

Artikelnummer / Article number 49832

Handelsname / Trade name KREUL Happy Effects 6er Set / KREUL Happy Effects Set of 6

Dieser Artikel enthält Bestandteile mit unterschiedlicher Kennzeichnung. Die Erstellung eines gemeinsamen Sicherheitsdatenblattes für diesen Artikel ist daher nicht möglich. Deshalb finden sich im Anhang die Sicherheitsdatenblätter zu den einzelnen Bestandteilen.

This item contains components with different labels. It is therefore not possible to create a unique safety data sheet for this item. The safety data sheets for the individual components can be found in the appendix.

Bestandteile / Components:

KREUL Glitter Pen Blau 29 ml / KREUL Glitter Pen Blue 29 ml

KREUL Glitter Pen Grün 29 ml / KREUL Glitter Pen Green 29 ml

KREUL Metallic Pen Silber 29 ml / KREUL Metallic Pen Silver 29 ml

KREUL Pluster & Liner Pen Sonnengelb 29 ml / KREUL Puffy Paint and Outliner Pen Sun Yellow 29 ml

KREUL Pluster & Liner Pen Rubinrot 29 ml / KREUL Puffy Paint and Outliner Pen Ruby Red 29 ml

KREUL Pluster & Liner Pen Neon Pink 29 ml / KREUL Puffy Paint and Outliner Pen Neon Pink 29 ml

Sigurnosno-tehnički list
prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 06.09.2023

Broj verzije 1.2 (zamjenjuje verziju 1.1)

Revizija: 06.09.2023

1 Identifikacija tvari/smjese i podaci o društvu/poduzeću

- **1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda**
- **Naziv proizvoda: KREUL Glitter Pen 29 ml**
- **Šifra proizvoda:** 49840, 49841, 49842, 49843, 49844, 49846, 49847, 49853
- **1.2 Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju**
Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **Uporaba tvari/pripravaka**
boja
For artists and hobby user.
- **1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list**
- **Proizvođač/uvoznik/distributer:**
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
- **Daljnje informacije se mogu nabaviti:** Treiber, b.treiber@c-kreul.de
- **1.4 Broj telefona za izvanredna stanja**
Phone: + 49 (0) 9545/925 - 0
Fax: + 49 (0) 9545/925 - 511
(Monday - Thursday 8.00 - 17.00, Friday 8.00 - 15.00)

2 Identifikacija opasnosti

- **2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese**
- **Razvrstavanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008**
Proizvod nije razvrstan sukladno Uredbi o razvrstavanju, označavanju i pakiranju.
- **2.2 Elementi označivanja**
- **Označivanje sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008** poništava
- **Piktogrami opasnosti** poništava
- **Oznaka opasnosti** poništava
- **Oznake upozorenja** poništava
- **Dodatni podaci:**
Sadrži konzervanse.
EUH208 Sadrži BIT (1,2-benzisotiazol-3(2H)-on), C(M)IT/MIT (3:1) (reakcijska smjesa 5-klor-2-metil-4-izotiazolin-3-ona [EZ br. 247-500-7] i 2-metil-4-izotiazolin-3-ona [EZ br. 220-239-6] (3:1)). Može izazvati alergijsku reakciju.
- **2.3 Ostale opasnosti**
- **Rezultati PBT- i vPvB procjena**
- **PBT:** Ne primjenjuje se.
- **vPvB:** Ne primjenjuje se.

3 Sastav/informacije o sastojcima

- **3.2 Smjese**
- **Opis:** Smjesa vode, bojila, veziva i aditiva.

(Nastavak na strani 2)

HR

Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 06.09.2023

Broj verzije 1.2 (zamjenjuje verziju 1.1)

Revizija: 06.09.2023

Naziv proizvoda: KREUL Glitter Pen 29 ml

(Nastavak sa strane 1)

Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda:

CAS: 2634-33-5 EINECS: 220-120-9 Broj indeksa: 613-088-00-6 Broj registracije: 01-2120761540-60-XXXX	BIT (1,2-benzisotiazol-3(2H)-on) ⚠ Ak. toks. 1, H330; ⚠ Ozlj. oka 1, H318; ⚠ Ak. toks. vod okol. 1., H400; Kron. toks. vod. okol. 2., H411; ⚠ Ak. toks. 4, H302; Nadraž. koža 2., H315; Derm. senz. 1, H317 Specifična granica koncentracije: Derm. senz. 1; H317: C ≥ 0,05 %	0,005-<0,05%
CAS: 55965-84-9 Broj indeksa: 613-167-00-5	C(M)IT/MIT (3:1) (reakcijska smjesa 5-klor-2-metil-4-izotiazolin-3-ona [EZ br. 247-500-7] i 2-metil-4-izotiazolin-3-ona [EZ br. 220-239-6] (3:1)) ⚠ Ak. toks. 3, H301; Ak. toks. 2, H310; Ak. toks. 2, H330; ⚠ Nagriz. koža 1.C, H314; Ozlj. oka 1, H318; ⚠ Ak. toks. vod okol. 1., H400 (M=100); Kron. toks. vod. okol. 1., H410 (M=100); ⚠ Derm. senz. 1A, H317, EUH071 Specifične granice koncentracije: Nagriz. koža 1C; H314: C ≥ 0,6 % Nadraž. koža 2; H315: 0,06 % ≤ C < 0,6 % Ozlj. oka 1; H318: C ≥ 0,6 % Nadraž. oka 2; H319: 0,06 % ≤ C < 0,6 % Derm. senz. 1A; H317: C ≥ 0,0015 %	0,00025-<0,0015%

· **Dodatne informacije:** Tekst navedenih napomena o opasnostima nalazi se u 16. odjeljku.

4 Mjere prve pomoći

- **4.1 Opis mjera prve pomoći**
- **Opće upute:** Nisu potrebite posebne mjere.
- **Nakon udisanja:** Nije primjenjiv.
- **Nakon dodira s kožom:**
Oprati vodom i kiselim sapunom.
Ako je koža trajno nadražena potražiti liječničku pomoć.
- **Nakon dodira s očima:**
Uklonite kontaktne leće.
Isprati otvorene oči nekoliko minuta tekućom vodom.
- **Nakon gutanja:**
U slučaju trajnih smetnji savjetovati se s liječnikom.
Isprati usta i piti puno vode.
- **4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom**
Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

5 Mjere za suzbijanje požara

- **5.1 Sredstva za gašenje**
- **Prikladna:** Uskladiti mjere gašenja požara s okolinom.
- **5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese**
Kod zagrijavanja ili u slučaju požara moguće nastajanje otrovnih plinova.
- **5.3 Savjeti za gasitelje požara**
- **Posebna oprema za zaštitu vatrogasaca:** Nisu potrebite nikakve posebne mjere.
- **Dodatne informacije** Izgorjeli ostaci i kontaminirana voda za gašenje moraju se ukloniti shodno propisima organa vlasti.

6 Mjere kod slučajnog ispuštanja

- **6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja** Nepotrebno
- **6.2 Mjere zaštite okoliša**
Razrijediti s mnogo vode.
Ne smije dospjeti u kanalizaciju/površinske vode/podzemne vode.
- **6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje**
Pokupiti pomoću materijala koji vežu tekućinu na sebe (pijesak, kremena zemlja, vezivo kiselina, univerzalna veziva, piljevina).
Sakupljeni materijal prema propisima zbrinuti.
- **6.4 Uputa na druge odjeljke**
Informacije o sigurnom rukovanju vidi odjeljak 7.
Informacije o osobnoj zaštitnoj opremi vidi odjeljak 8.
Informacije o zbrinjavanju vidi odjeljak 13.

7 Rukovanje i skladištenje

- **7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje** Nisu potrebite nikakve posebne mjere.
- **Upute za zaštitu od požara i eksplozije:**
Nisu potrebite nikakve posebne mjere.

(Nastavak na strani 3)

Sigurnosno-tehnički list

prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 06.09.2023

Broj verzije 1.2 (zamjenjuje verziju 1.1)

Revizija: 06.09.2023

Naziv proizvoda: KREUL Glitter Pen 29 ml

(Nastavak sa strane 2)

Proizvod ne može gorjeti.

- **7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti**
- **Skladištenje:**
- **Zahtjevi koje skladišni prostori i spremnici moraju ispunjavati:** Nema posebnih zahtjeva.
- **Upute za zajedničko skladištenje:** Nepotrebno.
- **Dodatne informacije o uvjetima skladištenja:**
 - Zaštititi od smrzavanja.
 - Zaštititi od vrućine i neposredne izloženosti sunčevim zrakama.
- **Klasa skladišta:** 12
- **7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe** Vidi poglavlje 1.2.

8 Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

- **8.1 Nadzorni parametri**
- **Nadzor izloženosti na radnom mjestu:**

Proizvod ne sadrži nikakve relevantne količine materijala, čije bi se granične vrijednosti glede radnog mjesta trebale kontrolirati.
- **Dodatne informacije:** Kao osnova su služili popisi, koji su bili važeći u trenutku izrade.
- **8.2 Nadzor nad izloženošću**
- **Prikladan tehnički nadzor** Nema daljnjih podataka, vidi odjeljak 7.
- **Osobne mjere zaštite, kao što je osobna zaštitna oprema**
- **Opće zaštitne i higijenske mjere:**
 - Tijekom rada ne jesti, piti, pušiti i šmrkati.
 - Izbjegavati dodir s očima i kožom.
 - ne udisati plinove/pare/aerosole.
 - Prije pauze i kraja radnog vremena oprati ruke.
- **Zaštitu dišnog sustava** Nepotrebno.
- **Zaštita ruku:**

Materijal za rukavice mora biti nepropustan i postojan na proizvod / tvar / pripravak.

S obzirom da nema ispitivanja, ne može se dati preporuka za materijal za rukavice za proizvod / pripremu / mješavinu kemikalija.

Kod odabira materijala za rukavice obratiti pozornost na vrijeme perforacije materijala, stupanj permeacije i degradaciju.
- **Materijal za rukavice**

Odabir prikladnih rukavica ovisi ne samo o materijalu, već i o drugim obilježjima kvalitete i različit je od proizvođača do proizvođača. Kako proizvod predstavlja spoj nekoliko različitih materijala, postojanost materijala za rukavice ne može se izračunati unaprijed i stoga se mora provjeriti prije uporabe.
- **Vrijeme prodiranja materijala za rukavice**

Točno vrijeme perforacije materijala može se saznati kod proizvođača zaštitnih rukavica i treba ga se pridržavati.
- **Zaštitu očiju/lica** Nepotrebno.

9 Fizikalna i kemijska svojstva

- **9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima**
- **Opće informacije**
- **Agregatno stanje** tekuć
- **Boja:** Prema oznaci proizvoda
- **Miris:** Karakterističan
- **Prag mirisa:** Nije određeno.
- **Talište/ledište:** Neodređen.
- **Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja** Neodređen.
- **Zapaljivost** Nije primjenjiv.
- **Donja i gornja granica eksplozivnosti**
- **Donja:** Nije određeno.
- **Gornja:** Nije određeno.
- **Plamište:** Nije primjenjiv.
- **Temperatura raspadanja** Nije određeno.
- **pH kod 20 °C** 6–9
- **Viskoznost:**
- **Kinematička viskoznost dinamička:** Nije određeno.
- **Topljivost** Nije određeno.
- **vodom:** Može se u potpunosti miješati.
- **Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (logaritamska vrijednost)** Nije određeno.
- **Tlak pare:** Nije određeno.
- **Gustoća i/ili relativna gustoća**
- **Gustoća kod 20 °C:** 1,0-1,2 g/cm³
- **Relativna gustoća** Nije određeno.
- **Gustoća pare** Nije određeno.

(Nastavak na strani 4)

Sigurnosno-tehnički list

prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 06.09.2023

Broj verzije 1.2 (zamjenjuje verziju 1.1)

Revizija: 06.09.2023

Naziv proizvoda: KREUL Glitter Pen 29 ml

(Nastavak sa strane 3)

· 9.2 Ostale informacije	
· Izgled:	
· Oblik:	tekuć
· Podaci važni za zdravlje, sigurnost i okoliš	
· Temperatura paljenja:	Proizvod nije samozapaljiv.
· Eksplozivna svojstva:	Ne postoji opasnost od eksplozije proizvoda.
· Promjena stanja	
· Brzina isparavanja	Nije određeno.
· Informacije o razredima fizikalne opasnosti	
· Eksplozivi	poništava
· Zapaljivi plinovi	poništava
· Aerosoli	poništava
· Oksidirajući plinovi	poništava
· Plinovi pod tlakom	poništava
· Zapaljive tekućine	poništava
· Zapaljive krute tvari	poništava
· Samoreagirajuće tvari i smjese	poništava
· Piroforne tekućine	poništava
· Piroforne krute tvari	poništava
· Samozagrijavajuće tvari i smjese	poništava
· Tvari i smjese koje u dodiru s vodom ispuštaju zapaljive plinove	poništava
· Oksidirajuće tekućine	poništava
· Oksidirajuće krute tvari	poništava
· Organski peroksidi	poništava
· Tvari ili smjese nagrizajuće za metale	poništava
· Desenzitirani eksplozivi	poništava

10 Stabilnost i reaktivnost

- **10.1 Reaktivnost** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **10.2 Kemijska stabilnost**
- **Termičko raspadanje / Uvjeti koje treba izbjegavati:** Ne rastvara se kod predviđene uporabe.
- **10.3 Mogućnost opasnih reakcija** Nisu poznate opasne reakcije.
- **10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **10.5 Inkompatibilni materijali** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **10.6 Opasni proizvodi raspadanja** Nisu poznati nikakvi opasni proizvodi rastvaranja.

11 Toksikološke informacije

- **11.1 Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008**
- **Akutna toksičnost** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

· **LD/LC50-vrijednosti koje su relevantne za stupnjevanje:**

2634-33-5 BIT (1,2-benzisotiazol-3(2H)-on)

Oralno	LD50	490 mg/kg (rat)
Dermalno	LD50	>2.000 mg/kg (rat)
Inhalativno	LC50/4h	0,05 mg/m ³ (ATE)

55965-84-9 C(M)IT/MIT (3:1) (reakcijska smjesa 5-klor-2-metil-4-izotiazolin-3-ona [EZ br. 247-500-7] i 2-metil-4-izotiazolin-3-ona [EZ br. 220-239-6] (3:1))

Oralno	LD50	64 mg/kg (rat)
Dermalno	LD50	87 mg/kg (rab)
Inhalativno	LC50/4h	0,05 mg/m ³ (ATE)

- **Nagrivanje/nadraživanje kože** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju**
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože**
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Mutageni učinak na zametne stanice** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Karcinogenost** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Reproduktivna toksičnost** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **STOT – jednokratno izlaganje** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **STOT – ponavljano izlaganje** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Opasnost od aspiracije** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

(Nastavak na strani 5)

HR

Sigurnosno-tehnički list

prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 06.09.2023

Broj verzije 1.2 (zamjenjuje verziju 1.1)

Revizija: 06.09.2023

Naziv proizvoda: KREUL Glitter Pen 29 ml

(Nastavak sa strane 5)

- | | |
|--|------------------|
| · 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu | |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA | |
| · klasa | poništava |
| · 14.4 Skupina pakiranja | |
| · ADR, IMDG, IATA | poništava |
| · 14.5 Opasnosti za okoliš | Nije primjenjiv. |
| · 14.6 Posebne mjere opreza za korisnika | Nije primjenjiv. |
| · 14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a | Nije primjenjiv. |
| · UN "Regulacija modela": | poništava |

15 Informacije o propisima

- 15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

- Direktiva 2012/18/EU
- Imena opasnih tvari – PRILOG I Nijedan sastojak nije na popisu

- Direktiva 2011/65/EU o ograničenju uporabe određenih opasnih tvari u električnoj i elektroničkoj opremi - Prilog II. Nijedan sastojak nije na popisu

- UREDBA (EU) 2019/1148

- Prilog I. - OGRANIČENI PREKURSORI EKSPLOZIVA (Gornja granična vrijednost za potrebe dozvola u skladu s člankom 5. stavkom 3.)

Nijedan sastojak nije na popisu

- Prilog II. - PREKURSORI EKSPLOZIVA KOJE TREBA PRIJAVITI

Nijedan sastojak nije na popisu

- Uredba (EZ) br. 273/2004 o prekursorima za droge

Nijedan sastojak nije na popisu

- Uredba (EZ) br. 111/2005 o utvrđivanju pravila za nadzor trgovine prekursorima za droge između Zajednice i trećih zemalja

Nijedan sastojak nije na popisu

- 15.2 Procjena kemijske sigurnosti Nije izvršena procjena sigurnosti tvari.

16 Ostale informacije

Podaci počivaju na današnjoj razini naših znanja, međutim ne predstavljaju nikakvo jamstvo o osobinama materijala i ne zasnivaju nikakav ugovorni pravni odnos.

- Značenje oznaka upozorenja:

H301 Otrovno ako se proguta.
H302 Štetno ako se proguta.
H310 Smrtonosno u dodiru s kožom.
H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
H315 Nadražuje kožu.
H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H318 Uzrokuje teške ozljede oka.
H330 Smrtonosno ako se udiše.
H400 Vrlo otrovno za vodeni okoliš.
H410 Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.
H411 Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
EUH071 Nagrizajuće za dišni sustav.

- Podaci Davatelj: Product Safety Department
- Osoba za kontakt: B. Treiber, b.treiber@c-kreul.de
- Datum prethodne verzije: 08.02.2023
- Broj prethodne verzije: 1.1
- Skraćenice i kratice:

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

Ak. toks. 3: Akutna toksičnost – 3. kategorija

Ak. toks. 4: Akutna toksičnost – 4. kategorija

Ak. toks. 2: Akutna toksičnost – 2. kategorija

(Nastavak na strani 7)

HR

Sigurnosno-tehnički list
prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 06.09.2023

Broj verzije 1.2 (zamjenjuje verziju 1.1)

Revizija: 06.09.2023

Naziv proizvoda: KREUL Glitter Pen 29 ml

(Nastavak sa strane 6)

Ak. toks. 1: Akutna toksičnost – 1. kategorija
Nagriz. koža 1.C: Nagrizanje/nadraživanje za kožu – Kategorija 1C
Nadraž. koža 2.: Nagrizanje/nadraživanje za kožu – Kategorija 2
Ozlj. oka 1: Teške ozljede oka/nadražujuće za oko – 1. kategorija
Derm. senz. 1: Izazivanje preosjetljivosti kože – 1. kategorija
Derm. senz. 1A: Izazivanje preosjetljivosti kože – 1A. kategorija
Ak. toks. vod. okol. 1.: Opasno za vodeni okoliš - akutna opasnost za vodeni okoliš – 1. kategorija
Kron. toks. vod. okol. 1.: Opasno za vodeni okoliš - dugotrajna opasnost za vodeni okoliš – 1. kategorija
Kron. toks. vod. okol. 2.: Opasno za vodeni okoliš - dugotrajna opasnost za vodeni okoliš – 2. kategorija

*** Podaci koji su promijenjeni u odnosu na prethodnu verziju**

HR

Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 07.09.2023

Broj verzije 3.2 (zamjenjuje verziju 3.1)

Revizija: 07.09.2023

1 Identifikacija tvari/smjese i podaci o društvu/poduzeću

- **1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda**
- **Naziv proizvoda: KREUL Metallic Pen 29 ml**
- **Šifra proizvoda:** 49871, 49872
- **1.2 Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju**
Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **Uporaba tvari/pripravaka**
boja
For artists and hobby user.
- **1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list**
- **Proizvođač/uvoznik/distributer:**
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
- **Daljnje informacije se mogu nabaviti:** Treiber, b.treiber@c-kreul.de
- **1.4 Broj telefona za izvanredna stanja**
Phone: + 49 (0) 9545/925 - 0
Fax: + 49 (0) 9545/925 - 511
(Monday - Thursday 8.00 - 17.00, Friday 8.00 - 15.00)

2 Identifikacija opasnosti

- **2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese**
- **Razvrstavanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008**
Proizvod nije razvrstan sukladno Uredbi o razvrstavanju, označavanju i pakiranju.
- **2.2 Elementi označivanja**
- **Označivanje sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008** poništava
- **Piktogrami opasnosti** poništava
- **Oznaka opasnosti** poništava
- **Oznake upozorenja** poništava
- **Dodatni podaci:**
Sadrži konzervanse.
EUH208 Sadrži BIT (1,2-benzisotiazol-3(2H)-on), C(M)IT/MIT (3:1) (reakcijska smjesa 5-klor-2-metil-4-izotiazolin-3-ona [EZ br. 247-500-7] i 2-metil-4-izotiazolin-3-ona [EZ br. 220-239-6] (3:1)). Može izazvati alergijsku reakciju.
- **2.3 Ostale opasnosti**
- **Rezultati PBT- i vPvB procjena**
- **PBT:** Ne primjenjuje se.
- **vPvB:** Ne primjenjuje se.

3 Sastav/informacije o sastojcima

- **3.2 Smjese**
- **Opis:**
Smjesa vode, bojila, veziva i aditiva.
Smjesa od sljedećih navedenih materijala s neopasnim primjesama.

(Nastavak na strani 2)

HR

Sigurnosno-tehnički list

prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 07.09.2023

Broj verzije 3.2 (zamjenjuje verziju 3.1)

Revizija: 07.09.2023

Naziv proizvoda: KREUL Metallic Pen 29 ml

(Nastavak sa strane 1)

Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda:

CAS: 2634-33-5 EINECS: 220-120-9 Broj indeksa: 613-088-00-6 Broj registracije: 01-2120761540-60-XXXX	BIT (1,2-benzisotiazol-3(2H)-on) ⚠ Ak. toks. 1, H330; ⚠ Ozlj. oka 1, H318; ⚠ Ak. toks. vod okol. 1., H400; Kron. toks. vod. okol. 2., H411; ⚠ Ak. toks. 4, H302; Nadraž. koža 2., H315; Derm. senz. 1, H317 Specifična granica koncentracije: Derm. senz. 1; H317: C ≥ 0,05 %	0,005-<0,05%
CAS: 55965-84-9 Broj indeksa: 613-167-00-5	C(M)IT/MIT (3:1) (reakcijska smjesa 5-klor-2-metil-4-izotiazolin-3-ona [EZ br. 247-500-7] i 2-metil-4-izotiazolin-3-ona [EZ br. 220-239-6] (3:1)) ⚠ Ak. toks. 3, H301; Ak. toks. 2, H310; Ak. toks. 2, H330; ⚠ Nagriz. koža 1.C, H314; Ozlj. oka 1, H318; ⚠ Ak. toks. vod okol. 1., H400 (M=100); Kron. toks. vod. okol. 1., H410 (M=100); ⚠ Derm. senz. 1A, H317, EUH071 Specifične granice koncentracije: Nagriz. koža 1C; H314: C ≥ 0,6 % Nadraž. koža 2; H315: 0,06 % ≤ C < 0,6 % Ozlj. oka 1; H318: C ≥ 0,6 % Nadraž. oka 2; H319: 0,06 % ≤ C < 0,6 % Derm. senz. 1A; H317: C ≥ 0,0015 %	0,00025-<0,0015%

· **Dodatne informacije:** Tekst navedenih napomena o opasnostima nalazi se u 16. odjeljku.

4 Mjere prve pomoći

- **4.1 Opis mjera prve pomoći**
- **Opće upute:** Nisu potrebite posebne mjere.
- **Nakon udisanja:** Nije primjenjiv.
- **Nakon dodira s kožom:**
Oprati vodom i kiselim sapunom.
Ako je koža trajno nadražena potražiti liječničku pomoć.
- **Nakon dodira s očima:**
Isprati otvorene oči nekoliko minuta tekućom vodom.
Uklonite kontaktne leće.
- **Nakon gutanja:**
U slučaju trajnih smetnji savjetovati se s liječnikom.
Isprati usta i piti puno vode.
- **4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom**
Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

5 Mjere za suzbijanje požara

- **5.1 Sredstva za gašenje**
- **Prikladna:** Uskladiti mjere gašenja požara s okolinom.
- **5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese**
Kod zagrijavanja ili u slučaju požara moguće nastajanje otrovnih plinova.
- **5.3 Savjeti za gasitelje požara**
- **Posebna oprema za zaštitu vatrogasaca:** Nisu potrebite nikakve posebne mjere.
- **Dodatne informacije** Izgorjeli ostaci i kontaminirana voda za gašenje moraju se ukloniti shodno propisima organa vlasti.

6 Mjere kod slučajnog ispuštanja

- **6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja** Nepotrebno
- **6.2 Mjere zaštite okoliša**
Razrijediti s mnogo vode.
Ne smije dospjeti u kanalizaciju/površinske vode/podzemne vode.
- **6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje**
Pokupiti pomoću materijala koji vežu tekućinu na sebe (pijesak, kremena zemlja, vezivo kiselina, univerzalna veziva, piljevina).
Sakupljeni materijal prema propisima zbrinuti.
- **6.4 Uputa na druge odjeljke**
Informacije o sigurnom rukovanju vidi odjeljak 7.
Informacije o osobnoj zaštitnoj opremi vidi odjeljak 8.
Informacije o zbrinjavanju vidi odjeljak 13.

7 Rukovanje i skladištenje

- **7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje** U slučaju stručne uporabe nisu potrebite nikakve posebne mjere.
- **Upute za zaštitu od požara i eksplozije:**
Nisu potrebite nikakve posebne mjere.

(Nastavak na strani 3)

Sigurnosno-tehnički list

prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 07.09.2023

Broj verzije 3.2 (zamjenjuje verziju 3.1)

Revizija: 07.09.2023

Naziv proizvoda: KREUL Metallic Pen 29 ml

(Nastavak sa strane 2)

Proizvod ne može gorjeti.

- **7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti**
- **Skladištenje:**
- **Zahtjevi koje skladišni prostori i spremnici moraju ispunjavati:** Nema posebnih zahtjeva.
- **Upute za zajedničko skladištenje:** Nepotrebno.
- **Dodatne informacije o uvjetima skladištenja:**
 - Zaštititi od smrzavanja.
 - Zaštititi od vrućine i neposredne izloženosti sunčevim zrakama.
- **Klasa skladišta:** 12
- **7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe** Vidi poglavlje 1.2.

8 Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

- **8.1 Nadzorni parametri**
- **Nadzor izloženosti na radnom mjestu:**

Proizvod ne sadrži nikakve relevantne količine materijala, čije bi se granične vrijednosti glede radnog mjesta trebale kontrolirati.
- **Dodatne informacije:** Kao osnova su služili popisi, koji su bili važeći u trenutku izrade.
- **8.2 Nadzor nad izloženošću**
- **Prikladan tehnički nadzor** Nema daljnjih podataka, vidi odjeljak 7.
- **Osobne mjere zaštite, kao što je osobna zaštitna oprema**
- **Opće zaštitne i higijenske mjere:**

Tijekom rada ne jesti, piti, pušiti i šmrkati.
Izbjegavati dodir s očima i kožom.
ne udisati plinove/pare/aerosole.
Prije pauze i kraja radnog vremena oprati ruke.
- **Zaštitu dišnog sustava** Nepotrebno.
- **Zaštita ruku:**

Materijal za rukavice mora biti nepropustan i postojan na proizvod / tvar /pripravak.
S obzirom da nema ispitivanja, ne može se dati preporuka za materijal za rukavice za proizvod / pripremu / mješavinu kemikalija.
Kod odabira materijala za rukavice obratiti pozornost na vrijeme perforacije materijala, stupanj permeacije i degradaciju.
- **Materijal za rukavice**

Odabir prikladnih rukavica ovisi ne samo o materijalu, već i o drugim obilježjima kvalitete i različit je od proizvođača do proizvođača. Kako proizvod predstavlja spoj nekoliko različitih materijala, postojanost materijala za rukavice ne može se izračunati unaprijed i stoga se mora provjeriti prije uporabe.
- **Vrijeme prodiranja materijala za rukavice**

Točno vrijeme perforacije materijala može se saznati kod proizvođača zaštitnih rukavica i treba ga se pridržavati.
- **Zaštitu očiju/lica** Nepotrebno.

9 Fizikalna i kemijska svojstva

- **9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima**
- **Opće informacije**
- **Agregatno stanje** tekuć
- **Boja:** Prema oznaci proizvoda
- **Miris:** Karakterističan
- **Prag mirisa:** Nije određeno.
- **Talište/ledište:** Neodređen.
- **Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja** 100 °C (7732-18-5 water, distilled, conductivity or of similar purity)
- **Zapaljivost** Nije primjenjiv.
- **Donja i gornja granica eksplozivnosti**
- **Donja:** Nije određeno.
- **Gornja:** Nije određeno.
- **Plamište:** Nije primjenjiv.
- **Temperatura raspadanja** Nije određeno.
- **pH kod 20 °C** 6–9
- **Viskoznost:**
- **Kinematička viskoznost dinamička:** Nije određeno.
- **Topljivost**
- **vodom:** Može se u potpunosti miješati.
- **Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (logaritamska vrijednost)** Nije određeno.
- **Tlak pare:** Nije određeno.
- **Gustoća i/ili relativna gustoća**
- **Gustoća kod 20 °C:** ~1,1 g/cm³
- **Relativna gustoća** Nije određeno.
- **Gustoća pare** Nije određeno.

(Nastavak na strani 4)

Sigurnosno-tehnički list

prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 07.09.2023

Broj verzije 3.2 (zamjenjuje verziju 3.1)

Revizija: 07.09.2023

Naziv proizvoda: KREUL Metallic Pen 29 ml

(Nastavak sa strane 3)

· 9.2 Ostale informacije	
· Izgled:	
· Oblik:	tekuć
· Podaci važni za zdravlje, sigurnost i okoliš	
· Temperatura paljenja:	Proizvod nije samozapaljiv.
· Eksplozivna svojstva:	Ne postoji opasnost od eksplozije proizvoda.
· Promjena stanja	
· Brzina isparavanja	Nije određeno.
· Informacije o razredima fizikalne opasnosti	
· Eksplozivi	poništava
· Zapaljivi plinovi	poništava
· Aerosoli	poništava
· Oksidirajući plinovi	poništava
· Plinovi pod tlakom	poništava
· Zapaljive tekućine	poništava
· Zapaljive krute tvari	poništava
· Samoreagirajuće tvari i smjese	poništava
· Piroforne tekućine	poništava
· Piroforne krute tvari	poništava
· Samozagrijavajuće tvari i smjese	poništava
· Tvari i smjese koje u dodiru s vodom ispuštaju zapaljive plinove	poništava
· Oksidirajuće tekućine	poništava
· Oksidirajuće krute tvari	poništava
· Organski peroksidi	poništava
· Tvari ili smjese nagrizajuće za metale	poništava
· Desenzitirani eksplozivi	poništava

10 Stabilnost i reaktivnost

- **10.1 Reaktivnost** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **10.2 Kemijska stabilnost**
- **Termičko raspadanje / Uvjeti koje treba izbjegavati:** Ne rastvara se kod predviđene uporabe.
- **10.3 Mogućnost opasnih reakcija** Nisu poznate opasne reakcije.
- **10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **10.5 Inkompatibilni materijali** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **10.6 Opasni proizvodi raspadanja** Nisu poznati nikakvi opasni proizvodi rastvaranja.

11 Toksikološke informacije

- **11.1 Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008**
- **Akutna toksičnost** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

· **LD/LC50-vrijednosti koje su relevantne za stupnjevanje:**

2634-33-5 BIT (1,2-benzisotiazol-3(2H)-on)

Oralno	LD50	490 mg/kg (rat)
Dermalno	LD50	>2.000 mg/kg (rat)
Inhalativno	LC50/4h	0,05 mg/m ³ (ATE)

55965-84-9 C(M)IT/MIT (3:1) (reakcijska smjesa 5-klor-2-metil-4-izotiazolin-3-ona [EZ br. 247-500-7] i 2-metil-4-izotiazolin-3-ona [EZ br. 220-239-6] (3:1))

Oralno	LD50	64 mg/kg (rat)
Dermalno	LD50	87 mg/kg (rab)
Inhalativno	LC50/4h	0,05 mg/m ³ (ATE)

- **Nagrizenje/nadraživanje kože** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju**
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože**
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Mutageni učinak na zametne stanice** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Karcinogenost** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Reproduktivna toksičnost** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **STOT – jednokratno izlaganje** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **STOT – ponavljano izlaganje** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Opasnost od aspiracije** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

(Nastavak na strani 5)

HR

Sigurnosno-tehnički list

prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 07.09.2023

Broj verzije 3.2 (zamjenjuje verziju 3.1)

Revizija: 07.09.2023

Naziv proizvoda: KREUL Metallic Pen 29 ml

(Nastavak sa strane 5)

- | | |
|--|------------------|
| · 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu | |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA | |
| · klasa | poništava |
| · 14.4 Skupina pakiranja | |
| · ADR, IMDG, IATA | poništava |
| · 14.5 Opasnosti za okoliš | Nije primjenjiv. |
| · 14.6 Posebne mjere opreza za korisnika | Nije primjenjiv. |
| · 14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a | Nije primjenjiv. |
| · UN "Regulacija modela": | poništava |

15 Informacije o propisima

- 15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

- Direktiva 2012/18/EU
- Imena opasnih tvari – PRILOG I Nijedan sastojak nije na popisu

- Direktiva 2011/65/EU o ograničenju uporabe određenih opasnih tvari u električnoj i elektroničkoj opremi - Prilog II. Nijedan sastojak nije na popisu

- UREDBA (EU) 2019/1148

- Prilog I. - OGRANIČENI PREKURSORI EKSPLOZIVA (Gornja granična vrijednost za potrebe dozvola u skladu s člankom 5. stavkom 3.)

Nijedan sastojak nije na popisu

- Prilog II. - PREKURSORI EKSPLOZIVA KOJE TREBA PRIJAVITI

Nijedan sastojak nije na popisu

- Uredba (EZ) br. 273/2004 o prekursorima za droge

Nijedan sastojak nije na popisu

- Uredba (EZ) br. 111/2005 o utvrđivanju pravila za nadzor trgovine prekursorima za droge između Zajednice i trećih zemalja

Nijedan sastojak nije na popisu

- 15.2 Procjena kemijske sigurnosti Nije izvršena procjena sigurnosti tvari.

16 Ostale informacije

Podaci počivaju na današnjoj razini naših znanja, međutim ne predstavljaju nikakvo jamstvo o osobinama materijala i ne zasnivaju nikakav ugovorni pravni odnos.

- Značenje oznaka upozorenja:

H301 Otrovno ako se proguta.
 H302 Štetno ako se proguta.
 H310 Smrtonosno u dodiru s kožom.
 H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
 H315 Nadražuje kožu.
 H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
 H318 Uzrokuje teške ozljede oka.
 H330 Smrtonosno ako se udiše.
 H400 Vrlo otrovno za vodeni okoliš.
 H410 Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.
 H411 Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
 EUH071 Nagrizajuće za dišni sustav.

- Podaci Davatelj: Product Safety Department
- Osoba za kontakt: B. Treiber, b.treiber@c-kreul.de
- Datum prethodne verzije: 07.02.2023
- Broj prethodne verzije: 3.1
- Skraćenice i kratice:

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

Ak. toks. 3: Akutna toksičnost – 3. kategorija

Ak. toks. 4: Akutna toksičnost – 4. kategorija

Ak. toks. 2: Akutna toksičnost – 2. kategorija

(Nastavak na strani 7)

**Sigurnosno-tehnički list
prema 1907/2006/EZ, Članak 31**

Nadnevak tiska: 07.09.2023

Broj verzije 3.2 (zamjenjuje verziju 3.1)

Revizija: 07.09.2023

Naziv proizvoda: KREUL Metallic Pen 29 ml

(Nastavak sa strane 6)

Ak. toks. 1: Akutna toksičnost – 1. kategorija
Nagriz. koža 1.C: Nagrizanje/nadraživanje za kožu – Kategorija 1C
Nadraž. koža 2.: Nagrizanje/nadraživanje za kožu – Kategorija 2
Ozlj. oka 1: Teške ozljede oka/nadražujuće za oko – 1. kategorija
Derm. senz. 1: Izazivanje preosjetljivosti kože – 1. kategorija
Derm. senz. 1A: Izazivanje preosjetljivosti kože – 1A. kategorija
Ak. toks. vod. okol. 1.: Opasno za vodeni okoliš - akutna opasnost za vodeni okoliš – 1. kategorija
Kron. toks. vod. okol. 1.: Opasno za vodeni okoliš - dugotrajna opasnost za vodeni okoliš – 1. kategorija
Kron. toks. vod. okol. 2.: Opasno za vodeni okoliš - dugotrajna opasnost za vodeni okoliš – 2. kategorija

*** Podaci koji su promijenjeni u odnosu na prethodnu verziju**

HR

Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 07.09.2023

Broj verzije 3.2 (zamjenjuje verziju 3.1)

Revizija: 07.09.2023

1 Identifikacija tvari/smjese i podaci o društvu/poduzeću

- **1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda**
- **Naziv proizvoda: KREUL Puffy Paint and Outliner Pen 29 ml**
- **Šifra proizvoda:**
49801, 49803, 49806, 49807, 49808, 49811, 49812, 49815, 49819, 49820, 49821, 49822, 49823, 49824, 49825, 49826, 49827, 49830, 49831
- **1.2 Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju**
Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **Uporaba tvari/pripravaka**
boja
For artists and hobby user.
- **1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list**
- **Proizvođač/uvoznik/distributer:**
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
- **Daljnje informacije se mogu nabaviti:** Treiber, b.treiber@c-kreul.de
- **1.4 Broj telefona za izvanredna stanja**
Phone: + 49 (0) 9545/925 - 0
Fax: + 49 (0) 9545/925 - 511
(Monday - Thursday 8.00 - 17.00, Friday 8.00 - 15.00)

2 Identifikacija opasnosti

- **2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese**
- **Razvrstavanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008**
Proizvod nije razvrstan sukladno Uredbi o razvrstavanju, označavanju i pakiranju.
- **2.2 Elementi označivanja**
- **Označivanje sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008** poništava
- **Piktogrami opasnosti** poništava
- **Oznaka opasnosti** poništava
- **Oznake upozorenja** poništava
- **Dodatni podaci:**
Sadrži konzervanse.
EUH208 Sadrži BIT (1,2-benzisotiazol-3(2H)-on), C(M)IT/MIT (3:1) (reakcijska smjesa 5-klor-2-metil-4-izotiazolin-3-ona [EZ br. 247-500-7] i 2-metil-4-izotiazolin-3-ona [EZ br. 220-239-6] (3:1)). Može izazvati alergijsku reakciju.
- **2.3 Ostale opasnosti**
- **Rezultati PBT- i vPvB procjena**
- **PBT:** Ne primjenjuje se.
- **vPvB:** Ne primjenjuje se.

3 Sastav/informacije o sastojcima

- **3.2 Smjese**
- **Opis:**
Smjesa vode, bojila, veziva i aditiva.
Smjesa od sljedećih navedenih materijala s neopasnim primjesama.

· **Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda:**

CAS: 471-34-1 EINECS: 207-439-9	calcium carbonate Tvar za koju je predviđena određena granična vrijednost izlaganja na radnom mjestu	0,5–<2,5%
------------------------------------	---	-----------

(Nastavak na strani 2)

HR

Sigurnosno-tehnički list

prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 07.09.2023

Broj verzije 3.2 (zamjenjuje verziju 3.1)

Revizija: 07.09.2023

		(Nastavak sa strane 1)
CAS: 57-55-6 EINECS: 200-338-0 Broj registracije: 01-2119456809-23-XXXX	Propylene glycol Tvar za koju je predviđena određena granična vrijednost izlaganja na radnom mjestu	1-<2,5%
CAS: 2634-33-5 EINECS: 220-120-9 Broj indeksa: 613-088-00-6 Broj registracije: 01-2120761540-60-XXXX	BIT (1,2-benzisotiazol-3(2H)-on) ⚠ Ak. toks. 1, H330; ⚠ Ozlj. oka 1, H318; ⚠ Ak. toks. vod okol. 1., H400; Kron. toks. vod. okol. 2., H411; ⚠ Ak. toks. 4, H302; Nadraž. koža 2., H315; Derm. senz. 1, H317 Specifična granica koncentracije: Derm. senz. 1; H317: C ≥0,05 %	0,005-<0,05%
CAS: 55965-84-9 Broj indeksa: 613-167-00-5	C(M)IT/MIT (3:1) (reakcijska smjesa 5-klor-2-metil-4-izotiazolin-3-ona [EZ br. 247-500-7] i 2-metil-4-izotiazolin-3-ona [EZ br. 220-239-6] (3:1)) ⚠ Ak. toks. 3, H301; Ak. toks. 2, H310; Ak. toks. 2, H330; ⚠ Nagriz. koža 1C, H314; Ozlj. oka 1, H318; ⚠ Ak. toks. vod okol. 1., H400 (M=100); Kron. toks. vod. okol. 1., H410 (M=100); ⚠ Derm. senz. 1A, H317, EUH071 Specifične granice koncentracije: Nagriz. koža 1C; H314: C ≥0,6 % Nadraž. koža 2; H315: 0,06 % ≤ C < 0,6 % Ozlj. oka 1; H318: C ≥ 0,6 % Nadraž. oka 2; H319: 0,06 % ≤ C < 0,6 % Derm. senz. 1A; H317: C ≥ 0,0015 %	0,00025-<0,0015%

· **Dodatne informacije:** Tekst navedenih napomena o opasnostima nalazi se u 16. odjeljku.

4 Mjere prve pomoći

- **4.1 Opis mjera prve pomoći**
- **Nakon udisanja:** Nije primjenjiv.
- **Nakon dodira s kožom:**
Oprati vodom i kiselim sapunom.
Ako je koža trajno nadražena potražiti liječničku pomoć.
- **Nakon dodira s očima:**
Uklonite kontaktne leće.
Isprati otvorene oči nekoliko minuta tekućom vodom.
- **Nakon gutanja:**
U slučaju trajnih smetnji savjetovati se s liječnikom.
Isprati usta i piti puno vode.
- **4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom**
Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

5 Mjere za suzbijanje požara

- **5.1 Sredstva za gašenje**
- **Prikladna:** Uskladiti mjere gašenja požara s okolinom.
- **5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese**
Kod zagrijavanja ili u slučaju požara moguće nastajanje otrovnih plinova.
- **5.3 Savjeti za gasitelje požara**
- **Posebna oprema za zaštitu vatrogasaca:** Nisu potrebite nikakve posebne mjere.
- **Dodatne informacije** Izgorjeli ostaci i kontaminirana voda za gašenje moraju se ukloniti shodno propisima organa vlasti.

6 Mjere kod slučajnog ispuštanja

- **6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja** Nepotrebno
- **6.2 Mjere zaštite okoliša**
Razrijediti s mnogo vode.
Ne smije dospjeti u kanalizaciju/površinske vode/podzemne vode.
- **6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje**
Sakupljeni materijal prema propisima zbrinuti.
Pokupiti pomoću materijala koji vežu tekućinu na sebe (pijesak, kremena zemlja, vezivo kiselina, univerzalna veziva, piljevina).
- **6.4 Uputa na druge odjeljke**
Informacije o sigurnom rukovanju vidi odjeljak 7.
Informacije o osobnoj zaštitnoj opremi vidi odjeljak 8.
Informacije o zbrinjavanju vidi odjeljak 13.

7 Rukovanje i skladištenje

- **7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje** U slučaju stručne uporabe nisu potrebite nikakve posebne mjere.
- **Upute za zaštitu od požara i eksplozije:**
Nisu potrebite nikakve posebne mjere.

(Nastavak na strani 3)

Sigurnosno-tehnički list

prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 07.09.2023

Broj verzije 3.2 (zamjenjuje verziju 3.1)

Revizija: 07.09.2023

Proizvod ne može gorjeti.

(Nastavak sa strane 2)

- **7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti**
- **Skladištenje:**
- **Zahtjevi koje skladišni prostori i spremnici moraju ispunjavati:** Nema posebnih zahtjeva.
- **Upute za zajedničko skladištenje:** Nepotrebno.
- **Dodatne informacije o uvjetima skladištenja:**
 - Zaštititi od smrzavanja.
 - Zaštititi od vrućine i neposredne izloženosti sunčevim zrakama.
- **Klasa skladišta:** 12
- **7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe** Vidi poglavlje 1.2.

8 Nadzor nad izloženosti/osobna zaštita

8.1 Nadzorni parametri

· **Nadzor izloženosti na radnom mjestu:**

471-34-1 calcium carbonate

GVI Dugotrajna vrijednost: 10* 4** ppm
*ukupna prašina; **respirabilna prašina

57-55-6 Propylene glycol

GVI Dugotrajna vrijednost: 474* 10** mg/m³, 150* ppm
*Ukupne Pare i Čestice; **Čestice

· **DNEL vrijednosti**

57-55-6 Propylene glycol

Inhalativno	chronic - local effect	10 mg/m ³ /long-term (general population) 10 mg/m ³ /long-term (worker)
	chronic - systemic effect	50 mg/m ³ /long term (general population) 168 mg/m ³ /long-term (worker)

· **PNEC vrijednosti**

57-55-6 Propylene glycol

water	183 mg/l
freshwater	260 mg/l
marine water	26 mg/l
sewage treatment plant (STP)	20.000 mg/l
freshwater sediment	572 mg/kg
marine sediment	57,2 mg/kg
soil	50 mg/kg

· **Dodatne informacije:** Kao osnova su služili popisi, koji su bili važeći u trenutku izrade.

8.2 Nadzor nad izloženosti

· **Prikladan tehnički nadzor** Nema daljnjih podataka, vidi odjeljak 7.

· **Osobne mjere zaštite, kao što je osobna zaštitna oprema**

· **Opće zaštitne i higijenske mjere:**

Izbjegavati dodir s očima i kožom.

ne udisati plinove/pare/aerosole.

Tijekom rada ne jesti, piti, pušiti i šmrkati.

Prije pauze i kraja radnog vremena oprati ruke.

· **Zaštitu dišnog sustava** Nepotrebno.

· **Zaštita ruku:**

Materijal za rukavice mora biti nepropustan i postojan na proizvod / tvar /pripravak.

S obzirom da nema ispitivanja, ne može se dati preporuka za materijal za rukavice za proizvod / pripremu / mješavinu kemikalija.

Kod odabira materijala za rukavice obratiti pozornost na vrijeme perforacije materijala, stupanj permeacije i degradaciju.

· **Materijal za rukavice**

Odabir prikladnih rukavica ovisi ne samo o materijalu, već i o drugim obilježjima kvalitete i različit je od proizvođača do proizvođača. Kako proizvod predstavlja spoj nekoliko različitih materijala, postojanost materijala za rukavice ne može se izračunati unaprijed i stoga se mora provjeriti prije uporabe.

· **Vrijeme prodiranja materijala za rukavice**

Točno vrijeme perforacije materijala može se saznati kod proizvođača zaštitnih rukavica i treba ga se pridržavati.

· **Zaštitu očiju/lica** Preporuča se prilikom pretakanja nositi zaštitne naočale

9 Fizikalna i kemijska svojstva

9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

· **Opće informacije**

· **Agregatno stanje**

tekuć

· **Boja:**

Prema oznaci proizvoda

· **Miris:**

Karakterističan

· **Prag mirisa:**

Nije određeno.

(Nastavak na strani 4)

HR

Sigurnosno-tehnički list

prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 07.09.2023

Broj verzije 3.2 (zamjenjuje verziju 3.1)

Revizija: 07.09.2023

(Nastavak sa strane 3)

· Talište/ledište:	Neodređen.
· Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja	100 °C (7732-18-5 water, distilled, conductivity or of similar purity)
· Zapaljivost	Nije primjenjiv.
· Donja i gornja granica eksplozivnosti	
· Donja:	Nije određeno.
· Gornja:	Nije određeno.
· Plamište:	>100 °C
· Temperatura raspadanja	Nije određeno.
· pH kod 20 °C	6–9
· Viskoznost:	
· Kinematička viskoznost	Nije određeno.
· dinamička:	Nije određeno.
· Topljivost	
· vodom:	Može se u potpunosti miješati.
· Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (logaritamska vrijednost)	Nije određeno.
· Tlak pare:	Nije određeno.
· Gustoća i/ili relativna gustoća	
· Gustoća kod 20 °C:	1,1–1,2 g/cm ³
· Relativna gustoća	Nije određeno.
· Gustoća pare	Nije određeno.

· 9.2 Ostale informacije	
· Izgled:	
· Oblik:	tekuć
· Podaci važni za zdravlje, sigurnost i okoliš	
· Temperatura paljenja:	Proizvod nije samozapaljiv.
· Eksplozivna svojstva:	Ne postoji opasnost od eksplozije proizvoda.
· Promjena stanja	
· Brzina isparavanja	Nije određeno.

· Informacije o razredima fizikalne opasnosti	
· Eksplozivi	poništava
· Zapaljivi plinovi	poništava
· Aerosoli	poništava
· Oksidirajući plinovi	poništava
· Plinovi pod tlakom	poništava
· Zapaljive tekućine	poništava
· Zapaljive krute tvari	poništava
· Samoreagirajuće tvari i smjese	poništava
· Piroforne tekućine	poništava
· Piroforne krute tvari	poništava
· Samozagrijavajuće tvari i smjese	poništava
· Tvari i smjese koje u dodiru s vodom ispuštaju zapaljive plinove	poništava
· Oksidirajuće tekućine	poništava
· Oksidirajuće krute tvari	poništava
· Organski peroksidi	poništava
· Tvari ili smjese nagrizajuće za metale	poništava
· Desenzitirani eksplozivi	poništava

10 Stabilnost i reaktivnost

- 10.1 Reaktivnost Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- 10.2 Kemijska stabilnost
- Termičko raspadanje / Uvjeti koje treba izbjegavati: Ne rastvara se kod predviđene uporabe.
- 10.3 Mogućnost opasnih reakcija Nisu poznate opasne reakcije.
- 10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- 10.5 Inkompatibilni materijali Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- 10.6 Opasni proizvodi raspadanja Nisu poznati nikakvi opasni proizvodi rastvaranja.

11 Toksikološke informacije

- 11.1 Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008
- Akutna toksičnost Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

· LD/LC50-vrijednosti koje su relevantne za stupnjevanje:

471-34-1 calcium carbonate

Oralno	LD50	6.450 mg/kg (rat)
--------	------	-------------------

57-55-6 Propylene glycol

Oralno	LD50	22.000 mg/kg (rat) (ECHA)
Dermalno	LD50	>2.000 mg/kg (rabbit) (ECHA)

(Nastavak na strani 5)

Sigurnosno-tehnički list

prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 07.09.2023

Broj verzije 3.2 (zamjenjuje verziju 3.1)

Revizija: 07.09.2023

(Nastavak sa strane 4)

2634-33-5 BIT (1,2-benzisotiazol-3(2H)-on)

Oralno	LD50	490 mg/kg (rat)
Dermalno	LD50	>2.000 mg/kg (rat)
Inhalativno	LC50/4h	0,05 mg/m ³ (ATE)

55965-84-9 C(M)IT/MIT (3:1) (reakcijska smjesa 5-klor-2-metil-4-izotiazolin-3-ona [EZ br. 247-500-7] i 2-metil-4-izotiazolin-3-ona [EZ br. 220-239-6] (3:1))

Oralno	LD50	64 mg/kg (rat)
Dermalno	LD50	87 mg/kg (rab)
Inhalativno	LC50/4h	0,05 mg/m ³ (ATE)

- **Nagrizanje/nadraživanje kože** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju**
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože**
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Mutageni učinak na zametne stanice** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Karcinogenost** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Reproduktivna toksičnost** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **STOT – jednokratno izlaganje** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **STOT – ponavljano izlaganje** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Opasnost od aspiracije** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **11.2 Informacije o drugim opasnostima**

· Svojstva endokrine disrupcije

Nijedan sastojak nije na popisu

12 Ekološke informacije

· 12.1 Toksičnost

· Akvatična toksičnost:

57-55-6 Propylene glycol

LC50/96h	40.613 mg/l (oncorhynchus mykiss) (ECHA)
LC50/48h	18.340 mg/l (ceriodaphnia dubia) (ECHA)
ErC50/72h	19.300 mg/l (skeletonema costatum) (ECHA)
NOEC/18h	>20.000 mg/l (pseudomonas putida) (ECHA)
NOEC/7d	13.020 mg/l (ceriodaphnia dubia) (ECHA)
NOEC/14d	<5.300 mg/l (skeletonema costatum) (ECHA)

2634-33-5 BIT (1,2-benzisotiazol-3(2H)-on)

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) (reakcijska smjesa 5-klor-2-metil-4-izotiazolin-3-ona [EZ br. 247-500-7] i 2-metil-4-izotiazolin-3-ona [EZ br. 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 Postojanost i razgradivost

57-55-6 Propylene glycol

Carbon dioxide production	81,7 % /28d (OECD 301 F)
DOC removal	98,3 % /28d (OECD 301 F)
Oxygen consumption	106,8 % /28d (OECD 301 F)

- **12.3 Bioakumulacijski potencijal** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **12.4 Pokretljivost u tlu** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **12.5 Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB**
- **PBT:** Nije primjenjiv.
- **vPvB:** Nije primjenjiv.

(Nastavak na strani 6)

Sigurnosno-tehnički list

prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 07.09.2023

Broj verzije 3.2 (zamjenjuje verziju 3.1)

Revizija: 07.09.2023

(Nastavak sa strane 5)

- **12.6 Svojstva endokrine disrupcije** Proizvod ne sadrži tvari s endokrinološkim poremećajima.
- **12.7 Ostali štetni učinci**
- **Daljnje ekološke upute:**
- **Opće upute:** Ne dopustiti da nerazrijeđen, odn. u većim količinama dopije u podzemene vode, vodu ili kanalizaciju.

13 Zbrinjavanje

- **13.1 Metode obrade otpada**
- **Preporuka:**
Manje količine se mogu razrijediti s mnogo vode i oteći u kanalizaciju. Veće količine se moraju zbrinuti prema lokalnim propisima organa vlasti.
Ne smije se zbrinjavati zajedno s komunalnim otpadom. Ne smije dospjeti u kanalizaciju.

· **Europski katalog otpada**

08 01 12	otpadne boje i lakovi koji nisu navedeni pod 08 01 11
15 01 02	ambalaža od plastike

- **Onečišćena ambalaža:**
- **Preporuka:** Odlaganje shodno propisima nadležnih organa.
- **Preporučljivo sredstvo za čišćenje:** Voda, u datom slučaju uz dodatak sredstava za čišćenje.

14 Informacije o prijevozu

- | | |
|---|------------------|
| · 14.1 UN broj ili identifikacijski broj | poništava |
| · ADR, IMDG, IATA | poništava |
| · 14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u | poništava |
| · ADR, IMDG, IATA | poništava |
| · 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu | poništava |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA | poništava |
| · klasa | poništava |
| · 14.4 Skupina pakiranja | poništava |
| · ADR, IMDG, IATA | poništava |
| · 14.5 Opasnosti za okoliš | Nije primjenjiv. |
| · 14.6 Posebne mjere opreza za korisnika | Nije primjenjiv. |
| · 14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a | Nije primjenjiv. |
| · UN "Regulacija modela": | poništava |

15 Informacije o propisima

- **15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu**

- **Direktiva 2012/18/EU**
- **Imena opasnih tvari – PRILOG I** Nijedan sastojak nije na popisu

- **Direktiva 2011/65/EU o ograničenju uporabe određenih opasnih tvari u električnoj i elektroničkoj opremi - Prilog II.**

Nijedan sastojak nije na popisu

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

- **Prilog I. - OGRANIČENI PREKURSORI EKSPLOZIVA (Gornja granična vrijednost za potrebe dozvola u skladu s člankom 5. stavkom 3.)**

Nijedan sastojak nije na popisu

- **Prilog II. - PREKURSORI EKSPLOZIVA KOJE TREBA PRIJAVITI**

Nijedan sastojak nije na popisu

- **Uredba (EZ) br. 273/2004 o prekursorima za droge**

Nijedan sastojak nije na popisu

- **Uredba (EZ) br. 111/2005 o utvrđivanju pravila za nadzor trgovine prekursorima za droge između Zajednice i trećih zemalja**

Nijedan sastojak nije na popisu

- **15.2 Procjena kemijske sigurnosti** Nije izvršena procjena sigurnosti tvari.

16 Ostale informacije

Podaci počivaju na današnjoj razini naših znanja, međutim ne predstavljaju nikakvo jamstvo o osobinama materijala i ne zasnivaju nikakav ugovorni pravni odnos.

- **Značenje oznaka upozorenja:**
H301 Otrovno ako se proguta.

(Nastavak na strani 7)

Sigurnosno-tehnički list

prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 07.09.2023

Broj verzije 3.2 (zamjenjuje verziju 3.1)

Revizija: 07.09.2023

(Nastavak sa strane 6)

H302 Štetno ako se proguta.
 H310 Smrtonosno u dodiru s kožom.
 H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
 H315 Nadražuje kožu.
 H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
 H318 Uzrokuje teške ozljede oka.
 H330 Smrtonosno ako se udiše.
 H400 Vrlo otrovno za vodeni okoliš.
 H410 Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.
 H411 Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
 EUH071 Nagrizajuće za dišni sustav.

- **Podaci Davatelj:** Product Safety Department
- **Osoba za kontakt:** B. Treiber, b.treiber@c-kreul.de
- **Datum prethodne verzije:** 07.02.2023
- **Broj prethodne verzije:** 3.1
- **Skraćenice i kratice:**

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

Ak. toks. 3: Akutna toksičnost – 3. kategorija

Ak. toks. 4: Akutna toksičnost – 4. kategorija

Ak. toks. 2: Akutna toksičnost – 2. kategorija

Ak. toks. 1: Akutna toksičnost – 1. kategorija

Nagriz. koža 1.C: Nagrizanje/nadraživanje za kožu – Kategorija 1C

Nadraž. koža 2.: Nagrizanje/nadraživanje za kožu – Kategorija 2

Ozlj. oka 1: Teške ozljede oka/nadražujuće za oko – 1. kategorija

Derm. senz. 1: Izazivanje preosjetljivosti kože – 1. kategorija

Derm. senz. 1A: Izazivanje preosjetljivosti kože – 1A. kategorija

Ak. toks. vod. okol. 1.: Opasno za vodeni okoliš - akutna opasnost za vodeni okoliš – 1. kategorija

Kron. toks. vod. okol. 1.: Opasno za vodeni okoliš - dugotrajna opasnost za vodeni okoliš – 1. kategorija

Kron. toks. vod. okol. 2.: Opasno za vodeni okoliš - dugotrajna opasnost za vodeni okoliš – 2. kategorija

- *** Podaci koji su promijenjeni u odnosu na prethodnu verziju**

HR