

**BEZBJEDNOSNO-TEHNIČKI LIST** PREMA PRAVILNIKU O SADRŽAJU  
BEZBJEDNOSNO-TEHNIČKOG LISTA („SLUŽBENI GLASNIK REPUBLIKE SRPSKE“, BROJ  
104/18), U SKLADU SA REGULATIVOM (EZ) BR. 1907/2006



**Trgovačko ime: Leather stretcher**

**Datum izrade: 30.05.2023, Datum revizije: 30.05.2023, verzija: 1.0**

## NASLOV 1. IDENTIFIKACIJA SUPSTANCE ILI SMJEŠE I PODACI O SNABDJEVAČU

### 1.1. Identifikatori proizvoda

Trgovačko ime  
Leather stretcher

Šifra proizvoda  
[29850270]

UFI:  
P80S-J08V-1S2R-24G9



<https://my.chemius.net/p/9TCNt0/en/pd/s4>

### 1.2. Identifikovani načini upotrebe supstance ili smješe i načini upotrebe koji se ne preporučuju

Upotreba  
Pomoćno sredstvo za kožu.

Nepreporučeni načini upotrebe  
Nema podataka.

### 1.3. Podaci o snabdjevaču

Uvoznik/Distributer  
DEICHMANN obuća d.o.o.  
Franca Lehara 2  
71000 Sarajevo, Bosna i Hercegovina  
+386 1 32 00 746  
emilija\_zadravec@deichmann.com

### 1.4. Broj telefona za hitne slučajeve

Broj telefona službe za hitne slučajeve: 121 (do aktiviranja broja 112).  
Broj telefona za medicinske informacije: 124 (0-24h).  
Ostali podaci: +381 11 360 84 40 (Centar za kontrolu trovanja VMA, Beograd, Srbija).

Uvoznik/Distributer  
+386 1 32 00 746

## NASLOV 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

### 2.1. Klasifikacija supstance ili smješe

Klasifikacija u skladu sa Pravilnikom o klasifikaciji, obilježavanju i pakovanju hemikalija ("Službeni glasnik Republike Srpske", broj 118/20), u skladu sa Regulativom (EZ) br. 1272/2008  
Aerosol 1; H222 Veoma zapaljiv aerosol.  
Aerosol 1; H229 Posuda pod pritiskom: može se rasprsnuti ako se zagrije.

## 2.2. Elementi obilježavanja

Obilježavanje u skladu sa Pravilnikom o klasifikaciji, obilježavanju i pakovanju hemikalija ("Službeni glasnik Republike Srpske", broj 118/20), u skladu sa Regulativom (EZ) br. 1272/2008



### Riječ upozorenja: OPASNOST

H222 Veoma zapaljiv aerosol.

H229 Posuda pod pritiskom: može se rasprsnuti ako se zagrije.

P101 Ako je potreban medicinski savjet, sa sobom ponijeti ambalažu ili etiketu proizvoda.

P102 Čuvati van dohvata djece.

P103 Prije upotrebe pročitati informacije na etiketi.

P210 Držati dalje od izvora toplote, vrućih površina, varnica, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Zabranjeno pušenje.

P211 Ne prskati na otvoreni plamen ili drugi izvor paljenja.

P251 Ne probadati niti paliti, čak ni poslije korišćenja.

P410 + P412 Zaštititi od sunčeve svjetlosti. Ne izlagati temperaturama koje su veće od 50 °C/122 °F.

P501 Odlaganje sadržaja/ambalaže u skladu sa lokalnim propisima.

## 2.3. Ostale opasnosti

### PBT/vPvB

Nema podataka.

### Svojstva endokrine disrupcije

Nema podataka.

### Dodatne informacije

Proizvod ne sadrži PBT ili vPvB sastojke u koncentraciji većoj od 0,1%.

## NASLOV 3. PODACI O SASTAVU

### 3.1. Podaci o sastojcima supstance

Za smješe pogledajte 3.2.

### 3.2. Podaci o sastojcima smješe

Supstanca	CAS EC Index Reach	%	Klasifikacija u skladu sa Pravilnikom o klasifikaciji, obilježavanju i pakovanju hemikalija ("Službeni glasnik Republike Srpske", broj 118/20), u skladu sa Regulativom (EZ) br. 1272/2008	Specifične granične koncentracije	Napomene o sastojcima
butan	106-97-8 203-448-7 601-004-00-0 01-2119474691-32	30-50	Zap. gas. 1; H220 Gas. pod prit.; H280	/	C
propan-2-ol	67-63-0 200-661-7 603-117-00-0 01-2119457558-25	5-10	Zap. teč. 2; H225 Irit. oka 2; H319 STOT SE 3; H336	/	/

<p>sirćetna kiselina</p>	<p>64-19-7 200-580-7 607-002-00-6 01-2119475328-30</p>	<p>&lt;0.015</p>	<p>Zap. teč. 3; H226 Kor. kože 1A; H314</p>	<p>Kor. kože 1A; H314; C ≥ 90% Kor. kože 1B; H314; 25% ≤ C &lt; 90% Irit. kože 2; H315; 10% ≤ C &lt; 25% Irit. oka 2; H319; 10% ≤ C &lt; 25%</p>	<p>B</p>
--------------------------	--	------------------	---	--	----------

#### Napomene o sastojcima

B	<p>Neke supstance (kisljine, baze itd.) stavljaju se na tržište u obliku vodenih rastvora različitih koncentracija, zbog čega se ovi rastvori različito klasifikuju i obilježavaju zbog toga što njihova opasna svojstva zavise od koncentracije supstance. Supstance koje su u ovom spisku navedene sa napomenom B imaju opšti naziv tipa: „azotna kiselina ...%“. U ovom slučaju, snabdjevač na etiketi navodi koncentraciju rastvora izraženu u procentima. Ukoliko nije drugačije navedeno, podrazumijeva se da je koncentracija data kao maseni udio (m/m).</p>
C	<p>Neke organske supstance stavljaju se na tržište ili u obliku određenog izomera ili kao smješa nekoliko izomera. U ovom slučaju, snabdjevač na etiketi navodi da li je supstanca u obliku određenog izomera ili smješe izomera.</p>

## NASLOV 4. MJERE PRVE POMOĆI

### 4.1. Opis mjera prve pomoći

#### Opšte napomene

U slučaju dvoumljenja ili ako simptomi ne nestaju potražiti medicinsku pomoć. Povrijeđenom koji je u nesvijesti ne davati da jede ili pije. Unesrećenog transportovati u bolnicu u stabilnom bočnom položaju i održavati prohodnost disajnih puteva. Ljekaru pokazati bezbjednosno-tehnički list ili etiketu.

#### Nakon udisanja

Povrijeđenog iznijeti na svjež vazduh - napustiti kontaminirano područje. Ukoliko se simptomi pojave i zadrže, potražiti pomoć lekara. Kod nepravilnog disanja ili zastoja disanja, unesrećenom dati vještačko disanje.

#### Nakon kontakta sa kožom

Skinuti kontaminiranu odjeću i obuću. Dijelove tijela koji su došli u dodir sa preparatom odmah oprati sa puno vode i sapuna. Ne koristiti rastvarače ili razrjeđivače. Ako se pojave i zadrže simptomi, potražiti ljekarsku pomoć.

#### Nakon kontakta sa očima

Otvorene oči, i ispod kapaka, odmah isprati sa puno tekuće vode. Ukloniti kontaktna sočiva, ako postoje i ako je lako izvodljivo. U slučaju pojave i zadržavanja simptoma potražiti ljekarsku pomoć.

#### Nakon gutanja

Ne izazivati povraćanje. Isprati usta vodom. Odmah potražiti pomoć lekara!

### 4.2. Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

#### Nakon udisanja

Prekomjerna izloženost aerosolima ili pari može izazvati iritaciju disajnih puteva. Negativni efekti se mogu odraziti na jetru, bubrege i centralni nervni sistem. Simptomi uključuju: glavobolju, vrtoglavicu, umor, slabost mišića, pospanost, u težim slučajevima nesvjesticu.

#### Nakon kontakta sa kožom

Može se apsorbovati kroz kožu i uzrokovati iste simptome kao i kod udisanja. Učestali ili produženi kontakt sa kožom može izazvati odmaščivanje i suhu kožu, dovodeći do nelagode i dermatitisa. U kontaktu sa kožom može izazvati iritaciju (crvenilo, svrab).

**Nakon kontakta sa očima**

Kapljice proizvoda izazivaju uobičajenu reverzibilnu iritaciju očiju. Crvenilo, suženje, bol.

**Nakon gutanja**

Ne očekuje se da će doći do gutanja s obzirom da je proizvod aerosol. Slučajno gutanje: Može izazvati mučninu/povraćanje i proliv. Može izazvati bolove u stomaku.

**4.3. Hitna medicinska pomoć i poseban tretman**

Dekontaminacija. Liječiti simptomatski.

**NASLOV 5. MJERE ZA GAŠENJE POŽARA****5.1. Sredstva za gašenje požara****Odgovarajuća sredstva**

Alkoholno postojana pjena, vodeni sprej, CO<sub>2</sub>, prah za gašenje.

**Neodgovarajuća sredstva**

Direktan mlaz vode.

**5.2. Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstance ili smješe****Opasni proizvodi sagorijevanja**

U slučaju požara, moguć je nastanak otrovnih gasova, spriječiti udisanje gasa/dima. Pri zagrijavanju ili u slučaju požara nastaje gusti crni dim.

**5.3. Savjet za vatrogasce****Zaštitne mjere**

U slučaju požara, bez odlaganja, ograditi područje i evakuisati sva lica koja se nalaze u blizini. Ne udisati dim/gasove koji nastaju prilikom požara ili sagorijevanja. Pare sa vazduhom mogu formirati eksplozivnu smještu. Ugrožene posude hladiti raspršenim mlazom vode. Ako je moguće, ukloniti ih iz ugroženog područja.

**Zaštitna oprema**

Prilikom gašenja požara koristiti samostalni uređaj za disanje sa otvorenim krugom sa komprimovanim vazduhom (BAS EN 137), komplet za zaštitu tijela od isijavanja topline (vatrootporno odijelo).

**Dodatni podaci**

Kontaminiranu vodu koja je ostala od gašenja pokupiti i odstraniti u skladu sa propisima, ne smije se prosuti/izliti u kanalizaciju.

**NASLOV 6. MJERE U SLUČAJU AKCIDENTNOG ISPUŠTANJA HEMIKALIJE****6.1. Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i hitne procedure****Za lica koja nisu obučena za slučaj akcidenta****Zaštitna oprema:**

Nositi ličnu zaštitnu opremu (Naslov 8).

**Postupci za sprečavanje akcidenta**

Obezbijediti adekvatnu ventilaciju. Držati dalje od mogućih izvora paljenja ili toplote; ne pušiti!

**Hitne procedure**

Evakuisati zagađeno područje. Zabraniti pristup licima bez zaštite. Ne udisati pare/aerosol. Spriječiti dodir sa kožom i očima.

**Za lica koja učestvuju u odgovoru na akcident**

Koristiti ličnu zaštitnu opremu.

## 6.2. Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu

Proizvod je aerosol i zato se ne očekuje isticanje veće količine tečnosti iz ambalaže. Spriječiti izlivanje u kanalizacioni sistem, površinske i podzemne vode ili propusno tlo. U slučaju zagađivanja vode ili zemljišta, obavijestiti nadležne službe.

## 6.3. Metode i materijali za sprečavanje širenja i čišćenje

### Za ograničavanje

Zaustaviti razlivanje ako je to moguće učiniti bez rizika.

### Za čišćenje

Pokupiti boce spreja i predati na zbrinjavanje ovlaštenim licima za sakupljanje otpada. Zaustavite izlivanje nezapaljivim apsorbentom, npr. pijesak, zemlja, vermikulit, dijatomejska zemlja i skladištiti u odgovarajuće posude za odlaganje u skladu sa propisima. Zagađeno područje isprati deterdžentom; ne koristiti rastvarače! Odložiti u skladu sa važećim propisima o odlaganju otpada (vidi naslov 13).

### OSTALI PODACI

Nema podataka.

## 6.4. Upućivanje na druge naslove

Pogledajte još naslove 7, 8 i 13.

# NASLOV 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

## 7.1. Predostrožnosti za bezbjedno rukovanje

### Mjere zaštite

#### Mjere za sprečavanje nastanka požara

Spriječiti nastajanje zapaljivih/eksplozivnih koncentracija u vazduhu i spriječiti koncentracije para iznad graničnih vrijednosti izloženosti. Obezbijediti dobru ventilaciju. Držati dalje od izvora paljenja - ne pušiti! Električne instalacije / radni materijali moraju biti u skladu sa tehnološkim sigurnosnim standardima. Proizvod je statički akumulator. Preduzeti mjere za sprečavanje statičkog elektriciteta. Osigurati odgovarajuće uzemljenje opreme. Nositi antistatičku obuću i odjeću. Pod treba da bude izrađen od provodnih materijala. Koristiti alat koji ne varniči. Posuda pod pritiskom: zaštititi od sunčevog zračenja i ne izlagati temperaturi iznad 50°C. Ne bušiti i ne spaljivati čak ni kada je prazna. Ne raspršivati prema plamenu ili gorućoj materiji. Pare su teže od vazduha i šire se pri podu. U smješi za vazduhom formiraju eksplozivnu smještu. Pare i vazduh stvaraju eksplozivnu smještu. Nikada ne otvarati ambalažu pod pritiskom.

#### Mjere za sprečavanje stvaranja aerosola i prašine

Pobrinuti se za lokalnu ventilaciju jer postoji mogućnost udisanja para i aerosola.

#### Mjere zaštite životne sredine

Ne ispuštati u kanalizaciju, površinske vode ili zemljište. Odmah nakon upotrebe ambalažu dobro zatvoriti.

#### Ostale mjere

Nema podataka.

#### Savjet o opštoj higijeni na radnom mjestu

Voditi računa o ličnoj higijeni (pranje ruku prije odmora i nakon posla). Pri rukovanju ne jesti, ne piti i ne pušiti. Ne udisati pare/aerosol. Spriječiti dodir sa kožom i očima. Nositi odgovarajuću zaštitnu opremu (vidi Naslov 8). Kontaminiranu odjeću odmah skinuti i očistiti prije nove upotrebe. Pridržavati se uputstava na etiketi te propisa o bezbjednosti i zdravlju na radu.

## 7.2. Uslovi za bezbjedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti

### Tehničke mjere i uslovi skladištenja

Skladištiti u skladu sa lokalnim propisima. Čuvati u dobro zatvorenim posudama. Nikada ne koristiti pritisak da biste ispraznili posudu. Skladištiti na suvom, hladnom i dobro provjetrenom mjestu. Zabraniti pristup neovlaštenim osobama. Zaštititi od otvorenog plamena, toplote i direktnog sunčevog zračenja. Ne pušiti! Temperatura skladištenja: +15 °C do 30 °C. Proizvod ne izlagati temperaturama iznad 50°C. Čuvati odvojeno od hrane, pića i hrane za životinje. Čuvati van dohvata djece. Čuvati odvojeno od jakih kiselina. Čuvati odvojeno od jakih baza. Držati dalje od oksidacionih sredstava. Pridržavati se uputstava na etiketi.

### Ambalažni materijali

Čuvati u originalnoj ambalaži.

**Zahtjevi za skladišne prostorije i rezervoare**

Otvorene posude nakon upotrebe dobro zatvoriti i postaviti u uspravan položaj radi sprečavanja isticanja. Pod u prostoriji mora biti elektroprovodan.

**Razred skladišta**

Nema podataka.

**Ostale informacije o uslovima skladištenja**

Nema podataka.

**7.3. Posebni načini korišćenja****Preporuke**

Pratite uputstva u tehničkom listu i uputstva za upotrebu. Detaljna uputstva/preporuke za predviđenu upotrebu proizvoda navedene su na etiketi na pakovanju.

**Posebne preporuke za industriju**

Nema podataka.

**NASLOV 8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU I LIČNA ZAŠTITA****8.1. Parametri kontrole izloženosti****Parametri kontrole izloženosti**

Supstanca	mg/m <sup>3</sup>	ml/m <sup>3</sup>	Kratkotrajna vrijednost mg/m <sup>3</sup>	Kratkotrajna vrijednost ml/m <sup>3</sup>	Napomena	Biološke granične vrijednosti
butan	1450	600	1810	750	/	/
propan-2-ol	999	400	1250	500	Biološke granične vrijednosti: aceton - 50 mg/L (0,86 μmol/L), krv/urin, na kraju radne smjene	/
sirćetna kiselina	/	/	50	20	/	/
sirćetna kiselina (64-19-7)	25	10	/	/	EU	/

**Informacije o postupcima nadzora**

BAS EN 482+A1:2017 Izloženost na radnom mjestu – Opšti zahtjevi za izvođenje procedura mjerenja hemijskih agenasa.  
BAS EN 689+Cor1:2020 Izloženost na radnom mjestu – Mjerenje izloženosti hemijskim sredstvima udisanjem – Strategija usklađenosti ispitivanja s graničnim vrijednostima izloženosti na radnom mjestu.

**DNEL/DMEL vrijednosti****za proizvod**

Nema podataka.

**za sastojke**

Supstanca	vrsta	Put izlaganja	trajanje izloženosti	Napomena	vrijednost
propan-2-ol	radnik	dermalno	dugotrajno sistemski efekti	/	888 mg/kg
propan-2-ol	radnik	inhalatorno	kratkotrajno sistemski efekti	/	1000 mg/m <sup>3</sup>
propan-2-ol	radnik	inhalatorno	dugotrajno sistemski efekti	/	500 mg/m <sup>3</sup>
propan-2-ol	potrošač	oralno	dugotrajno sistemski efekti	/	26 mg/kg
propan-2-ol	potrošač	dermalno	dugotrajno sistemski efekti	/	319 mg/kg
propan-2-ol	potrošač	inhalatorno	kratkotrajno sistemski efekti	/	178 mg/m <sup>3</sup>
propan-2-ol	potrošač	inhalatorno	dugotrajno sistemski efekti	/	89 mg/m <sup>3</sup>

**PNEC vrijednosti****za proizvod**

Nema podataka.

**za sastojke**

Nema podataka.

**8.2. Kontrola izloženosti****Odgovarajuća tehnička kontrola****Mjere kontrole izloženosti prilikom identifikovanog načina korišćenja**

Postupati u skladu s dobrom industrijskom higijenom i bezbjednosnom praksom. Voditi računa o ličnoj higijeni – oprati ruke prije odmora i poslije rukovanja. Spriječiti dodir sa očima i kožom. Ne udisati pare/aerosol. Nemojte jesti, piti ili pušiti dok radite. Zaštititi od direktnih sunčevih zraka ili od izvora toplote i izvora paljenja. Lična zaštitna oprema mora biti označena s CE oznakom, što znači da zadovoljava važeće standarde.

**Strukturne mjere za sprečavanje izloženosti**

Nema podataka.

**Organizacione mjere za sprečavanje izloženosti**

Kontaminiranu odjeću odmah skinuti i očistiti prije ponovne upotrebe.

**Tehničke mjere za sprečavanje izloženosti**

Obezbijediti dobro provjetravanje i lokalnu ventilaciju na mjestima sa povećanom koncentracijom.

**Lična zaštitna oprema****Zaštita očiju i lica**

Ukoliko postoji rizik od kontakta sa očima, upotrijebiti zaštitne naočale. Zaštitne naočare koje dobro prijanjaju (BAS EN 166).

**Zaštita ruku**

Kod dugotrajnije izloženosti koristiti zaštitne rukavice (BAS EN ISO 374-1/A1:2019). Pridržavati se uputstva proizvođača o upotrebi, čuvanju, održavanju i zamjeni zaštitnih rukavica. U slučaju oštećenja ili kad se pojave prvi znakovi istrošenosti, rukavice treba odmah zamijeniti. Vrijeme prodiranja određuje proizvođač rukavica i potrebno ga je poštovati. Za izložene dijelove kože može se upotrijebiti zaštitna krema - kremu nanijeti samo na čistu kožu.

**Odgovarajući materijali**

materijal	debljina	vrijeme prodiranja	Napomena
butil guma	> 0.4 mm	> 480 min	/
nitril	> 0.4 mm	> 480 min	/

**Zaštita kože**

Zaštitna antistatička odjeća (BAS EN 1149-1:2001), zaštitna antistatička obuća (BAS EN ISO 20345:2012).

**Zaštita disajnih organa**

Ako su koncentracije granične vrijednosti izloženosti prekoračene, potrebno je nositi odgovarajuću opremu za zaštitu disajnih organa. Zaštitna maska (BAS EN 136) ili polumaska (BAS EN 140) sa filetrom A (BAS 14387).

**Zaštita od termičkih opasnosti**

Nema podataka.

**Kontrola izloženosti životne sredine****Mjere za sprečavanje izloženosti supstanci/smješi**

Nema podataka.

**Strukturne mjere za sprečavanje izloženosti**

Nema podataka.

**Organizacione mjere za sprečavanje izloženosti**

Nema podataka.

**Tehničke mjere za sprečavanje izloženosti**

Spriječiti ispuštanje u površinske vode, podzemne vode ili u kanalizaciju.

**NASLOV 9. FIZIČKA I HEMIJSKA SVOJSTVA****9.1. Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima****Agregatno stanje**

tečnost - aerosol

**Boja**

prozirno

**Miris**

Nema podataka.

**Važni podaci za zdravlje, bezbjednost i okolinu**

Prag mirisa	Nema podataka.
Tačka topljenja/tačka mržnjenja	Nema podataka.
Početna tačka ključanja i opseg ključanja	Nema podataka.
Zapaljivost	(Veoma zapaljiv aerosol.)
Gornja/donja granica zapaljivosti ili eksplozivnosti	1.4 — 13 vol %
Tačka paljenja	-104 °C (DIN 51755 Dio 1)
Temperatura samopaljenja	365 °C (potisni gas)
Temperatura razlaganja	Nema podataka.
pH vrijednost	Nema podataka.
Viskozitet	dinamička: < 10 mPas pri 20 °C (DIN 53019)
rastvorljivost	voda: djelimično rastvorljivo
Koeficijent raspodjele: n-oktanol/voda (log Pow)	Nema podataka.
Napon pare	Nema podataka.
Gustina/težina	Gustina: 0.73 g/cm <sup>3</sup>
gustina pare	Nema podataka.
karakteristike čestica	Nema podataka.

**9.2. OSTALI PODACI**

Sadržaj čvrste materije	0.15 %
Sadržaj organskih rastvarača	60 %
Eksplozivna svojstva	Proizvod nije samozapaljiv. Proizvod nije eksplozivan ali u dodiru sa vazduhom može da formira eksplozivne smješe.

**Ostale informacije**

Ispitivanje odvajanja rastvarača: <3 % (ADR/RID)

**NASLOV 10. STABILNOST I REAKTIVNOST****10.1. Reaktivnost**

Nema podataka.

**10.2. Hemijska stabilnost**

Stabilan pri normalnoj upotrebi i poštovanju svih uputstava za rad i skladištenje.

**10.3. Mogućnost opasnih reakcija**

Mogućnost stvaranja zapaljivih ili eksplozivnih smješa para i vazduha. Reaguje egzotermno sa jakim bazama, jakim kiselinama i jakim oksidansima.

**10.4. Uslovi koje treba izbjegavati**

Zaštiti od toplote, direktne sunčeve svjetlosti, otvorenog plamena, varnica. Pri visokim temperaturama može doći do nastajanja opasnih proizvoda razgradnje.

**10.5. Nekompatibilni materijali**

Oksidaciona sredstva.

Jake kiseline.  
Jake baze.

#### 10.6. Opasni proizvodi razlaganja

Pri normalnoj upotrebi ne očekuju se opasni proizvodi razlaganja. Prilikom gorenja/eksplozije oslobađaju se gasovi opasni za zdravlje. Ugljen dioksid, ugljen monoksid. Azotni oksidi (NOx). Dim.

## NASLOV 11. TOKSIKOLOŠKI PODACI

### 11.1. Podaci o toksikološkim efektima

#### (a) Akutna toksičnost za sastojke

Supstanca	Put izlaganja	vrsta	Vrsta	Vrijeme	vrijednost	Metoda	Napomena
propan-2-ol	gutanje	LD <sub>50</sub>	pacov	/	5840 mg/kg	OECD 401	/
propan-2-ol	udisanje (pare)	LC <sub>50</sub>	pacov	6 h	> 25 mg/l	OECD 403	/
propan-2-ol	putem kože	LD <sub>50</sub>	zec	/	13900 mg/kg	OECD 402	/

#### Dodatne informacije

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

#### (b) Korozivno oštećenje / iritacija kože Nema podataka.

#### Dodatne informacije

Proizvod nije klasifikovan kao iritativan za kožu.

#### (v) Teško oštećenje / iritacija oka za sastojke

Supstanca	Put izlaganja	Vrsta	Vrijeme	rezultat	Metoda	Napomena
propan-2-ol	/	/	/	Iritativno.	OECD 405	/

#### Dodatne informacije

Proizvod nije klasifikovan kao iritativan za oči.

#### (g) Senzibilizacija za sastojke

Supstanca	Put izlaganja	Vrsta	Vrijeme	rezultat	Metoda	Napomena
propan-2-ol	dermalno	/	/	Ne izaziva preosjetljivost.	OECD 406	/

#### Dodatne informacije

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

#### (d) Mutagenost germinativnih ćelija Nema podataka.

#### (đ) Karcinogenost Nema podataka.

#### (e) Toksičnost po reprodukciju Nema podataka.

#### Ukupna evaluacija CMR osobina

Proizvod nije klasifikovan kao karcinogen, mutagen ili reproduktivno toksičan.

#### (ž) Specifična toksičnost za ciljni organ – jednokratna izloženost (STOT SE) za sastojke

Supstanca	Put izlaganja	vrsta	Vrsta	Vrijeme	Izloženost	Izloženi organ	vrijednost	rezultat	Metoda	Napomena
propan-2-ol	/	/	/	/	/	/	/	Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.	/	/

**Dodatne informacije**

STOT SE (jednokratna izloženost): Nije klasifikovan.

**(z) Specifična toksičnost za ciljni organ – višekratna izloženost (STOT RE)**

Nema podataka.

**Dodatne informacije**

STOT RE (višekratna izloženost): Nije klasifikovan.

**(i) Opasnost od aspiracije**

Nema podataka.

**Dodatne informacije**

Aspiraciona toksičnost: Nije klasifikovan.

**Simptomi u vezi sa fizičkim, hemijskim i toksikološkim svojstvima**

Nema podataka.

**Efekti interakcije**

Nema podataka.

**11.2. Podaci o ostalim opasnostima****Svojstva endokrine disrupcije**

Nema podataka.

**Ostale informacije**

Nema podataka.

**NASLOV 12. EKOLOŠKI PODACI****12.1. Toksičnost****Akutna toksičnost  
za sastojke**

Supstanca	vrsta	vrijednost	Vrijeme izlaganja	Vrsta	organizam	Metoda	Napomena
propan-2-ol	EC <sub>50</sub>	> 100 mg/L	72 h	alge	<i>Scenedesmus subspicatus</i>	/	/
propan-2-ol	LC <sub>50</sub>	9640 mg/L	96 h	ribe	/	OECD 203	/
propan-2-ol	EC <sub>50</sub>	9714 mg/L	24 h	rakovi	<i>Daphnia magna</i>	OECD 202	/
propan-2-ol	LOEC	1000 mg/L	8 dana	alge	/	/	/

**Hronična toksičnost**

Nema podataka.

**12.2. Perzistentnost i razgradljivost****Abiotička razgradnja**

Nema podataka.

**Biorazgradljivost****za sastojke**

Supstanca	vrsta	% razgradnje	Vrijeme	Evalvacija	Metoda	Napomena
propan-2-ol	biorazgradljivost	53 %	5 dana	lako biorazgradivo	/	/

**12.3. Potencijal bioakumulacije**

Koeficijent raspodjele: n-oktanol/voda (log Pow)  
za sastojke

Supstanca	tip	vrijednost	°C °C	pH vrijednost	Koncentracija	Metoda
propan-2-ol	log Kow	0.05	/	/	/	/

**Faktor biokoncentracije (BCF)**

Nema podataka.

**12.4. Mobilnost u zemljištu**

Poznata ili predviđena raspodjela u segmentima životne sredine

Nema podataka.

Površinski napon

Nema podataka.

Adsorpcija/desorpcija

Nema podataka.

**12.5. Rezultati PBT i vPvB procjene**

Komponente u proizvodu ne ispunjavaju kriterijume za klasifikaciju kao PBT ili vPvB.

**12.6. Svojstva endokrine disrupcije**

Nema podataka.

**Dodatni podaci**

Nema podataka.

**12.8. Dodatne informacije**

za proizvod

Proizvod nije klasifikovan kao opasan za životnu sredinu. Spriječiti izlivanje proizvoda u kanalizaciju, površinske ili podzemne vode.

**NASLOV 13. PODACI O ODLAGANJU****13.1. Metode tretmana otpada**

Odlaganje neiskorištene hemikalije/kontaminirane ambalaže

Odlaganje neiskorištene hemikalije

Proizvod i ambalaža moraju biti odloženi bezbjedno. Spriječiti da proizvod dospije u odvođe/kanalizaciju. Sa otpadom postupati u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom ("Službeni glasnik Republike Srpske", br. 111/13, 106/15, 16/18, 70/20 i 63/21): predati ovlašćenom licu za sakupljanje, uklanjanje i preradu opasnog otpada.

Oznaka otpada prema katalogu otpada

Nema podataka.

Ambalaže

Potpuno ispražnjenu ambalažu predati na zbrinjavanje licu ovlaštenom za sakupljanje ambalažnog otpada.

Nekontaminirana ambalaža se može reciklirati. Posude koje nisu adekvatno ispražnjene spadaju u poseban otpad.

Oznaka otpada prema katalogu otpada

15 01 04 - metalna ambalaža

Načini obrade otpada

Nema podataka.

Mogućnost ispuštanja u kanalizaciju

Ne smije se izljevati u kanalizaciju.

Ostale preporuke za odlaganje

Nema podataka.

## NASLOV 14. PODACI O PREVOZU

ADR/RID	IMDG	IATA	ADN
<b>14.1. UN broj</b>			
UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950
<b>14.2. UN naziv u prevozu</b>			
AEROSOLI @zapaljivi	AEROSOLS	AEROSOLS	AEROSOLS
<b>14.3. Klasa opasnosti u prevozu</b>			
2	2	2	2
			
<b>14.4. Ambalažna grupa</b>			
nije navedeno/nije relevantno	nije navedeno/nije relevantno	nije navedeno/nije relevantno	nije navedeno/nije relevantno
<b>14.5. Opasnosti po životnu sredinu</b>			
NE	NE	NE	NE
<b>14.6. Posebne predostrožnosti za korisnika</b>			
Ograničene količine 1 L Posebna upozorenja 190, 327, 344, 625 Uputstva za pakovanje P207, LP200 Posebne odredbe pakovanja. PP87, RR6, L2 Transportna kategorija 2 Ograničenja za tunele (D)	Ograničene količine 1 L EmS F-D, S-U Tačka paljenja -104 °C	Limited Quantity, Packing Instructions (Ltd Qty, Pkg Inst) Y203 Limited Quantity, Maximum Net Quantity/Package (Ltd Qty, Max Net Qty/Pkg) 30 kg G Packing Instructions (Pkg Inst) 203 Maximum Net Quantity/Package (Max Net Qty/Pkg) 25 kg Special provisions A145, A167, A802	Ograničene količine 1 L
<b>14.7. Prevoz u rasutom stanju (MARPOL i IBC Code)</b>			
	-		

## NASLOV 15. PODACI O PROPISIMA

### 15.1. Propisi u vezi sa bezbjednošću, zdravljem i životnom sredinom

- Zakon o hemikalijama ("Službeni glasnik Republike Srpske", broj 21/18)
- Pravilnik o klasifikaciji, obilježavanju i pakovanju hemikalija ("Službeni glasnik Republike Srpske", broj 118/20)
- Pravilnik o sadržaju bezbjednosno-tehničkog lista ("Službeni glasnik Republike Srpske", broj 104/18)
- Pravilnik o kategorijama, ispitivanju i klasifikaciji otpada ("Službeni glasnik Republike Srpske", br. 19/15 i 79/18)
- Zakon o upravljanju otpadom ("Službeni glasnik Republike Srpske", br. 111/13, 106/15, 16/18, 70/20 i 63/21)
- Uredba o upravljanju ambalažom i ambalažnim otpadom ("Službeni glasnik Republike Srpske", broj 24/21)
- Spisak klasifikovanih supstanci („Službeni glasnik Republike Srpske“, broj 119/20)
- Pravilnik o preventivnim mjerama za bezbjedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama ("Službeni glasnik Republike Srpske", broj 4/20)
- Pravilnik o preventivnim mjerama za bezbjedan i zdrav rad pri izlaganju karcinogenima ili mutagenima ("Službeni glasnik Republike Srpske", br. 48/20 i 100/20)
- Zakon o prevozu opasnih materija ("Službeni glasnik Republike Srpske", broj 15/16)

Podaci o ograničenjima emisija isparljivih organskih jedinjenja (VOC)

nije primjenjivo

Sastav prema Pravilniku o deterđentima ("Službeni glasnik Republike Srpske", br. 14/19 i 32/19)

Nema podataka.

Posebna uputstva

Pridržavati se propisa o radu i zaštiti od opasnih materija za mlade, trudnice i dojilje.

## 15.2. Procjena bezbjednosti hemikalije

Procjena bezbjednosti hemikalije nije izvršena. Procjena bezbjednosti hemikalije je izvršena za jednu ili više supstanci prisutnih u proizvodu.

## NASLOV 16. OSTALI PODACI

Navođenje izmjena

Nema podataka.

Osnovna literatura i izvori podataka

BTL proizvođača, verzija: 1.8, datum: 22.05.2023.

Skraćenice i akronimi

- ADN = Evropski sporazum o međunarodnom prevozu opasnih supstanci unutrašnjim plovim putevima
- ADR = Sporazum o međunarodnom cestovnom prevozu opasnih supstanci
- ASTM = Američko društvo za ispitivanje i materijale
- ATE = Procijenjena vrijednost akutne toksičnosti
- BCF = Faktor biokoncentracije
- BGV = Biološka granična vrijednost
- BPR = Uredba o biocidnim proizvodima
- CAS = Jedinstveni identifikacioni broj već otkrivenih supstanci prema međunarodnom popisu Chemical Abstract Service
- CEN = Evropski odbor za standardizaciju
- CLP = Uredba o klasifikaciji, obilježavanju i pakovanju; Uredba (EZ) br.1272/2008
- CMR = Karcinogeno, mutageno ili reproduktivno toksično
- CSA = Procjena hemijske bezbjednosti
- CSR = Izveštaj o hemijskoj bezbjednosti
- DIN = Njemački standard
- DMEL = Izvedena doza sa minimalnim efektom
- DNEL = Izvedena doza bez efekta
- EC broj = Broj Evropske komisije, EINECS, ELINCS ili NLP broj
- ECHA = Evropska agencija za hemikalije
- EEZ = Evropska ekonomska zajednica
- EINECS = Evropska lista postojećih trgovačkih hemijskih supstanci
- ELINCS = Evropska lista prijavljenih supstanci
- EN = Evropski standard
- ES = Scenario izloženosti
- EU = Evropska unija
- Eu-OSHA = Evropska agencija za sigurnost i zdravlje na radu
- EWC = Evropski katalog otpada (zamijenjen Listom otpada - LoW)
- EZ = Evropska zajednica
- GHS = Globalno harmonizovani sistem

GLP = Dobra laboratorijska praksa  
 GVI = Granične vrijednosti izloženosti  
 VOC = Isparljiva organska jedinjenja  
 BAS = Bosanskohercegovački standard  
 IATA = Međunarodna asocijacija vazdušnih prevoznika  
 ICAO-TI = Tehnička uputstva za siguran prevoz opasnih supstanci vazduhom  
 IMDG = Međunarodni prevoz opasnih supstanci morem  
 IMSBC = Međunarodni prevoz rasutih čvrstih tereta  
 ISO = Međunarodna organizacija za standardizaciju  
 IUCLID = Međunarodna jedinstvena baza podataka za hemikalije  
 IUPAC = Međunarodna unija za čistu i primijenjenu hemiju  
 KGVl = Kratkotrajna granična vrijednost izloženosti  
 LC50 = Letalna koncentracija za 50 % životinja koje su bile izložene otrovu  
 LD50 = Letalna doza za 50 % životinja koje su bile izložene otrovu  
 LOEL = Najniža izmjerena doza sa efektom  
 LoW = Lista otpada (vidi <http://ec.europa.eu/environment/waste/framework/list.htm>)  
 M faktor = Faktor množenja  
 MARPOL = Međunarodna konvencija o sprečavanju zagađenja sa brodova  
 MDI = Metilen difenil diizocijanat  
 MDK = Maksimalna dozvoljena koncentracija  
 n.p. = Nema podataka.  
 NOEL = Najviša doza bez efekta  
 OECD = Organizacija za ekonomsku saradnju i razvoj  
 PBT = Perzistentno, bioakumulativno, toksično  
 PIC = Prethodni informisani pristanak  
 PNEC = Predviđena koncentracija bez efekta  
 Pow = Koeficijent raspodjele oktanol-voda  
 LZO = Lična zaštitna oprema  
 (Q)SAR = (Kvantitativni) odnosi strukture i djelovanja  
 RID = Uredbe koje se tiču međunarodnog prevoza opasnih supstanci željeznicom  
 REACH = Registracija, evaluacija, autorizacija i ograničavanje hemikalija  
 SCBA = Samostalni uređaj za disanje  
 sm = Suva materija  
 BTL = Bezbjednosno-tehnički list  
 SVHC = Posebno zabrinjavajuća supstanca  
 STOT(RE) = Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost  
 STOT(SE) = Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost  
 tt = Tjelesna težina  
 UN = Ujedinjene nacije  
 UVCB = Supstance nepoznatog ili varirajućeg sastava, proizvodi kompleksnih reakcija ili biološki materijali  
 vPvB = Veoma perzistentno i veoma bioakumulativno  
 WGK = Kategorija ugrožavanja vode

#### Klasa opasnosti i oznake kategorije

Zap. gas. 1 = Zapaljivi gasovi, kategorija 1  
 Aerosol 1 = Aerosoli, kategorija 1  
 Zap. teč. 2 = Zapaljive tečnosti, kategorija 2  
 Zap. teč. 3 = Zapaljive tečnosti, kategorija 3  
 Gas. pod prit. = Gasovi pod pritiskom: komprimovani, tečni i rastvoreni gas  
 Kor. kože 1A = Korozivno oštećenje/ iritacija kože, kategorija 1A  
 Kor. kože 1B = Korozivno oštećenje/ iritacija kože, kategorija 1B  
 Irit. kože 2 = Korozivno oštećenje / iritacija kože, kategorija 2  
 Irit. oka 2 = Teško oštećenje / iritacija oka, kategorija 2  
 STOT SE 3 = Specifična toksičnost za ciljni organ – jednokratna izloženost, kategorija 3

#### Relevantne H oznake (broj i pun tekst)

H220 Veoma zapaljivi gas.  
 H225 Lakozapaljiva tečnost i para.  
 H226 Zapaljiva tečnost i para.  
 H280 Sadrži gas pod pritiskom, može da eksplodira ako se izlaže toploti.  
 H314 Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka.  
 H315 Izaziva iritaciju kože.  
 H319 Dovodi do jake iritacije oka.  
 H336 Može da izazove pospanost i nesvjesticu.

#### Dodatni podaci

Proizvod je klasifikovan prema računskoj metodi u skladu sa Pravilnikom o klasifikaciji, obilježavanju i pakovanju hemikalija.