

## Sigurnosno-tehnički list

prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 19.05.2022

Broj verzije 1.2 (zamjenjuje verziju 1.1)

Revizija: 19.05.2022

### 1 Identifikacija tvari/smjese i podaci o društvu/poduzeću

- **1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda**

- **Naziv proizvoda:**

KREUL Permanent Marker medium Black

KREUL Permanent Marker edge Black

KREUL Permanent Marker fine Black

KREUL Permanent Marker XXL Black

(Safety data sheet for the included ink.)

- **Šifra proizvoda:** 47611, 47811, 47711, 48011

- **1.2 Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju**

Nema daljnijih 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** +385 (0)1 222 302

### 2 Identifikacija opasnosti

- **2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese**

- **Razvrstavanje u skladu s Uredbiom (EZ) br. 1272/2008**



GHS02 plamen

Zap. tek. 2 H225 Lako zapaljiva tekućina i para.

- **2.2 Elementi označivanja**

U Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH) razlikuju se tvari, smjese i proizvodi. Sukladno definiciji proizvoda iz REACH-a, Savez evropskih 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**

Proizvod je razvrstan i označen sukladno Uredbi o razvrstavanju, označavanju i pakiranju.

- **Piktogrami opasnosti**



GHS02

- **Oznaka opasnosti** Opasnost

- **Oznake upozorenja**

H225 Lako zapaljiva tekućina i para.

- **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.

P260 Ne udisati pare.

P271 Rabiti samo na otvorenom ili u dobro prozračenom prostoru.

P301+P310 AKO SE PROGUTA: Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika.

P302+P352 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: Oprati velikom količinom vode.

P305+P351+P338 U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjuju. Nastaviti ispirati.

P333+P313 U slučaju nadražaja ili osipa na koži: zatražiti savjet/pomoći liječnika.

P403+P233 Skladištitи na dobro prozračenom mjestu. Čuvati u dobro zatvorenom spremniku.







# Sigurnosno-tehnički list

prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 19.05.2022

Broj verzije 1.2 (zamjenjuje verziju 1.1)

Revizija: 19.05.2022

(Nastavak sa strane 4)

· Promjena stanja	Nije određeno.
· Brzina isparavanja	
· Informacije o razredima fizičke opasnosti	
· Eksplozivi	poništava
· Zapaljivi plinovi	poništava
· Aerosoli	poništava
· Oksidirajući plinovi	poništava
· Plinovi pod tlakom	poništava
· Zapaljive tekućine	poništava
Lako 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 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:

**64-17-5 etanol**

Oralno	LD50	10.470 mg/kg (rat) (OECD 403)
Dermalno	LD50	>2.000 mg/kg (rat)
Inhalativno	LC50/4h	12.800 mg/kg (rabbit)

**107-98-2 1-metoksi-2-propanol**

Oralno	LD50	4.016 mg/kg (rat) (EU B.1, ECHA)
Dermalno	LD50	13.000 mg/kg (rab)
Inhalativno	LC50/4h	>2.000 mg/kg (rat) (EU B.3, 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.

· 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 disruptcije

Nijedan sastojak nije na popisu

HR

(Nastavak na strani 6)

# Sigurnosno-tehnički list

prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 19.05.2022

Broj verzije 1.2 (zamjenjuje verziju 1.1)

Revizija: 19.05.2022

(Nastavak sa strane 5)

## 12 Ekološke informacije

### 12.1 Toksičnost

#### Akvatična toksičnost:

##### 64-17-5 etanol

LC50/96h	14.200 mg/l (pimephales promelas) (US EPA method E03-0) 13.000 mg/l (oncorhynchus mykiss)
LC50/48h	5.012 mg/l (ceriodaphnia dubia) (ASTM E729-80) 12.340 mg/l (daphnia magna)
EC50/48h	12.900 mg/l (algae) >10.000 mg/l (ceriodaphnia dubia) (DIN 38412 Teil 11) 9.950 mg/l (crustaceans)
EC50/96h	12.900 mg/l (pimephales promelas) (US EPA method E03-0)
NOEC	2 mg/l /10d (ceriodaphnia dubia) (ECHA) 250 mg/l /120h (danio rerio) (OECD 212)
ErC50	275 mg/l /72h (algae) (OECD 201)
ErCx 10%	11,5 mg/l /3d (algae) (OECD 201)
LC50	1.806 mg/l /10d (ceriodaphnia dubia) (ECHA) 454 mg/l /9d (daphnia magna) (ECHA)

##### 107-98-2 1-metoksi-2-propanol

LC50/96h	1.000 mg/l (oncorhynchus mykiss) (OECD 203)
LC50/48h	21.100–25.900 mg/l (daphnia magna) (ESR-ES-15)
ErC50	>1.000 mg/l /7d (pseudokirchneriella subcapitata) (ECHA)

### 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 disruptcije

Proizvod ne sadrži tvari s endokrinološkim poremećajima.

### 12.7 Ostali štetni učinci

### Daljnje ekološke upute:

**Opće upute:** Ne dospustiti da nerazrijeđen, odn. u većim količinama dopije u podzemne vode, vodu ili kanizaciju.

## 13 Zbrinjavanje

### 13.1 Metode obrade otpada

**Preporuka:** Manje količine se mogu odlagati zajedno s komunalnim otpadom.

#### Europski katalog otpada

08 01 11*	otpadne boje i lakovi koji sadržavaju organska otapala ili druge opasne tvari
15 01 02	ambalaža od plastične
HP3	Zapaljivo

#### Onečišćena ambalaža:

**Preporuka:** Odlaganje shodno propisima nadležnih organa.

## 14 Informacije o prijevozu

### 14.1 UN broj ili identifikacijski broj

ADR, IMDG, IATA UN1263

### 14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u

ADR 1263 BOJE  
IMDG, IATA PAINT

### 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu

ADR, IMDG, IATA



**Klasa**

3 zapaljive tekućine

**Popis opasnosti**

3

### 14.4 Skupina pakiranja

ADR, IMDG, IATA II

(Nastavak sa strane 7)

HR

# Sigurnosno-tehnički list

prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 19.05.2022

Broj verzije 1.2 (zamjenjuje verziju 1.1)

Revizija: 19.05.2022

(Nastavak sa strane 6)

· <b>14.5 Opasnosti za okoliš</b>	Nije primjenjiv.
· <b>14.6 Posebne mjere opreza za korisnika</b>	Upozorenje: zapaljive tekućine
· <b>Oznaka opasnosti (Kemler-broj):</b>	33
· <b>EMS-broj:</b>	F-E,S-E
· <b>Stowage Category</b>	B
· <b>14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a</b>	Nije primjenjiv.
· <b>Transport/daljnji podaci:</b>	
· <b>ADR</b>	5L
· <b>Ograničene količine</b>	Oznaka: E2
· <b>Izuzete količine (EQ)</b>	Najveća neto količina po unutrašnjem pakovanju: 30 ml Najveća neto količina po vanjskom pakovanju: 500 ml
· <b>Prijevozna kategorija</b>	2
· <b>Tunelska restriktijska oznaka</b>	D/E
· <b>IMDG</b>	5L
· <b>Limited quantities (LQ)</b>	Code: E2
· <b>Excepted quantities (EQ)</b>	Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· <b>UN "Regulacija modela":</b>	UN 1263 BOJE, 3, II

## 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
- 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 EKPSLOZIVA 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 oznakaupozorenja:

- H225 Lako zapaljiva tekućina i para.
- H226 Zapaljiva tekućina i para.
- H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.
- H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
- H411 Otrovno za vodení okoliš s dugotrajnim učincima.

### · Podaci Davatelj:

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

Datum prethodne verzije: 29.01.2020

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

(Nastavak na strani 8)

HR

# Sigurnosno-tehnički list

prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 19.05.2022

Broj verzije 1.2 (zamjenjuje verziju 1.1)

Revizija: 19.05.2022

(Nastavak sa strane 7)

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

Zap. tek. 2: Zapaljive tekućine – 2. kategorija

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

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

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

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

\* Podaci koji su promijenjeni u odnosu na prethodnu verziju

HR