

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

Nadnevak tiska: 10.02.2021

Broj verzije 1.0

Revizija: 10.02.2021

1 Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću

- **1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda**
- **Naziv proizvoda:**
KREUL Textil Marker Opak medium
KREUL Textil Marker Opak fine
(Safety data sheet for the included ink.)
- **Šifra proizvoda:**
92760, 92772, 92769, 92770, 92763, 92765, 92761, 92768, 92764, 92767, 92771, 92762, 92766, 92750, 92781, 92782, 92751, 927061, 927073
- **1.2 Relevantne identificirane 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 označavanja**
U Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH) razlikuju se tvari, smjese i proizvodi. Sukladno definiciji proizvoda iz REACH-a, Savez europskih proizvođača pisačkog pribora (EWIMA) smatra pisaci 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
- **Dodatni podaci:**
EUH208 Sadrži oktlinon (ISO), 5-kloro-2-metil-4-izotiazolin-3-ona i 2-metil-2H -izotiazol-3-ona (3:1). Može izazvati alergijsku reakciju.
EUH211 Upozorenje! Pri prskanju mogu nastati opasne respirabilne kapljice. Ne udisati aerosol ni maglicu.
- **2.3 Ostale opasnosti**
- **Rezultati PBT- i vPvB procjena**
- **PBT:** Ne primjenjuje se.
- **vPvB:** Ne primjenjuje se.

3 Sastav/informacije o sastojcima

- **3.2 Kemijska svojstva: Smjese**
- **Opis:** Smjesa od sljedećih navedenih materijala s neopasnim primjesama.

Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda:

| | | |
|--|--|--------|
| CAS: 13463-67-7 EINECS: 236-675-5 Broj indeksa: 022-006-00-2 Broj registracije: 01-2119489379-17-XXXX | titanijev dioksid [u obliku praha koji sadržava najmanje 1 % čestica aerodinamičkog promjera ≤ 10 µm] Karc. 2, H351 | 0-<10% |
|--|--|--------|

(Nastavak na strani 2)

HR

Sigurnosno-tehnički list

prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 10.02.2021

Broj verzije 1.0

Revizija: 10.02.2021

| | | (Nastavak sa strane 1) |
|--|--|------------------------|
| CAS: 1332-58-7 | Kaolin Tvar za koju je predviđena određena granična vrijednost izlaganja na radnom mjestu | 2,5-<5% |
| CAS: 111-46-6 EINECS: 203-872-2 Broj indeksa: 603-140-00-6 | 2,2' -oksibisetanol ⚠ Ak. toks. 4, H302 | 0-<2,5% |
| CAS: 57-55-6 EINECS: 200-338-0 | Propylene glycol Tvar za koju je predviđena određena granična vrijednost izlaganja na radnom mjestu | 0-<2,5% |

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

4 Mjere prve pomoći

- **4.1 Opis mjera prve pomoći**
- **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.
Proizvod općenito ne nadražuje kožu.
- **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 slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom**
Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

5 Mjere gašenja 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 sprječavanje 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.
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.
- **7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe** Vidi poglavlje 1.2.

Sigurnosno-tehnički list

prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 10.02.2021

Broj verzije 1.0

Revizija: 10.02.2021

(Nastavak sa strane 2)

8 Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

- 8.1 Nadzorni parametri
- **Dodatne upute za oblikovanje tehničkih sustava:** Nema daljnjih podataka, vidi odjeljak 7.

| | |
|---|--|
| · Nadzor izloženosti na radnom mjestu: | |
| 1332-58-7 Kaolin | |
| GVI | Dugotrajna vrijednost: 2* mg/m ³ *respirabilna prašina |
| 111-46-6 2,2' -oksibisetanol | |
| GVI | Dugotrajna vrijednost: 101 mg/m ³ , 23 ppm |
| 57-55-6 Propylene glycol | |
| GVI | Dugotrajna vrijednost: 474* 10** mg/m ³ , 150* ppm *Ukupne Pare i Čestice; **Čestice |
| 13463-67-7 titanijev dioksid [u obliku praha koji sadržava najmanje 1 % čestica aerodinamičkog promjera ≤ 10 μm] | |
| GVI | Dugotrajna vrijednost: 10* 4** mg/m ³ *ukupna prašina; **respirabilna prašina |

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

8.2 Nadzor nad izloženošću

Mjere osobne zaštite:

- **Opće zaštitne i higijenske mjere:** Prije pauze i kraja radnog vremena oprati ruke.
- **Zaštita organa za disanje:** 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.

- **zaštita očiju:** Preporuča se prilikom pretakanja nositi zaštitne naočale

9 Fizikalna i kemijska svojstva

9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Opće informacije

Izgled:

| | |
|----------------|------------------------|
| · Oblik: | tekuć |
| · Boja: | Prema oznaci proizvoda |
| · Miris: | Karakterističan |
| · Prag mirisa: | Nije određeno. |

· pH vrijednost kod 20 °C: 6–9

Promjena stanja

| | |
|-------------------------------------|------------|
| · Talište/ledište: | Neodređen. |
| · Početno vrelište i raspon vrenja: | 100 °C |

· Plamište: >100 °C

· Zapaljivost (kruta tvar, plin): Nije primjenjiv.

· Temperatura raspada: Nije određeno.

· Temperatura samozapaljenja: Proizvod nije samozapaljiv.

· Eksplozivna svojstva: Ne postoji opasnost od eksplozije proizvoda.

Granice eksplozivnosti:

| | |
|-----------|----------------|
| · Donja: | Nije određeno. |
| · Gornja: | Nije određeno. |

· Tlak pare kod 20 °C: 23 hPa

· Gustoća kod 20 °C: ~1 g/cm³

· Relativna gustoća: Nije određeno.

· Gustoća pare: Nije određeno.

· Brzina isparavanja: Nije određeno.

Topivost u / Miješanje s

vodom: Može se u potpunosti miješati.

· Koeficijent raspodjele: n-oktanol/voda: Nije određeno.

Viskoznost:

dinamička: Nije određeno.

(Nastavak na strani 4)

Sigurnosno-tehnički list

prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 10.02.2021

Broj verzije 1.0

Revizija: 10.02.2021

(Nastavak sa strane 3)

kinematička: Nije određeno.

· **9.2 Ostale informacije** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

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 toksikološkim učincima**
- **Akutna toksičnost** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

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

13463-67-7 titanijev dioksid [u obliku praha koji sadržava najmanje 1 % čestica aerodinamičkog promjera ≤ 10 µm]

| | | |
|-------------|---------|-------------------------------|
| Oralno | LD50 | >20.000 mg/kg (rat) |
| Dermalno | LD50 | >10.000 mg/kg (rabbit) |
| Inhalativno | LC50/4h | >6,82 mg/m ³ (rat) |

111-46-6 2,2' -oksibisetanol

| | | |
|----------|------|-----------------------|
| Oralno | LD50 | 12.565 mg/kg (rat) |
| Dermalno | LD50 | 11.890 mg/kg (rabbit) |

- **Primarno nadražujuće djelovanje:**
- **Nagrizanje/nadraživanje kože** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Ozbiljno oštećenje/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.
- **Informacije o sljedećim grupama potencijalnih učinaka:**
- **CMR djelovanje (kancerogeno, mutageno i za reproduktivni sistem toksično djelovanje)**
- **Mutageni učinak na spolne 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.
- **TCO – jednokratno izlaganje** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **TCO – 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.

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.
- **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.
- **12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB**
- **PBT:** Nije primjenjiv.
- **vPvB:** Nije primjenjiv.
- **12.6 Ostali štetni učinci** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

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.

· **Europski katalog otpada**

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

(Nastavak na strani 5)

Sigurnosno-tehnički list

prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 10.02.2021

Broj verzije 1.0

Revizija: 10.02.2021

(Nastavak sa strane 4)

- **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 · ADR, IMDG, IATA | poništava |
| · 14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u · ADR, 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 u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL i Kodeksom IBC | Nije primjenjiv. |
| · UN "Regulacija modela": | poništava |

15 Informacije o propisima

- 15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebni propisi 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

- 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:**

H302 Štetno ako se proguta.

H351 Sumnja na moguće uzrokovanje raka.

- **Podaci Davatelj:** Product Safety Department
- **Osoba za kontakt:** B. Treiber, b.treiber@c-kreul.de

- **Skraćenice i kratice:**

ADR: Accord européen sur le transport 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. 4: Akutna toksičnost - oralno – 4. kategorija

Karc. 2: Karcinogenost – 2. kategorija