

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: 18.03.2019

Broj verzije 1.0

Revizija: 18.03.2019

1 Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/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, 18103, 18104, 18105, 18106, 18107, 181072, 18108, 18109, 18110, 18111, 18112, 18113, 18114, 18115, 18116, 18117, 181172, 18180, 18185, 18190, 18195

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 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.

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 Kemijska svojstva: Smjese

Opis:

Smjesa od sljedećih navedenih materijala s neopasnim primjesama.

Smjesa vode, bojila, veziva i aditiva.

Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda:

CAS: 8004-92-0	C.I. Acid Yellow 3 ⚠ Ak. toks. 4, H302	0,5-<2,5%
CAS: 57-55-6 EINECS: 200-338-0	Propylene glycol Tvar za koju je predviđena određena granična vrijednost izlaganja na radnom mjestu	0,5-<2,5%

Dodatne informacije: Tekst navedenih napomena o opasnostima nalazi se u 16. poglavlju.

Sigurnosno-tehnički list

prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 18.03.2019

Broj verzije 1.0

Revizija: 18.03.2019

(Nastavak sa strane 1)

4 Mjere prve pomoći

- **4.1 Opis mjera prve pomoći**
- **Opće upute:** Nisu potrebite posebne mjere.
- **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:**
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:** CO₂, prah za gašenje ili raspršeni mlaz vode. Veći požar suzbijati raspršenim mlazom vode.
- **Ne smiju se upotrebljavati:** Puni mlaz vode
- **5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese**
U požaru može doći do oslobađanja:
ugljičnog monoksida (CO)
- **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**
Posebna opasnost od pokliznuća uslijed isteklog/rasipnog proizvoda.
- **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 poglavlje 7.
Informacije o osobnoj zaštitnoj opremi vidi poglavlje 8.
Informacije o zbrinjavanju vidi poglavlje 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.
- **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 izloženosti/osobna zaštita

- **Dodatne upute za oblikovanje tehničkih sustava:** Nema daljnjih podataka, vidi točka 7.

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

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

(Nastavak na strani 3)

HR

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

Nadnevak tiska: 18.03.2019

Broj verzije 1.0

Revizija: 18.03.2019

(Nastavak sa strane 2)

- **8.2 Nadzor nad izloženošću**
- **Mjere osobne zaštite:**
- **Opće zaštitne i higijenske mjere:** Treba se pridržavati uobičajenih mjera opreza prilikom rukovanja s kemikalijama.
- **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:** Nije određeno.
- **Promjena stanja**
- **Talište/ledište:** Neodređen.
- **Početno vrelište i raspon vrenja:** Neodređen.
- **Plamište:** Nije primjenjiv.
- **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:** Nije određeno.
- **Gustoća:** Neodređen.
- **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.
- **kinematička:** Nije određeno.
- **Koncentracija otapala:**
- **organska otapala:** 2,2 %
- **voda:** <84,7 %
- **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.

HR
(Nastavak na strani 4)

Sigurnosno-tehnički list

prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 18.03.2019

Broj verzije 1.0

Revizija: 18.03.2019

(Nastavak sa strane 3)

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:

ATE (Procijenjene vrijednosti akutne toksičnosti)

Oralno	LD50	40.135 mg/kg
--------	------	--------------

8004-92-0 C.I. Acid Yellow 3

Oralno	LD50	500 mg/kg (ATE)
--------	------	-----------------

· 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:

Red ocher, light gray, orange, cyan, cobalt blue:

Klasa zagađenja vode 1 (Samostupnjevanje): slabo zagađuje vodu

Other colors:

Klasa zagađenja vode 2 (Samostupnjevanje): zagađuje vodu

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 odlagati zajedno s komunalnim otpadom.

· **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

- **ADR, ADN, IMDG, IATA**

poništava

14.2 Pravilno 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

(Nastavak na strani 5)

Sigurnosno-tehnički list

prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 18.03.2019

Broj verzije 1.0

Revizija: 18.03.2019

(Nastavak sa strane 4)

· 14.5 Opasnosti za okoliš	Nije primjenjiv.
· 14.6 Posebne mjere opreza za korisnika	Nije primjenjiv.
· 14.7 Prijevoz u različenom 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
- **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.

- **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 – 4. kategorija

HR

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

Nadnevak tiska: 03.04.2019

Broj verzije 1.0

Revizija: 03.04.2019

1 Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/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 Relevantne identificirane 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 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 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 Kemijska svojstva: Smjese**
- **Opis:**
Smjesa od sljedećih navedenih materijala s neopasnim primjesama.
Smjesa vode, bojila, veziva i aditiva.

· **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. poglavlju.

4 Mjere prve pomoći

- **4.1 Opis mjera prve pomoći**
- **Opće upute:** Nisu potrebite posebne mjere.
- **Nakon udisanja:** Dotok svježeg zraka, u slučaju smetnji potražiti liječničku pomoć.

(Nastavak na strani 2)

Sigurnosno-tehnički list

prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 03.04.2019

Broj verzije 1.0

Revizija: 03.04.2019

(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 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:** CO₂, prah za gašenje ili raspršeni mlaz vode. Veći požar suzbijati raspršenim mlazom vode.
- **Ne smiju se upotrebljavati:** Puni mlaz vode
- **5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese**
U požaru može doći do oslobađanja:
ugljičnog monoksida (CO)
- **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**
Posebna opasnost od pokliznuća uslijed isteklog/rasipnog proizvoda.
- **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 poglavlje 7.
Informacije o osobnoj zaštitnoj opremi vidi poglavlje 8.
Informacije o zbrinjavanju vidi poglavlje 13.

7 Rukovanje i skladištenje

- **7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje** Nisu potrebite nikakve posebne mjere.
- **Upute za zaštitu od požara i eksplozije:** 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 izloženošću/osobna zaštita

- **Dodatne upute za oblikovanje tehničkih sustava:** Nema daljnjih podataka, vidi točka 7.
- **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 izloženošću**
- **Mjere osobne zaštite:**
- **Opće zaštitne i higijenske mjere:** Treba se pridržavati uobičajenih mjera opreza prilikom rukovanja s kemikalijama.
- **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.

(Nastavak na strani 3)

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

Nadnevak tiska: 03.04.2019

Broj verzije 1.0

Revizija: 03.04.2019

(Nastavak sa strane 2)

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:** Nije određeno.

· Promjena stanja

· Talište/ledište:	Neodređen.
· Početno vrelište i raspon vrenja:	Neodređen.

· **Plamište:** Nije primjenjiv.

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

· **Temperatura raspada:** Nije određeno.

· **Temperatura samozapaljenja:** Proizvod nije samozapaljiv.

· **Eksplzivna svojstva:** Ne postoji opasnost od eksplozije proizvoda.

· Granice eksplozivnosti:

· Donja:	Nije određeno.
· Gornja:	Nije određeno.

· **Tlak pare:** Nije određeno.

· **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.
· 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.

· **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.

(Nastavak na strani 4)

Sigurnosno-tehnički list

prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 03.04.2019

Broj verzije 1.0

Revizija: 03.04.2019

(Nastavak sa strane 3)

- **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:**
Klasa zagađenja vode 1 (Samostupnjevanje): slabo zagađuje vodu
Ne dopustiti da nerazrijeđen, odn. u većim količinama dopije u podzemene vode, vodu ili kanalizaciju.
- **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 odlagati zajedno s komunalnim otpadom.

· **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 · ADR, ADN, IMDG, IATA	poništava
· 14.2 Pravilno 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 u različenom 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
- **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.

(Nastavak na strani 5)

Sigurnosno-tehnički list

prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 03.04.2019

Broj verzije 1.0

Revizija: 03.04.2019

(Nastavak sa strane 4)

· Značenje oznaka upozorenja:

H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.

· 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)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

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

HR

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

Nadnevak tiska: 25.01.2019

Broj verzije 1.0

Revizija: 25.01.2019

1 Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću

- **1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda**
- **Naziv proizvoda:**
KREUL Transfer Marker edge, XXL
(Safety data sheet for the included ink.)
- **Šifra proizvoda:** 49931, 49932, 49933, 499300
- **1.2 Relevantne identificirane 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

Flam. Liq. 3 H226 Zapaljiva tekućina i para.



GHS07

STOT SE 3 H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

- **2.2 Elementi označavanja**

EU Regulation 1907/2006 (REACH) differentiates between substances, mixtures and articles. According to the definition of articles in REACH, the European Writing Instrument Manufacturer's Association (EWIMA) views writing instruments, markers, etc. as articles. Whilst safety data sheets are not required for articles, they are compulsory for substances and mixtures. For this reason, details in the safety data sheets we provide always refer to the ink alone and not the actual writing instrument.

- **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

(Nastavak na strani 2)

HR

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

Nadnevak tiska: 25.01.2019

Broj verzije 1.0

Revizija: 25.01.2019

(Nastavak sa strane 1)

· 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, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti.
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 Kemijska svojstva: 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 ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ STOT SE 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 ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ Eye Dam. 1, H318; ⚠ STOT SE 3, H335	15-<25%
	Ester of inorganic acid ⚠ Eye Irrit. 2, H319	15-<25%
	Ester of aliphatic acid ⚠ Flam. Liq. 3, H226	5-<15%
CAS: 112-07-2 EINECS: 203-933-3 Broj indeksa: 607-038-00-2 Broj registracije: 01-21194475112-47-XXXX	2-butoksietil-acetat ⚠ Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332	5-<15%

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

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 slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom**
Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

HR

(Nastavak na strani 3)

5 Mjere gašenja 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**
Pod određenim uvjetima požara ne mogu se isključiti i tragovi otrovnih tvari kao npr.: ugljičnog monoksida (CO)
- **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.

6 Mjere kod slučajnog ispuštanja

- **6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja**
Omogućiti dostatno provjetravanje.
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 sprječavanje širenja i čišćenje**
Pokupiti pomoću materijala koji vežu tekućinu na sebe (pijesak, kremenca 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 poglavlje 7.
Informacije o osobnoj zaštitnoj opremi vidi poglavlje 8.
Informacije o zbrinjavanju vidi poglavlje 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 nepropustno zatvoreni.
- **Klasa skladišta:** 3
- **7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe** Vidi poglavlje 1.2.

8 Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

- **Dodatne upute za oblikovanje tehničkih sustava:** Nema daljnjih podataka, vidi točka 7.
- **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
K	

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

Nadnevak tiska: 25.01.2019

Broj verzije 1.0

Revizija: 25.01.2019

(Nastavak sa strane 3)

112-07-2 2-butoksietil-acetat

GVI	Kratkotrajna vrijednost: 333 mg/m ³ , 50 ppm
	Dugotrajna vrijednost: 133 mg/m ³ , 20 ppm
	K

· **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)

· **PNEC vrijednosti****108-65-6 2-metoksi-1-metiletil-acetat**

freshwater	0,635 mg/l
marine water	0,0635 mg/l
sewage treatment plant (STP)	100 mg/l
freshwater sediment	3,29 mg/kg
soil	0,29 mg/kg

112-07-2 2-butoksietil-acetat

freshwater	0,304 mg/l
freshwater sediment	2,03 mg/kg
marine sediment	0,203 mg/kg
marine water	0,03 mg/l
sewage treatment plant (STP)	90mg/l
soil	0,415 mg/kg
water	0,56 mg/l

· **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:**

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.

· **Zaštita organa za disanje:** U slučaju dobre provjetrenosti prostorije 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.

· **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

· **zaštita očiju:**

Zaštitne naočale, koje nepropustno naliježu

(Nastavak na strani 5)

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

Nadnevak tiska: 25.01.2019

Broj verzije 1.0

Revizija: 25.01.2019

· **Zaštita tijela:** Radna zaštitna odjeća

(Nastavak sa strane 4)

9 Fizikalna i kemijska svojstva

· 9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

· Opće informacije

· Izgled:

· Oblik:	tekuć
· Boja:	Bezbojan
· Miris:	Poput otapala

· **pH vrijednost:** Nije određeno.

· Promjena stanja

· Talište/ledište:	Neodređen.
· Početno vrelište i raspon vrenja:	Neodređen.

· **Plamište:** 59 °C

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

· **Temperatura paljenja:** 315 °C

· **Temperatura raspada:** Nije određeno.

· **Temperatura samozapaljenja:** Proizvod nije samozapaljiv.

· **Eksplozivna svojstva:** Nije određeno.

· Granice eksplozivnosti:

· Donja:	1,5 Vol %
· Gornja:	11,4 Vol %

· **Tlak pare kod 20 °C:** 3,4 hPa

· **Gustoća kod 20 °C:** 1,038 g/cm³

· **Relativna gustoća** Nije određeno.

· **Gustoća pare** Nije određeno.

· **Brzina isparavanja** Nije određeno.

· Topivost u / Miješanje s

· **vodom:** Ne može se miješati, odnosno može se miješati vrlo malo.

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

· Viskoznost:

· dinamička:	Nije određeno.
· kinematička:	Nije određeno.

· Koncentracija otapala:

· organska otapala:	40,0 %
· Sadržaj hlapivog	40,00 %

· **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**

U požaru može doći do oslobađanja:

Ugljični monoksid i ugljični dioksid

11 Toksikološke informacije

· **11.1 Informacije o toksikološkim učincima**

· **Akutna toksičnost** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

(Nastavak na strani 6)

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

Nadnevak tiska: 25.01.2019

Broj verzije 1.0

Revizija: 25.01.2019

(Nastavak sa strane 5)

LD/LC50-vrijednosti koje su relevantne za stupnjevanje:

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

Oralno	LD50	8.532 mg/kg (rat)
Inhalativno	LC50/4h	35,7 mg/m ³ (rat)

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

Oralno	LD50	>5.000 mg/kg (rat)
Dermalno	LD50	>5.000 mg/kg (rabbit)

Ester of aliphatic acid

Oralno	LD50	5.001 mg/kg (rat)
--------	------	-------------------

112-07-2 2-butoksietil-acetat

Oralno	LD50	2.400 mg/kg (rat)
Dermalno	LD50	1.580 mg/kg (rabbit)

Primarno nadražujuće djelovanje:

Nagrizanje/nadraživanje kože

Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

Ozbiljno oštećenje/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

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

Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

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:

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

LC50/96h	134 mg/l (oncorhynchus mykiss)
EC50/48h	>500 mg/l (daphnia magna)

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:

Klasa zagađenja vode 1 (Samostupnjevanje): slabo zagađuje vodu

Ne dopustiti da nerazrijeđen, odn. u većim količinama dopije u podzemne vode, vodu ili kanalizaciju.

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:

Ne smije se zbrinjavati zajedno s komunalnim otpadom. Ne smije dospjeti u kanalizaciju.

Europski katalog otpada

07 01 04*	ostala organska otapala, tekućine za ispiranje i matični lugovi
15 01 02	ambalaža od plastike
HP 3	Zapaljivo

(Nastavak na strani 7)

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

Nadnevak tiska: 25.01.2019

Broj verzije 1.0


Revizija: 25.01.2019

(Nastavak sa strane 6)

HP 4	Nadražujuće - kožne iritacije i ozljede oka
HP 5	Specifična toksičnost za ciljni organ/aspiracijska toksičnost

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

14 Informacije o prijevozu

· 14.1 UN broj	UN1993
· ADR, IMDG, IATA	
· 14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u	1993 ZAPALJIVA TEKUĆINA, N.D.N. (2-metoksi-1-metiletil-acetat, ETILLAKTAT)
· ADR	
· 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (2-methoxy-1-methylethyl acetate, ETHYL LACTATE)
· IMDG, IATA	
· 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu	
· ADR, IMDG, IATA	
	
· klasa	3 zapaljive tekućine
· Popis opasnosti	3
· 14.4 Skupina pakiranja	III
· ADR, IMDG, IATA	
· 14.5 Opasnosti za okoliš	Nije primjenjiv.
· 14.6 Posebne mjere opreza za korisnika	Upozorenje: zapaljive tekućine
· Kemler-broj:	30
· EMS-broj:	F-E,S-E
· Stowage Category	A
· 14.7 Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL i Kodeksom IBC	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/posebni propisi 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

(Nastavak na strani 8)

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

Nadnevak tiska: 25.01.2019

Broj verzije 1.0

Revizija: 25.01.2019

· **15.2 Procjena kemijske sigurnosti** Nije izvršena procjena sigurnosti tvari.

(Nastavak sa strane 7)

16 Ostale informacije

Podaci počivaju na današnjoj razini naših znanja, međutim ne predstavljaju nikakvo jamsto o osobinama materijala i ne zasnivaju nikakav ugovorni pravni odnos.

· **Značenje oznaka upozorenja:**

- H226 Zapaljiva tekućina i para.
- H312 Štetno u dodiru s kožom.
- H318 Uzrokuje teške ozljede oka.
- H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.
- 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

· **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)
- 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
- Flam. Liq. 3: Zapaljive tekućine – 3. kategorija
- Acute Tox. 4: Akutna toksičnost – 4. kategorija
- Eye Dam. 1: Teške ozljede oka/nadražujuće za oko – 1. kategorija
- Eye Irrit. 2: Teške ozljede oka/nadražujuće za oko – 2. kategorija
- STOT SE 3: Specifična toksičnost za ciljane organe (jednokratno izlaganje) – 3. kategorija

HR