

Sigurnosno-tehnički list prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Nadnevak tiska: 18.11.2025

Broj verzije 1.3 (zamjenjuje verziju 1.2)

Revizija: 18.11.2025

1 Identifikacija tvari/smjese i podaci o društvu/poduzeću

- **1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda**
- **Naziv proizvoda: KREUL Textile Hardener 150 ml, 250 ml, 750 ml**
- **Šifra proizvoda:** 70150, 70151, 70152
- **1.2 Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju**
Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **Uporaba tvari/pripravaka**
Textile Hardener
Za umjetnike i hobiste, kao i za kreativne aktivnosti u slobodno vrijeme.
- **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**
Phone: + 49 (0) 9545/925 - 0
Fax: + 49 (0) 9545/925 - 511
(Monday - Thursday 8.00 - 17.00, Friday 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**
- **Označivanje sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008** poništava
- **Piktogrami opasnosti** poništava
- **Oznaka opasnosti** poništava
- **Oznake upozorenja** poništava
- **Dodatni podaci:**
Sadrži konzervanse.
EUH208 Sadrži C(M)IT/MIT (3:1) (reakcijska smjesa 5-klor-2-metil-4-izotiazolin-3-ona [EZ br. 247-500-7] i 2-metil-4-izotiazolin-3-ona [EZ br. 220-239-6] (3:1)). Može izazvati alergijsku reakciju.
- **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:**
Mixture based on water, binders and additves.
Smjesa od sljedećih navedenih materijala s neopasnim primjesama.

(Nastavak na strani 2)

HR

Sigurnosno-tehnički list

prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Nadnevak tiska: 18.11.2025

Broj verzije 1.3 (zamjenjuje verziju 1.2)

Revizija: 18.11.2025

(Nastavak sa strane 1)

Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda:

CAS: 108-05-4 EINECS: 203-545-4 Broj indeksa: 607-023-00-0	vinil-acetat ⚠ Zap. tek. 2, H225; ⚠ Karc. 2, H351; ⚠ Ak. toks. 4, H332; TCOJ 3., H335; Kron. toks. vod. okol. 3., H412	0-<0,25%
CAS: 55965-84-9 Broj indeksa: 613-167-00-5	C(M)IT/MIT (3:1) (reakcijska smjesa 5-klor-2-metil-4-izotiazolin-3-ona [EZ br. 247-500-7] i 2-metil-4-izotiazolin-3-ona [EZ br. 220-239-6] (3:1)) ⚠ Ak. toks. 3, H301; Ak. toks. 2, H310; Ak. toks. 2, H330; ⚠ Nagriz. koža 1.C, H314; Ozlj. oka 1, H318; ⚠ Ak. toks. vod. okol. 1., H400 (M=100); Kron. toks. vod. okol. 1., H410 (M=100); ⚠ Derm. senz. 1A, H317, EUH071 Specifične granice koncentracije: Nagriz. koža 1C; H314: C ≥ 0,6 % Nadraž. koža 2; H315: 0,06 % ≤ C < 0,6 % Ozlj. oka 1; H318: C ≥ 0,6 % Nadraž. oka 2; H319: 0,06 % ≤ C < 0,6 % Derm. senz. 1A; H317: C ≥ 0,0015 %	0,00025-<0,0015%

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

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:**
Isprati otvorene oči nekoliko minuta tekućom vodom.
Uklonite kontaktne leće.
- **Nakon gutanja:**
U slučaju trajnih smetnji savjetovati se s liječnikom.
Isprati usta i piti puno vode.
- **4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **4.3 Navod o 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:** Uskladiti mjere gašenja požara s okolinom.
- **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:** Nisu potrebite nikakve posebne mjere.
- **Dodatne informacije** Izgorjeli ostaci i kontaminirana voda za gašenje moraju se ukloniti shodno propisima organa vlasti.

6 Mjere kod slučajnog ispuštanja

- **6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja** Nepotrebno
- **6.2 Mjere zaštite okoliša**
Razrijediti s mnogo vode.
Ne smije dospjeti u kanalizaciju/površinske vode/podzemne vode.
- **6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje**
Pokupiti pomoću materijala koji vežu tekućinu na sebe (pijesak, kremena zemlja, vezivo kiselina, univerzalna veziva, piljevina).
Sakupljeni materijal prema propisima zbrinuti.
- **6.4 Uputa na druge odjeljke**
Informacije o sigurnom rukovanju vidi odjeljak 7.
Informacije o osobnoj zaštitnoj opremi vidi odjeljak 8.
Informacije o zbrinjavanju vidi odjeljak 13.

7 Rukovanje i skladištenje

- **7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje** U slučaju stručne uporabe nisu potrebite nikakve posebne mjere.
- **Upute za zaštitu od požara i eksplozije:**
Nisu potrebite nikakve posebne mjere.
Proizvod ne može gorjeti.
- **7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti**
- **Skladištenje:**
- **Zahtjevi koje skladišni prostori i spremnici moraju ispunjavati:** Nema posebnih zahtjeva.

(Nastavak na strani 3)

Sigurnosno-tehnički list

prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Nadnevak tiska: 18.11.2025

Broj verzije 1.3 (zamjenjuje verziju 1.2)

Revizija: 18.11.2025

(Nastavak sa strane 2)

- **Upute za zajedničko skladištenje:** Nepotrebno.
- **Dodatne informacije o uvjetima skladištenja:**
Zaštititi od vrućine i neposredne izloženosti sunčevim zrakama.
Zaštititi od smrzavanja.
- **Klasa skladišta:** 12
- **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:

108-05-4 vinil-acetat

GVI	Kratkotrajna vrijednost: 35,2 mg/m ³ , 10 ppm
	Dugotrajna vrijednost: 17,6 mg/m ³ , 5 ppm

· PNEC vrijednosti

108-05-4 vinil-acetat

freshwater	0,016 mg/l
marine water	0,0016 mg/l
sewage treatment plant (STP)	6 mg/l
freshwater sediment	0,067 mg/kg
marine sediment	0,0067 mg/kg
soil	0,0035 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:

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** 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.

- **Zaštitu očiju/lica** Preporuča se prilikom pretakanja nositi zaštitne naočale

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

Neodređen.

· Zapaljivost

Nije primjenjiv.

· Donja i gornja granica eksplozivnosti

· Donja:

Nije određeno.

· Gornja:

Nije određeno.

· Plamište:

Nije primjenjiv.

· Temperatura raspadanja

Nije određeno.

· pH kod 20 °C

3,5–5

· Viskoznost:

· Kinematička viskoznost

Nije određeno.

· dinamička:

Nije određeno.

· Topljivost

· vodom:

Može se u potpunosti miješati.

· Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (logaritamska vrijednost)

Nije određeno.

· Tlak pare:

Nije određeno.

(Nastavak na strani 4)

Sigurnosno-tehnički list

prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Nadnevak tiska: 18.11.2025

Broj verzije 1.3 (zamjenjuje verziju 1.2)

Revizija: 18.11.2025

(Nastavak sa strane 3)

· Gustoća i/ili relativna gustoća	
· Gustoća kod 20 °C:	~1,1 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.
· Eksplzivna svojstva:	Ne postoji opasnost od eksplozije proizvoda.
· Promjena stanja	
· Brzina isparavanja	Nije određeno.
· Informacije o razredima fizikalne opasnosti	
· Eksplzivni	poništava
· Zapaljivi plinovi	poništava
· Aerosoli	poništava
· Oksidirajući plinovi	poništava
· Plinovi pod tlakom	poništava
· Zapaljive tekućine	poništava
· 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:**

108-05-4 vinil-acetat

Oralno	LD50	3.500 mg/kg (rat)
Dermalno	LD50	7.440 mg/kg (rabbit)
Inhalativno	LC50/4h	15.810 mg/m ³ (rat)

55965-84-9 C(M)IT/MIT (3:1) (reakcijska smjesa 5-klor-2-metil-4-izotiazolin-3-ona [EZ br. 247-500-7] i 2-metil-4-izotiazolin-3-ona [EZ br. 220-239-6] (3:1))

Oralno	LD50	64 mg/kg (rat)
Dermalno	LD50	87 mg/kg (rab)
Inhalativno	LC50/4h	0,05 mg/m ³ (ATE)

- **Primarno nadražujuće djelovanje:**
- **Nagrizanje/nadraživanje kože** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju**
- Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože**
- Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Mutageni učinak na zametne stanice** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Karcinogenost** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Reproduktivna toksičnost** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **STOT – jednokratno izlaganje** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **STOT – ponavljano izlaganje** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Opasnost od aspiracije** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

(Nastavak na strani 5)

Sigurnosno-tehnički list

prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Nadnevak tiska: 18.11.2025

Broj verzije 1.3 (zamjenjuje verziju 1.2)

Revizija: 18.11.2025

(Nastavak sa strane 5)

- **14.7 Prijevoz morem u različenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a** Nije primjenjiv.
- **UN "Regulacija modela":** poništava

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

- **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.
 H301 Otrovnost ako se proguta.
 H310 Smrtonosno u dodiru s kožom.
 H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
 H315 Nadražuje kožu.
 H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
 H318 Uzrokuje teške ozljede oka.
 H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.
 H330 Smrtonosno ako se udiše.
 H332 Štetno ako se udiše.
 H335 Može nadražiti dišni sustav.
 H351 Sumnja na moguće uzrokovanje raka.
 H400 Vrlo otrovno za vodeni okoliš.
 H410 Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.
 H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
 EUH071 Nagrizajuće za dišni sustav.

- **Podaci Davatelj:** Product Safety Department

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

- **Datum prethodne verzije:** 26.08.2025

- **Broj prethodne verzije:** 1.2

- **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)

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

Ak. toks. 3: Akutna toksičnost – 3. kategorija

Ak. toks. 2: Akutna toksičnost – 2. kategorija

Ak. toks. 4: Akutna toksičnost – 4. kategorija

Nagriz. koža 1.C: Nagrizanje/nadraživanje za kožu – Kategorija 1C

Ozlj. oka 1: Teške ozljede oka/nadražujuće za oko – 1. kategorija

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

Karc. 2: Karcinogenost – 2. 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. 3.: Opasno za vodeni okoliš - dugotrajna opasnost za vodeni okoliš – 3. kategorija

- *** Podaci koji su promijenjeni u odnosu na prethodnu verziju**