

## 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 CO<sub>2</sub>, 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:**  
CO<sub>2</sub>, 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 <sup>3</sup> , 100 ppm
	Dugotrajna vrijednost: 275 mg/m <sup>3</sup> , 50 ppm
	koža

##### 112-07-2 2-butoksietil-acetat

GVI	Kratkotrajna vrijednost: 333 mg/m <sup>3</sup> , 50 ppm
	Dugotrajna vrijednost: 133 mg/m <sup>3</sup> , 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 <sup>3</sup> (general population)
		275 mg/m <sup>3</sup> (worker)

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

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

##### 112-07-2 2-butoksietil-acetat

Dermalno	chronic - systemic effect	169 mg/kg bw/d (worker)
Inhalativno	chronic - systemic effect	133 mg/m <sup>3</sup> (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
<b>687-47-8 etil-(S)-2-hidroksipropionat</b>	
water	3,2 mg/l
<b>112-07-2 2-butoksietil-acetat</b>	
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  $\leq 480$  min

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

Butil-kaučuk

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

Vrijednost permeacije: stupanj  $\leq 480$  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)

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 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 <sup>3</sup>
· 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 <sup>3</sup> (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 <sup>3</sup> (rat) (OECD 403)
<b>Ester of aliphatic acid</b>		
Oralno	LD50	5.001 mg/kg (rat)
<b>112-07-2 2-butoksietil-acetat</b>		
Oralno	LD50	1.880 mg/kg (rat) (OECD 401)
Dermalno	LD50	1.580 mg/kg (rabbit) (ECHA)
Inhalativno	LC50/4h	>2,66 mg/m <sup>3</sup> (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