

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

Nadnevak tiska: 16.01.2024




Broj verzije 1.1 (zamjenjuje verziju 1.0)

Revizija: 16.01.2024

1 Identifikacija tvari/smjese i podaci o društvu/poduzeću

- **1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda**
- **Naziv proizvoda:**
KREUL Permanent Marker medium Dark Brown, Brown
(Safety data sheet for the included ink.)
- **Šifra proizvoda:** 47607, 47618
- **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** + 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. 2 H225 Lako zapaljiva tekućina i para.
- 
GHS09 okoliš
 Kron. toks. vod. okol. 2. H411 Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
- 
GHS07
 Nadraž. oka 2 H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.
 Derm. senz. 1 H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

- **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**
Proizvod je razvrstan i označen sukladno Uredbi o razvrstavanju, označavanju i pakiranju.
- **Piktogrami opasnosti**



GHS02 GHS07 GHS09

- **Oznaka opasnosti** Opasnost
- **Oznake koje označavaju opasnost:**
C.I. Basic Red 1
C.I. Solvent Yellow 146

Sigurnosno-tehnički list

prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 16.01.2024

Broj verzije 1.1 (zamjenjuje verziju 1.0)

Revizija: 16.01.2024

(Nastavak sa strane 1)

· Oznake upozorenja

- H225 Lako zapaljiva tekućina i para.
- H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.
- H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
- H411 Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

· 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 uklanjaju. Nastaviti ispirati.
- P333+P313 U slučaju nadražaja ili osipa na koži: zatražiti savjet/pomoć liječnika.
- P403+P235 Skladištiti na dobro prozračenom mjestu. Održavati hladnim.
- P501 Odložite sadržaje/spremnike u skladu s regionalnim 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: 64-17-5 EINECS: 200-578-6 Broj indeksa: 603-002-00-5 Broj registracije: 01-2119457610-43-XXXX	etanol ⚠ Zap. tek. 2, H225	50-<100%
CAS: 107-98-2 EINECS: 203-539-1 Broj indeksa: 603-064-00-3	1-metoksi-2-propanol ⚠ Zap. tek. 3, H226; ⚠ TCOJ 3., H336	10-<20%
CAS: 989-38-8 EINECS: 213-584-9	C.I. Basic Red 1 ⚠ Ak. toks. 3, H301; ⚠ Ozlj. oka 1, H318; ⚠ Ak. toks. vod okol. 1., H400; Kron. toks. vod. okol. 1., H410; ⚠ Derm. senz. 1B, H317	0-≤2,5%
CAS: 94279-65-9	C.I. Solvent Yellow 146 ⚠ Kron. toks. vod. okol. 2., H411; ⚠ Derm. senz. 1, H317	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

- **Opće upute:** Odjeću koja je onečišćena proizvodom, odmah ukloniti.
- **Nakon udisanja:**
Omogućiti dotok većih količina svježeg zraka i za svaki slučaj potražiti liječničku pomoć.
U besvijesnom stanju ležanje i transport u stabilnom bočnom položaju.
- **Nakon dodira s kožom:**
Odmah oprati vodom i sapunom te dobro isprati.
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:**
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.

(Nastavak na strani 3)

HR

Sigurnosno-tehnički list

prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 16.01.2024

Broj verzije 1.1 (zamjenjuje verziju 1.0)

Revizija: 16.01.2024

(Nastavak sa strane 2)

- **5.3 Savjeti za gasitelje požara**
- **Posebna oprema za zaštitu vatrogasaca:** Nositi uređaj za zaštitu disanja, koji je neovisan od zraka okoline.
- **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**
Nositi zaštitnu opremu. Nezaštićene osobe držati podalje.
- **6.2 Mjere zaštite okoliša**
Ne smije dospjeti u kanalizaciju ili vode.
U slučaju dospjeća u vode ili kanalizaciju izvijestiti nadležne organe.
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).
Voditi brigu da bude dostatno provjetreno.
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**
Voditi brigu o dobroj provjetrenosti/isisavanju na radnom mjestu.
Izbjegavati nastajanje aerosola.
- **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 redukcionim sredstvima, spojevima teških metala, kiselinama i alkalijama.
- **Dodatne informacije o uvjetima skladištenja:**
Spremnicima moraju biti nepropusno zatvoreni.
Skladištiti na hladnom i suhom mjestu u dobro zatvorenim bačvama.
- **Klasa skladišta:** 3
- **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:

64-17-5 etanol

GVI Dugotrajna vrijednost: 1900 mg/m³, 1000 ppm

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

GVI Kratkotrajna vrijednost: 568 mg/m³, 150 ppm
Dugotrajna vrijednost: 375 mg/m³, 100 ppm

DNEL vrijednosti

64-17-5 etanol

Oralno	long-term exposure-systemic effects	87 mg/kg (general population)
Dermalno	long-term exposure-systemic effects	206 mg/kg bw/d (general population) 343 mg/kg bw/d (worker)
Inhalativno	long-term exposure-systemic effects	114 mg/m ³ (general population) 950 mg/m ³ (worker)

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

Oralno	long-term exposure-systemic effects	33 mg/kg (general population)
Dermalno	long-term exposure-systemic effects	183 mg/kg bw/d (general population) 78 mg/kg bw/d (worker)
Inhalativno	long-term exposure-systemic effects	43,9 mg/m ³ (general population) 369 mg/m ³ (worker)

PNEC vrijednosti

64-17-5 etanol

water	2,75 mg/l
freshwater	0,96 mg/l

(Nastavak na strani 4)

Sigurnosno-tehnički list

prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 16.01.2024

Broj verzije 1.1 (zamjenjuje verziju 1.0)

Revizija: 16.01.2024

(Nastavak sa strane 3)

marine water	0,79 mg/l
sewage treatment plant (STP)	580 mg/l
freshwater sediment	3,6 mg/kg
soil	0,63 mg/kg
107-98-2 1-metoksi-2-propanol	
water	100 mg/l
freshwater	10 mg/l
marine water	1 mg/l
sewage treatment plant (STP)	100 mg/l
freshwater sediment	52,3 mg/kg
marine sediment	5,2 mg/kg
soil	4,59 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:**

Odmah skinuti zamazanu i tekućinom natopljenju odjeću.

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**

Prilikom kratkotrajnog ili neznatnog opterećenja koristiti uređaj za disanje s filtrom; u slučaju intenzivnog, odnosno dužeg izlaganja koristiti uređaj za zaštitu disanja koji je neovisan od okolnog zraka.

· **Zaštita ruku:**



Zaštitne rukavice

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: $\geq 0,5$ mm

Vrijednost permeacije: stupanj ≤ 4 h

· **Zaštitu očiju/lica**



Zaštitne naočale, koje nepropustno naliježu

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**

78 °C

· **Zapaljivost**

Lako zapaljivo.

· **Donja i gornja granica eksplozivnosti**

· **Donja:**

1,7 Vol %

· **Gornja:**

15 Vol %

· **Plamište:**

13 °C

· **Temperatura samozapaljenja:**

287 °C

· **Temperatura raspadanja**

Nije određeno.

· **pH**

Nije određeno.

(Nastavak na strani 5)

Sigurnosno-tehnički list

prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 16.01.2024

Broj verzije 1.1 (zamjenjuje verziju 1.0)

Revizija: 16.01.2024

(Nastavak sa strane 4)

· Viskoznost:	
· Kinematička viskoznost dinamička:	Nije određeno.
· Topljivost	Nije određeno.
· vodom:	Ne može se miješati, odnosno može se miješati vrlo malo.
· Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (logaritamska vrijednost)	Nije određeno.
· Tlak pare kod 20 °C:	59 hPa
· Gustoća i/ili relativna gustoća	
· Gustoća kod 20 °C:	~0,9 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, međutim moguće je nastajanje smjesa para / zraka, koje mogu eksplodirati.
· 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	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)
		12.800 mg/kg (rabbit)
Inhalativno	LC50/4h	124,7 mg/m ³ (rat) (OECD 403)

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)
		>2.000 mg/kg (rat) (EU B.3, ECHA)
Inhalativno	LC50/4h	30,04 mg/m ³ (rat) (ECHA)

989-38-8 C.I. Basic Red 1

Oralno	LD50	100 mg/kg (ATE)
--------	------	-----------------

(Nastavak na strani 6)

Sigurnosno-tehnički list

prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 16.01.2024

Broj verzije 1.1 (zamjenjuje verziju 1.0)

Revizija: 16.01.2024

(Nastavak sa strane 5)

- **Nagrivanje/nadraživanje kože** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju**
Uzrokuje jako nadraživanje oka.
- **Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože**
Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
- **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 – ponovljano 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:

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 disrupcije** Proizvod ne sadrži tvari s endokrinološkim poremećajima.

· 12.7 Ostali štetni učinci

· **Napomena:** Štetno za ribe.

· 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.
štetno za vodene organizme

13 Zbrinjavanje

- **13.1 Metode obrade otpada**
- **Preporuka:** Ne smije se zbrinjavati zajedno s komunalnim otpadom. Ne smije dospjeti u kanalizaciju.

· Europski katalog otpada

08 01 11*	otpadne boje i lakovi koji sadržavaju organska otapala ili druge opasne tvari
15 01 02	ambalaža od plastike
HP3	Zapaljivo
HP14	Ekotoksično

(Nastavak na strani 7)

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

Nadnevak tiska: 16.01.2024




Broj verzije 1.1 (zamjenjuje verziju 1.0)

Revizija: 16.01.2024

(Nastavak sa strane 6)

- 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 · IMDG, IATA	1263 BOJE, OPASNO ZA OKOLIŠ PAINT
· 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu · ADR, IMDG	 
· klasa · Popis opasnosti	3 zapaljive tekućine 3
· IATA	
· Class · Label	3 zapaljive tekućine 3
· 14.4 Skupina pakiranja · ADR, IMDG, IATA	II
· 14.5 Opasnosti za okoliš · Zagađivač mora: · Posebno označavanje (ADR):	Proizvod sadrži materijale, koji su štetni za okoliš: C.I. Basic Red 1 Simbol (ribe i stabla) Simbol (ribe i stabla)
· 14.6 Posebne mjere opreza za korisnika · Oznaka opasnosti (Kemler-broj): · EMS-broj: · Stowage Category	Upozorenje: zapaljive tekućine 33 F-E, S-E B
· 14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a	Nije primjenjiv.
· Transport/daljnji podaci:	
· ADR · Ograničene količine · Izuzete količine (EQ)	5L Oznaka: E2 Najveća neto količina po unutrašnjem pakovanju: 30 ml Najveća neto količina po vanjskom pakovanju: 500 ml
· Prijevozna kategorija · Tunelska restriksijska oznaka	2 D/E
· IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ)	5L Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· UN "Regulacija modela":	UN 1263 BOJE, 3, II, OPASNO ZA OKOLIŠ

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
E2 Opasno za vodeni okoliš
P5c ZAPALJIVE TEKUĆINE
- Propisana količina (u tonama) za primjenu - zahtjeva niže razine 200 t
- Propisana količina (u tonama) za primjenu - zahtjeva više razine 500 t
- UREDBA (EZ) br. 1907/2006 PRILOG XVII. Uvjeti ograničenja: 3

(Nastavak na strani 8)

Sigurnosno-tehnički list

prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 16.01.2024

Broj verzije 1.1 (zamjenjuje verziju 1.0)

Revizija: 16.01.2024

(Nastavak sa strane 7)

· **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:**

H225 Lako zapaljiva tekućina i para.

H226 Zapaljiva tekućina i para.

H301 Otrovnost ako se proguta.

H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

H318 Uzrokuje teške ozljede oka.

H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

H400 Vrlo otrovno za vodeni okoliš.

H410 Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.

H411 Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

· **Razvrstavanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008**

Zapaljive tekućine	Na temelju rezultata ispitivanja
Teške ozljede oka/nadražujuće za oko Izazivanje preosjetljivosti kože Opasno za vodeni okoliš - dugotrajnu (kroničnu) opasnost za vodeni okoliš	Klasifikacija smjese općenito se temelji na načinu izračuna primjenom podataka o tvari sukladno direktivi (EZ) br. 1272/2008.

· **Podaci Davatelj:** Product Safety Department

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

· **Datum prethodne verzije:** 18.09.2019

· **Broj prethodne verzije:** 1.0

· **Skrćenice 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

ATE: Acute toxicity estimate values (Procijenjene vrijednosti akutne toksičnosti)

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

Zap. tek. 3: Zapaljive tekućine – 3. 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

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

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

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