

Artikelnummer / Article number 49933

Handelsname / Trade name KREUL PaperLove Set / KREUL PaperLove Set

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:

SOLO GOYA Aqua Paint Marker Schwarz / SOLO GOYA Aqua Paint Marker Black

SOLO GOYA Masking Marker fine / SOLO GOYA Masking Marker fine

KREUL Transfer Marker edge / KREUL Transfer Marker edge

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

Nadnevak tiska: 07.06.2022

Broj verzije 1.1 (zamjenjuje verziju 1.0)

Revizija: 07.06.2022

1 Identifikacija tvari/smjese i podaci o društvu/poduzeću

- **1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda**
- **Naziv proizvoda:**
SOLO GOYA Aqua Paint Marker
(Safety data sheet for the included ink.)
- **Šifra proizvoda:**
18101, 18102, 18103, 18104, 18105, 18106, 18107, 181072, 18108, 18109, 18110, 18111, 18112, 18113, 18114, 18115, 18116, 18117, 181172, 18180, 18185, 18190, 18195
- **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
DEUTSCHLAND
Tel. + 49 (0)9545 / 925 - 0
Fax + 49 (0)9545 / 925 - 511
E-Mail: info@c-kreul.de
- **Daljnje informacije se mogu nabaviti:** Treiber, b.treiber@c-kreul.de
- **1.4 Broj telefona za izvanredna stanja**
Telefon + 49 (0) 9545/925 - 0
Fax + 49 (0) 9545/925-511
(Ponedjeljak - četvrtak: 8.00 - 17.00, petak: 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**
U Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH) razlikuju se tvari, smjese i proizvodi. Sukladno definiciji proizvoda iz REACH-a, Savez europskih proizvođača pisaćeg pribora (EWIMA) smatra pisaći pribor, markere itd. proizvodima. Za proizvode nisu predviđeni sigurnosno-tehnički listovi. Za tvari i smjese sigurnosno-tehnički listovi obvezni su. Podaci iz sigurnosno-tehničkih listova danih na raspolaganje odnose se stoga uvijek isključivo na tekuću tintu, a ne na sam proizvod.
- **Označivanje sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008** poništava
- **Piktogrami opasnosti** poništava
- **Oznaka opasnosti** poništava
- **Oznake upozorenja** poništava
- **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 od sljedećih navedenih materijala s neopasnim primjesama.

- **Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda:**

| | | |
|-------------------|--|-----------|
| CAS: 57-55-6 | Propylene glycol | 0,5-<2,5% |
| EINECS: 200-338-0 | Tvar za koju je predviđena određena granična vrijednost izlaganja na radnom mjestu | |

- **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.

(Nastavak na strani 2)

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

Nadnevak tiska: 07.06.2022

Broj verzije 1.1 (zamjenjuje verziju 1.0)

Revizija: 07.06.2022

(Nastavak sa strane 1)

- **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:** Stavite uređaj za zaštitu disanja.
- **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.
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:**
Zaštiti od smrzavanja.
Zaštiti od vrućine i neposredne izloženosti sunčevim zrakama.
- **7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

8 Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

8.1 Nadzorni parametri

Nadzor izloženosti na radnom mjestu:

57-55-6 Propylene glycol

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

DNEL vrijednosti

57-55-6 Propylene glycol

| | | |
|-------------|--------------------|---|
| Inhalativno | worker | 168 mg/m ³ (chronic - systemic effect) |
| | general population | 50 mg/m ³ (chronic - systemic effect) |

PNEC vrijednosti

57-55-6 Propylene glycol

| | |
|------------|----------|
| water | 183 mg/l |
| freshwater | 260 mg/l |

(Nastavak na strani 3)

Sigurnosno-tehnički list

prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 07.06.2022

Broj verzije 1.1 (zamjenjuje verziju 1.0)

Revizija: 07.06.2022

(Nastavak sa strane 2)

| | |
|------------------------------|-------------|
| 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:**

Tijekom rada ne jesti, piti, pušiti i šmrkati.

Izbjegavati dodir s očima i kožom.

· **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**

· **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**

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:**

~1,02 g/cm³

· **Relativna gustoća**

Nije određeno.

· **Gustoća pare**

Nije određeno.

· **9.2 Ostale informacije**

· **Izgled:**

tekuć

· **Oblik:**

· **Podaci važni za zdravlje, sigurnost i okoliš**

· **Temperatura samozapaljenja:**

Proizvod nije samozapaljiv.

· **Eksplozivna svojstva:**

Ne postoji opasnost od eksplozije proizvoda.

· **Koncentracija otapala:**

· **organska otapala:**

2,2 %

· **voda:**

<84,7 %

· **Promjena stanja**

· **Brzina isparavanja**

Nije određeno.

· **Informacije o razredima fizikalne opasnosti**

· **Eksplozivni**

poništava

· **Zapaljivi plinovi**

poništava

· **Aerosoli**

poništava

· **Oksidirajući plinovi**

poništava

· **Plinovi pod tlakom**

poništava

(Nastavak na strani 4)

HR

Sigurnosno-tehnički list

prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 07.06.2022

Broj verzije 1.1 (zamjenjuje verziju 1.0)

Revizija: 07.06.2022

(Nastavak sa strane 3)

| | |
|--|-----------|
| · 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:**

57-55-6 Propylene glycol

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

- **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.
- **Carcinogenost** 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**

| | | |
|---------|---------|------------------------------------|
| 78-93-3 | butanon | Popis II; only in Magenta 0,0160 % |
|---------|---------|------------------------------------|

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) |

· **12.2 Postojanost i razgradivost**

57-55-6 Propylene glycol

| | |
|------------------|---------------------------|
| Potrošnja kisika | 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.
- **12.6 Svojstva endokrine disrupcije** Za informacije o svojstvima uništavanja endokrinog sustava vidjeti odjeljak 11.

(Nastavak na strani 5)

Sigurnosno-tehnički list

prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 07.06.2022

Broj verzije 1.1 (zamjenjuje verziju 1.0)

Revizija: 07.06.2022

(Nastavak sa strane 4)

- **12.7 Ostali štetni učinci**
- **Daljnje ekološke upute:**
- **Opće upute:**
Ne dopustiti da dospije u podzemene vode, vodu ili kanalizaciju.
Zagađenje pitke vode već kod istjecanja najmanjih količina u tlo.

13 Zbrinjavanje

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

· **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 · ADR, ADN, IMDG, IATA | poništava |
| · 14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u · ADR, ADN, IMDG, IATA | poništava |
| · 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 različenom 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**
- 78-93-3 | butanon | 3; only in Magenta 0,0160 %
- **Uredba (EZ) br. 111/2005 o utvrđivanju pravila za nadzor trgovine prekursorima za droge između Zajednice i trećih zemalja**
- 78-93-3 | butanon | 3; only in Magenta 0,0160 %
- **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.
- **Podaci Davatelj:** Product Safety Department

(Nastavak na strani 6)

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

Nadnevak tiska: 07.06.2022

Broj verzije 1.1 (zamjenjuje verziju 1.0)

Revizija: 07.06.2022

(Nastavak sa strane 5)

- **Osoba za kontakt:** B. Treiber, b.treiber@c-kreul.de

- **Datum prethodne verzije:** 18.03.2019

- **Broj prethodne verzije:** 1.0

- **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

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

HR

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

Nadnevak tiska: 30.05.2022

Broj verzije 1.1 (zamjenjuje verziju 1.0)

Revizija: 30.05.2022

1 Identifikacija tvari/smjese i podaci o društvu/poduzeću

- **1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda**
- **Naziv proizvoda:**
SOLO GOYA Masking Marker
(Safety data sheet for the included ink.)
- **Šifra proizvoda:** 18160, 18165, 181660
- **1.2 Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju**
Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **Uporaba tvari/pripravaka**
Masking fluid for decorative applications.
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
DEUTSCHLAND
Tel. + 49 (0)9545 / 925 - 0
Fax + 49 (0)9545 / 925 - 511
E-Mail: info@c-kreul.de
- **Daljnje informacije se mogu nabaviti:** Treiber, b.treiber@c-kreul.de
- **1.4 Broj telefona za izvanredna stanja**
Telefon + 49 (0) 9545/925 - 0
Fax + 49 (0) 9545/925-511
(Ponedjeljak - četvrtak: 8.00 - 17.00, petak: 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**
U Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH) razlikuju se tvari, smjese i proizvodi. Sukladno definiciji proizvoda iz REACH-a, Savez europskih proizvođača pisaćeg pribora (EWIMA) smatra pisaći pribor, markere itd. proizvodima. Za proizvode nisu predviđeni sigurnosno-tehnički listovi. Za tvari i smjese sigurnosno-tehnički listovi obvezni su. Podaci iz sigurnosno-tehničkih listova danih na raspolaganje odnose se stoga uvijek isključivo na tekuću tintu, a ne na sam proizvod.
- **Označivanje sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008** poništava
- **Piktogrami opasnosti** poništava
- **Oznaka opasnosti** poništava
- **Oznake upozorenja** poništava
- **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 od sljedećih navedenih materijala s neopasnim primjesama.

Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda:

| | | | |
|-------------------|---|-----------------------|---------|
| CAS: 68002-80-2 | Fatty acids, C14-18 and C16-18-unsatd., potassium salts | ⚠ Nadraž. oka 2, H319 | 2,5-<5% |
| EINECS: 268-094-8 | | | |

- **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.

(Nastavak na strani 2)

HR

Sigurnosno-tehnički list

prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 30.05.2022

Broj verzije 1.1 (zamjenjuje verziju 1.0)

Revizija: 30.05.2022

(Nastavak sa strane 1)

- **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** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **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.
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:**
Zaštiti od smrzavanja.
Zaštiti 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:**
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 izloženosti**
- **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.
- **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.

(Nastavak na strani 3)

Sigurnosno-tehnički list

prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 30.05.2022

Broj verzije 1.1 (zamjenjuje verziju 1.0)

Revizija: 30.05.2022

(Nastavak sa strane 2)

· 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

| | |
|---|--------------------------------|
| · 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 | Nije određeno. |
| · 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 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 samozapaljenja: | 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.

HR

(Nastavak na strani 4)

Sigurnosno-tehnički list

prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 30.05.2022

Broj verzije 1.1 (zamjenjuje verziju 1.0)

Revizija: 30.05.2022

(Nastavak sa strane 3)

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:**

68002-80-2 Fatty acids, C14-18 and C16-18-unsatd., potassium salts

Oralno | LD50 | >2.000 mg/kg (rat)

- **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:** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **12.2 Postojanost i razgradivost** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **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.
- **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 odlagati zajedno s komunalnim otpadom.
Manje količine se mogu razrijediti s mnogo vode i oteći u kanalizaciju. Veće količine se moraju zbrinuti prema lokalnim propisima organa vlasti.

· **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 | |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA | poništava |
| · 14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u | |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA | poništava |
| · 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. |

(Nastavak na strani 5)

Sigurnosno-tehnički list

prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 30.05.2022

Broj verzije 1.1 (zamjenjuje verziju 1.0)

Revizija: 30.05.2022

(Nastavak sa strane 4)

- | | |
|---|------------------|
| · 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:**

H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.

- **Podaci Davatelj:** Product Safety Department

- **Osoba za kontakt:** B. Treiber, b.treiber@c-kreul.de

- **Datum prethodne verzije:** 03.04.2019

- **Broj prethodne verzije:** 1.0

- **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

Nadraž. oka 2: Teške ozljede oka/nadražujuće za oko – 2. kategorija

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

HR

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

Nadnevak tiska: 30.05.2022

Broj verzije 1.1 (zamjenjuje verziju 1.0)

Revizija: 30.05.2022

1 Identifikacija tvari/smjese i podaci o društvu/poduzeću

- **1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda**
- **Naziv proizvoda:**
KREUL Transfer Marker edge, XXL
(Safety data sheet for the included ink.)
- **Šifra proizvoda:** 49931, 49932, 499300
- **UFI:** N7FU-T6U6-2T7X-XU1P
- **1.2 Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju**
Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **Uporaba tvari/pripravaka**
Transfer Marker.
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
DEUTSCHLAND
Tel. + 49 (0)9545 / 925 - 0
Fax + 49 (0)9545 / 925 - 511
E-Mail: info@c-kreul.de
- **Daljnje informacije se mogu nabaviti:** Treiber, b.treiber@c-kreul.de
- **1.4 Broj telefona za izvanredna stanja** +385 (0)1 222 302

2 Identifikacija opasnosti

- **2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese**
- **Razvrstavanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008**



GHS02 plamen

Zap. tek. 3 H226 Zapaljiva tekućina i para.



GHS07

TCOJ 3. H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

- **2.2 Elementi označavanja**
U Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH) razlikuju se tvari, smjese i proizvodi. Sukladno definiciji proizvoda iz REACH-a, Savez europskih proizvođača pisaćeg pribora (EWIMA) smatra pisaći pribor, markere itd. proizvodima. Za proizvode nisu predviđeni sigurnosno-tehnički listovi. Za tvari i smjese sigurnosno-tehnički listovi obavezni su. Podaci iz sigurnosno-tehničkih listova danih na raspolaganje odnose se stoga uvijek isključivo na tekuću tintu, a ne na sam proizvod.
- **Označavanje sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008**
Proizvod je razvrstan i označen sukladno Uredbi o razvrstavanju, označavanju i pakiranju.
- **Piktogrami opasnosti**



GHS02



GHS07

- **Oznaka opasnosti** Upozorenje
- **Oznake koje označavaju opasnost:**
2-metoksi-1-metiletil-acetat
- **Oznake upozorenja**
H226 Zapaljiva tekućina i para.
H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
- **Oznake obavijesti**
P101 Ako je potrebna liječnička pomoć pokazati spremnik ili naljepnicu
P102 Čuvati izvan dohvata djece.
P210 Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Ne pušiti.

(Nastavak na strani 2)

Sigurnosno-tehnički list

prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 30.05.2022

Broj verzije 1.1 (zamjenjuje verziju 1.0)

Revizija: 30.05.2022

(Nastavak sa strane 1)

P271 Rabiti samo na otvorenom ili u dobro prozračenom prostoru.
 P370+P378 U slučaju požara: za gašenje rabiti CO₂, prah za gašenje, raspršeni mlaz vode.
 P403+P233 Skladištiti na dobro prozračenom mjestu. Čuvati u dobro zatvorenom spremniku.
 P501 Odložite sadržaje /spremnike u skladu s lokalnim/regionalnim/nacionalni/međunarodnim odredbama.

- **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 od sljedećih navedenih materijala s neopasnim primjesama.

Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda:

| | | |
|---|---|---------|
| CAS: 108-65-6 EINECS: 203-603-9 Broj indeksa: 607-195-00-7 Broj registracije: 01-2119475791-29-xxxx | 2-metoksi-1-metiletil-acetat ⚠ Zap. tek. 3, H226; ⚠ TCOJ 3., H336 | 25-<50% |
| CAS: 687-47-8 EINECS: 211-694-1 Broj indeksa: 607-129-00-7 Broj registracije: 01-2119516234-49-XXXX | etil-(S)-2-hidroksipropionat ⚠ Zap. tek. 3, H226; ⚠ Ak. toks. 3, H331; ⚠ Ozlj. oka 1, H318; ⚠ TCOJ 3., H335 | 10-<25% |
| | Ester of inorganic acid ⚠ Nadraž. oka 2, H319 | 10-<25% |
| | Ester of aliphatic acid ⚠ Zap. tek. 3, H226 | 5-<10% |
| CAS: 112-07-2 EINECS: 203-933-3 Broj indeksa: 607-038-00-2 Broj registracije: 01-21194475112-47-XXXX | 2-butoksietil-acetat ⚠ Ak. toks. 4, H302; Ak. toks. 4, H312; Ak. toks. 4, H332 | 5-<10% |

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

4 Mjere prve pomoći

- **4.1 Opis mjera prve pomoći**
- **Opće upute:** Odjeću koja je onečišćena proizvodom, odmah ukloniti.
- **Nakon udisanja:** Dotok svježeg zraka, u slučaju smetnji potražiti liječničku pomoć.
- **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 oči tekućom vodom nekoliko minuta. Oči prilikom ispiranja moraju biti otvorene. U slučaju trajnih smetnji savjetovati se s liječnikom.
- **Nakon gutanja:**
Isprati usta i piti puno vode.
U slučaju trajnih smetnji savjetovati se s liječnikom.
- **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:**
CO₂, prah za gašenje, raspršeni mlaz vode. Veći požar suzbijati raspršenim mlazom vode ili pjenom koja je postojana na alkohol.
- **Ne smiju se upotrebljavati:** Puni mlaz vode
- **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:** Nositi uređaj za zaštitu disanja, koji je neovisan od zraka okoline.
- **Dodatne informacije**
Ugrožene spremnike rashladiti raspršenim mlazom vode.
Kontaminirana voda se mora posebno sakupiti i ne smije dospjeti u kanalizaciju.

HR

(Nastavak na strani 3)

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

Nadnevak tiska: 30.05.2022

Broj verzije 1.1 (zamjenjuje verziju 1.0)

Revizija: 30.05.2022

(Nastavak sa strane 2)

6 Mjere kod slučajnog ispuštanja

- **6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja**
Omogućiti dostatno provjetranje.
Držati podalje izvore zapaljenja.
Nositi zaštitnu opremu. Nezaštićene osobe držati podalje.
- **6.2 Mjere zaštite okoliša**
Onečišćenu vodu za pranje zadržati i ukloniti na odgovarajući način.
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).
Kontaminirani materijal zbrinuti kao otpad prema točki 13.
Voditi brigu da bude dostatno provjetreno.
- **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**
Spremnici moraju biti dobro zatvoreni.
Zaštititi od vrućine i neposredne izloženosti suncu.
- **Upute za zaštitu od požara i eksplozije:**
Izvore paljenja držati podalje - ne pušiti.
Poduzeti mjere protiv elektrostatičkog punjenja.
- **7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti**
- **Skladištenje:**
- **Zahtjevi koje skladišni prostori i spremnici moraju ispunjavati:** Skladištiti na hladnom mjestu.
- **Upute za zajedničko skladištenje:** Ne skladištiti zajedno s oksidirajućim i kiselim materijalima.
- **Dodatne informacije o uvjetima skladištenja:**
Spremnike čuvati samo na mjestu koje je dobro provjetreno.
Spremnici moraju biti nepropusno zatvoreni.
Zaštititi od vrućine i neposredne izloženosti sunčevim zrakama.
- **Klasa skladišta:** 3
- **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:

108-65-6 2-metoksi-1-metiletil-acetat

| | |
|-----|--|
| GVI | Kratkotrajna vrijednost: 550 mg/m ³ , 100 ppm |
| | Dugotrajna vrijednost: 275 mg/m ³ , 50 ppm |
| | koža |

112-07-2 2-butoksietil-acetat

| | |
|-----|---|
| GVI | Kratkotrajna vrijednost: 333 mg/m ³ , 50 ppm |
| | Dugotrajna vrijednost: 133 mg/m ³ , 20 ppm |
| | koža |

· DNEL vrijednosti

108-65-6 2-metoksi-1-metiletil-acetat

| | | |
|-------------|-------------------------------------|---|
| Oralno | long-term exposure-systemic effects | 1,67 mg/kg (general population) |
| Dermalno | long-term exposure-systemic effects | 54,8 mg/kg bw/d (general population) |
| | | 153,5 mg/kg bw/d (worker) |
| Inhalativno | long-term exposure-systemic effects | 33 mg/m ³ (general population) |
| | | 275 mg/m ³ (worker) |

687-47-8 etil-(S)-2-hidroksipropionat

| | | |
|-------------|-------------------------------------|--|
| Inhalativno | long-term exposure-systemic effects | 6 mg/m ³ (general population) |
| | | 1,6 mg/m ³ (worker) |

112-07-2 2-butoksietil-acetat

| | | |
|-------------|---------------------------|--------------------------------|
| Dermalno | chronic - systemic effect | 169 mg/kg bw/d (worker) |
| Inhalativno | chronic - systemic effect | 133 mg/m ³ (worker) |

· PNEC vrijednosti

108-65-6 2-metoksi-1-metiletil-acetat

| | |
|--------------|-------------|
| water | 6,35 mg/l |
| freshwater | 0,635 mg/l |
| marine water | 0,0635 mg/l |

(Nastavak na strani 4)

Sigurnosno-tehnički list

prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 30.05.2022

Broj verzije 1.1 (zamjenjuje verziju 1.0)

Revizija: 30.05.2022

(Nastavak sa strane 3)

| | |
|--|-------------|
| sewage treatment plant (STP) | 100 mg/l |
| freshwater sediment | 3,29 mg/kg |
| marine sediment | 0,329 mg/kg |
| soil | 0,29 mg/kg |
| 687-47-8 etil-(S)-2-hidroksipropionat | |
| water | 3,2 mg/l |
| 112-07-2 2-butoksietil-acetat | |
| freshwater | 0,304 mg/l |
| marine water | 0,03 mg/l |
| sewage treatment plant (STP) | 90 mg/l |
| freshwater sediment | 2,03 mg/kg |
| marine sediment | 0,203 mg/kg |
| soil | 0,415 mg/kg |

· **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:**

Treba se pridržavati uobičajenih mjera opreza prilikom rukovanja s kemikalijama.

Tijekom rada ne jesti, piti, pušiti i šmrkati.

Prije pauze i kraja radnog vremena oprati ruke.

· **Zaštitu dišnog sustava** Sredstvo za zaštitu disanja u slučaju visoke koncentracije.

· **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.

· **U slučaju trajnog kontakta prikladne su rukavice od sljedećih materijala:**

Butil-kaučuk

Preporučljiva debljina materijala: $\geq 0,7$ mm

Vrijednost permeacije: stupanj ≤ 480 min

· **Za zaštitu od prskanja prikladne su rukavice od sljedećih materijala:**

Butil-kaučuk

Preporučljiva debljina materijala: $\geq 0,7$ mm

Vrijednost permeacije: stupanj ≤ 480 min

· **Zaštitu očiju/lica**



Zaštitne naočale, koje nepropustno naliježu

· **Zaštita tijela:** Radna zaštitna odjeća

9 Fizikalna i kemijska svojstva

· **9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima**

· **Opće informacije**

· **Boja:**

Bezbojan

· **Miris:**

Poput otapala

· **Talište/ledište:**

Neodređen.

· **Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja**

Neodređen.

· **Zapaljivost**

Nije primjenjiv.

· **Donja i gornja granica eksplozivnosti**

· **Donja:**

1,5 Vol %

· **Gornja:**

11,4 Vol %

· **Plamište:**

59 °C

· **Temperatura paljenja:**

315 °C

· **Temperatura raspadanja**

Nije određeno.

· **pH**

Nije određeno.

· **Viskoznost:**

· **Kinematička viskoznost**

Nije određeno.

· **dinamička:**

Nije određeno.

(Nastavak na strani 5)

Sigurnosno-tehnički list

prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 30.05.2022

Broj verzije 1.1 (zamjenjuje verziju 1.0)

Revizija: 30.05.2022

(Nastavak sa strane 4)

| | |
|--|-------------------------|
| · Topljivost | |
| · vodom: | Nije određeno. |
| · Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (logaritamska vrijednost) | Nije određeno. |
| · Tlak pare kod 20 °C: | 3,4 hPa |
| · Gustoća i/ili relativna gustoća | |
| · Gustoća kod 20 °C: | 1,038 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 samozapaljenja: | Proizvod nije samozapaljiv. |
| · Eksplozivna svojstva: | Nije određeno. |
| · Koncentracija otapala: | |
| · Sadržaj hlapivog | 40,00 % |
| · 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 | |
| · Zapaljiva tekućina i para. | |
| · 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**
U požaru može doći do oslobađanja:
Ugljični monoksid i ugljični dioksid

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:**

ATE (Procijenjene vrijednosti akutne toksičnosti)

| | | |
|-------------|---------|------------------------------------|
| Oralno | LD50 | 18.800 mg/kg (rat) |
| Dermalno | LD50 | 15.800 mg/kg |
| Inhalativno | LC50/4h | >10,7–14,1 mg/m ³ (rat) |

108-65-6 2-metoksi-1-metiletil-acetat

| | | |
|-------------|---------|---|
| Oralno | LD50 | 8.532 mg/kg (rat) |
| Dermalno | LD50 | >5.000 mg/kg (rab) >2.000 mg/kg (rat) (OECD 401) |
| Inhalativno | LC50/4h | >10.000 mg/l /4h (rat) |

687-47-8 etil-(S)-2-hidroksipropionat

| | | |
|--------|------|-------------------------------|
| Oralno | LD50 | >2.000 mg/kg (rat) (OECD 401) |
|--------|------|-------------------------------|

(Nastavak na strani 6)

Sigurnosno-tehnički list

prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 30.05.2022

Broj verzije 1.1 (zamjenjuje verziju 1.0)

Revizija: 30.05.2022

(Nastavak sa strane 5)

| | | |
|--------------------------------------|---------|--|
| Dermalno | LD50 | >5.000 mg/kg (rabbit) |
| Inhalativno | LC50/4h | >5,4 mg/m ³ (rat) (OECD 403) |
| Ester of aliphatic acid | | |
| Oralno | LD50 | 5.001 mg/kg (rat) |
| 112-07-2 2-butoksietil-acetat | | |
| Oralno | LD50 | 1.880 mg/kg (rat) (OECD 401) |
| Dermalno | LD50 | 1.580 mg/kg (rabbit) (ECHA) |
| Inhalativno | LC50/4h | >2,66 mg/m ³ (rat) (EU B.1, ECHA) |

- **Nagrizanje/nadraživanje kože** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju**
Ethyl-(S)-2-hydroxypropionat (CAS 687-47-8): Experimental tests done on this blend by certified laboratories have evidenced that this product is not dangerous for eyes contact. Accordingly to OECD 491 – August 2016
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**
Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
- **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:

108-65-6 2-metoksi-1-metiletil-acetat

| | |
|-----------------|--|
| EC50 | >500 mg/l /48h (daphnia magna) |
| | >100 mg/l /21d (daphnia magna) (OECD 211) |
| NOEC (EbCx) 10% | 47,5 mg/l /48d (oryzias latipes) (OECD 204) |
| ErC50 | >1.000 mg/l (microorganisms) |
| LC50 | >1.000 mg/l /96h (pseudokirchneriella subcapitata) |
| | 63,5 mg/l (oryzias latipes) (OECD 204) |
| LOEC | 180 mg/l /96h (oncorhynchus mykiss) |
| | >1.000 mg/l /96h (pseudokirchneriella subcapitata) |

687-47-8 etil-(S)-2-hidroksipropionat

| | |
|-------|--|
| EC50 | 683 mg/l /48h (daphnia magna) (OECD 202) |
| NOEC | 320 mg/l /72h (algae) (OECD 201) |
| | 320 mg/l /48h (daphnia magna) (OECD 202) |
| ErC50 | 3.500 mg/l /72h (pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201) |
| LC50 | 320 mg/l /96h (danio rerio) (OECD 203) |

112-07-2 2-butoksietil-acetat

| | |
|------------------|--|
| EC50 | 37 mg/l /48h (daphnia magna) (EU B.1, ECHA) |
| EBC50 (EbCx) 10% | 520 mg/l /72h (pseudokirchneriella subcapitata) (ISO 8692, ECHA) |
| | 30,4 mg/l /7d (ceriodaphnia dubia) (OECD 211) |
| ErC50 | 1.570 mg/l /72h (pseudokirchneriella subcapitata) (ISO 8692, ECHA) |
| LC50 | <40 mg/l /96h (oncorhynchus mykiss) (EU B.1, ECHA) |

- **12.2 Postojanost i razgradivost** biološki lako razgradivo
- **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.
- **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:** Ne smije se zbrinjavati zajedno s komunalnim otpadom. Ne smije dospjeti u kanalizaciju.

(Nastavak na strani 7)

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

Nadnevak tiska: 30.05.2022

Broj verzije 1.1 (zamjenjuje verziju 1.0)

Revizija: 30.05.2022

(Nastavak sa strane 6)

· Europski katalog otpada

| | |
|-----------|---|
| 07 01 04* | ostala organska otapala, tekućine za ispiranje i matični lugovi |
| 15 01 02 | ambalaža od plastike |
| HP3 | Zapaljivo |
| HP5 | Specifična toksičnost za ciljni organ/aspiracijska toksičnost |

· **Onečišćena ambalaža:**· **Preporuka:** Odlaganje shodno propisima nadležnih organa.

14 Informacije o prijevozu

· 14.1 UN broj ili identifikacijski broj

· ADR, IMDG, IATA UN1993

· 14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u

· ADR 1993 ZAPALJIVA TEKUĆINA, N.D.N. (2-metoksi-1-metiletil-acetat, ETILLAKTAT)
· IMDG, IATA FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (2-methoxy-1-methylethyl acetate, ETHYL LACTATE)

· 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu

· ADR, IMDG, IATA



· klasa

3 zapaljive tekućine

· Popis opasnosti

3

· 14.4 Skupina pakiranja

· ADR, IMDG, IATA III

· 14.5 Opasnosti za okoliš

Nije primjenjiv.

· 14.6 Posebne mjere opreza za korisnika

Upozorenje: zapaljive tekućine

· Oznaka opasnosti (Kemler-broj):

30

· EMS-broj:

F-E, S-E

· Stowage Category

A

· 14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a

Nije primjenjiv.

· Transport/daljnji podaci:

· ADR

· Ograničene količine

5L

· Izuzete količine (EQ)

Oznaka: E1

Najveća neto količina po unutrašnjem pakovanju: 30 ml

Najveća neto količina po vanjskom pakovanju: 1000 ml

· Prijevozna kategorija

3

· Tunelska restriksijska oznaka

D/E

· IMDG

· Limited quantities (LQ)

5L

· Excepted quantities (EQ)

Code: E1

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

· UN "Regulacija modela":

UN 1993 ZAPALJIVA TEKUĆINA, N.D.N. (2-METOKSI-1-METILETIL-ACETAT, ETILLAKTAT), 3, III

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

· Seveso kategorije P5c ZAPALJIVE TEKUĆINE

· Propisana količina (u tonama) za primjenu - zahtjeva niže razine 5.000 t

· Propisana količina (u tonama) za primjenu - zahtjeva više razine 50.000 t

· UREDBA (EZ) br. 1907/2006 PRILOG XVII. Uvjeti ograničenja: 3

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

Nijedan sastojak nije na popisu

(Nastavak na strani 8)

Sigurnosno-tehnički list

prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 30.05.2022

Broj verzije 1.1 (zamjenjuje verziju 1.0)

Revizija: 30.05.2022

(Nastavak sa strane 7)

- **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:**

H226 Zapaljiva tekućina i para.

H302 Štetno ako se proguta.

H312 Štetno u dodiru s kožom.

H318 Uzrokuje teške ozljede oka.

H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.

H331 Otrovno ako se udiše.

H332 Štetno ako se udiše.

H335 Može nadražiti dišni sustav.

H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

- **Podaci Davatelj:** Product Safety Department

- **Osoba za kontakt:** B. Treiber, b.treiber@c-kreul.de

- **Datum prethodne verzije:** 25.01.2019

- **Broj prethodne verzije:** 1.0

- **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)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

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

Zap. tek. 3: Zapaljive tekućine – 3. kategorija

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

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

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

Nadraž. oka 2: Teške ozljede oka/nadražujuće za oko – 2. kategorija

TCOJ 3.: Specifična toksičnost za ciljane organe (jednokratno izlaganje) – 3. kategorija

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

HR