

In dieser Datei sind alle Sicherheitsdatenblätter vom KREUL Candle Pen 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 Candle Pen. 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 **49755**  
Handelsname / Trade name KREUL Candle Pen 4er Set /  
KREUL Candle Pen Set of 4

Bestandteile / Components:

KREUL Candle Pen Gelb 29 ml / KREUL Candle Pen Yellow 29 ml  
KREUL Candle Pen Rot 29 ml / KREUL Candle Pen Red 29 ml  
KREUL Candle Pen Blau 29 ml / KREUL Candle Pen Blue 29 ml  
KREUL Candle Pen Grün 29 ml / KREUL Candle Pen Green 29 ml

Artikelnummer / Article number **49756**  
Handelsname / Trade name KREUL Candle Pen 4er Set Glamour Lighting /  
KREUL Candle Pen Set of 4 Glamour Lighting

Bestandteile / Components:

KREUL Candle Pen Silber 29 ml / KREUL Candle Pen Silver 29 ml  
KREUL Candle Pen Gold 29 ml / KREUL Candle Pen Gold 29 ml  
KREUL Candle Pen Glitter-Silber 29 ml / KREUL Candle Pen Glitter-Silver 29 ml  
KREUL Candle Pen Glitter-Gold 29 ml / KREUL Candle Pen Glitter-Gold 29 ml

Artikelnummer / Article number **49757**  
Handelsname / Trade name KREUL Candle Pen 6er Set Bee Happy /  
KREUL Candle Pen Set of 6 Bee Happy

Bestandteile / Components:

KREUL Candle Pen Gelb 29 ml / KREUL Candle Pen Yellow 29 ml  
KREUL Candle Pen Grün 29 ml / KREUL Candle Pen Green 29 ml  
KREUL Candle Pen Schwarz 29 ml / KREUL Candle Pen Black 29 ml  
KREUL Candle Pen Rosa 29 ml / KREUL Candle Pen Rose 29 ml  
KREUL Candle Pen Violett 29 ml / KREUL Candle Pen Violet 29 ml  
KREUL Candle Pen Hellblau 29 ml / KREUL Candle Pen Light Blue 29 ml

Artikelnummer / Article number **49758**  
Handelsname / Trade name KREUL Candle Pen 6er Set Hello Baby /  
KREUL Candle Pen Set of 6 Hello Baby

Bestandteile / Components:

KREUL Candle Pen Gold 29 ml / KREUL Candle Pen Gold 29 ml  
KREUL Candle Pen Weiß 29 ml / KREUL Candle Pen White 29 ml

KREUL Candle Pen Rosa 29 ml / KREUL Candle Pen Rose 29 ml  
KREUL Candle Pen Violett 29 ml / KREUL Candle Pen Violet 29 ml  
KREUL Candle Pen Blau-Metallic 29 ml / KREUL Candle Pen Blue-Metallic 29 ml  
KREUL Candle Pen Royalblau 29 ml / KREUL Candle Pen Royal Blue 29 ml

Artikelnummer / Article number **49759**  
Handelsname / Trade name KREUL Candle Pen 6er Set Winter Love /  
KREUL Candle Pen Set of 6 Winter Love

Bestandteile / Components:

KREUL Candle Pen Gold 29 ml / KREUL Candle Pen Gold 29 ml  
KREUL Candle Pen Silber 29 ml / KREUL Candle Pen Silver 29 ml  
KREUL Candle Pen Schwarz 29 ml / KREUL Candle Pen Black 29 ml  
KREUL Candle Pen Grün 29 ml / KREUL Candle Pen Green 29 ml  
KREUL Candle Pen Rot 29 ml / KREUL Candle Pen Red 29 ml  
KREUL Candle Pen Weiß 29 ml / KREUL Candle Pen White 29 ml

Artikelnummer / Article number **497132**  
Handelsname / Trade name KREUL Candle Pen Warenpaket für Pen Etage (2 x 11 R.) /  
KREUL Candle Pen sales package for pen rack (2x11 rows)

Bestandteile / Components:

KREUL Candle Pen Weiß 29 ml / KREUL Candle Pen White 29 ml  
KREUL Candle Pen Gelb 29 ml / KREUL Candle Pen Yellow 29 ml  
KREUL Candle Pen Orange 29 ml / KREUL Candle Pen Orange 29 ml  
KREUL Candle Pen Rot 29 ml / KREUL Candle Pen Red 29 ml  
KREUL Candle Pen Rosa 29 ml / KREUL Candle Pen Rose 29 ml  
KREUL Candle Pen Violett 29 ml / KREUL Candle Pen Violet 29 ml  
KREUL Candle Pen Hellblau 29 ml / KREUL Candle Pen Light Blue 29 ml  
KREUL Candle Pen Blau 29 ml / KREUL Candle Pen Blue 29 ml  
KREUL Candle Pen Royalblau 29 ml / KREUL Candle Pen Royal Blue 29 ml  
KREUL Candle Pen Hellgrün 29 ml / KREUL Candle Pen Light Green 29 ml  
KREUL Candle Pen Grün 29 ml / KREUL Candle Pen Green 29 ml  
KREUL Candle Pen Braun 29 ml / KREUL Candle Pen Brown 29 ml  
KREUL Candle Pen Schwarz 29 ml / KREUL Candle Pen Black 29 ml  
KREUL Candle Pen Glitter-Silber 29 ml / KREUL Candle Pen Glitter-Silver 29 ml  
KREUL Candle Pen Glitter-Gold 29 ml / KREUL Candle Pen Glitter-Gold 29 ml  
KREUL Candle Pen Rot-Metallic 29 ml / KREUL Candle Pen Red-Metallic 29 ml  
KREUL Candle Pen Blau-Metallic 29 ml / KREUL Candle Pen Blue-Metallic 29 ml  
KREUL Candle Pen Silber 29 ml / KREUL Candle Pen Silver 29 ml  
KREUL Candle Pen Gold 29 ml / KREUL Candle Pen Gold 29 ml  
KREUL Candle Pen Inkagold 29 ml / KREUL Candle Pen Inka Gold 29 ml

Artikelnummer / Article number **497133**  
Handelsname / Trade name KREUL Candle Pen Thekendisplay /  
KREUL Candle Pen counter sales display

Bestandteile / Components:

KREUL Candle Pen Weiß 29 ml / KREUL Candle Pen White 29 ml  
KREUL Candle Pen Gelb 29 ml / KREUL Candle Pen Yellow 29 ml  
KREUL Candle Pen Orange 29 ml / KREUL Candle Pen Orange 29 ml  
KREUL Candle Pen Rot 29 ml / KREUL Candle Pen Red 29 ml  
KREUL Candle Pen Rosa 29 ml / KREUL Candle Pen Rose 29 ml  
KREUL Candle Pen Violett 29 ml / KREUL Candle Pen Violet 29 ml  
KREUL Candle Pen Hellblau 29 ml / KREUL Candle Pen Light Blue 29 ml

KREUL Candle Pen Blau 29 ml / KREUL Candle Pen Blue 29 ml  
KREUL Candle Pen Royalblau 29 ml / KREUL Candle Pen Royal Blue 29 ml  
KREUL Candle Pen Hellgrün 29 ml / KREUL Candle Pen Light Green 29 ml  
KREUL Candle Pen Grün 29 ml / KREUL Candle Pen Green 29 ml  
KREUL Candle Pen Braun 29 ml / KREUL Candle Pen Brown 29 ml  
KREUL Candle Pen Schwarz 29 ml / KREUL Candle Pen Black 29 ml  
KREUL Candle Pen Glitter-Silber 29 ml / KREUL Candle Pen Glitter-Silver 29 ml  
KREUL Candle Pen Glitter-Gold 29 ml / KREUL Candle Pen Glitter-Gold 29 ml  
KREUL Candle Pen Rot-Metallic 29 ml / KREUL Candle Pen Red-Metallic 29 ml  
KREUL Candle Pen Blau-Metallic 29 ml / KREUL Candle Pen Blue-Metallic 29 ml  
KREUL Candle Pen Silber 29 ml / KREUL Candle Pen Silver 29 ml  
KREUL Candle Pen Gold 29 ml / KREUL Candle Pen Gold 29 ml  
KREUL Candle Pen Inkagold 29 ml / KREUL Candle Pen Inka Gold 29 ml

## Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 03.12.2025

Číslo verzie 1.3 (nahrádza verziu 1.2)

Revízia: 03.12.2025

### 1 Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

#### · 1.1 Identifikátor produktu

- Obchodný názov: KREUL Candle Pen White 29 ml,  
KREUL Candle Pen Yellow 29 ml,  
KREUL Candle Pen Orange 29 ml,  
KREUL Candle Pen Rose 29 ml,  
KREUL Candle Pen Light Blue 29 ml,  
KREUL Candle Pen Blue 29 ml,  
KREUL Candle Pen Violet 29 ml,  
KREUL Candle Pen Light Green 29 ml,  
KREUL Candle Pen Green 29 ml,  
KREUL Candle Pen Silver 29 ml,  
KREUL Candle Pen Gold 29 ml,  
KREUL Candle Pen Inka Gold 29 ml,  
KREUL Candle Pen Royal Blue 29 ml,  
KREUL Candle Pen Blue-Metallic 29 ml,  
KREUL Candle Pen Red-Metallic 29 ml

#### · Číslo artikla:

49701, 49702, 49703, 49705, 49706, 49707, 49708, 49709, 49710, 49713, 49714, 49716, 49717, 49730, 49732

#### · 1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

#### · Použitie materiálu /zmesi

Farba

Pre umelcov a hobbyistov, ako aj na tvorivé trávenie voľného času.

#### · 1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

##### · Výrobca/dodávateľ:

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

##### · Informačné oddelenie: Treiber, b.treiber@c-kreul.de

#### · 1.4 Núdzové telefónne číslo:

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

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

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

### 2 Identifikácia nebezpečnosti

#### · 2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

- Klasifikácia v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008 Tento výrobok nie je klasifikovaný podľa noriem CLP.

#### · 2.2 Prvky označovania

- Označovanie v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008 odpadá

- Výstražné piktogramy odpadá

- Výstražné slovo odpadá

- Výstražné upozornenia odpadá

#### · Ďalšie údaje:

Obsahuje konzervačné látky.

EUH208 Obsahuje BIT (1,2-benzotiazol-3(2H)-ón), C(M)IT/MIT (3:1) (reakčná zmes zložená z týchto látok: 5-chlór-2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu [ES č. 247-500-7] a 2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu [ES č. 220-239-6] (3:1)). Môže vyvolať alergickú reakciu.

#### · 2.3 Iná nebezpečnosť

- Výsledky posúdenia PBT a vPvB

- PBT: Nepoužiteľný

- vPvB: Nepoužiteľný

### 3 Zloženie/informácie o zložkách

#### · 3.2 Zmesi

- Popis: Zmes z nižšie uvedených látok s nie nebezpečnými prísadami.

(pokračovanie na strane 2)

# Karta bezpečnostných údajov

## podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 03.12.2025

Číslo verzie 1.3 (nahrádza verziu 1.2)

Revízia: 03.12.2025

(pokračovanie zo strany 1)

### · Nebezpečné obsiahnuté látky:

CAS: 68439-49-6	Alkohol, C16-18, ethoxyliert ⚠ Aquatic Acute 1, H400; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Eye Irrit. 2, H319; Aquatic Chronic 3, H412	0,25–<2,5%
CAS: 2634-33-5 EINECS: 220-120-9 Indexové číslo: 613-088-00-6 Reg.nr.: 01-2120761540-60-XXXX	BIT (1,2-benzizotiazol-3(2H)-ón) ⚠ 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 orálne: 450 mg/kg LC50/4h inhalatívne: 0,21 mg/m <sup>3</sup> Konkrétny koncentračný limit: Skin Sens. 1A; H317: C ≥ 0,036 %	0,0050–<0,036%
CAS: 55965-84-9 Indexové číslo: 613-167-00-5	C(M)IT/MIT (3:1) (reakčná zmes zložená z týchto látok: 5-chlór-2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu [ES č. 247-500-7] a 2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu [ES č. 220-239-6] (3:1)) ⚠ 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 Špecifické koncentračné limity: 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%

· **Ďalšie údaje:** Znenie uvedených upozornení na nebezpečenstvo je obsiahnuté v kapitole 16.

## 4 Opatrenia prvej pomoci

### · 4.1 Opis opatrení prvej pomoci

· **Všeobecné inštrukcie:** Nevyžadujú sa žiadne zvláštne opatrenia.

· **Po vdýchnutí:** Nepoužiteľný

· **Po kontakte s pokožkou:**

Umyť vodou a kyslým mydlom.

V prípade pretrvávajúceho podráždenia pokožky vyhľadať lekára.

· **Po kontakte s očami:**

Odstráňte kontaktné šošovky.

Oči s otvorenými viečkami vyplachovať niekoľko minút prúdom tečúcej vody. V prípade pretrvávania ťažkostí konzultovať s lekárom.

· **Po prehltnutí:**

Ak ťažkosti pretrvávajú, konzultovať s lekárom.

Vypláchnuť ústa a vypiť väčšie množstvo vody.

· **4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

· **4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania**

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

## 5 Protipožiarne opatrenia

· **5.1 Hasiace prostriedky**

· **Vhodné hasiace prostriedky:** Hasiace opatrenia prispôbiť podmienkam prostredia.

· **5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**

V zohriatom stave alebo pri požiari môže vytvárať jedovaté plyny.

· **5.3 Pokyny pre požiarnikov**

· **Zvláštne ochranné prostriedky:** Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.

· **Ďalšie údaje** Zvyšky požiaria a kontaminovaná hasiaca voda sa musia zlikvidovať v zmysle úradných predpisov.

## 6 Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

· **6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy** Nevyžaduje sa.

· **6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:** Nepripustiť prienik do kanalizácie/povrchových vôd/spodných vôd.

· **6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:**

Zozbieraný materiál zlikvidovať podľa predpisov.

Zozbierať prostredníctvom materiálu sajúceho kvapalinu (piesok, kremelina, látky viažúce kyseliny, univerzálne pojivá, piliny).

· **6.4 Odkaz na iné oddiely**

Informácie o bezpečnej manipulácii pozri kapitola 7.

Informácie o osobných ochranných prostriedkoch pozri kapitolu 8.

Informácie o likvidácii pozri kapitolu 13.

## 7 Zaobchádzanie a skladovanie

· **7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**

Pri dodržaní predpisanej manipulácie sa nevyžadujú žiadne mimoriadne opatrenia.

(pokračovanie na strane 3)

# Karta bezpečnostných údajov

## podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 03.12.2025

Číslo verzie 1.3 (nahrádza verziu 1.2)

Revízia: 03.12.2025

(pokračovanie zo strany 2)

- **Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu:** Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.
- **7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility**
- **Skladovanie:**
- **Požiadavky na skladovacie priestory a nádrže:** Žiadne mimoriadne požiadavky.
- **Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania:** nevyžaduje sa
- **Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania:**
  - Chrániť pred mrazom.
  - Chrániť pred horúčavou a priamym slnečným žiarením.
- **Skladovacia trieda:** 10
- **7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia** Pozri kapitolu 1.2.

## 8 Kontroly expozície/osobná ochrana

- **8.1 Kontrolné parametre**
- **Súčasti kontrolovaných medzných hodnôt súvisiacich s pracoviskom:**
  - Produkt neobsahuje žiadne relevantné množstvá látok ovplyvňujúcich pracovisko, ktorých hraničné hodnoty by bolo potrebné kontrolovať.
- **Ďalšie upozornenia:** Ako podklad slúžili pri výrobe platné zoznamy.
- **8.2 Kontroly expozície**
- **Primerané technické kontrolné opatrenia** Žiadne ďalšie údaje, pozri bod 7.
- **Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky**
- **Všeobecné ochranné a hygienické opatrenia:**
  - Pri práci nejest', nepiť, nefajčiť, nešnupať.
  - Zabrániť styku s očami a pokožkou.
  - Nevdychovať plyn/pary/aerosoly.
  - Pred prestávkami a po ukončení práce umyť ruky.
- **Ochrany dýchacích ciest** nevyžaduje sa
- **Ochrana rúk:**
  - Materiál rukavíc musí byť nepriepustný a odolný voči produktu/ materiálu / zmesi.
  - Na základe chýbajúcich testov nemôže byť vydané žiadne odporúčanie na vhodný materiál na rukavice v súvislosti s produktom/ prípravkom / zmesou chemikálií.
  - Výber materiálu na rukavice pri zohľadnení jeho popraskania, prestupu látky membránami, znehodnotenia
- **Materiál rukavíc**
  - Voľba vhodnej rukavice nezávisí iba od materiálu , ale aj od ďalších kvalitatívnych znakov a je odlišná pri každom výrobcovi. Pretože produkt pozostáva z viacerých materiálov, nie je možné predvídať odolnosť materiálu rukavíc ,a preto musí byť pred použitím preskúšaná.
- **Penetračný čas materiálu rukavíc** U výrobcu rukavíc zistiť presný čas lámavosti materiálu a dodržiavať ho.
- **Ochrany očí/tváre** nevyžaduje sa.

## 9 Fyzikálne a chemické vlastnosti

- **9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**
- **Všeobecné údaje**
- **Skupenstvo** kvapalné
- **Farba:** podľa popisu výrobku
- **Zápach:** charakteristický
- **Prahová hodnota zápachu:** Neurčené.
- **Teplota topenia/tuhnutia:** Neurčený
- **Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu** neurčený
- **Horľavosť** Nepoužiteľný
- **Dolná a horná medza výbušnosti**
- **Spodná:** Neurčené.
- **Horná:** Neurčené.
- **Teplota vzplanutia:** 100 °C
- **Teplota rozkladu:** Neurčené.
- **Hodnota pH pri 20 °C** 7–9
- **Viskozita:**
- **Kinematická viskozita** Neurčené.
- **Dynamická:** Neurčené.
- **Rozpustnosť**
- **Voda:** dokonale miešateľný
- **Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)** Neurčené.
- **Tlak pár** Neurčené.
- **Hustota a/alebo relatívna hustota**
- **Hustota pri 20 °C:** 0,96–1,01 g/cm<sup>3</sup>
- **Relatívna hustota** Neurčené.
- **Hustota pár:** Neurčené.

### 9.2 Iné informácie

- **Vzhľad:**
- **Forma:** kvapalné

(pokračovanie na strane 4)



# Karta bezpečnostných údajov

## podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 03.12.2025

Číslo verzie 1.3 (nahrádza verziu 1.2)

Revízia: 03.12.2025

(pokračovanie zo strany 4)

### 11.2 Informácie o inej nebezpečnosti

#### Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

## 12 Ekologické informácie

### 12.1 Toxicita

#### Vodná toxicita:

##### 2634-33-5 BIT (1,2-benzizotiazol-3(2H)-ón)

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) (reakčná zmes zložená z týchto látok: 5-chlór-2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu [ES č. 247-500-7] a 2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu [ES č. 220-239-6] (3:1))

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 Perzistencia a degradovateľnosť Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

12.3 Bioakumulačný potenciál Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

12.4 Mobilita v pôde Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

#### 12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

PBT: Nepoužiteľný

vPvB: Nepoužiteľný

#### 12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Výrobok neobsahuje látky s vlastnosťami narušujúcimi endokrinný systém.

#### 12.7 Iné nepriaznivé účinky

##### Ďalšie ekologické údaje:

##### Všeobecné údaje:

Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie v nezriedenom stave alebo vo väčších množstvách.

## 13 Opatrenia pri zneškodňovaní

### 13.1 Metódy spracovania odpadu

Odporúčanie: Menšie množstvá je možné vyvieŕ na skládku spolu s domovým odpadom.

#### Europský katalog odpadov

08 01 12	odpadové farby a laky iné ako uvedené v 08 01 11
15 01 02	obaly z plastov

#### Nevyčistené obaly:

Odporúčanie: Likvidácia v zmysle úradných predpisov.

## 14 Informácie o doprave

### 14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo

ADR, ADN, IMDG, IATA odpadá

### 14.2 Správne expedičné označenie OSN

ADR, ADN, IMDG, IATA odpadá

### 14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

ADR, ADN, IMDG, IATA

Trieda odpadá

### 14.4 Obalová skupina

ADR, IMDG, IATA odpadá

### 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:

Nepoužiteľný

(pokračovanie na strane 6)

# Karta bezpečnostných údajov

## podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 03.12.2025

Číslo verzie 1.3 (nahrádza verziu 1.2)

Revízia: 03.12.2025

(pokračovanie zo strany 5)

- |  |              |
|--|--------------|
| · 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa           | Nepoužiteľný |
| · 14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO | Nepoužiteľný |
| · UN "Model Regulation":                                       | odpadá       |

### 15 Regulačné informácie

- 15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

- Rady 2012/18/EÚ

- Menované nebezpečné látky - PRÍLOHA I žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

- Smernica 2011/65/EÚ o obmedzení používania určitých nebezpečných látok v elektrických a elektronických zariadeniach - Príloha II

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

- NARIADENIE (EÚ) 2019/1148

- Príloha I - OBMEDZENÉ PREKURZORY VYBUŠNIN (Horná prahová hodnota na účely vydávania povolení podľa článku 5 ods. 3)

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

- Príloha II - PREKURZORY VYBUŠNIN PODLIEHAJUČE OHLASOVANIU

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

- Nariadenie (ES) č. 273/2004 o prekurzoroch drog

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

- Nariadenie (ES) č. 111/2005 ktorým sa stanovujú pravidlá sledovania obchodu s drogovými prekurzormi medzi Spoločenstvom a tretími krajinami

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

- 15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti: Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.

### 16 Iné informácie

Údaje sa opierajú o dnešný stav našich vedomostí, nepredstavujú však záruku vlastností produktu a nezakladajú zmluvný právny vzťah.

- **Relevantné vety**

- H301 Toxický po požití.
- H302 Škodlivý po požití.
- H310 Smrteľný pri kontakte s pokožkou.
- H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
- H315 Dráždi kožu.
- H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
- H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.
- H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
- H330 Smrteľný pri vdýchnutí.
- H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy.
- H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
- H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
- H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
- EUH071 Žieravé pre dýchacie cesty.

- **Oddelenie vystavujúce údajový list:** Product Safety Department

- **Partner na konzultáciu:** B. Treiber, b.treiber@c-kreul.de

- **Dátum predchádzajúcej verzie:** 06.10.2023

- **Číslo predchádzajúcej verzie:** 1.2

- **Skratky a akronymy:**

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 (Odhad hodnôt akútnej toxicity)

Acute Tox. 3: Akútna toxicita – Kategória 3

Acute Tox. 4: Akútna toxicita – Kategória 4

Acute Tox. 2: Akútna toxicita – Kategória 2

Acute Tox. 1: Akútna toxicita – Kategória 1

Skin Corr. 1C: Žieravosť/dráždivosť pre kožu – Kategória 1C

Skin Irrit. 2: Žieravosť/dráždivosť pre kožu – Kategória 2

Eye Dam. 1: Vážne poškodenie očí/podráždenie očí – Kategória 1

Eye Irrit. 2: Vážne poškodenie očí/podráždenie očí – Kategória 2

Skin Sens. 1A: Kožná senzibilizácia – Kategória 1A

Aquatic Acute 1: Nebezpečnosť pre vodné prostredie - akútna nebezpečnosť pre vodné prostredie – Kategória 1

Aquatic Chronic 1: Nebezpečnosť pre vodné prostredie - dlhodobá nebezpečnosť pre vodné prostredie – Kategória 1

Aquatic Chronic 2: Nebezpečnosť pre vodné prostredie - dlhodobá nebezpečnosť pre vodné prostredie – Kategória 2

(pokračovanie na strane 7)

**Karta bezpečnostných údajov**  
**podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31**

Dátum tlače: 03.12.2025

Číslo verzie 1.3 (nahradza verziu 1.2)

Revízia: 03.12.2025

Aquatic Chronic 3: Nebezpečnosť pre vodné prostredie - dlhodobá nebezpečnosť pre vodné prostredie – Kategória 3

(pokračovanie zo strany 6)

· \* **Údaje zmenené oproti predchádzajúcej verzii**

SK

## Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 03.12.2025

Číslo verzie 1.3 (nahrádza verziu 1.2)

Revízia: 03.12.2025

### 1 Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

#### · 1.1 Identifikátor produktu

- Obchodný názov: **KREUL Candle Pen Red 29 ml**  
**KREUL Candle Pen Brown 29 ml**

- Číslo artikla:  
49704, 49711

Nanoštruktúra

Zmes obsahuje zložky v nano forme.

#### · 1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

#### · Použitie materiálu /zmesi

Farba

Pre umelcov a hobbyistov, ako aj na tvorivé trávenie voľného času.

#### · 1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

##### · Výrobca/dodávateľ:

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

##### · Informačné oddelenie: Treiber, b.treiber@c-kreul.de

#### · 1.4 Núdzové telefónne číslo:

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

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

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

### 2 Identifikácia nebezpečnosti

#### · 2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

- Klasifikácia v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008 Tento výrobok nie je klasifikovaný podľa noriem CLP.

#### · 2.2 Prvky označovania

- Označovanie v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008 odpadá

- Výstražné piktogramy odpadá

- Výstražné slovo odpadá

- Výstražné upozornenia odpadá

#### · Ďalšie údaje:

Obsahuje konzervačné látky.

EUH208 Obsahuje BIT (1,2-benzotiazol-3(2H)-ón), C(M)IT/MIT (3:1) (reakčná zmes zložená z týchto látok: 5-chlór-2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu [ES č. 247-500-7] a 2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu [ES č. 220-239-6] (3:1)). Môže vyvolať alergickú reakciu.

#### · 2.3 Iná nebezpečnosť

- Výsledky posúdenia PBT a vPvB

- PBT: Nepoužiteľný

- vPvB: Nepoužiteľný

### 3 Zloženie/informácie o zložkách

#### · 3.2 Zmesi

- Popis: Zmes z nižšie uvedených látok s nie nebezpečnými prísadami.

(pokračovanie na strane 2)

SK

# Karta bezpečnostných údajov

## podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 03.12.2025

Číslo verzie 1.3 (nahrádza verziu 1.2)

Revízia: 03.12.2025

(pokračovanie zo strany 1)

**· Nebezpečné obsiahnuté látky:**

CAS: 68439-49-6	Alkohol, C16-18, ethoxyliert ⚠ Aquatic Acute 1, H400; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Eye Irrit. 2, H319; Aquatic Chronic 3, H412	0,25–<2,5%
CAS: 6535-46-2 EINECS: 229-440-3	Nano C.I. Pigment Red 112 (*2) ⚠ Aquatic Chronic 2, H411 Nanoštruktúra: súboru, ktorý zahŕňa kryštalické nanoštruktúry, kde jednotlivé nanoštruktúry pozostávajú z častíc sviac než jednou odlišnou kryštalovou štruktúrou. Táto látka/zmes obsahuje nanoformy. Distribúcia veľkosti častíc na základe počtu - d10: 0,04 µm ± 0,02 µm (TEM) - d50: 0,07 µm ± 0,02 µm (TEM) - d90: 0,135 µm ± 0,015 µm (TEM) Povrchovo upravené: nie Tvar: Kocka Frakcia (hmotnosť): 88% Meracia technika: TEM Tvar: Guľa Frakcia (hmotnosť): 9% Meracia technika: TEM Tvar: tyčinky Frakcia (hmotnosť): 3% Meracia technika: TEM Kryštalinita: kryštalická nanoštruktúra, Frakcia (hmotnosť): 88 % Pomer povrchu k hmotnosti: 18 m <sup>2</sup> /g ± 5 m <sup>2</sup> /g Metódy analýzy: Brunauerova, Emmetova a Tellerova metóda (BET) s použitím dusíka. Hodnotenie: Táto látka/zmes obsahuje nanoformy. Celkový obsah nanomateriálov: 80 - 100 %. Index prašnosti na základe čísla: 946,951 1/mg Metóda merania: DIN EN 17199-3 SMPS Index prašnosti na základe čísla: 2,464 1/mg Metóda merania: DIN EN 17199-3 OPS	0,25-<1,5%
CAS: 2634-33-5 EINECS: 220-120-9 Indexové číslo: 613-088-00-6 Reg.nr.: 01-2120761540-60-XXXX	BIT (1,2-benzizotiazol-3(2H)-ón) ⚠ 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 orálne: 450 mg/kg LC50/4h inhalatívne: 0,21 mg/m <sup>3</sup> Konkrétny koncentračný limit: Skin Sens. 1A; H317: C ≥ 0,036 %	0,0050-<0,036%
CAS: 55965-84-9 Indexové číslo: 613-167-00-5	C(M)IT/MIT (3:1) (reakčná zmes zložená z týchto látok: 5-chlór-2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu [ES č. 247-500-7] a 2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu [ES č. 220-239-6] (3:1)) ⚠ 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 Špecifické koncentračné limity: 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%

· **Ďalšie údaje:** Znenie uvedených upozornení na nebezpečenstvo je obsiahnuté v kapitole 16.

### 4 Opatrenia prvej pomoci

· **4.1 Opis opatrení prvej pomoci**· **Všeobecné inštrukcie:** Nevyžadujú sa žiadne zvláštne opatrenia.· **Po vdýchnutí:** Nepoužiteľný· **Po kontakte s pokožkou:**

Umyť vodou a kyslým mydlom.

V prípade pretrvávajúceho podráždenia pokožky vyhľadať lekára.

· **Po kontakte s očami:**

Odstráňte kontaktné šošovky.

Oči s otvorenými viečkami vyplachovať niekoľko minút prúdom tečúcej vody. V prípade pretrvávania ťažkostí konzultovať s lekárom.

· **Po prehltnutí:**

Ak ťažkosti pretrvávajú, konzultovať s lekárom.

Vypláchnuť ústa a vypiť väčšie množstvo vody.

· **4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

(pokračovanie na strane 3)

# Karta bezpečnostných údajov

## podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 03.12.2025

Číslo verzie 1.3 (nahrádza verziu 1.2)

Revízia: 03.12.2025

- **4.3 Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia**  
Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

(pokračovanie zo strany 2)

### 5 Protipožiarne opatrenia

- **5.1 Hasiace prostriedky**
- **Vhodné hasiace prostriedky:** Hasiace opatrenia prispôbiť podmienkam prostredia.
- **5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**  
V zohriatom stave alebo pri požiari môže vytvárať jedovaté plyny.
- **5.3 Pokyny pre požiarnikov**
- **Zvláštne ochranné prostriedky:** Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.
- **Ďalšie údaje** Zvyšky požiara a kontaminovaná hasiaca voda sa musia zlikvidovať v zmysle úradných predpisov.

### 6 Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

- **6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy** Nevyžaduje sa.
- **6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:** Nepripustiť prienik do kanalizácie/povrchových vôd/spodných vôd.
- **6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:**  
Zozbieraný materiál zlikvidovať podľa predpisov.  
Zozbierať prostredníctvom materiálu sajúceho kvapalinu (piesok, kremelina, látky viažúce kyseliny, univerzálne pojivá, píliny).
- **6.4 Odkaz na iné oddiely**  
Informácie o bezpečnej manipulácii pozri kapitola 7.  
Informácie o osobných ochranných prostriedkoch pozri kapitolu 8.  
Informácie o likvidácii pozri kapitolu 13.

### 7 Zaobchádzanie a skladovanie

- **7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**  
Pri dodržaní predpísanej manipulácie sa nevyžadujú žiadne mimoriadne opatrenia.
- **Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu:** Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.
- **7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility**
- **Skladovanie:**
- **Požiadavky na skladovacie priestory a nádrže:** Žiadne mimoriadne požiadavky.
- **Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania:** nevyžaduje sa
- **Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania:**  
Chrániť pred mrazom.  
Chrániť pred horúčavou a priamym slnečným žiarením.
- **Skladovacia trieda:** 10
- **7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia** Pozri kapitolu 1.2.

### 8 Kontroly expozície/osobná ochrana

- **8.1 Kontrolné parametre**
- **Súčasťi kontrolovaných medzných hodnôt súvisiacich s pracoviskom:**  
Produkt neobsahuje žiadne relevantné množstvá látok ovplyvňujúcich pracovisko, ktorých hraničné hodnoty by bolo potrebné kontrolovať.
- **Ďalšie upozornenia:** Ako podklad slúžili pri výrobe platné zoznamy.
- **8.2 Kontroly expozície**
- **Primerané technické kontrolné opatrenia** Žiadne ďalšie údaje, pozri bod 7.
- **Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky**
- **Všeobecné ochranné a hygienické opatrenia:**  
Pri práci nejest', nepiť, nefajčiť, nešnupať.  
Zabrániť styku s očami a pokožkou.  
Nevdychovať plyny/pary/aerosoly.  
Pred prestávkami a po ukončení práce umyť ruky.
- **Ochrany dýchacích ciest** nevyžaduje sa
- **Ochrana rúk:**  
Materiál rukavíc musí byť nepriepustný a odolný voči produktu/ materiálu / zmesi.  
Na základe chýbajúcich testov nemôže byť vydané žiadne odporúčanie na vhodný materiál na rukavice v súvislosti s produktom/ prípravkom / zmesou chemikálií.  
Výber materiálu na rukavice pri zohľadnení jeho popraskania, prestupu látky membránami, znehodnotenia
- **Materiál rukavíc**  
Voľba vhodnej rukavice nezávisí iba od materiálu, ale aj od ďalších kvalitatívnych znakov a je odlišná pri každom výrobcovi.  
Pretože produkt pozostáva z viacerých materiálov, nie je možné predvídať odolnosť materiálu rukavíc, a preto musí byť pred použitím preskúšaná.
- **Penetračný čas materiálu rukavíc** U výrobcu rukavíc zistiť presný čas lámavosti materiálu a dodržiavať ho.
- **Ochrany očí/tváre** nevyžaduje sa.

SK  
(pokračovanie na strane 4)

# Karta bezpečnostných údajov

## podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 03.12.2025

Číslo verzie 1.3 (nahrádza verziu 1.2)

Revízia: 03.12.2025

(pokračovanie zo strany 3)

### 9 Fyzikálne a chemické vlastnosti

#### 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

· Všeobecné údaje	
· Skupenstvo	kvapalné
· Farba:	podľa popisu výrobku
· Zápach:	charakteristický
· Prahová hodnota zápachu:	Neurčené.
· Teplota topenia/tuhnutia:	Neurčený
· Teplota varu alebo počiatková teplota varu a rozmedzie teploty varu	neurčený
· Horľavosť	Nepoužiteľný
· Dolná a horná medza výbušnosti	
· Spodná:	Neurčené.
· Horná:	Neurčené.
· Teplota vzplanutia:	100 °C
· Teplota rozkladu:	Neurčené.
· Hodnota pH pri 20 °C	7–9
· Viskozita:	
· Kinematická viskozita	Neurčené.
· Dynamická:	Neurčené.
· Rozpustnosť	
· Voda:	dokonale miešateľný
· Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)	Neurčené.
· Tlak pár	Neurčené.
· Hustota a/alebo relatívna hustota	
· Hustota pri 20 °C:	0,96–1,01 g/cm <sup>3</sup>
· Relatívna hustota	Neurčené.
· Hustota pár:	Neurčené.
· Vlastnosti častíc	Pozri bod 3.

#### 9.2 Iné informácie

· Vzhľad:	
· Forma:	kvapalné
· Dôležité údaje pre ochranu zdravia a životného prostredia ako aj bezpečnosti	
· Teplota zapálenia:	Produkt nie je samozápalný.
· Výbušné vlastnosti:	Produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti.
· Zmena skupenstva	
· Rýchlosť odparovania	Neurčené.

#### Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti

· Výbušniny	odpadá
· Horľavé plyny	odpadá
· Aerosóly	odpadá
· Oxidujúce plyny	odpadá
· Plyny pod tlakom	odpadá
· Horľavé kvapaliny	odpadá
· Horľavé tuhé látky	odpadá
· Samovoľne reagujúce látky a zmesi	odpadá
· Samozápalné (pyroforické) kvapaliny	odpadá
· Samozápalné (pyroforické) tuhé látky	odpadá
· Samovoľne sa zahrievajúce látky a zmesi	odpadá
· Látky a zmesi, ktoré pri kontakte s vodou uvoľňujú horľavé plyny	odpadá
· Oxidujúce kvapaliny	odpadá
· Oxidujúce tuhé látky	odpadá
· Organické peroxidy	odpadá
· Látky s korozívnym účinkom na kovy	odpadá
· Výbušniny si zníženou citlivosťou	odpadá

### 10 Stabilita a reaktivita

- 10.1 Reaktivita Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- 10.2 Chemická stabilita
- Termický rozklad / podmienky na zabránenie rozkladu: Žiadny rozklad pri použití v zmysle určenia.
- 10.3 Možnosť nebezpečných reakcií Nie sú známe žiadne nebezpečné reakcie.
- 10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- 10.5 Nekompatibilné materiály: Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu: nie sú známe žiadne nebezpečné produkty rozkladu.

### 11 Toxikologické informácie

- 11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008
- Akútna toxicita Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.

(pokračovanie na strane 5)

# Karta bezpečnostných údajov

## podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 03.12.2025

Číslo verzie 1.3 (nahrádza verziu 1.2)

Revízia: 03.12.2025

(pokračovanie zo strany 4)

· **Hodnoty LD/LC50 rozhodujúce pre zatriedenie (LD 50 = lethal dose, LC 50 = lethal concentration):**

<b>68439-49-6 Alkohol, C16-18, ethoxyliert</b>		
orálne	LD50	500 mg/kg (ATE)
<b>6535-46-2 Nano C.I. Pigment Red 112 (*2)</b>		
orálne	LD50	5.000 mg/kg (rat)
<b>2634-33-5 BIT (1,2-benzizotiazol-3(2H)-ón)</b>		
orálne	LD50	450 mg/kg (ATE)
		490 mg/kg (rat)
dermálne	LD50	>2.000 mg/kg (rat)
inhalatívne	LC50/4h	0,21 mg/m <sup>3</sup> (ATE)
<b>55965-84-9 C(M)IT/MIT (3:1) (reakčná zmes zložená z týchto látok: 5-chlór-2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu [ES č. 247-500-7] a 2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu [ES č. 220-239-6] (3:1))</b>		
orálne	LD50	64 mg/kg (rat)
dermálne	LD50	87 mg/kg (rab)
inhalatívne	LC50/4h	0,05 mg/m <sup>3</sup> (ATE)

· **Primárny dráždiaci účinok:**

- **Poleptanie kože/podráždenie kože** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Vážne poškodenie očí/podráždenie očí** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Respiračná alebo kožná senzibilizácia** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Mutagenita pre zárodočné bunky** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Karcinogenita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Reprodukčná toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia**  
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia**  
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Aspiračná nebezpečnosť** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

· **11.2 Informácie o inej nebezpečnosti**

· **Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

## 12 Ekologické informácie

· **12.1 Toxicita**

· **Vodná toxicita:**

<b>2634-33-5 BIT (1,2-benzizotiazol-3(2H)-ón)</b>	
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)
<b>55965-84-9 C(M)IT/MIT (3:1) (reakčná zmes zložená z týchto látok: 5-chlór-2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu [ES č. 247-500-7] a 2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu [ES č. 220-239-6] (3:1))</b>	
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 Perzistencia a degradovateľnosť** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

· **12.3 Bioakumulačný potenciál** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

· **12.4 Mobilita v pôde** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

· **12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB**

· **PBT:** Nepoužiteľný

· **vPvB:** Nepoužiteľný

· **12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**

Výrobok neobsahuje látky s vlastnosťami narušujúcimi endokrinný systém.

(pokračovanie na strane 6)

# Karta bezpečnostných údajov

## podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 03.12.2025

Číslo verzie 1.3 (nahrádza verziu 1.2)

Revízia: 03.12.2025

(pokračovanie zo strany 5)

- 12.7 Iné nepriaznivé účinky
- Ďalšie ekologické údaje:
- Všeobecné údaje:

Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie v nezriedenom stave alebo vo väčších množstvách.

### 13 Opatrenia pri zneškodňovaní

- 13.1 Metódy spracovania odpadu
- **Odporúčanie:** Menšie množstvá je možné vyvieŕ na skládku spolu s domovým odpadom.

#### · Európsky katalog odpadov

08 01 12	odpadové farby a laky iné ako uvedené v 08 01 11
----------	--

15 01 02	obaly z plastov
----------	-----------------

- **Nevyčistené obaly:**
- **Odporúčanie:** Likvidácia v zmysle úradných predpisov.

### 14 Informácie o doprave

- |  |              |
|--|--------------|
| · 14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo                     |              |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA   | odpadá       |
| · 14.2 Správne expedičné označenie OSN                         |              |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA   | odpadá       |
| · 14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu          |              |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA   |              |
| · Trieda   | odpadá       |
| · 14.4 Obalová skupina   |              |
| · ADR, IMDG, IATA  | odpadá       |
| · 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:                    | Nepoužiteľný |
| · 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa           | Nepoužiteľný |
| · 14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO | Nepoužiteľný |
| · UN "Model Regulation":                                       | odpadá       |

### 15 Regulačné informácie

- 15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia
- Rady 2012/18/EÚ
- **Menované nebezpečné látky - PRÍLOHA I** žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

#### · Smernica 2011/65/EÚ o obmedzení používania určitých nebezpečných látok v elektrických a elektronických zariadeniach - Príloha II

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

#### · NARIADENIE (EÚ) 2019/1148

#### · Príloha I - OBMEDZENÉ PREKURZORY VÝBUŠNÍN (Horná prahová hodnota na účely vydávania povolení podľa článku 5 ods. 3)

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

#### · Príloha II - PREKURZORY VÝBUŠNÍN PODLIEHAJUCE OHLASOVANIU

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

#### · Nariadenie (ES) č. 273/2004 o prekurzoroch drog

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

#### · Nariadenie (ES) č. 111/2005 ktorým sa stanovujú pravidlá sledovania obchodu s drogovými prekurzormi medzi Spoločenstvom a tretími krajinami

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

- 15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti: Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.

### 16 Iné informácie

Údaje sa opierajú o dnešný stav našich vedomostí, nepredstavujú však záruku vlastností produktu a nezakladajú zmluvný právny vzťah.

#### · Relevantné vety

- H301 Toxický po požití.
- H302 Škodlivý po požití.
- H310 Smrteľný pri kontakte s pokožkou.
- H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.

(pokračovanie na strane 7)

# Karta bezpečnostných údajov

## podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 03.12.2025

Číslo verzie 1.3 (nahrádza verziu 1.2)

Revízia: 03.12.2025

(pokračovanie zo strany 6)

H315 Dráždi kožu.  
 H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.  
 H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.  
 H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.  
 H330 Smrteľný pri vdýchnutí.  
 H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy.  
 H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.  
 H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.  
 H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.  
 EUH071 Žieravé pre dýchacie cesty.

· **Oddelenie vystavujúce údajový list:** Product Safety Department

· **Partner na konzultáciu:** B. Treiber, b.treiber@c-kreul.de

· **Dátum predchádzajúcej verzie:** 06.10.2023

· **Číslo predchádzajúcej verzie:** 1.2

· **Skratky a akronymy:**

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 (Odhad hodnôt akútnej toxicity)

Acute Tox. 3: Akútna toxicita – Kategória 3

Acute Tox. 4: Akútna toxicita – Kategória 4

Acute Tox. 2: Akútna toxicita – Kategória 2

Acute Tox. 1: Akútna toxicita – Kategória 1

Skin Corr. 1C: Žieravosť/dráždivosť pre kožu – Kategória 1C

Skin Irrit. 2: Žieravosť/dráždivosť pre kožu – Kategória 2

Eye Dam. 1: Vážne poškodenie očí/podráždenie očí – Kategória 1

Eye Irrit. 2: Vážne poškodenie očí/podráždenie očí – Kategória 2

Skin Sens. 1A: Kožná senzibilizácia – Kategória 1A

Aquatic Acute 1: Nebezpečnosť pre vodné prostredie - akútna nebezpečnosť pre vodné prostredie – Kategória 1

Aquatic Chronic 1: Nebezpečnosť pre vodné prostredie - dlhodobá nebezpečnosť pre vodné prostredie – Kategória 1

Aquatic Chronic 2: Nebezpečnosť pre vodné prostredie - dlhodobá nebezpečnosť pre vodné prostredie – Kategória 2

Aquatic Chronic 3: Nebezpečnosť pre vodné prostredie - dlhodobá nebezpečnosť pre vodné prostredie – Kategória 3

· **\* Údaje zmenené oproti predchádzajúcej verzii**

SK

## Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 02.12.2025

Číslo verzie 1.3 (nahradza verziu 1.2)

Revízia: 02.12.2025

### 1 Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor produktu**
- **Obchodný názov:** KREUL Candle Pen Black 29 ml
- **Číslo artikla:**  
49712  
Nanoštruktúra  
Zmes obsahuje zložky v nano forme.
- **1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**  
Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **Použitie materiálu /zmesi**  
Farba  
Pre umelcov a hobbyistov, ako aj na tvorivé trávenie voľného času.
- **1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**
- **Výrobca/dodávateľ:**  
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
- **Informačné oddelenie:** Treiber, b.treiber@c-kreul.de
- **1.4 Núdzové telefónne číslo:**  
Phone: + 49 (0) 9545/925 - 0  
Fax: + 49 (0) 9545/925 - 511  
(Monday - Thursday 8.00 - 17.00, Friday 8.00 - 15.00)

### 2 Identifikácia nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi**
- **Klasifikácia v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008** Tento výrobok nie je klasifikovaný podľa noriem CLP.
- **2.2 Prvky označovania**
- **Označovanie v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008** odpadá
- **Výstražné piktogramy** odpadá
- **Výstražné slovo** odpadá
- **Výstražné upozornenia** odpadá
- **Ďalšie údaje:**  
Obsahuje konzervačné látky.  
EUH208 Obsahuje BIT (1,2-benzotiazol-3(2H)-ón), C(M)IT/MIT (3:1) (reakčná zmes zložená z týchto látok: 5-chlór-2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu [ES č. 247-500-7] a 2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu [ES č. 220-239-6] (3:1)). Môže vyvolať alergickú reakciu.
- **2.3 Iná nebezpečnosť**
- **Výsledky posúdenia PBT a vPvB**
- **PBT:** Nepoužiteľný
- **vPvB:** Nepoužiteľný

### 3 Zloženie/informácie o zložkách

- **3.2 Zmesi**
- **Popis:** Zmes z nižšie uvedených látok s nie nebezpečnými prísadami.

(pokračovanie na strane 2)

SK

# Karta bezpečnostných údajov

## podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 02.12.2025

Číslo verzie 1.3 (nahrádza verziu 1.2)

Revízia: 02.12.2025

(pokračovanie zo strany 1)

### · Nebezpečné obsiahnuté látky:

CAS: 68439-49-6	Alkohol, C16-18, ethoxyliert ⚠ Aquatic Acute 1, H400; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Eye Irrit. 2, H319; Aquatic Chronic 3, H412	0,25-<2,5%
CAS: 1333-86-4 EINECS: 215-609-9	Nano CI Pigment Black 7 Nanoštruktúra: súboru, ktorý zahŕňa čiastočne kryštalické nanoštruktúry, Táto látka/zmes obsahuje nanoformy. Distribúcia veľkosti častíc na základe počtu - d10: 39,5 nm (TEM) - d50: 68,5 nm (TEM) - d90: 119,5 nm (TEM) Povrchovo upravené: nie Tvar: Loptý Frakcia (hmotnosť): < 3 % Meracia technika: TEM Kryštalinita: amorfná nanoštruktúra, Meracia technika: röntgenová difrakcia (XRD) Pomer povrchu k hmotnosti: 610 m <sup>2</sup> /g Metódy analýzy: Brunauerov, Emmettov a Tellerov proces (BET) s použitím dusíka Hodnotenie: Táto látka/zmes obsahuje nanoformy. Pásmo prašnosti: vysoké	0,25-<0,5%
CAS: 2634-33-5 EINECS: 220-120-9 Indexové číslo: 613-088-00-6 Reg.nr.: 01-2120761540-60-XXXX	BIT (1,2-benzizotiazol-3(2H)-ón) ⚠ 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 orálne: 450 mg/kg LC50/4h inhalatívne: 0,21 mg/m <sup>3</sup> Konkrétny koncentračný limit: Skin Sens. 1A; H317: C ≥ 0,036 %	0,0050-<0,036%
CAS: 55965-84-9 Indexové číslo: 613-167-00-5	C(M)IT/MIT (3:1) (reakčná zmes zložená z týchto látok: 5-chlór-2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu [ES č. 247-500-7] a 2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu [ES č. 220-239-6] (3:1)) ⚠ 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 Špecifické koncentračné limity: 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%

· **Dalšie údaje:** Znenie uvedených upozornení na nebezpečenstvo je obsiahnuté v kapitole 16.

## 4 Opatrenia prvej pomoci

- **4.1 Opis opatrení prvej pomoci**
- **Všeobecné inštrukcie:** Nevyžadujú sa žiadne zvláštne opatrenia.
- **Po vdýchnutí:** Nepoužiteľný
- **Po kontakte s pokožkou:**  
Umyť vodou a kyslým mydlom.  
V prípade pretrvávajúceho podráždenia pokožky vyhľadať lekára.
- **Po kontakte s očami:**  
Odstráňte kontaktné šošovky.  
Oči s otvorenými viečkami vyplachovať niekoľko minút prúdom tečúcej vody. V prípade pretrvávania ťažkostí konzultovať s lekárom.
- **Po prehltnutí:**  
Ak ťažkosti pretrvávajú, konzultovať s lekárom.  
Vypláchnuť ústa a vypiť väčšie množstvo vody.
- **4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia**  
Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

## 5 Protipožiarne opatrenia

- **5.1 Hasiace prostriedky**
- **Vhodné hasiace prostriedky:** Hasiace opatrenia prispôbiť podmienkam prostredia.
- **5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**  
V zohriatom stave alebo pri požari môže vytvárať jedovaté plyny.
- **5.3 Pokyny pre požiarnikov**
- **Zvláštne ochranné prostriedky:** Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.

(pokračovanie na strane 3)

# Karta bezpečnostných údajov

## podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 02.12.2025

Číslo verzie 1.3 (nahrádza verziu 1.2)

Revízia: 02.12.2025

· **Ďalšie údaje** Zvyšky požiaru a kontaminovaná hasiaca voda sa musia zlikvidovať v zmysle úradných predpisov.

(pokračovanie zo strany 2)

### 6 Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

- **6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy** Nevyžaduje sa.
- **6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:** Nepripustiť prienik do kanalizácie/povrchových vôd/spodných vôd.
- **6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:**  
Zozbieraný materiál zlikvidovať podľa predpisov.  
Zozbierať prostredníctvom materiálu sajúceho kvapalinu (piesok, kremelina, látky viažúce kyseliny, univerzálne pojivá, piliny).
- **6.4 Odkaz na iné oddiely**  
Informácie o bezpečnej manipulácii pozri kapitola 7.  
Informácie o osobných ochranných prostriedkoch pozri kapitolu 8.  
Informácie o likvidácii pozri kapitolu 13.

### 7 Zaobchádzanie a skladovanie

- **7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**  
Pri dodržaní predpisanej manipulácie sa nevyžadujú žiadne mimoriadne opatrenia.
- **Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu:** Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.
- **7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility**
- **Skladovanie:**
- **Požiadavky na skladovacie priestory a nádrže:** Žiadne mimoriadne požiadavky.
- **Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania:** nevyžaduje sa
- **Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania:**  
Chrániť pred mrazom.  
Chrániť pred horúčavou a priamym slnečným žiarením.
- **Skladovacia trieda:** 10
- **7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia** Pozri kapitolu 1.2.

### 8 Kontroly expozície/osobná ochrana

- **8.1 Kontrolné parametre**
- **Súčasti kontrolovaných medzných hodnôt súvisiacich s pracoviskom:**  
Produkt neobsahuje žiadne relevantné množstvá látok ovplyvňujúcich pracovisko, ktorých hraničné hodnoty by bolo potrebné kontrolovať.

#### · DNEL

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

inhalatívne	chronic - local effect	0,5 mg/m <sup>3</sup> /long-term (worker)
-------------	------------------------	---

#### · PNEC

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

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

- **Ďalšie upozornenia:** Ako podklad slúžili pri výrobe platné zoznamy.

#### · 8.2 Kontroly expozície

- **Primerané technické kontrolné opatrenia** Žiadne ďalšie údaje, pozri bod 7.
- **Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky:**
- **Všeobecné ochranné a hygienické opatrenia:**  
Pri práci nejest', nepiť, nefajčiť, nešnupať.  
Zabrániť styku s očami a pokožkou.  
Nevdychovať plyn/pary/aerosoly.  
Pred prestávkami a po ukončení práce umyť ruky.
- **Ochrany dýchacích ciest** nevyžaduje sa
- **Ochrana rúk:**  
Materiál rukavíc musí byť nepriepustný a odolný voči produktu/ materiálu / zmesi.  
Na základe chýbajúcich testov nemôže byť vydané žiadne odporúčanie na vhodný materiál na rukavice v súvislosti s produktom/ prípravkom / zmesou chemikálií.  
Výber materiálu na rukavice pri zohľadnení jeho popraskania, prestupu látky membránami, znehodnotenia
- **Materiál rukavíc**  
Voľba vhodnej rukavice nezávisí iba od materiálu , ale aj od ďalších kvalitatívnych znakov a je odlišná pri každom výrobcovi.  
Pretože produkt pozostáva z viacerých materiálov, nie je možné predvídať odolnosť materiálu rukavíc ,a preto musí byť pred použitím preskúšaná.
- **Penetračný čas materiálu rukavíc** U výrobcu rukavíc zistiť presný čas lá mavosti materiálu a dodržiavať ho.
- **Ochrany očí/tváre** nevyžaduje sa.

### 9 Fyzikálne a chemické vlastnosti

- **9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**
- **Všeobecné údaje**
- **Skupenstvo** kvapalné

(pokračovanie na strane 4)

# Karta bezpečnostných údajov

## podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 02.12.2025

Číslo verzie 1.3 (nahrádza verziu 1.2)

Revízia: 02.12.2025

(pokračovanie zo strany 3)

· Farba:	podľa popisu výrobku
· Zápach:	charakteristický
· Prahová hodnota zápachu:	Neurčené.
· Teplota topenia/tuhnutia:	Neurčený
· Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu	neurčený
· Horľavosť	Nepoužiteľný
· Dolná a horná medza výbušnosti	
· Spodná:	Neurčené.
· Horná:	Neurčené.
· Teplota vzplanutia:	100 °C
· Teplota rozkladu:	Neurčené.
· Hodnota pH pri 20 °C	7–9
· Viskozita:	
· Kinematická viskozita	Neurčené.
· Dynamická:	Neurčené.
· Rozpustnosť	
· Voda:	dokonale miešateľný
· Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)	Neurčené.
· Tiak pár	Neurčené.
· Hustota a/alebo relatívna hustota	
· Hustota pri 20 °C:	0,96–1,01 g/cm <sup>3</sup>
· Relatívna hustota	Neurčené.
· Hustota pár:	Neurčené.
· Vlastnosti častíc	Pozri bod 3.

· 9.2 Iné informácie	
· Vzhľad:	
· Forma:	kvapalné
· Dôležité údaje pre ochranu zdravia a životného prostredia ako aj bezpečnosti	
· Teplota zapálenia:	Produkt nie je samozápalný.
· Výbušné vlastnosti:	Produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti.
· Zmena skupenstva	
· Rýchlosť odparovania	Neurčené.

· Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti	
· Výbušniny	odpadá
· Horľavé plyny	odpadá
· Aerosóly	odpadá
· Oxidujúce plyny	odpadá
· Plyny pod tlakom	odpadá
· Horľavé kvapaliny	odpadá
· Horľavé tuhé látky	odpadá
· Samovoľne reagujúce látky a zmesi	odpadá
· Samozápalné (pyroforické) kvapaliny	odpadá
· Samozápalné (pyroforické) tuhé látky	odpadá
· Samovoľne sa zahrievajúce látky a zmesi	odpadá
· Látky a zmesi, ktoré pri kontakte s vodou uvoľňujú horľavé plyny	odpadá
· Oxidujúce kvapaliny	odpadá
· Oxidujúce tuhé látky	odpadá
· Organické peroxidy	odpadá
· Látky s korozívnym účinkom na kovy	odpadá
· Výbušniny si zníženou citlivosťou	odpadá

### 10 Stabilita a reaktivita

- 10.1 Reaktivita Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- 10.2 Chemická stabilita
- Termický rozklad / podmienky na zabránenie rozkladu: Žiadny rozklad pri použití v zmysle určenia.
- 10.3 Možnosť nebezpečných reakcií Nie sú známe žiadne nebezpečné reakcie.
- 10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- 10.5 Nekompatibilné materiály: Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu: nie sú známe žiadne nebezpečné produkty rozkladu.

### 11 Toxikologické informácie

- 11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008
- Akútna toxicita Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

· Hodnoty LD/LC50 rozhodujúce pre zatriedenie (LD 50 = lethal dose, LC 50 = lethal concentration):

68439-49-6 Alkohol, C16-18, ethoxyliert

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

(pokračovanie na strane 5)

# Karta bezpečnostných údajov

## podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 02.12.2025

Číslo verzie 1.3 (nahrádza verziu 1.2)

Revízia: 02.12.2025

(pokračovanie zo strany 4)

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

orálne LD50 10.000 mg/kg (rat)

**2634-33-5 BIT (1,2-benzizotiazol-3(2H)-ón)**

orálne LD50 450 mg/kg (ATE)

490 mg/kg (rat)

dermálne LD50 &gt;2.000 mg/kg (rat)

inhalatívne LC50/4h 0,21 mg/m<sup>3</sup> (ATE)**55965-84-9 C(M)IT/MIT (3:1) (reakčná zmes zložená z týchto látok: 5-chlór-2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu [ES č. 247-500-7] a 2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu [ES č. 220-239-6] (3:1))**

orálne LD50 64 mg/kg (rat)

dermálne LD50 87 mg/kg (rat)

inhalatívne LC50/4h 0,05 mg/m<sup>3</sup> (ATE)· **Primárny dráždiaci účinok:**· **Poleptanie kože/podráždenie kože** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.· **Vážne poškodenie očí/podráždenie očí** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.· **Respiračná alebo kožná senzibilizácia** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.· **Mutagenita pre zárodočné bunky** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.· **Karcinogenita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.· **Reprodukčná toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.· **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia**

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

· **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia**

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

· **Aspiračná nebezpečnosť** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.· **11.2 Informácie o inej nebezpečnosti**· **Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

**12 Ekologické informácie**· **12.1 Toxicita**· **Vodná toxicita:****2634-33-5 BIT (1,2-benzizotiazol-3(2H)-ón)**

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) (reakčná zmes zložená z týchto látok: 5-chlór-2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu [ES č. 247-500-7] a 2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu [ES č. 220-239-6] (3:1))**

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 Perzistencia a degradovateľnosť** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.· **12.3 Bioakumulačný potenciál** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.· **12.4 Mobilita v pôde** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.· **12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB**· **PBT:** Nepoužiteľný· **vPvB:** Nepoužiteľný· **12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**

Výrobok neobsahuje látky s vlastnosťami narušujúcimi endokrinný systém.

· **12.7 Iné nepriaznivé účinky**· **Ďalšie ekologické údaje:**· **Všeobecné údaje:**

Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie v nezriedenom stave alebo vo väčších množstvách.

SK

(pokračovanie na strane 6)

# Karta bezpečnostných údajov

## podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 02.12.2025

Číslo verzie 1.3 (nahrádza verziu 1.2)

Revízia: 02.12.2025

(pokračovanie zo strany 5)

### 13 Opatrenia pri zneškodňovaní

- **13.1 Metódy spracovania odpadu**
- **Odporúčanie:** Menšie množstvá je možné vyvieŕ na skládku spolu s domovým odpadom.

- **Europejský katalog odpadov**

08 01 12	odpadové farby a laky iné ako uvedené v 08 01 11
15 01 02	obaly z plastov

- **Nevyčistené obaly:**
- **Odporúčanie:** Likvidácia v zmysle úradných predpisov.

### 14 Informácie o doprave

- **14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo**  
· **ADR, ADN, IMDG, IATA** odpadá
- **14.2 Správne expedičné označenie OSN**  
· **ADR, ADN, IMDG, IATA** odpadá
- **14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu**  
· **ADR, ADN, IMDG, IATA**  
· **Trieda** odpadá
- **14.4 Obalová skupina**  
· **ADR, IMDG, IATA** odpadá
- **14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:** Nepoužiteľný
- **14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa** Nepoužiteľný
- **14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO** Nepoužiteľný
- **UN "Model Regulation":** odpadá

### 15 Regulačné informácie

- **15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia**
- **Rady 2012/18/EÚ**
- **Menované nebezpečné látky - PRÍLOHA I** žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

- **Smernica 2011/65/EÚ o obmedzení používania určitých nebezpečných látok v elektrických a elektronických zariadeniach - Príloha II**

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

- **NARIADENIE (EÚ) 2019/1148**

- **Príloha I - OBMEDZENÉ PREKURZORY VYBUŠNÍN (Horná prahová hodnota na účely vydávania povolení podľa článku 5 ods. 3)**

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

- **Príloha II - PREKURZORY VYBUŠNÍN PODLIEHAJUČE OHLASOVANIU**

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

- **Nariadenie (ES) č. 273/2004 o prekurzoroch drog**

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

- **Nariadenie (ES) č. 111/2005 ktorým sa stanovujú pravidlá sledovania obchodu s drogovými prekurzormi medzi Spoločenstvom a tretími krajinami**

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

- **15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti:** Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.

### 16 Iné informácie

Údaje sa opierajú o dnešný stav našich vedomostí, nepredstavujú však záruku vlastností produktu a nezakladajú zmluvný právny vzťah.

- **Relevantné vety**

- H301 Toxický po požití.
- H302 Škodlivý po požití.
- H310 Smrteľný pri kontakte s pokožkou.
- H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
- H315 Dráždi kožu.
- H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
- H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.
- H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
- H330 Smrteľný pri vdýchnutí.
- H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy.

(pokračovanie na strane 7)

# Karta bezpečnostných údajov

## podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 02.12.2025

Číslo verzie 1.3 (nahrádza verziu 1.2)

Revízia: 02.12.2025

(pokračovanie zo strany 6)

H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.  
 H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.  
 H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.  
 EUH071 Žieravé pre dýchacie cesty.

· **Oddelenie vystavujúce údajový list:** Product Safety Department

· **Partner na konzultáciu:** B. Treiber, b.treiber@c-kreul.de

· **Dátum predchádzajúcej verzie:** 06.10.2023

· **Číslo predchádzajúcej verzie:** 1.2

· **Skratky a akronymy:**

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 (Odhad hodnôt akútnej toxicity)

Acute Tox. 3: Akútna toxicita – Kategória 3

Acute Tox. 4: Akútna toxicita – Kategória 4

Acute Tox. 2: Akútna toxicita – Kategória 2

Acute Tox. 1: Akútna toxicita – Kategória 1

Skin Corr. 1C: Žieravosť/dráždivosť pre kožu – Kategória 1C

Skin Irrit. 2: Žieravosť/dráždivosť pre kožu – Kategória 2

Eye Dam. 1: Vážne poškodenie očí/podráždenie očí – Kategória 1

Eye Irrit. 2: Vážne poškodenie očí/podráždenie očí – Kategória 2

Skin Sens. 1A: Kožná senzibilizácia – Kategória 1A

Aquatic Acute 1: Nebezpečnosť pre vodné prostredie - akútna nebezpečnosť pre vodné prostredie – Kategória 1

Aquatic Chronic 1: Nebezpečnosť pre vodné prostredie - dlhodobá nebezpečnosť pre vodné prostredie – Kategória 1

Aquatic Chronic 2: Nebezpečnosť pre vodné prostredie - dlhodobá nebezpečnosť pre vodné prostredie – Kategória 2

Aquatic Chronic 3: Nebezpečnosť pre vodné prostredie - dlhodobá nebezpečnosť pre vodné prostredie – Kategória 3

· **\* Údaje zmenené oproti predchádzajúcej verzii**

SK

## Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 02.12.2025

Číslo verzie 1.3 (nahradza verziu 1.2)

Revízia: 02.12.2025

### 1 Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor produktu**
- **Obchodný názov:** KREUL Candle Pen Glitter-Gold 29 ml  
KREUL Candle Pen Glitter-Silver 29 ml
- **Číslo artikla:** 49733, 49734
- **1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**  
Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **Použitie materiálu /zmesi**  
Farba  
Pre umelcov a hobbyistov, ako aj na tvorivé trávenie voľného času.
- **1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**
- **Výrobca/dodávateľ:**  
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
- **Informačné oddelenie:** Treiber, b.treiber@c-kreul.de
- **1.4 Núdzové telefónne číslo:**  
Phone: + 49 (0) 9545/925 - 0  
Fax: + 49 (0) 9545/925 - 511  
(Monday - Thursday 8.00 - 17.00, Friday 8.00 - 15.00)

### 2 Identifikácia nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi**
- **Klasifikácia v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008** Tento výrobok nie je klasifikovaný podľa noriem CLP.
- **2.2 Prvky označovania**
- **Označovanie v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008** odpadá
- **Výstražné piktogramy** odpadá
- **Výstražné slovo** odpadá
- **Výstražné upozornenia** odpadá
- **Ďalšie údaje:**  
Obsahuje mikroplasty. Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.  
Obsahuje konzervačné látky.  
EUH208 Obsahuje BIT (1,2-benzotiazol-3(2H)-ón), C(M)IT/MIT (3:1) (reakčná zmes zložená z týchto látok: 5-chlór-2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu [ES č. 247-500-7] a 2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu [ES č. 220-239-6] (3:1)). Môže vyvolať alergickú reakciu.
- **2.3 Iná nebezpečnosť**  
Nariadenie (ES) č. 2055/2023 o obmedzení mikroplastov  
Výrobok obsahuje  $\geq 0,01$  % mikroplastových častíc podľa nariadenia EÚ 2023/2055. Pri spracovaní podľa určenia sú tieto častice uzavreté v pevnej matrici alebo upravené takým spôsobom, že už nespádajú pod definíciu mikroplastov. Dodržiavajte pokyny výrobcu na použitie a likvidáciu, aby ste zabránili uvoľneniu výrobku do životného prostredia.  
Informácie o bezpečnej manipulácii pozri kapitola 7.  
Informácie o likvidácii pozri kapitolu 13.  
Ďalšie informácie nájdete v časti 15.
- **Výsledky posúdenia PBT a vPvB**
- **PBT:** Nepoužiteľný
- **vPvB:** Nepoužiteľný

### 3 Zloženie/informácie o zložkách

- **3.2 Zmesi**
- **Popis:** Zmes z nižšie uvedených látok s nie nebezpečnými prísadami.

(pokračovanie na strane 2)

# Karta bezpečnostných údajov

## podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 02.12.2025

Číslo verzie 1.3 (nahrádza verziu 1.2)

Revízia: 02.12.2025

(pokračovanie zo strany 1)

### · Nebezpečné obsiahnuté látky:

CAS: 68439-49-6	Alkohol, C16-18, ethoxyliert ⚠ Aquatic Acute 1, H400; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Eye Irrit. 2, H319; Aquatic Chronic 3, H412	2,5–<5%
CAS: 2634-33-5 EINECS: 220-120-9 Indexové číslo: 613-088-00-6 Reg.nr.: 01-2120761540-60-XXXX	BIT (1,2-benzizotiazol-3(2H)-ón) ⚠ 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 orálne: 450 mg/kg LC50/4h inhalatívne: 0,21 mg/m <sup>3</sup> Konkrétny koncentračný limit: Skin Sens. 1A; H317: C ≥ 0,036 %	0,0050–<0,036%
CAS: 55965-84-9 Indexové číslo: 613-167-00-5	C(M)IT/MIT (3:1) (reakčná zmes zložená z týchto látok: 5-chlór-2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu [ES č. 247-500-7] a 2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu [ES č. 220-239-6] (3:1)) ⚠ 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 Špecifické koncentračné limity: 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%

· **Ďalšie údaje:** Znenie uvedených upozornení na nebezpečenstvo je obsiahnuté v kapitole 16.

## 4 Opatrenia prvej pomoci

- **4.1 Opis opatrení prvej pomoci**
- **Všeobecné inštrukcie:** Nevyžadujú sa žiadne zvláštne opatrenia.
- **Po vdychnutí:** Nepoužiteľný
- **Po kontakte s pokožkou:**  
Umyť vodou a kyslým mydlom.  
V prípade pretrvávajúceho podráždenia pokožky vyhľadať lekára.
- **Po kontakte s očami:**  
Odstráňte kontaktné šošovky.  
Oči s otvorenými viečkami vyplachovať niekoľko minút prúdom tečúcej vody. V prípade pretrvávania ťažkostí konzultovať s lekárom.
- **Po prehltnutí:**  
Ak ťažkosti pretrvávajú, konzultovať s lekárom.  
Vypláchnuť ústa a vypiť väčšie množstvo vody.
- **4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania**  
Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

## 5 Protipožiarne opatrenia

- **5.1 Hasiace prostriedky**
- **Vhodné hasiace prostriedky:** Hasiace opatrenia prispôbiť podmienkam prostredia.
- **5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**  
V zohriatom stave alebo pri požiari môže vytvárať jedovaté plyny.
- **5.3 Pokyny pre požiarnikov**
- **Zvláštne ochranné prostriedky:** Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.
- **Ďalšie údaje** Zvyšky požiaria a kontaminovaná hasiaca voda sa musia zlikvidovať v zmysle úradných predpisov.

## 6 Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

- **6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy** Nevyžaduje sa.
- **6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:** Nepripustiť prienik do kanalizácie/povrchových vôd/spodných vôd.
- **6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:**  
Zozbieraný materiál zlikvidovať podľa predpisov.  
Zozbierať prostredníctvom materiálu sajúceho kvapalinu (piesok, kremelina, látky viažúce kyseliny, univerzálne pojivá, piliny).
- **6.4 Odkaz na iné oddiely**  
Informácie o bezpečnej manipulácii pozri kapitola 7.  
Informácie o osobných ochranných prostriedkoch pozri kapitolu 8.  
Informácie o likvidácii pozri kapitolu 13.

SK  
(pokračovanie na strane 3)

# Karta bezpečnostných údajov

## podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 02.12.2025

Číslo verzie 1.3 (nahrádza verziu 1.2)

Revízia: 02.12.2025

(pokračovanie zo strany 2)

### 7 Zaobchádzanie a skladovanie

- **7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**  
Obsahuje mikroplasty. Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia. Výrobok sa musí skladovať v pôvodnom obale a chrániť pred poveternosťnými vplyvmi. Zabráňte tvorbe aerosólu. Zabráňte rozlietaniu výrobku. Spracujte zvyšky výrobku a nechajte ich stuhnúť. Vytvrdené zvyšky výrobku zlikvidujte v súlade s vnútroštátnymi predpismi. Pred čistením náradia vodou odstráňte z neho zvyšky výrobku. Nedovoľte, aby sa čistiaca voda dostala do životného prostredia. Čistiacu vodu zozbierajte a nechajte usadiť pevné zložky. Prebytočná voda sa potom môže znovu použiť. Usadené zložky nechajte stuhnúť a zlikvidujte ich v súlade s vnútroštátnymi predpismi.
- **Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu:** Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.
- **7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility**
- **Skladovanie:**
- **Požiadavky na skladovacie priestory a nádrže:** Žiadne mimoriadne požiadavky.
- **Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania:** nevyžaduje sa
- **Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania:**  
Chrániť pred mrazom.  
Chrániť pred horúčavou a priamym slnečným žiarením.
- **Skladovacia trieda:** 10
- **7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia** Pozri kapitolu 1.2.

### 8 Kontroly expozície/osobná ochrana

- **8.1 Kontrolné parametre**
- **Súčasťi kontrolovaných medzných hodnôt súvisiacich s pracoviskom:**  
Produkt neobsahuje žiadne relevantné množstvá látok ovplyvňujúcich pracovisko, ktorých hraničné hodnoty by bolo potrebné kontrolovať.
- **Ďalšie upozornenia:** Ako podklad slúžili pri výrobe platné zoznamy.
- **8.2 Kontroly expozície**
- **Primerané technické kontrolné opatrenia** Žiadne ďalšie údaje, pozri bod 7.
- **Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky**
- **Všeobecné ochranné a hygienické opatrenia:**  
Pri práci nejest', nepiť, nefajčiť, nešnupať.  
Zabrániť styku s očami a pokožkou.  
Nevdychovať plyn/pary/aerosoly.  
Pred prestávkami a po ukončení práce umyť ruky.
- **Ochrany dýchacích ciest** nevyžaduje sa
- **Ochrana rúk:**  
Materiál rukavíc musí byť nepriepustný a odolný voči produktu/ materiálu / zmesi.  
Na základe chýbajúcich testov nemôže byť vydané žiadne odporúčanie na vhodný materiál na rukavice v súvislosti s produktom/ prípravkom / zmesou chemikálií.  
Výber materiálu na rukavice pri zohľadnení jeho popraskania, prestupu látky membránami, znehodnotenia
- **Materiál rukavíc**  
Voľba vhodnej rukavice nezávisí iba od materiálu, ale aj od ďalších kvalitatívnych znakov a je odlišná pri každom výrobcovi. Pretože produkt pozostáva z viacerých materiálov, nie je možné predvídať odolnosť materiálu rukavíc, a preto musí byť pred použitím preskúšaná.
- **Penetračný čas materiálu rukavíc** U výrobcu rukavíc zistiť presný čas lámavosti materiálu a dodržiavať ho.
- **Ochrany očí/tváre** nevyžaduje sa.

### 9 Fyzikálne a chemické vlastnosti

- **9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**
- **Všeobecné údaje**
- **Skupenstvo** kvapalné
- **Farba:** podľa popisu výrobku
- **Zápach:** charakteristický
- **Prahová hodnota zápalu:** Neurčené.
- **Teplota topenia/tuhnutia:** Neurčený
- **Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu** neurčený
- **Horľavosť** Nepoužiteľný
- **Dolná a horná medza výbušnosti**
- **Spodná:** Neurčené.
- **Horná:** Neurčené.
- **Teplota vzplanutia:** Neurčené.
- **Teplota rozkladu:** Neurčené.
- **Hodnota pH pri 20 °C** 7–9
- **Viskozita:**
- **Kinematická viskozita** Neurčené.
- **Dynamická:** Neurčené.
- **Rozpustnosť**
- **Voda:** dokonale miešateľný
- **Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)** Neurčené.
- **Tlak pár** Neurčené.

(pokračovanie na strane 4)

# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 02.12.2025

Číslo verzie 1.3 (nahrádza verziu 1.2)

Revízia: 02.12.2025

(pokračovanie zo strany 3)

· <b>Hustota a/alebo relatívna hustota</b>	
· <b>Hustota pri 20 °C:</b>	0,96–1,01 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Relatívna hustota</b>	Neurčené.
· <b>Hustota pár:</b>	Neurčené.
· <b>9.2 Iné informácie</b>	
· <b>Vzhľad:</b>	
· <b>Forma:</b>	kvapalnú
· <b>Dôležité údaje pre ochranu zdravia a životného prostredia ako aj bezpečnosti</b>	
· <b>Teplota zapálenia:</b>	Produkt nie je samozápalný.
· <b>Výbušné vlastnosti:</b>	Produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti.
· <b>Zmena skupenstva</b>	
· <b>Rýchlosť odparovania</b>	Neurčené.
· <b>Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti</b>	
· <b>Výbušniny</b>	odpadá
· <b>Horľavé plyny</b>	odpadá
· <b>Aerosóly</b>	odpadá
· <b>Oxidujúce plyny</b>	odpadá
· <b>Plyny pod tlakom</b>	odpadá
· <b>Horľavé kvapaliny</b>	odpadá
· <b>Horľavé tuhé látky</b>	odpadá
· <b>Samovoľne reagujúce látky a zmesi</b>	odpadá
· <b>Samozápalné (pyroforické) kvapaliny</b>	odpadá
· <b>Samozápalné (pyroforické) tuhé látky</b>	odpadá
· <b>Samovoľne sa zahrievajúce látky a zmesi</b>	odpadá
· <b>Látky a zmesi, ktoré pri kontakte s vodou uvoľňujú horľavé plyny</b>	odpadá
· <b>Oxidujúce kvapaliny</b>	odpadá
· <b>Oxidujúce tuhé látky</b>	odpadá
· <b>Organické peroxidy</b>	odpadá
· <b>Látky s korozívnym účinkom na kovy</b>	odpadá
· <b>Výbušniny si zníženou citlivosťou</b>	odpadá

## 10 Stabilita a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Termický rozklad / podmienky na zabránenie rozkladu:** Žiadny rozklad pri použití v zmysle určenia.
- **10.3 Možnosť nebezpečných reakcií** Nie sú známe žiadne nebezpečné reakcie.
- **10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **10.5 Nekompatibilné materiály:** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** nie sú známe žiadne nebezpečné produkty rozkladu.

## 11 Toxikologické informácie

- **11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008**
- **Akútna toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

· **Hodnoty LD/LC50 rozhodujúce pre zatriedenie (LD 50 = lethal dose, LC 50 = lethal concentration):**

<b>68439-49-6 Alkohol, C16-18, ethoxyliert</b>		
orálne	LD50	500 mg/kg (ATE)
<b>2634-33-5 BIT (1,2-benzizotiazol-3(2H)-ón)</b>		
orálne	LD50	450 mg/kg (ATE) 490 mg/kg (rat)
dermálne	LD50	>2.000 mg/kg (rat)
inhalatívne	LC50/4h	0,21 mg/m <sup>3</sup> (ATE)
<b>55965-84-9 C(M)IT/MIT (3:1) (reakčná zmes zložená z týchto látok: 5-chlór-2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu [ES č. 247-500-7] a 2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu [ES č. 220-239-6] (3:1))</b>		
orálne	LD50	64 mg/kg (rat)
dermálne	LD50	87 mg/kg (rab)
inhalatívne	LC50/4h	0,05 mg/m <sup>3</sup> (ATE)

- **Primárny dráždiaci účinok:**
- **Poleptanie kože/podráždenie kože** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Vážne poškodenie očí/podráždenie očí** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Respiračná alebo kožná senzibilizácia** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Mutagenita pre zárodočné bunky** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Karcinogenita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Reprodukčná toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia**  
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

(pokračovanie na strane 5)

# Karta bezpečnostných údajov

## podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 02.12.2025

Číslo verzie 1.3 (nahrádza verziu 1.2)

Revízia: 02.12.2025

(pokračovanie zo strany 4)

- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia**  
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Aspiračná nebezpečnosť** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **11.2 Informácie o inej nebezpečnosti**

### · **Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

## 12 Ekologické informácie

### · 12.1 Toxicita

#### · **Vodná toxicita:**

##### **2634-33-5 BIT (1,2-benzizotiazol-3(2H)-ón)**

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) (reakčná zmes zložená z týchto látok: 5-chlór-2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu [ES č. 247-500-7] a 2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu [ES č. 220-239-6] (3:1))**

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 Perzistencia a degradovateľnosť** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **12.3 Bioakumulačný potenciál** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **12.4 Mobilita v pôde** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB**
- **PBT:** Nepoužiteľný
- **vPvB:** Nepoužiteľný
- **12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**  
Výrobok neobsahuje látky s vlastnosťami narušujúcimi endokrinný systém.
- **12.7 Iné nepriaznivé účinky**
- **Ďalšie ekologické údaje:**
- **Všeobecné údaje:**  
Obsahuje mikroplasty. Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.  
Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie.

## 13 Opatrenia pri zneškodňovaní

### · 13.1 Metódy spracovania odpadu

#### · **Odporúčanie:**

Nedovoľte, aby sa dostal do kanalizácie. Nebezpečenstvo znečistenia životného prostredia. Dodržiavajte platné predpisy o likvidácii odpadu. Nepoužité výrobky a kontaminované obaly uchovávajte uzavreté. Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

Výrobok obsahuje  $\geq 0,01$  % mikroplastových častíc podľa nariadenia EÚ 2023/2055. Pri spracovaní podľa určenia sú tieto častice uzavreté v pevnej matici alebo upravené takým spôsobom, že už nespádajú pod definíciu mikroplastov. Pri používaní a likvidácii dodržiavajte pokyny výrobcu. Spracujte zvyšky výrobku a nechajte ich stvrdnúť. Vytvrdené zvyšky výrobku sa musia zlikvidovať v súlade s vnútroštátnymi predpismi. Pred čistením náradia vodou odstráňte z neho zvyšky výrobku. Nedovoľte, aby sa čistiaca voda dostala do životného prostredia. Čistiacu vodu zbierajte a nechajte usadiť pevné zložky. Prebytočná voda sa potom môže znovu použiť. Usadené zložky nechajte stuhnúť a zlikvidujte ich v súlade s vnútroštátnymi predpismi.

#### · **Europejský katalog odpadov**

08 01 12	odpadové farby a laky iné ako uvedené v 08 01 11
15 01 02	obaly z plastov

- **Nevyčistené obaly:**
- **Odporúčanie:** Zvyšky výrobku nechajte stuhnúť a zlikvidujte ich v súlade s vnútroštátnymi predpismi.
- **Odporúčaný čistiaci prostriedok:** Voda, prípadne s prísadou čistiaceho prostriedku.

SK  
(pokračovanie na strane 6)

# Karta bezpečnostných údajov

## podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 02.12.2025

Číslo verzie 1.3 (nahrádza verziu 1.2)

Revízia: 02.12.2025

(pokračovanie zo strany 5)

### 14 Informácie o doprave

· 14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo · ADR, ADN, IMDG, IATA	odpadá
· 14.2 Správne expedičné označenie OSN · ADR, ADN, IMDG, IATA	odpadá
· 14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu · ADR, ADN, IMDG, IATA · Trieda	odpadá
· 14.4 Obalová skupina · ADR, IMDG, IATA	odpadá
· 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:	Nepoužiteľný
· 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa	Nepoužiteľný
· 14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO	Nepoužiteľný
· UN "Model Regulation":	odpadá

### 15 Regulačné informácie

- 15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia
- Rady 2012/18/EÚ
- Menované nebezpečné látky - PRÍLOHA I žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname
- Rady (ES) č. 1907/2006 PRÍLOHA XVII Podmienky obmedzenia: 78
- Doplnujúce informácie k položke 78  
Odhadovaný celkový podiel mikroplastov v zmesi je približne 5,500 %  
Výrobok spracovávať v uzavretých systémoch alebo s vhodným vetraním filtráciou zabrániť uvoľňovaniu do pôdy odpadových vôd alebo povrchových vôd  
Zariadenia povrchy po použití prednostne mechanicky vyčistiť napr. handrami zvyšky zhromaždiť ako tuhý odpad  
Umývacie vody zbierať oddelene a odovzdať na vhodnú likvidáciu nevypúšťať do kanalizácie  
Zvyšky výrobku a kontaminované obaly zbierať v uzavretých nádobách neoplachovať likvidovať v súlade s platnými predpismi

- Smernica 2011/65/EÚ o obmedzení používania určitých nebezpečných látok v elektrických a elektronických zariadeniach - Príloha II

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

- NARIADENIE (EÚ) 2019/1148

- Príloha I - OBMDZENÉ PREKURZORY VYBUŠNÍN (Horná prahová hodnota na účely vydávania povolení podľa článku 5 ods. 3)

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

- Príloha II - PREKURZORY VYBUŠNÍN PODLIEHAJUCE OHLASOVANIU

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

- Nariadenie (ES) č. 273/2004 o prekurzoroch drog

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

- Nariadenie (ES) č. 111/2005 ktorým sa stanovujú pravidlá sledovania obchodu s drogovými prekurzormi medzi Spoločenstvom a tretími krajinami

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

- 15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti: Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.

### 16 Iné informácie

Údaje sa opierajú o dnešný stav našich vedomostí, nepredstavujú však záruku vlastností produktu a nezakladajú zmluvný právny vzťah.

- Relevantné vety  
H301 Toxický po požití.  
H302 Škodlivý po požití.  
H310 Smrteľný pri kontakte s pokožkou.  
H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.  
H315 Dráždi kožu.  
H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.  
H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.  
H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.  
H330 Smrteľný pri vdýchnutí.  
H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy.  
H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.  
H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.  
H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

(pokračovanie na strane 7)

# Karta bezpečnostných údajov

## podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 02.12.2025

Číslo verzie 1.3 (nahrádza verziu 1.2)

Revízia: 02.12.2025

(pokračovanie zo strany 6)

EUH071 Žieravé pre dýchacie cesty.

· **Oddelenie vystavujúce údajový list:** Product Safety Department· **Partner na konzultáciu:** B. Treiber, b.treiber@c-kreul.de· **Dátum predchádzajúcej verzie:** 06.10.2023· **Číslo predchádzajúcej verzie:** 1.2· **Skratky a akronymy:**

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 (Odhad hodnôt akútnej toxicity)

Acute Tox. 3: Akútna toxicita – Kategória 3

Acute Tox. 4: Akútna toxicita – Kategória 4

Acute Tox. 2: Akútna toxicita – Kategória 2

Acute Tox. 1: Akútna toxicita – Kategória 1

Skin Corr. 1C: Žieravosť/dráždivosť pre kožu – Kategória 1C

Skin Irrit. 2: Žieravosť/dráždivosť pre kožu – Kategória 2

Eye Dam. 1: Vážne poškodenie očí/podráždenie očí – Kategória 1

Eye Irrit. 2: Vážne poškodenie očí/podráždenie očí – Kategória 2

Skin Sens. 1A: Kožná senzibilizácia – Kategória 1A

Aquatic Acute 1: Nebezpečnosť pre vodné prostredie - akútna nebezpečnosť pre vodné prostredie – Kategória 1

Aquatic Chronic 1: Nebezpečnosť pre vodné prostredie - dlhodobá nebezpečnosť pre vodné prostredie – Kategória 1

Aquatic Chronic 2: Nebezpečnosť pre vodné prostredie - dlhodobá nebezpečnosť pre vodné prostredie – Kategória 2

Aquatic Chronic 3: Nebezpečnosť pre vodné prostredie - dlhodobá nebezpečnosť pre vodné prostredie – Kategória 3

· **\* Údaje zmenené oproti predchádzajúcej verzii**

SK