (korvaa version 4.0)

Tarkistus: 24.03.2025

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

(jatkuu sivulla 2)

### 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**
- **Erityinen suojavarustus:** Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.
- **Lisätiedot** Palojätteet 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 viemäreihin/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.

### 7 Käsittely ja varastointi

- **7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet** Erikoistoimenpiteitä ei tarvita asiallisessa käytössä.
- **Palo- ja räjähdysuojaohteet:**  
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.
- **7.3 Erityinen loppukäyttö** Katso luku 1.2.

### 8 Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

- **8.1 Valvontaa koskevat muuttujat**
- **Aineosat työpaikkakohtaisin valvottavin raja-arvoin:**  
Tuote ei sisällä merkityksellisiä määriä aineita työpaikkakohtaisilla valvottavilla raja-arvoilla.
- **Lisäohjeet:** Tiedot perustuvat valmistushetkellä voimassaoleviin luetteluihin.
- **8.2 Altistumisen ehkäiseminen**
- **Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet** Ei muita tietoja, ks. kohta 7.
- **Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet**
- **Yleiset suoja- ja hygieniatoimenpiteet:**  
Työn aikana on syöminen, juominen, tupakoiminen, nuuskaaminen kielletty.  
Vältettävä ihokosketusta ja kosketusta silmiin.  
Kaasuja/höyryjä/aerosoleja ei saa hengittää.  
Kädet on pestävä ennen taukoja ja työn päätyttyä.
- **Hengityksensuojaus** Ei tarpeen.
- **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** Ei tarvita.

FI

(jatkuu sivulla 4)

**Käyttöturvallisuustiedote**

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

Painatuspäivämäärä 24.03.2025

Versionumero 4.1 (korvaa version 4.0)

Tarkistus: 24.03.2025

(jatkuu sivulla 3)

**9 Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet**

· <b>9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot</b>	
· Yleiset ohjeet	
· Olomuoto	Nestemäinen
· Väri:	Tuotenimikkeen mukainen
· Haju:	Tyypillinen
· Hajukynnys:	Ei määrätty.
· Sulamis- ja jäätymispiste	Ei määrätty.
· Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue	100 °C (7732-18-5 water, distilled, conductivity or of similar purity)
· Syttyvyys	Ei voida käyttää.
· Alempi ja ylempi räjähdysraja	
· Alempi:	Ei määrätty.
· Ylempi:	Ei määrätty.
· Leimahduspiste:	>100 °C
· Hajoamislämpötila:	Ei määrätty.
· pH 20 °C lämpötilassa	6–9
· Viskositeetti:	
· Kinemaattinen viskositeetti	Ei määrätty.
· Dynaaminen:	Ei määrätty.
· Liukoisuus	
· veteen:	Täydellisesti sekoittuva.
· Jakautumiskerroin n-oktanoliväsi (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.

· <b>9.2 Muut tiedot</b>	
· Olomuoto:	
· Muoto:	Nestemäinen
· Tärkeät terveyttä ja ympäristönsuojelua sekä turvallisuutta koskevat ohjeet	
· Syttymislämpötila:	Tuote ei ole itsestään syttyvä.
· Räjähävyys:	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 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.

FI

(jatkuu sivulla 5)

# Käyttöturvallisuustiedote

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

Painatuspäivämäärä 24.03.2025

Versionumero 4.1 (korvaa version 4.0)

Tarkistus: 24.03.2025

(jatkuu sivulla 4)

## 11 Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

- **11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista**
- **Välitön myrkyllisyys** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

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

### 6535-46-2 Nano C.I. Pigment Red 112 (\*2)

Oraali LD50 5.000 mg/kg (rat)

### 2634-33-5 BIT (1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni)

Oraali LD50 450 mg/kg (ATE)

490 mg/kg (rat)

Dermaali LD50 >2.000 mg/kg (rat)

Inhaloituna LC50/4h 0,21 mg/m<sup>3</sup> (ATE)

### 55965-84-9 C(M)IT/MIT (3:1) (reaktiomassa: 5-Kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin [EY-nro 247-500-7] ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin [EY-nro 220-239-6] (3:1) seos)

Oraali LD50 64 mg/kg (rat)

Dermaali LD50 87 mg/kg (rab)

Inhaloituna LC50/4h 0,05 mg/m<sup>3</sup> (ATE)

· **Ensisijainen ärsyttävä vaikutus:**

- **Ihosyövyttävyyksi/ihoärsytys** 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.
- **Elinllohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Elinllohtainen 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**

541-02-6 2,2,4,4,6,6,8,8,10,10-decamethylcyclopentasiloxane

Luettelo II; <0,0008%

540-97-6 Dodacamethylcyclohexasiloxan

Luettelo II; <0,0007%

556-67-2 Oktametyylisyklotetrasiloksaani

Luettelo II; <0,0009%

## 12 Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

· **12.1 Myrkyllisyys**

· **Vesimyrkyllisyys:**

### 2634-33-5 BIT (1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni)

LC50/96h 1,6 mg/l (oncorhynchus mykiss)

EC50/48h 2,94 mg/l (daphnia magna)

EC50/72h 0,11 mg/l (selenastrum capricornutum)

EC10/72h 0,04 mg/l (selenastrum capricornutum)

ErC50/72h 0,11 mg/l (pseudokirchneriella subcapitata)

NOEC/21d 1,2 mg/l (daphnia)

NOEC/72h 0,027 mg/l (skeletonema costatum)

NOEC/28d 0,21 mg/l (oncorhynchus mykiss)

### 55965-84-9 C(M)IT/MIT (3:1) (reaktiomassa: 5-Kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin [EY-nro 247-500-7] ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin [EY-nro 220-239-6] (3:1) seos)

LC50/96h 0,22 mg/l (oncorhynchus mykiss) (RAC)

EC50/48h 0,1 mg/l (daphnia magna)

EC50/72h 0,048 mg/l (pseudokirchneriella subcapitata)

NOEC 0,004 mg/l (daphnia magna) (OECD 211)

ErC50 0,0049 mg/l /120h (skeletonema costatum)

NOEC/21d 0,004 mg/l (daphnia)

NOEC/48d 0,00064 mg/l (skeletonema costatum)

NOEC/72h 0,0012 mg/l (pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201)

NOEC/28d 0,098 mg/l (oncorhynchus mykiss) (OECD 210)

· **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.

(jatkuu sivulla 6)

# Käyttöturvallisuustiedote

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

Painatuspäivämäärä 24.03.2025

Versionumero 4.1 (korvaa version 4.0)

Tarkistus: 24.03.2025

- 12.7 Muut haitalliset vaikutukset
- Ekologisia lisätietoja:
- Yleisohjeita: Estetään aineen pääsy ohentamattomana tai suurina määrinä pohjaveteen, vesistöihin, viemäristöön.

(jatkuu sivulla 5)

### 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 02	muovipakkaukset
HP14	Ympäristölle vaarallinen

- 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 varotoimet 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
- 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

H301 Myrkyllistä nieltynä.

H302 Haitallista nieltynä.

H310 Tappavaa joutuessaan iholle.

(jatkuu sivulla 7)

# Käyttöturvallisuustiedote

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

Painatuspäivämäärä 24.03.2025

Versionumero 4.1 (korvaa version 4.0)

Tarkistus: 24.03.2025

(jatkuu sivulla 6)

H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.  
 H315 Ärsyttää ihoa.  
 H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  
 H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.  
 H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
 H330 Tappavaa hengitettynä.  
 H400 Erittäin myrkyllistä vesielioille.  
 H410 Erittäin myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.  
 H411 Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.  
 EUH071 Hengityselimiä syövyttävää.

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

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:** 11.03.2025
- **Edellisen version versio:** 4.0

### · 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)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

ATE: Acute toxicity estimate values (Välittömän myrkyllisyyden estimaatit)

Acute Tox. 3: Välitön myrkyllisyys – Katgoria 3

Acute Tox. 4: Välitön myrkyllisyys – Katgoria 4

Acute Tox. 2: Välitön myrkyllisyys – Katgoria 2

Acute Tox. 1: Välitön myrkyllisyys – Katgoria 1

Skin Corr. 1C: Ihosyövyttävyyssihoärsytys – Katgoria 1C

Skin Irrit. 2: Ihosyövyttävyyssihoärsytys – Katgoria 2

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

Skin Sens. 1A: Ihoa herkistävä – Katgoria 1A

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

Aquatic Chronic 3: Vaarallisuus vesiympäristölle - pitkäaikainen vaara vesiympäristölle – Katgoria 3

- \* **Tiedot muutettu alkuperäisestä versiosta**

# Käyttöturvallisuustiedote

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

Painatuspäivämäärä 24.03.2025

Versionumero 4.1 (korvaa version 4.0)

Tarkistus: 24.03.2025

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

- **1.1 Tuotetunniste**
- **Kauppanimike:**  
**KREUL Glass & Porcelain Pen Classic Black**  
**(Safety data sheet for the included ink.)**
- **Artikkelinumero:**  
16411, 16412, 16471  
  
Nanomuoto  
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 Häätöpuhelinnumero:**  
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**  
Aquatic Chronic 3 H412 Haitallista vesieläölle, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
- **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** tarpeeton
- **Huomiosana** tarpeeton
- **Vaaralausekkeet**  
H412 Haitallista vesieläölle, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
- **Turvalausekkeet**  
P501 Hävitä säiliö(t) noudattaen paikallisia/alueellisia/kansallisia/kansainvälisiä määräyksiä.
- **Lisätietoja:**  
Sisältää säilöntäaineita.  
EUH208 Sisältää BIT (1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni), C(M)IT/MIT (3:1) (reaktiomassa: 5-Kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin [EY-nro 247-500-7] ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin [EY-nro 220-239-6] (3:1) seos). 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 Seokset**
- **Selostus:** Seuraavista aineista koostuva seos, jossa vaarattomia lisäaineita.

(jatkuu sivulla 2)

FI



# Käyttöturvallisuustiedote

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

Painatuspäivämäärä 24.03.2025

Versionumero 4.1 (korvaa version 4.0)

Tarkistus: 24.03.2025

(jatkuu sivulla 1)

### Sisältää vaarallisia aineita:

CAS: 1333-86-4 EINECS: 215-609-9	Nano CI Pigment Black 7 Aine, jolle on yhteisössä vahvistettu työperäisen altistuksen raja-arvo. Nanomuoto: Osittain kiteisiä nanomuotoja sisältävän ryhmän, Tämä aine/seos sisältää nanomuotoja. Lukumäärään perustuva hiukkaskokojakauma - d10: 39,5 nm (TEM) - d50: 68,5 nm (TEM) - d90: 119,5 nm (TEM) Pintakäsittely: ei Muoto: Pallot Fraktio (paino): < 3 % Mittaustekniikka: TEM Kiteisyys: amorfinen nanomuoto, Mittaustekniikka: röntgendiffraktio (XRD). Pinnan ja massan suhde: 610 m <sup>2</sup> /g Analyysimenetelmät: Brunauer, Emmett ja Teller - prosessi (BET) tyyppiä käyttäen. Arviointi: Tämä aine/seos sisältää nanomuotoja. Pölyisyysluokka: korkea.	2,5–<5%
CAS: 51000-52-3 EINECS: 256-905-8 Reg.nr.: 01-2119429886-24-XXXX	vinyl neodecanoate ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	0,025–<0,25%
CAS: 2634-33-5 EINECS: 220-120-9 Indeksinumero: 613-088-00-6 Reg.nr.: 01-2120761540-60-XXXX	BIT (1,2-bentsiatsol-3(2H)-oni) ⚠ Acute Tox. 1, H330; ⚠ Eye Dam. 1, H318; ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1A, H317 ATE: LD50 oraali: 450 mg/kg LC50/4h inhaloituna: 0,21 mg/m <sup>3</sup> Erityinen pitoisuusraja: Skin Sens. 1A; H317: C ≥ 0,036 %	0,005–<0,036%
CAS: 55965-84-9 Indeksinumero: 613-167-00-5	C(M)IT/MIT (3:1) (reaktiomassa: 5-Kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin [EY-nro 247-500-7] ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin [EY-nro 220-239-6] (3:1) seos) ⚠ Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 2, H310; Acute Tox. 2, H330; ⚠ Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318; ⚠ Aquatic Acute 1, H400 (M=100); Aquatic Chronic 1, H410 (M=100); ⚠ Skin Sens. 1A, H317, EUH071 Erityiset pitoisuusrajat: Skin Corr. 1C; H314: C ≥ 0,6 % Skin Irrit. 2; H315: 0,06 % ≤ C < 0,6 % Eye Dam. 1; H318: C ≥ 0,6 % Eye Irrit. 2; H319: 0,06 % ≤ C < 0,6 % Skin Sens. 1A; H317: C ≥ 0,0015 %	0,00025–<0,0015%

· Lisätietoja: Annettujen turvaohjeiden sanamuoto kappaleesta 16.

## 4 Ensiaputoimenpiteet

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

· **Hengitettynä:** Ei voida käyttää.

### · 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.

### · Nieltyä:

Käännyttävä lääkärin puoleen oireiden jatkuessa.

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:** Palontorjuntatoimenpiteet ympäristöä vastaavasti.

· **5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat** Kuumennettaessa tai tulipalossa myrkylliset kaasut mahdollisia.

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

· **Erityinen suojavarustus:** Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.

· **Lisätiedot** Paloajatteen ja saastunut sammutusvesi on hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti

FI

(jatkuu sivulla 3)

# Käyttöturvallisuustiedote

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

Painatuspäivämäärä 24.03.2025

Versionumero 4.1 (korvaa version 4.0)

Tarkistus: 24.03.2025

(jatkuu sivulla 2)

### 6 Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

- **6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa** Ei tarvita.
- **6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:**  
Ohennettava runsaalla vedellä.  
Estettävä pääsy viemäreihin/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.  
Saastunut aine on jätteenä hävitettävä kohdan 13 mukaisesti.
- **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** 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:** Ei tarvita.
- **Lisätietoja varastointiehtoihin:**  
Suojattava pakkaselta.  
Suojattava kuumuudelta ja välittömältä auringonpaisteelta.
- **7.3 Erityinen loppukäyttö** Katso luku 1.2.

### 8 Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

#### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

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

<b>1333-86-4 Nano CI Pigment Black 7</b>	
HTP	Lyhytaikaisarvo: 7 mg/m <sup>3</sup>
	Pitkäaikaisarvo: 3,5 mg/m <sup>3</sup>

##### · DNEL-arvot

<b>1333-86-4 Nano CI Pigment Black 7</b>	
Inhaloituna	chronic - local effect   0,5 mg/m <sup>3</sup> /long-term (worker)

##### · PNEC-arvot

<b>1333-86-4 Nano CI Pigment Black 7</b>	
freshwater	1 mg/l
marine water	0,1 mg/l

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

#### 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

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

##### · Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet

###### · Yleiset suoja- ja hygieniatoimenpiteet:

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

Vältettävä ihokosketusta ja kosketusta silmiin.

Kaasuja/höyryjä/aerosoleja ei saa hengittää.

Kädet on pestävä ennen taukoja ja työn päätyttyä.

- **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** Ei tarvita.

FI

(jatkuu sivulla 4)

# Käyttöturvallisuustiedote

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

Painatuspäivämäärä 24.03.2025

Versionumero 4.1 (korvaa version 4.0)

Tarkistus: 24.03.2025

(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:	>100 °C
· Hajoamislämpötila:	Ei määrätty.
· pH 20 °C lämpötilassa	6–9
· 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 20 °C lämpötilassa:	1,04–1,1 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.
· Räjähätvyys:	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 Stabiiliisuus ja reaktiivisuus

- 10.1 Reaktiivisuus Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- 10.2 Kemiallinen stabiiliisuus
- 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.

FI

(jatkuu sivulla 5)

# Käyttöturvallisuustiedote

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

Painatuspäivämäärä 24.03.2025

Versionumero 4.1 (korvaa version 4.0)

Tarkistus: 24.03.2025

(jatkuu sivulla 4)

## 11 Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

- **11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista**
- **Välitön myrkyllisyys** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

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

### 1333-86-4 Nano CI Pigment Black 7

Oraali LD50 10.000 mg/kg (rat)

### 2634-33-5 BIT (1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni)

Oraali LD50 450 mg/kg (ATE)

490 mg/kg (rat)

Dermaali LD50 >2.000 mg/kg (rat)

Inhaloituna LC50/4h 0,21 mg/m<sup>3</sup> (ATE)

### 55965-84-9 C(M)IT/MIT (3:1) (reaktiomassa: 5-Kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin [EY-nro 247-500-7] ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin [EY-nro 220-239-6] (3:1) seos)

Oraali LD50 64 mg/kg (rat)

Dermaali LD50 87 mg/kg (rab)

Inhaloituna LC50/4h 0,05 mg/m<sup>3</sup> (ATE)

· **Ensisijainen ärsyttävä vaikutus:**

- **Ihosyövyttävyyksi/ihoärsytys** 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.
- **Elinlääkityksen myrkyllisyys – kerta-altistuminen** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Elinlääkityksen 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**

541-02-6	2,2,4,4,6,6,8,8,10,10-decamethylcyclopentasiloxane	Luettelo II; <0,0008%
540-97-6	Dodacamethylcyclohexasiloxan	Luettelo II; <0,0007%
556-67-2	Oktametyylisyklotetrasiloksaani	Luettelo II; <0,0009%

## 12 Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

· **12.1 Myrkyllisyys**

· **Vesimyrkyllisyys:**

### 2634-33-5 BIT (1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni)

LC50/96h 1,6 mg/l (oncorhynchus mykiss)

EC50/48h 2,94 mg/l (daphnia magna)

EC50/72h 0,11 mg/l (selenastrum capricornutum)

EC10/72h 0,04 mg/l (selenastrum capricornutum)

ErC50/72h 0,11 mg/l (pseudokirchneriella subcapitata)

NOEC/21d 1,2 mg/l (daphnia)

NOEC/72h 0,027 mg/l (skeletonema costatum)

NOEC/28d 0,21 mg/l (oncorhynchus mykiss)

### 55965-84-9 C(M)IT/MIT (3:1) (reaktiomassa: 5-Kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin [EY-nro 247-500-7] ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin [EY-nro 220-239-6] (3:1) seos)

LC50/96h 0,22 mg/l (oncorhynchus mykiss) (RAC)

EC50/48h 0,1 mg/l (daphnia magna)

EC50/72h 0,048 mg/l (pseudokirchneriella subcapitata)

NOEC 0,004 mg/l (daphnia magna) (OECD 211)

ErC50 0,0049 mg/l /120h (skeletonema costatum)

NOEC/21d 0,004 mg/l (daphnia)

NOEC/48d 0,00064 mg/l (skeletonema costatum)

NOEC/72h 0,0012 mg/l (pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201)

NOEC/28d 0,098 mg/l (oncorhynchus mykiss) (OECD 210)

· **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**

· **Huomautus:** Haitallinen kaloille

(jatkuu sivulla 6)

# Käyttöturvallisuustiedote

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

Painatuspäivämäärä 24.03.2025

Versionumero 4.1 (korvaa version 4.0)

Tarkistus: 24.03.2025

(jatkuu sivulla 5)

- **Ekologisia lisätietoja:**
- **Yleisohjeita:**  
Estetään pääsy pohjaveteen, vesistöihin, viemäristöön.  
Juomavesi vaaraantuu jo pienten määrien päästessä maaperään.  
haitallinen vesieliöille

### 13 Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

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

· Euroopan jäteluettelon	
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>	tarpeeton
· <b>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi</b>	
· <b>ADR, IMDG, IATA</b>	tarpeeton
· <b>14.3 Kuljetuksen vaaraluokat</b>	
· <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>	
· <b>luokka</b>	tarpeeton
· <b>14.4 Pakkausryhmä</b>	
· <b>ADR, IMDG, IATA</b>	tarpeeton
· <b>14.5 Ympäristövaarat:</b>	Ei voida käyttää.
· <b>14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle</b>	Ei voida käyttää.
· <b>14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti</b>	Ei voida käyttää.
· <b>UN "Model Regulation":</b>	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
- **NEUVOSTON ASETUS (EY) N:o 1907/2006 LIITE XVII** Rajoitusehdot: 3

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

- **ASETUS (EU) 2019/1148**

· <b>Liite I - RAJOITETUT RÄJÄHTEIDEN LÄHTÖAINEET</b> (Yläraja-arvo lupien myöntämiseksi 5 artiklan 3 kohdan mukaisesti)
sisältäviä aineita ei ole lueteltu

· <b>Liite II - ILMOITETTAVAT RÄJÄHTEIDEN LÄHTÖAINEET</b>
sisältäviä aineita ei ole lueteltu

· <b>Asetus (EY) N:o 273/2004</b> huumausaineiden lähtöaineista
sisältäviä aineita ei ole lueteltu

· <b>Asetus (EY) N:o 111/2005</b> 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**  
H301 Myrkyllistä nieltynä.

(jatkuu sivulla 7)

# Käyttöturvallisuustiedote

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

Painatuspäivämäärä 24.03.2025

Versionumero 4.1 (korvaa version 4.0)

Tarkistus: 24.03.2025

(jatkuu sivulla 6)

H302 Haitallista nieltynä.  
 H310 Tappavaa joutuessaan iholle.  
 H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.  
 H315 Ärsyttää ihoa.  
 H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  
 H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.  
 H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
 H330 Tappavaa hengitettynä.  
 H400 Erittäin myrkyllistä vesielioille.  
 H410 Erittäin myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.  
 H411 Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.  
 EUH071 Hengityselimiä syövyttävää.

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

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:** 11.03.2025

· **Edellisen version versio:** 4.0

### · 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

ATE: Acute toxicity estimate values (Välittömän myrkyllisyyden estimaatit)

Acute Tox. 3: Välitön myrkyllisyys – Katgoria 3

Acute Tox. 4: Välitön myrkyllisyys – Katgoria 4

Acute Tox. 2: Välitön myrkyllisyys – Katgoria 2

Acute Tox. 1: Välitön myrkyllisyys – Katgoria 1

Skin Corr. 1C: Ihosyövyttävyyssihoärsytys – Katgoria 1C

Skin Irrit. 2: Ihosyövyttävyyssihoärsytys – Katgoria 2

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

Skin Sens. 1A: Ihoa herkistävä – Katgoria 1A

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

Aquatic Chronic 3: Vaarallisuus vesiympäristölle - pitkäaikainen vaara vesiympäristölle – Katgoria 3

· **\* Tiedot muutettu alkuperäisestä versiosta**

# Käyttöturvallisuustiedote

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

Painatuspäivämäärä 25.03.2025

Versionumero 4.1 (korvaa version 4.0)

Tarkistus: 25.03.2025

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

- **1.1 Tuotetunniste**
- **Kauppanimike:**  
**KREUL Glass & Porcelain Pen Classic Dark Red**  
**(Safety data sheet for the included ink.)**
- **Artikkelinumero:**  
16463  
  
Nanomuoto  
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**  
Aquatic Chronic 3 H412 Haitallista vesieläölle, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
- **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** tarpeeton
- **Huomiosana** tarpeeton
- **Vaaralausekkeet**  
H412 Haitallista vesieläölle, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
- **Turvausekkeet**  
P501 Hävitä säiliö(t) noudattaen paikallisia/alueellisia/kansallisia/kansainvälisiä määräyksiä.
- **Lisätietoja:**  
Sisältää säilöntäaineita.  
EUH208 Sisältää BIT (1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni), C(M)IT/MIT (3:1) (reaktiomassa: 5-Kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin [EY-nro 247-500-7] ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin [EY-nro 220-239-6] (3:1) seos). 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 Seokset**
- **Selostus:** Seuraavista aineista koostuva seos, jossa vaarattomia lisäaineita.

(jatkuu sivulla 2)

FI

# Käyttöturvallisuustiedote

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

Painatuspäivämäärä 25.03.2025

Versionumero 4.1 (korvaa version 4.0)

Tarkistus: 25.03.2025

(jatkuu sivulla 1)

### Sisältää vaarallisia aineita:

CAS: 6535-46-2 EINECS: 229-440-3	Nano C.I. Pigment Red 112 (*1) ⚠ Aquatic Chronic 2, H411 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: 22-60 nm (TEM) - d50: 40-108 nm (TEM) - d90: 67-180 nm (TEM) Pintakäsittely: ei Muoto: Pallot, sauvat Kiteisyys: kiteiset nanomuodo Pinnan ja massan suhde: 13-23 m2/g Arviointi: Tämä aine/seos sisältää nanomuotoja.	0,5–<2,5%
CAS: 51000-52-3 EINECS: 256-905-8 Reg.nr.: 01-2119429886-24-XXXX	vinyl neodecanoate ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	0,025–<0,25%
CAS: 2634-33-5 EINECS: 220-120-9 Indeksinumero: 613-088-00-6 Reg.nr.: 01-2120761540-60-XXXX	BIT (1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni) ⚠ Acute Tox. 1, H330; ⚠ Eye Dam. 1, H318; ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1A, H317 ATE: LD50 oraali: 450 mg/kg LC50/4h inhaloituna: 0,21 mg/m³ Erityinen pitoisuusraja: Skin Sens. 1A; H317: C ≥ 0,036 %	0,005–<0,036%
CAS: 55965-84-9 Indeksinumero: 613-167-00-5	C(M)IT/MIT (3:1) (reaktiomassa: 5-Kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin [EY-nro 247-500-7] ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin [EY-nro 220-239-6] (3:1) seos) ⚠ Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 2, H310; Acute Tox. 2, H330; ⚠ Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318; ⚠ Aquatic Acute 1, H400 (M=100); Aquatic Chronic 1, H410 (M=100); ⚠ Skin Sens. 1A, H317, EUH071 Erityiset pitoisuusrajat: Skin Corr. 1C; H314: C ≥ 0,6 % Skin Irrit. 2; H315: 0,06 % ≤ C < 0,6 % Eye Dam. 1; H318: C ≥ 0,6 % Eye Irrit. 2; H319: 0,06 % ≤ C < 0,6 % Skin Sens. 1A; H317: C ≥ 0,0015 %	0,00025–<0,0015%

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

## 4 Ensiaputoimenpiteet

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

· **Hengitettynä:** Ei voida käyttää.

### · 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.

### · Nieltyä:

Käännyttävä lääkärin puoleen oireiden jatkuessa.

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:** Palontorjuntatoimenpiteet ympäristöä vastaavasti.

· **5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat** Kuumennettaessa tai tulipalossa myrkylliset kaasut mahdollisia.

### · 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

· **Erityinen suojavarustus:** Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.

· **Lisätiedot** Palojätteet ja saastunut sammutusvesi on hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti

## 6 Toimenpiteet onnettomuspäästöissä

· **6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa** Ei tarvita.

### · 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varoimet:

Ohennettava runsaalla vedellä.

Estettävä pääsy viemäriin/pintavesiin/pohjaveteen.

(jatkuu sivulla 3)



**Käyttöturvallisuustiedote**

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

Painatuspäivämäärä 25.03.2025

Versionumero 4.1 (korvaa version 4.0)

Tarkistus: 25.03.2025

(jatkuu sivulla 2)

- **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.

**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:** Ei tarvita.
- **Lisätietoja varastointiehtoihin:**  
Suojattava pakkaselta.  
Suojattava kuumuudelta ja välittömältä auringonpaisteelta.
- **7.3 Erityinen loppukäyttö** Katso luku 1.2.

**8 Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet**

- **8.1 Valvontaa koskevat muuttajat**
- **Aineosat työpaikkakohtaisin valvottavin raja-arvoin:**  
Tuote ei sisällä merkityksellisiä määriä aineita työpaikkakohtaisilla valvottavilla raja-arvoilla.
- **Lisäohjeet:** Tiedot perustuvat valmistushetkellä voimassaoleviin luetteluihin.
- **8.2 Altistumisen ehkäiseminen**
- **Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet** Ei muita tietoja, ks. kohta 7.
- **Henkilökohtaiset suojaustoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet**
- **Yleiset suoja- ja hygieniatoimenpiteet:**  
Työn aikana on syöminen, juominen, tupakoiminen, nuuskaaminen kielletty.  
Vältettävä ihokosketusta ja kosketusta silmiin.  
Kaasuja/höyryjä/aerosoleja ei saa hengittää.  
Kädet on pestävä ennen taukoja ja työn päätyttyä.
- **Hengityksensuojaus** Ei tarpeen.
- **Käsien suojaus**  
Käsinemateriaalin tulee olla tuotetta/ainetta/valmistetta kestävää ja läpäisemätöntä.  
Puuttuvien testien vuoksi suositusta soveltuvasta suojakäsinemateriaalista tuotteelle/ valmisteele / 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** Ei tarvita.

**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:** >100 °C
- **Hajoamislämpötila:** Ei määrätty.
- **pH 20 °C lämpötilassa** 6–9
- **Viskositeetti:**
- **Kinemaattinen viskositeetti** Ei määrätty.
- **Dynaaminen:** Ei määrätty.

(jatkuu sivulla 4)

# Käyttöturvallisuustiedote

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

Painatuspäivämäärä 25.03.2025

Versionumero 4.1 (korvaa version 4.0)

Tarkistus: 25.03.2025

(jatkuu sivulla 3)

- Liukoisuus
- veteen: Täydellisesti sekoittuva.
- Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi (log-keskiarvo) Ei määrätty.
- Höyrynpaine Ei määrätty.
- Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys
- Tiheys 20 °C lämpötilassa: 1,04–1,1 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.
- Räjähävyys: 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
- Väitön myrkyllisyys Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

· Luokittelurelevantti LD/LC50-arvot:

### 6535-46-2 Nano C.I. Pigment Red 112 (\*1)

Oraali	LD50	5.000 mg/kg (rat)
--------	------	-------------------

### 2634-33-5 BIT (1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni)

Oraali	LD50	450 mg/kg (ATE)
		490 mg/kg (rat)
Dermaali	LD50	>2.000 mg/kg (rat)
	Inhaloituna	LC50/4h 0,21 mg/m <sup>3</sup> (ATE)

### 55965-84-9 C(M)IT/MIT (3:1) (reaktiomassa: 5-Kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin [EY-nro 247-500-7] ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin [EY-nro 220-239-6] (3:1) seos)

Oraali	LD50	64 mg/kg (rat)
Dermaali	LD50	87 mg/kg (rab)
Inhaloituna	LC50/4h	0,05 mg/m <sup>3</sup> (ATE)

- Ensijainen ärsyttävä vaikutus:
- Ihosyövyttävyyksi/ihoärsytys 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.

(jatkuu sivulla 5)

# Käyttöturvallisuustiedote

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

Painatuspäivämäärä 25.03.2025

Versionumero 4.1 (korvaa version 4.0)

Tarkistus: 25.03.2025

(jatkuu sivulla 4)

- **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.
- **Elinکوhtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Elinکوhtainen 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**

541-02-6	2,2,4,4,6,6,8,8,10,10-decamethylcyclopentasiloxane	Luettelo II; <0,0008%
540-97-6	Dodacamethylcyclohexasiloxan	Luettelo II; <0,0006%
556-67-2	Oktametyyliisyklotetrasiloksaani	Luettelo II; <0,0008%

## 12 Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

· **12.1 Myrkyllisyys**

· **Vesimyrkyllisyys:**

**2634-33-5 BIT (1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni)**

LC50/96h	1,6 mg/l (oncorhynchus mykiss)
EC50/48h	2,94 mg/l (daphnia magna)
EC50/72h	0,11 mg/l (selenastrum capricornutum)
EC10/72h	0,04 mg/l (selenastrum capricornutum)
ErC50/72h	0,11 mg/l (pseudokirchneriella subcapitata)
NOEC/21d	1,2 mg/l (daphnia)
NOEC/72h	0,027 mg/l (sceletonema costatum)
NOEC/28d	0,21 mg/l (oncorhynchus mykiss)

**55965-84-9 C(M)IT/MIT (3:1) (reaktiomassa: 5-Kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin [EY-nro 247-500-7] ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin [EY-nro 220-239-6] (3:1) seos)**

LC50/96h	0,22 mg/l (oncorhynchus mykiss) (RAC)
EC50/48h	0,1 mg/l (daphnia magna)
EC50/72h	0,048 mg/l (pseudokirchneriella subcapitata)
NOEC	0,004 mg/l (daphnia magna) (OECD 211)
ErC50	0,0049 mg/l /120h (sceletonema costatum)
NOEC/21d	0,004 mg/l (daphnia)
NOEC/48d	0,00064 mg/l (sceletonema costatum)
NOEC/72h	0,0012 mg/l (pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201)
NOEC/28d	0,098 mg/l (oncorhynchus mykiss) (OECD 210)

- **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 pääsy pohjaveteen, vesistöihin, viemäristöön.  
Juomavesi vaaraantuu jo pienten määrien päästessä maaperään.

## 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 02	muovipakkaukset
HP14	Ympäristölle vaarallinen

· **Puhdistamattomat pakkaukset:**

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

FI

(jatkuu sivulla 6)

# Käyttöturvallisuustiedote

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

Painatuspäivämäärä 25.03.2025

Versionumero 4.1 (korvaa version 4.0)

Tarkistus: 25.03.2025

(jatkuu sivulla 5)

### 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 varoimet 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
- 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

- H301 Myrkyllistä nieltynä.
- H302 Haitallista nieltynä.
- H310 Tappavaa joutuessaan iholle.
- H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
- H315 Ärsyttää ihoa.
- H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
- H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.
- H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
- H330 Tappavaa hengitettynä.
- H400 Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
- H410 Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
- H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
- EUH071 Hengityselimiä syövyttävää.

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

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
- Edellisenversionpvm: 11.03.2025
- Edellisenversionversionro: 4.0
- 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)

(jatkuu sivulla 7)

# Käyttöturvallisuustiedote

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

Painatuspäivämäärä 25.03.2025

Versionumero 4.1 (korvaa version 4.0)

Tarkistus: 25.03.2025

(jatkuu sivulla 6)

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)  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent  
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
ATE: Acute toxicity estimate values (Välittömän myrkyllisyyden estimaatit)  
Acute Tox. 3: Välitön myrkyllisyys – Katgoria 3  
Acute Tox. 4: Välitön myrkyllisyys – Katgoria 4  
Acute Tox. 2: Välitön myrkyllisyys – Katgoria 2  
Acute Tox. 1: Välitön myrkyllisyys – Katgoria 1  
Skin Corr. 1C: Ihosyövyttävyyys/ihoärsytys – Katgoria 1C  
Skin Irrit. 2: Ihosyövyttävyyys/ihoärsytys – Katgoria 2  
Eye Dam. 1: Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys – Katgoria 1  
Skin Sens. 1A: Ihoa herkistävä – Katgoria 1A  
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  
Aquatic Chronic 3: Vaarallisuus vesiympäristölle - pitkäaikainen vaara vesiympäristölle – Katgoria 3

· \* **Tiedot muutettu alkuperäisestä versiosta**

FI