

In dieser Datei sind alle Sicherheitsdatenblätter der KREUL Javana Stoffmalfarbe für helle Stoffe 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 Javana Fabric Paint for light-colored textiles. 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.

Käyttöturvallisuustiedote

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

Painatuspäivämäärä 30.03.2026

Versionumero 1.4 (korvaa version 1.3)

Tarkistus: 30.03.2026

1 Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

· 1.1 Tuotetunniste

- **Kaupanimike:** KREUL Javana Fabric Paint for light-colored textiles Citron 20 ml, 50 ml, 250 ml
KREUL Javana Fabric Paint for light-colored textiles Orange 20 ml, 50 ml, 250 ml
KREUL Javana Fabric Paint for light-colored textiles Light Red 20 ml, 50 ml, 250 ml
KREUL Javana Fabric Paint for light-colored textiles Carmine Red 20 ml, 50 ml, 250 ml
KREUL Javana Fabric Paint for light-colored textiles Violet 20 ml, 50 ml, 250 ml
KREUL Javana Fabric Paint for light-colored textiles Royal Blue 20 ml, 50 ml, 250 ml
KREUL Javana Fabric Paint for light-colored textiles Brillinat Green 20 ml, 50 ml, 250 ml
KREUL Javana Fabric Paint for light-colored textiles Rust 20 ml, 50 ml, 250 ml
KREUL Javana Fabric Paint for light-colored textiles Black 20 ml, 50 ml, 250 ml, 500 ml
KREUL Javana Fabric Paint for light-colored textiles White 20 ml, 50 ml, 250 ml, 500 ml
KREUL Javana Fabric Paint for light-colored textiles Golden Yellow 20 ml, 50 ml, 250 ml
KREUL Javana Fabric Paint for light-colored textiles May Green 20 ml, 50 ml, 250 ml
KREUL Javana Fabric Paint for light-colored textiles Olive Green 20 ml, 50 ml, 250 ml
KREUL Javana Fabric Paint for light-colored textiles Turquoise Blue 20 ml, 50 ml, 250 ml
KREUL Javana Fabric Paint for light-colored textiles Dark Brown 20 ml, 50 ml, 250 ml
KREUL Javana Fabric Paint for light-colored textiles Fluorescent Blue 20 ml, 50 ml, 250 ml
KREUL Javana Fabric Paint for light-colored textiles Azure Blue 20 ml, 50 ml, 250 ml
KREUL Javana Fabric Paint for light-colored textiles Pink 20 ml, 50 ml, 250 ml
KREUL Javana Fabric Paint for light-colored textiles Gray 20 ml, 50 ml, 250 ml
KREUL Javana Fabric Paint for light-colored textiles Ruby Red 20 ml, 50 ml, 250 ml
KREUL Javana Fabric Paint for light-colored textiles Lilac 20 ml, 50 ml, 250 ml
KREUL Javana Fabric Paint for light-colored textiles Red 20 ml, 50 ml, 250 ml
KREUL Javana Fabric Paint for light-colored textiles Light Blue 20 ml, 50 ml, 250 ml
KREUL Javana Fabric Paint for light-colored textiles Rose 20 ml, 50 ml, 250 ml
KREUL Javana Fabric Paint for light-colored textiles Dark Green 20 ml, 50 ml, 250 ml
KREUL Javana Fabric Paint for light-colored textiles Fawn Brown 20 ml, 50 ml, 250 ml
KREUL Javana Fabric Paint for light-colored textiles Lavender 20 ml, 50 ml, 250 ml
KREUL Javana Fabric Paint for light-colored textiles Turquoise Light 20 ml, 50 ml, 250 ml
KREUL Javana Fabric paint for light-colored textiles Trend colors set of 6 x 20 ml
KREUL Javana Fabric Paint for light-colored textiles Basic colors set of 6 x 20 ml
KREUL Javana Fabric Paint for light-colored textiles XXL 50 ml Set of 5

· **Artikkelinumero:**

90901, 90903, 90905, 90907, 90908 - 90913, 90915, 90916, 90934, 90936, 90938, 90939, 90941, 90942, 90944 - 90946, 91301 - 91313, 91318, 91334, 91336, 91341, 91342, 90501, 90509, 90510, 90511, 90534, 90541, 91901, 91903 - 91908, 90145, 90146, 90142, 90144, 90560, 90561, 91910 - 91913, 91915, 91300, 91916, 91932, 91934, 91949, 91936, 91938, 91941, 91946, 91947, 91949, 91993, 91350, 90599, 90600, 91900

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** Tuotetta ei ole luokiteltu CLP-asetuksen mukaan.

(jatkuu sivulla 2)

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

Painatuspäivämäärä 30.03.2026

Versionumero 1.4 (korvaa version 1.3)

Tarkistus: 30.03.2026

(jatkuu sivulla 1)

- **2.2 Merkinnät**
- **Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti** tarpeeton
- **Varoitusmerkit** tarpeeton
- **Huomiosana** tarpeeton
- **Vaaralausekkeet** tarpeeton
- **Lisätietoja:**
Sisältää säilöntäaineita.
EUH208 Sisältää MIT (2-metyyli-isotiatsol-3(2H)-oni). 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.

· **Sisältää vaarallisia aineita:**

CAS: 1333-86-4 EINECS: 215-609-9	Nano C.I. Pigment Black 7 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 ² /g Analyysimenetelmät: Brunauer, Emmett ja Teller - prosessi (BET) tyyppiä käyttäen. Arviointi: Tämä aine/seos sisältää nanomuotoja. Pölyisyysluokka: korkea	2,5-<5%
-------------------------------------	--	---------

(jatkuu sivulla 3)

FI

Käyttöturvallisuustiedote

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

Painatuspäivämäärä 30.03.2026

Versionumero 1.4 (korvaa version 1.3)

Tarkistus: 30.03.2026

		(jatkuu sivulla 2)
CAS: 6486-23-3 EINECS: 229-355-1 Reg.nr.: 01-2119958813-27-XXXX	Nano C.I. Pigment Yellow 3 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: 0,053 µm ± 0,043 µm (TEM) - d50: 0,075 µm ± 0,025 µm (TEM) - d90: 0,153 µm ± 0,043 µm (TEM) Pintakäsittely: ei Muoto: Muoto: Pallo Jakeet (paino): 75 % Mittaustekniikka: TEM Muoto: Kuutio Osuus (paino): 25 % Mittaustekniikka: TEM Kiteisyys: kiteiset nanomuodo, Mittaustekniikka: röntgendiffraktio (XRD). Pinnan ja massan suhde: Mittaustekniikka: röntgendiffraktio (XRD). Analyysimenetelmät: 9 m2/g ± 3 m2/g Arviointi: Tämä aine/seos sisältää nanomuotoja.	0-<5%
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 tyypeä käyttäen. Arviointi: Tämä aine/seos sisältää nanomuotoja. Nanomateriaalien kokonaispitoisuus: 80 - 100 %. Lukumäärään perustuva pölyisyysindeksi: 946,951 1/ mg. Mittausmenetelmä: DIN EN 17199-3 SMPS Lukumäärään perustuva pölyisyysindeksi: 2,464 1/mg. Mittausmenetelmä: DIN EN 17199-3 OPS	0,25-<1,5%
CAS: 104376-75-2	poly(oxy-1,2-ethanediyl), α-phenyl-ω-hydroxy-, styrenated Aquatic Chronic 3, H412	0-<1,5%
CAS: 112945-52-5 EINECS: 231-545-4	Silicon dioxide, obtained chemically (CAS 112945-52-5 resp. 7631-86-9) Nanomuoto: Amorfisia nanomuotoja sisältävän ryhmän, Tämä aine/seos sisältää nanomuotoja. Lukumäärään perustuva hiukkaskokojakauma: d50: 2,5 - 50 nm (TEM) ei-pintakäsittelyjä nanomuotoja Rakenne: amorfisilla muodoilla Kiteisyys: amorfinen nanomuoto	0,5-<1%
CAS: 147-14-8	Nano C.I. Pigment Blue 14:1 Nanomuoto: Osittain kiteisiä nanomuotoja sisältävän ryhmän Lukumäärään perustuva hiukkaskokojakauma - d10: 10-50 nm - d50: 10 nm - 100 nm ± 3 nm (TEM) - d90: 20 nm - 150 nm (TEM) Pintakäsittely: ei Muoto: Ortorombinen Kiteisyys: kiteiset nanomuodo Suhde: (x) =1-3 Pinnan ja massan suhde: 30-94 m ² /g Analyysimenetelmät: Brunauerin, Emmettin ja Tellerin menetelmä (BET) tyypeä käyttäen.	0,25-<1%

(jatkuu sivulla 4)

Käyttöturvallisuustiedote

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

Painatuspäivämäärä 30.03.2026

Versionumero 1.4 (korvaa version 1.3)

Tarkistus: 30.03.2026

		(jatkuu sivulla 3)
CAS: 77-99-6 EINECS: 201-074-9	propylidyntrimethanol ⚠ Repr. 2, H361f	0-<0,25%
CAS: 2682-20-4 EINECS: 220-239-6 Indeksinumero: 613-326-00-9	MIT (2-metyyli-isotiatsol-3(2H)-oni) ⚠ Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 2, H330; ⚠ Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; ⚠ Aquatic Acute 1, H400 (M=10); Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ Skin Sens. 1A, H317, EUH071 Erityinen pitoisuusraja: Skin Sens. 1A; H317: C ≥ 0,0015 %	0,00025-<0,0015%

Lisätietoja:

- Nano C.I. Pigment Black 7 (CAS 1333-86-4) sisältyy ainoastaan Black.
- Nano C.I. Pigment Yellow 3 (CAS 6486-23-3) sisältyy ainoastaan väreihin Citron, Brilliant Green, Golden Yellow, Turquoise Blue, May Green, Olive Green.
- Nano C.I. Pigment Red 112 (*2) (CAS 6535-46-2) sisältyy ainoastaan väreihin Carmine Red, Red, Fawn Brown.
- Nano C.I. Pigment Blue 15:1 (CAS 147-14-8) sisältyy ainoastaan Turquoise Blue.
- Propylidyntrimethanol (CAS 77-99-6) sisältyy ainoastaan White.
- Annettujen turvaohjeiden sanamuoto kappaleesta 16.

4 Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

- Yleisohjeet:** Ei tarvita lisätoimenpiteitä.
- Hengitettynä:** Huolehdi tavalla raittiin ilman saannista. Oireiden esiintyessä pyydettyä lääkärin apua.
- Ihokosketuksessa:**
Pestävä vedellä ja happamalla saippualla.
Käännätyttävä lääkärin puoleen, mikäli iho on jatkuvasti ärsyntynyt.
- Aineen päästyä silmiin:**
Silmä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minutteja. Oireiden kestäessä käännätyttävä lääkärin puoleen.
Poista piilolinssit.
- Nieltyä:**
Käännätyttävä lääkärin puoleen oireiden jatkuessa.
Huuhdotaan suu ja juotetaan runsaasti vettä.
- 4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet** Merkittävii lisätietoja ei ole saatavilla.
- 4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet** Merkittävii 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 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.
- 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 räjähdysuojahjeet:**
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

(jatkuu sivulla 5)

Käyttöturvallisuustiedote

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

Painatuspäivämäärä 30.03.2026

Versionumero 1.4 (korvaa version 1.3)

Tarkistus: 30.03.2026

· 7.3 Erityinen loppukäyttö Katso luku 1.2.

(jatkuu sivulla 4)

8 Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

· 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

· Aineosat työpaikkakohtaisin valvottavin raja-arvoisin:

Tuote ei sisällä merkityksellisiä määriä aineita työpaikkakohtaisilla valvottavilla raja-arvoilla.

· DNEL-arvot

1333-86-4 Nano CI Pigment Black 7

Inhaloituna	chronic - local effect	0,5 mg/m ³ /long-term (worker)
-------------	------------------------	---

· PNEC-arvot

1333-86-4 Nano CI Pigment Black 7

freshwater	1 mg/l
------------	--------

marine water	0,1 mg/l
--------------	----------

· Lisäohjeet: Tiedot perustuvat valmistushetkellä voimassaoleviin luetteloihin.

· 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

· Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet Ei muita tietoja, ks. kohta 7.

· Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet

· Yleiset suoja- ja hygieniatoimenpiteet:

Vältettävä ihokosketusta ja kosketusta silmiin.

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

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 Suojalaseja suositellaan uudelleentäytössä.

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

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:

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-oktanolivesi (log-keskiarvo)

Ei määrätty

· Höyrynpaine 20 °C lämpötilassa

23 hPa (7732-18-5 water, distilled, conductivity or of similar purity)

· Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys

· Tiheys 20 °C lämpötilassa:

1,0-1,1 g/cm³

· Suhteellinen tiheys

Ei määrätty

· Höyryntiheys:

Ei määrätty

· Hiukkasten ominaisuudet

Ks. kohta 3.

· 9.2 Muut tiedot

· Olomuoto:

Nestemäinen

· Muoto:

(jatkuu sivulla 6)

Käyttöturvallisuustiedote

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

Painatuspäivämäärä 30.03.2026

Versionumero 1.4 (korvaa version 1.3)

Tarkistus: 30.03.2026

(jatkuu sivulla 5)

- 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 Stabiilisuus ja reaktiivisuus

- 10.1 Reaktiivisuus Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- 10.2 Kemiallinen stabiilisuus
- Terminen hajoavuus / vältettävät olosuhteet: Ei hajaantumista määräystenmukaisessa käytössä.
- 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus Ei tiedossa vaarallisia reaktioita.
- 10.4 Vältettävät olosuhteet Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit: Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet: Tiedossa ei ole vaarallisia hajoamistuotteita.

11 Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

· Luokittelurelevantti LD/LC50-arvot:

112945-52-5 Silicon dioxide, obtained chemically (CAS 112945-52-5 resp. 7631-86-9)

Oraali	LD50	>5.000 mg/kg (rat)
Dermaali	LD50	>5.000 mg/kg (rabbit)
Inhaloituna	LC50/4h	>5,04 mg/m ³ (rat)
	NOAEL	>1.000 mg/kg bw/d /28d (rat)

1333-86-4 Nano CI Pigment Black 7

Oraali	LD50	10.000 mg/kg (rat)
--------	------	--------------------

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

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

77-99-6 propylidynetrimethanol

Oraali	LD50	14.100 mg/kg (rat)
--------	------	--------------------

2682-20-4 MIT (2-metyyli-isotiatsol-3(2H)-oni)

Oraali	LD50	100 mg/kg (ATE)
Dermaali	LD50	300 mg/kg (ATE)
Inhaloituna	LC50/4h	0,5 mg/m ³ (ATE)

- Ensisijainen ärsyttävä vaikutus:
- Ihosyövyttävyyttä/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.
- Elinikäinen myrkyllisyys – kerta-altistuminen Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- Elinikäinen myrkyllisyys – toistuva altistuminen Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- Aspiraatiovaara Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

(jatkuu sivulla 7)

Käyttöturvallisuustiedote

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

Painatuspäivämäärä 30.03.2026

Versionumero 1.4 (korvaa version 1.3)

Tarkistus: 30.03.2026

(jatkuu sivulla 6)

11.2 Tiedot muista vaaroista**Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

12 Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle**12.1 Myrkyllisyys****Vesimyrkyllisyys:****112945-52-5 Silicon dioxide, obtained chemically (CAS 112945-52-5 resp. 7631-86-9)**

LC50/96h >10.000 mg/l (brachydanio rerio)

EC50 >1.000 mg/l /24h (daphnia magna)

EC50/72h >173 mg/l (desmodesmus subspicatus)

- 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- 12.3 Biokertyvyys Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- 12.4 Liikkuvuus maaperässä Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

PBT: Ei voida käyttää

vPvB: Ei voida käyttää

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tuote ei sisällä aineita, joilla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia.

12.7 Muut haitalliset vaikutukset**Ekologisia lisätietoja:**

Yleisohjeita: Estetään aineen pääsy ohentamattomana tai suurina määrinä pohjaveteen, vesistöihin, viemäristöön.

13 Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat**13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät****Suositus:**

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

Pienehköt erät voidaan hävittää yhdessä talousjätteiden kanssa.

Euroopan jäteluetteloon

08 01 12	muut kuin nimikkeessä 08 01 11 mainitut maali- ja lakkajätteet
15 01 07	lasipakkaukset
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 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

Direktiivi 2011/65/EU tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta sähkö- ja elektroniikkalaitteissa - Liite II

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

(jatkuu sivulla 8)

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

Painatuspäivämäärä 30.03.2026

Versionumero 1.4 (korvaa version 1.3)

Tarkistus: 30.03.2026

(jatkuu sivulla 7)

· **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.
 H311 Myrkyllistä joutuessaan iholle.
 H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
 H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
 H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.
 H330 Tappavaa hengitettynä.
 H361f Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä.
 H400 Erittäin myrkyllistä vesielioille.
 H411 Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
 H412 Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
 EUH071 Hengityselimiä syövyttävää.

· **Näyttelyalue ohjelenti:** Tuoteturvallisuusosasto· **Yhteydenottohenkilö:** B. Treiber, b.treiber@c-kreul.de· **Edellisen version pvm:** 02.03.2026· **Edellisen version versio:** 1.3· **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. 2: Välitön myrkyllisyys – Katgoria 2
 Skin Corr. 1B: Ihosyövyttävyyssihoärsytys – Katgoria 1B
 Eye Dam. 1: Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys – Katgoria 1
 Skin Sens. 1A: Ihoa herkistävä – Katgoria 1A
 Repr. 2: Lisääntymiselle vaarallinen – Katgoria 2
 Aquatic Acute 1: Vaarallisuus vesiympäristölle - välitön 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 30.03.2026

Versionumero 1.4 (korvaa version 1.3)

Tarkistus: 30.03.2026

1 Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

- **Kauppanimike:** KREUL Javana Fabric Paint for light-colored textiles Fluorescent Rose 50 ml
KREUL Javana Fabric Paint for light-colored textiles Fluorescent Yellow 50 ml
KREUL Javana Fabric Paint for light-colored textiles Fluorescent Green 50 ml

· **Artikkelinumero:**

91927, 91928, 91931

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** Tuotetta ei ole luokiteltu CLP-asetuksen mukaan.

· **2.2 Merkinnät**

- **Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti** tarpeeton

· **Varoitusmerkit** tarpeeton

· **Huomiosana** tarpeeton

· **Vaaralausekkeet** tarpeeton

· **Lisätietoja:**

Sisältää mikromuovia. Vältettävä päästämistä ympäristöön.

Sisältää säilöntäaineita.

EUH208 Sisältää MIT (2-metyyli-isotiatsol-3(2H)-oni). Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

· **2.3 Muut vaarat**

Asetus (EY) N:o 2055/2023 mikromuovien käytön rajoittamisesta.

Tuote sisältää $\geq 0,01$ % mikromuovihiukkasia asetuksen (EY) N:o 2023/2055 mukaisesti. Kun nämä hiukkaset on käsitelty tarkoituksenmukaisesti, ne on suljettu kiinteään matriisiin tai muunnettu siten, että ne eivät enää kuulu mikromuovin määritelmän piiriin. Noudata valmistajan käyttö- ja hävittämisohteja, jotta tuote ei pääse ympäristöön.

Turvallista käsittelyä koskevia ohjeita kappaleessa 7.

Aineen hävitystä koskevia ohjeita kappaleessa 13.

Lisätietoja on kohdassa 15.

· **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)

Käyttöturvallisuustiedote

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

Painatuspäivämäärä 30.03.2026

Versionumero 1.4 (korvaa version 1.3)

Tarkistus: 30.03.2026

(jatkuu sivulla 1)

· Sisältää vaarallisia aineita:		
CAS: 104376-75-2	poly(oxy-1,2-ethanediyl), α -phenyl- ω -hydroxy-, styrenated Aquatic Chronic 3, H412	0-<1,5%
CAS: 112945-52-5 EINECS: 231-545-4	Silicon dioxide, obtained chemically (CAS 112945-52-5 resp. 7631-86-9) Nanomuoto: Amorfisia nanomuotoja sisältävän ryhmän, Tämä aine/seos sisältää nanomuotoja. Lukumäärään perustuva hiukkaskokojakauma: d50: 2,5 - 50 nm (TEM) ei-pintakäsiteltyjä nanomuotoja Rakenne: amorfisilla muodoilla Kiteisyys: amorfinen nanomuoto	0,5-<1%
CAS: 6486-23-3 EINECS: 229-355-1 Reg.nr.: 01-2119958813-27-XXXX	Nano C.I. Pigment Yellow 3 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: 0,053 μ m \pm 0,043 μ m (TEM) - d50: 0,075 μ m \pm 0,025 μ m (TEM) - d90: 0,153 μ m \pm 0,043 μ m (TEM) Pintakäsittely: ei Muoto: Muoto: Pallo Jakeet (paino): 75 % Mittaustekniikka: TEM Muoto: Kuutio Osuus (paino): 25 % Mittaustekniikka: TEM Kiteisyys: kiteiset nanomuoto, Mittaustekniikka: röntgendiffraktio (XRD). Pinnan ja massan suhde: Mittaustekniikka: röntgendiffraktio (XRD). Analyysimenetelmät: 9 m2/g \pm 3 m2/g Arviointi: Tämä aine/seos sisältää nanomuotoja.	0-<0,25%
CAS: 2682-20-4 EINECS: 220-239-6 Indeksinumero: 613-326-00-9	MIT (2-metyyli-isotiatsol-3(2H)-oni) ⚠ Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 2, H330; ⚠ Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; ⚠ Aquatic Acute 1, H400 (M=10); Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ Skin Sens. 1A, H317, EUH071 Erityinen pitoisuusraja: Skin Sens. 1A; H317: C \geq 0,0015 %	0,00025-<0,0015%

· Lisätietoja:

Nano C.I. Pigment Yellow 3 sisältyy ainoastaan Fluorescent Yellow.
Annettujen turvaohjeiden sanamuoto kappaleesta 16.

4 Ensiaputoimenpiteet

· 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

· **Yleisohjeet:** Ei tarvita lisätoimenpiteitä.· **Hengitettynä:** Huolehdi ilman saannista. Oireiden esiintyessä pyydettyä lääkärin apua.· **Ihokosketuksessa:**

Pestävä vedellä ja happamalla saippualla.

Käännyttävä lääkärin puoleen, mikäli iho on jatkuvasti ärsyntynyt.

· **Aineen päästyä silmiin:**

Silmiä huuhdotaan luumet auki juoksevan veden alla useita minutteja. Oireiden kestäessä käännyttävä lääkärin puoleen.

Poista piilolinssit.

· **Nieltyä:**

Käännyttävä 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 ympäristöstä 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

FI

(jatkuu sivulla 3)

Käyttöturvallisuustiedote

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

Painatuspäivämäärä 30.03.2026

Versionumero 1.4 (korvaa version 1.3)

Tarkistus: 30.03.2026

(jatkuu sivulla 2)

6 Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

- **6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa** Ei tarvita
- **6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:** Estettävä pääsy viemäreihin/pintavesiin/pohjaveteen.
- **6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:**
Imettävä nestettä sitovalla aineella (hiekkä, piimaa, hapon sidosaine, yleisidosaine, sahajauho).
Saastunut aine on jätteenä hävitettävä kohdan 13 mukaisesti.
- **6.4 Viittaukset muihin kohtiin**
Turvallista käsittelyä koskevia ohjeita kappaleessa 7.
Henkilökohtaista suojavarustusta koskevia ohjeita kappaleessa 8.
Aineen hävitystä koskevia ohjeita kappaleessa 13.

7 Käsittely ja varastointi

- **7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**
Sisältää mikromuovia. Vältettävä päästämistä ympäristöön.
Tuote on säilytettävä alkuperäispakkauksessa ja säältä suojattuna. Aerosolin muodostumista on vältettävä. Vältä tuotteen läikkymistä. Käsittele tuotejäämät ja anna niiden kovettua. Hävitä kovettuneet tuotejäämät kansallisten määräysten mukaisesti. Poista tuotejäämät työkaluista ennen niiden puhdistamista vedellä. Älä päästä puhdistusvettä ympäristöön. Kerää puhdistusvesi ja anna kiinteiden komponenttien laskeutua. Ylimääräinen vesi voidaan sitten käyttää uudelleen. Anna laskeutuneiden komponenttien kovettua ja hävitä ne kansallisten määräysten mukaisesti.
- **Palo- ja räjähdysuorjohjeet:** 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:**
Tuote ei sisällä merkityksellisiä määriä aineita työpaikkakohtaisilla valvottavilla raja-arvoilla.
- **Lisäohjeet:** Tiedot perustuvat valmistushetkellä voimassaoleviin luetteloihin.
- **8.2 Altistumisen ehkäiseminen**
- **Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet** Ei muita tietoja, ks. kohta 7.
- **Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet**
- **Yleiset suoja- ja hygieniatoimenpiteet:**
Vältettävä ihokosketusta ja kosketusta silmiin.
Työn aikana on syöminen, juominen, tupakoiminen, nuuskaaminen kielletty.
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 kestävä ja läpäisemätöntä.
Puuttuvien testien vuoksi suositusta soveltuvasta suojakäsinemateriaalista tuotteelle/ valmistellelle / kemikaalisekoitteelle ei voida antaa.
Suojakäsinemateriaalin valinnassa on otettava huomioon läpäisyajat, läpäisevyyskerroin ja kuluminen.
- **Käsinemateriaali**
Soveltuvan käsinetyypin valikoima ei riipu yksinomaan materiaalista vaan myös muista laatuominaisuuksista ja vaihtelee eri valmistajilla. Koska tuote on valmiste, joka koostuu eri aineista, ei suojakäsinemateriaalin kestävyys ole ennalta arvioitavissa vaan pitää tarkistaa ennen käyttöä.
- **Käsinemateriaalin läpäisy aika** Tarkka läpäisy aika on selvitettävä suojakäsinevalmistajalta ja sitä on noudatettava.
- **Silmien tai kasvojen suojaus** Suojalaseja suositellaan uudelleentäytössä.

9 Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

- **9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**
- **Yleiset ohjeet**
- **Olomuoto** Nestemäinen
- **Väri:** Tuotenimikkeen mukainen
- **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

(jatkuu sivulla 4)

Käyttöturvallisuustiedote

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

Painatuspäivämäärä 30.03.2026

Versionumero 1.4 (korvaa version 1.3)

Tarkistus: 30.03.2026

(jatkuu sivulla 3)

· 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-oktanoliväsi (log-keskiarvo)	Ei määrätty
· Höyrynpaine 20 °C lämpötilassa	23 hPa (7732-18-5 water, distilled, conductivity or of similar purity)
· Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys	
· Tiheys 20 °C lämpötilassa:	1,0-1,1 g/cm ³
· 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.
· Räjähävävyys:	Tuote ei ole räjähdysvaarallinen.
· Liuoteainepitoisuus:	
· VOC (EY)	0,00 %
· 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 määrittelyistä vaaraluokista
- Väitön myrkyllisyys Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

· Luokittelurelevantti LD/LC50-arvot:

112945-52-5 Silicon dioxide, obtained chemically (CAS 112945-52-5 resp. 7631-86-9)

Oraali	LD50	>5.000 mg/kg (rat)
Dermaali	LD50	>5.000 mg/kg (rabbit)
Inhaloituna	LC50/4h	>5,04 mg/m ³ (rat)
	NOAEL	>1.000 mg/kg bw/d /28d (rat)

- Ensisijainen ärsyttävä vaikutus:
- Ihosyövyttävyysohoärsytys Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

(jatkuu sivulla 5)

Käyttöturvallisuustiedote

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

Painatuspäivämäärä 30.03.2026

Versionumero 1.4 (korvaa version 1.3)

Tarkistus: 30.03.2026

(jatkuu sivulla 4)

- **Hengitysteiden tai ihon herkistyminen** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Syöpää aiheuttavat vaikutukset** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Aspiraatiovaara** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **11.2 Tiedot muista vaaroista**

· Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

12 Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

· 12.1 Myrkyllisyys

· Vesimyrkyllisyys:

112945-52-5 Silicon dioxide, obtained chemically (CAS 112945-52-5 resp. 7631-86-9)

LC50/96h	>10.000 mg/l (brachydanio rerio)
EC50	>1.000 mg/l /24h (daphnia magna)
EC50/72h	>173 mg/l (desmodesmus subspicatus)

- **12.2 Pysyvyys ja hajoavuus** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **12.3 Biokertyvyys** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **12.4 Liikkuvuus maaperässä** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**
- **PBT:** Ei voida käyttää
- **vPvB:** Ei voida käyttää
- **12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**
Tuote ei sisällä aineita, joilla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia.
- **12.7 Muut haitalliset vaikutukset**
- **Ekologisia lisätietoja:**
- **Yleisohjeita:**
Sisältää mikromuovia. Vältettävä päästämistä ympäristöön.
Estetään pääsy pohjaveteen, vesistöihin, viemäristöön.

13 Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

· 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

· Suositus:

Pienehköt erät voidaan hävittää yhdessä talousjätteiden kanssa.

Ei saa päästää viemäriin. Ympäristön pilaantumisen vaara. Noudata voimassa olevia jätehuoltoa koskevia määräyksiä. Pidä käyttämättömät tuotteet ja saastuneet pakkaukset suljettuina. Vältä päästämistä ympäristöön.

Tuote sisältää $\geq 0,01$ % mikromuovihiukkasia asetuksen EU 2023/2055 mukaisesti. Kun näitä hiukkasia käsitellään tarkoituksenmukaisesti, ne suljetaan kiinteään matriisiin tai muunnetaan siten, että ne eivät enää kuulu mikromuovin määritelmän piiriin. Noudata valmistajan käyttö- ja hävitysohjeita. Käsittele tuotejäämät ja anna niiden kovettua. Kovettuneet tuotejäämät on hävitettävä kansallisten säännösten mukaisesti. Poista tuotejäämät työkaluista ennen niiden puhdistamista vedellä. Älä päästä puhdistusvettä ympäristöön. Kerää puhdistusvesi ja anna kiinteiden komponenttien laskeutua. Ylimääräinen vesi voidaan sitten käyttää uudelleen. Anna laskeutuneiden komponenttien kovettua ja hävitä ne kansallisten määräysten mukaisesti.

· Euroopan jäteluetteloon

08 01 12	muut kuin nimikkeessä 08 01 11 mainitut maali- ja lakkajätteet
15 01 07	lasipakkaukset
15 01 02	muovipakkaukset

· Puhdistamattomat pakkaukset:

Suositus: Anna tuotejäämien kovettua ja hävitä kansallisten määräysten mukaisesti.

· Suositeltava puhdistusaine:

Vesi, johon tarvittaessa lisätään puhdistusaineita.

Poista tuotejäämät työkaluista ennen niiden puhdistamista vedellä. Älä päästä puhdistusvettä ympäristöön. Kerää puhdistusvesi ja anna kiinteiden komponenttien laskeutua. Ylimääräinen vesi voidaan sitten käyttää uudelleen. Anna laskeutuneiden komponenttien kovettua ja hävitä ne kansallisten määräysten mukaisesti.

14 Kuljetustiedot

· 14.1 YK-numero tai tunnistenumero

· ADR, ADN, IMDG, IATA

tarpeeton

· 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

· ADR, ADN, IMDG, IATA

tarpeeton

(jatkuu sivulla 6)

Käyttöturvallisuustiedote

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

Painatuspäivämäärä 30.03.2026

Versionumero 1.4 (korvaa version 1.3)

Tarkistus: 30.03.2026

(jatkuu sivulla 5)

- | | |
|---|------------------|
| · 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: 78
- Lisätietoja merkinnästä 78

Mikromuovien arvioitu kokonaispitoisuus seoksessa on noin 6,800 %

Käsitteltävä suljetuissa järjestelmissä tai sopivalla ilmanvaihto suodatusjärjestelmällä välttää päästöjä maaperään jätevesiin tai pintavesiin

Laitteet pinnat tulisi mieluiten puhdistaa mekaanisesti käytön jälkeen esim liinoilla kerää jäännökset kiinteänä jätteenä

Kerää pesuvedet erikseen ja hävitä asianmukaisesti älä johda viemäriverkostoon

Kerää tuotteen jäännökset ja saastunut pakkaus suljettuihin astioihin älä huuhtele hävitä sovellettavien määräysten mukaisesti

- 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 RAJÄHTEIDEN LAHTOAINEEET (Yläraja-arvo lupien myöntämiseksi 5 artiklan 3 kohdan mukaisesti)

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

- Liite II - ILMOITETTAVAT RAJÄHTEIDEN LAHTOAINEEET

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.
- H311 Myrkyllistä joutuessaan iholle.
- H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
- H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
- H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.
- H330 Tappavaa hengitettynä.
- H400 Erittäin myrkyllistä vesielioille.
- H411 Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
- H412 Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
- EUH071 Hengityselimiä syövyttävää.

- Näyttelyalue ohjelehti: Tuoteturvallisuusosasto

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

- Edellisen version pvm: 02.03.2026

- Edellisen version versio: 1.3

- 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)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

(jatkuu sivulla 7)

Käyttöturvallisuustiedote

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

Painatuspäivämäärä 30.03.2026

Versionumero 1.4 (korvaa version 1.3)

Tarkistus: 30.03.2026

(jatkuu sivulla 6)

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Acute Tox. 3: Väliön myrkyllisyys – Katgoria 3
Acute Tox. 2: Väliön myrkyllisyys – Katgoria 2
Skin Corr. 1B: Ihosyövyttävyys/ihoärsytys – Katgoria 1B
Eye Dam. 1: Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys – Katgoria 1
Skin Sens. 1A: Ihoa herkistävä – Katgoria 1A
Aquatic Acute 1: Vaarallisuus vesiympäristölle - väliön 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-