

**Poglavlje 1. Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet****Podpoglavlje 1.1 Identifikacija hemikalije:**

Trgovacko ime:

**Glicerin**

Sinonimi:

Glicerol

Hemijska formula:

C<sub>3</sub>H<sub>8</sub>O<sub>3</sub>

CAS broj: 56-81-5

Zemlja porekla: EU

**Podpoglavlje 1.2 Identifikovani na ini koriš enja hemikalije i na ini koriš enja koji se ne preporu uju:**

Ima široku primenu u farmaceutskoj, prehrambenoj industriji i hemijskoj industriji.

Nisu poznati na ini koriš enja hemikalije koji se ne preporu uju

**Podpoglavlje 1.3 Podaci o snabdeva u:**

Uvoznik: „Rolling-co“ d.o.o. 034/330331

Dragoslava Srejevica 53

34000 Kragujevac

Lice zaduženo za izradu bezbednosnog lista: Baši Dušan  
[basic.dusan@gmail.com](mailto:basic.dusan@gmail.com) i [rollingco@open.telekom.rs](mailto:rollingco@open.telekom.rs)**Podpoglavlje 1.4 Broj telefona za hitne slu ajeve:**

Broj telefona u hitnim slucajevima-tehni ka služba distributera: 034/330331 ili

Telefon civilne zastite: 034/336120

**Hitan kontakt 24h** Centar za kontrolu trovanja – VMA: 011/3608440**Poglavlje 2. Identifikacija opasnosti**

Nije štetan proizvod kao što je navedeno u direktivi 67/548/EEC

**Podpoglavlje 2.1 Klasifikacija hemikalije:**

Nema podataka

**Podpoglavlje 2.2 Elementi obeležavanja:**

Nema podataka

**Podpoglavlje 2.3 Ostale opasnosti:**

Nema podataka

	<b>BEZBEDNOSNI LIST</b> <b>Glicerin</b>	BL C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> O <sub>3</sub> Verzija 3
		Strana 2 od 10

### Poglavlje 3. Sastav / Podaci o sastojcima

#### Podpoglavlje 3.1. Podaci o sastojcima supstance

CAS	EINECS/ELINCS	naziv	%	klasifikacija	
				DSD/DPD	CLP/GHS
56-81-5	200-289-5	Glicerin	99.5	/	/

### Poglavlje 4. Mere prve pomoći

#### Podpoglavlje 4.1 Opis mera prve pomoći

**Udisanje:** Iznesite izloženu osobu na svež vazduh. Ako teško diše ili je disanje prestalo odmah odmah primeniti vešta ko disanje i pozvati lekara.

**Kontakt sa kožom:** Zagađenu odeću odmah skinuti. Mesto dodira s kožom temeljno oprati vodom i sapunom.

**Kontakt sa očima:** Odmah, širom otvorenih kapaka isprati obilno tekucim vodom.

**Gutanje** Ne izazivati povraćanje, dati žrtvi da pije dosta vode. Ako se oseća loše pozvati lekara.

#### Podpoglavlje 4.2 Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi:

Nadražuje kožu i verovatna blaga iritacija oka u slučaju kontakta.

Dužim izlaganjem može uzrokovati glavobolju, mučninu i povraćanje.

#### Podpoglavlje 4.3 Hitna medicinska pomoć i poseban tretman:

Zavisno od stepena izloženosti, preporučuje se povremena lekarska kontrola.

### Poglavlje 5. Mere za gašenje požara

Nije zapaljiv, ali zagrevanjem gradi eksplozivne smese sa vazduhom. U slučaju požara, moguće je nastajanje opasnih zapaljivih gasova ili pare.

**Podpoglavljje 5.1 Sredstva za gašenje požara:** Suvi prah, ugljen dioksid (CO<sub>2</sub>), raspršena voda ili alkoholna ili polimerna pena.

**Neodgovarajuće sredstvo za gašenje:** Vodeni mlaz

**Podpoglavljje 5.2 Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša:**

U slučaju požara može nastati akrolein, kao i ugljen-monoksid i ugljen-dioksid. Kontakt glicerina sa jakim oksidacionim sredstvima kao što su azotna kiselina ili sa drugim jakim kiselinama, kao što su hroma trioksid, kalijum hlorat ili kalijum permanganat može izazvati eksploziju.

**Podpoglavljje 5.3 Savet za vatrogasce:**

Koristiti aparat za disanje, nositi zaštitnu odeću. U slučaju požara spremnike s glicerinom treba ukloniti izvan zone opasnosti. Ako nije moguće spremnici se rashlađuju vodom.

## **Poglavljje 6. Mere u slučaju udesa**

**Podpoglavljje 6.1 Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa**

Ne udisati pare/aerosoli. Ne zadržavati se u opasnom području bez aparata za disanje. Da bi se izbegao kontakt sa kožom budite na bezbednoj udaljenosti i nosite odgovarajuću zaštitnu opremu. Evakuisati područje. Izbegavati direktan kontakt sa kožom, oči i odećom. Ne udisati pare.

**Podpoglavljje 6.2 Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu:**

Ne dozvoliti da proizvod dospe u šahte, kanalizaciju, površinske ili podzemne vode.

**Podpoglavljje 6.3 Mere koje treba preduzeti i materijal za sprečavanje širenja i sanaciju:**

Proliveni glicerini posuti materijalom koji apsorbuje tečnost, npr. pesak, treset ili piljevina, pa spremite u odgovarajuću posudu i zatvorite. Otpad se, prethodnim mešanjem s određenim zapaljivim rastvaračem, može spaliti u peći za spaljivanje industrijskog otpada. Mesto prolivanja oprati s puno vode.

**Podpoglavljje 6.4 Upućivanje na druga poglavljja**

Videti poglavljje 8., podatke o merama lične zaštite i o kontroli izloženosti životne sredine, i poglavljje 13. Odlaganje.

Videti poglavljje 1., podpoglavljje 1.4 Broj telefona za hitne slučajeve

**Poglavlje 7. Rukovanje i skladištenje****Podpoglavlje 7.1 Predostrožnosti za bezbedno rukovanje:**

Upotrebljavati propisana zaštitna sredstva.

Preporu uje se pridržavanje opštih pravila o rukovanja hemikalijama.

**Podpoglavlje 7.2 Uslovi za bezbedno skladištenje, uklju uju i nekompatibilnosti:**

U dobro zatvorenoj ambalaži, suvom prostoru, zašt i eno od vlage. Držati dalje od jakih oksidacionih sredstava, kao što su azotna kiselina ili drugih jakih kiselina, hroma trioksid, kalijum hlorat ili kalijum permanganata.

**Podpoglavlje 7.3 Posebni na ini koriš enja:** Primena u razli itim sektorima industrije. Pridržavati se uputstva datog u odeljku 7. deo Rukovanje.

**Poglavlje 8. Kontrola izloženosti i li na zaštita****Podpoglavlje 8.1 Parametri kontrole izloženosti:**

Nema podataka

**DNEL/PNEC-vrednosti**

Nema podataka

**Podpoglavlje 8.2 Kontrola izloženosti i li na zaštita**

Pri radu s glicerinom o i treba zaštititi zaštitnim nao arima, ruke zaštitnim rukavicama, telo zaštitnim odelom, noge zaštitnim cipelama. Za zaštitu disajnih puteva koristi se respirator. promeniti kontaminiranu ode u. Oprati ruke nakon rada sa supstancom.

**Zaštita disajnih organa:** Neophodna u slu aju nastanka para ili aerosoli.

Koristiti respirator.

**Zaštita kože ruku:** Zaštitne rukavice. Materijal za rukavice: nitrilna guma.

**Zaštita za o i:** Da bi se obezbedilo da ne do e do kontakta sa o ima koristiti zaštitne nao are ili vizir.

**Zaštita kože:** Da bi se obezbedilo da koža ne do e u kontak sa proizvodom nostiti zaštitnu ode u kao što je mantil, radne pantalone, radna košulja sa dugim rukavima ili radni kombinezon.

**Kontrola izloženosti životne sredine:** Kontrolu izloženosti životne sredine vršiti u skladu sa važećim lokalnim/ regionalnim/ nacionalnim propisima.

## **Poglavlje 9. Fizička i hemijska svojstva**

**Podpoglavlje 9.1 Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije:**

<b>Agregatna stanje (20° C):</b>	Težina
<b>Boja:</b>	Nema
<b>Miris:</b>	Gotovo da nema
<b>Prag mirisa:</b>	nema podataka
<b>pH na 100g/l H<sub>2</sub>O (20° C)</b>	5-7
<b>Temperatura topljenja/mrženja</b> nižim temperaturama.	18°C. U vrhu uje se na mnogo
<b>Boje tačka ključanja i opseg ključanja:</b>	>288°C
<b>Temperatura paljenja :</b>	nema podataka
<b>Brzina isparavanja:</b>	nema podataka
<b>Zapaljivost :</b>	nije klasifikovan
<b>Gornja i donja granice zapaljivosti ili eksplozivnosti:</b>	
<b>donja:</b>	2,6 Vol%
<b>gornja:</b>	11,3 Vol%
<b>Napon pare:</b>	< 0.0008 mm Hg
<b>Gustina pare(vazduh=1):</b>	NA
<b>Relativna gustina na 20°C (voda=1):</b>	oko 1,262 g/cm <sup>3</sup>
<b>Rastvorljivost:</b>	rastvorljiv u vodi
<b>Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda:</b>	nije primenljivo
<b>Temperatura samopaljenja:</b>	400 °C
<b>Temperatura razlaganja:</b>	>204° C
<b>Viskozitet:</b>	1300 mPas
<b>Eksplozivna svojstva:</b>	nije primenljivo
<b>Oksidujuća svojstva:</b>	nije primenljivo

**Podpoglavlje 9.2 Ostali podaci:**

Nije dostupan podatak

## **Poglavlje 10. Stabilnost i reaktivnost**

**Podpoglavlje 10.1 Reaktivnost:**

Higroskopno. Zagrevanjem gradi eksplozivne smese sa vazduhom.

**Podpoglavlje 10.2 Hemijska stabilnost:**

Stabilan na normalnim uslovima

**Podpoglavlje 10.3 Mogu nost nastanka opasnih reakcija:**

Opasnost od zapaljenja ili nastajanja zapaljivih gasova/para sa: jaka oksidiraju a sredstva, kao što su Azotna kiselina, hrom(VI)-oksid, halogen-okside ili kalijum-permanganat

Egzotermne reakcije sa: fosforni oksidi.

**Podpoglavlje 10.4 Uslovi koje treba izbegavati:** Kontakt sa zrakom i vlagom u zraku. Izloženost otvorenom plamenu. Temperature ispod 18 °C.

**Podpoglavlje 10.5 Nekompatibilni materijali:**

Opasnost od eksplozija sa : halogeni, jaka oksidaciona sredstva, peroksi-jedinjenja, azotna jedinjenja, konc. sumporna kiselina, vodonik peroksid, perchlorati, nitrili.

**Podpoglavlje 10.6 Opasni proizvodi razgradnje:** akrolein, ugljen-monoksid i ugljen-dioksid

**Poglavlje 11. Toksikološki podaci****Podpoglavlje 11.1 Podaci o toksi nim efektima:**

LD<sub>50</sub>(oral., pacov):

12600 mg/kg (IUCLID)

LD<sub>50</sub>(kožni, zec):

>18700 mg/kg (IUCLID)

**Akutna toksi nost**

Nema podataka

**Korozivno ošte enje kože / iritacija:**

Nema podataka

**Teško ošte enje oka / iritacija oka:**

Nema podataka

**Senzibilizacija respiratornih organa:**

Nema podataka

**Senzibilizacija kože**

Nema podataka

**Mutagenost germinativnih elija**

Nije poznato mutageno dejstvo

**Karcinogenost**

Nije poznato karcinogeno dejstvo

**Toksi nost po reprodukciju**

Nije poznato teratogeno dejstvo

**Specifi na toksi nost za ciljni organ - jednokratna izloženost**

Nije kategorizovano.

**Specifi na toksi nost za ciljni organ - višekratna izloženost**

Nije kategorizovano

**Opasnost od aspiracije**

Nije kategorizovano.

**Poglavlje 12. Ekotoksikološki podaci****Podpoglavlje 12.1 Toksi nost:**Toksi nost na ribe: *C.auratus* LC<sub>50</sub>>5000 mg/l/24hToksi nost na Daphnia: *Daphnia Magna* EC<sub>50</sub>>10000 mg/l/24 h (IUCLID).Toksi nost na alge: *Sc.quadricauda* IC<sub>50</sub>>10000 mg/l/7 dToksi nost na bakterije: *Ps.putida* EC<sub>50</sub>>10000 mg/l/16hProtozoe: *E.sulcatum* EC<sub>50</sub>: 3200 mg/l/72h

Ostali ekološki podaci: BOD 71% iz TOD / 5d (Lit.). COD 95% iz TOD (Lit.).

TOD 1.217 g/g (Lit.)

**Podpoglavlje 12.2 Perzistentnost i razgradljivost:**

Bioraspadanje: 63% /14 d (OECD 301 c)

Dobro biorazgradiva supstanca (redukcija: DOC 70%; BOD 60%; BOD5 do COD50%)

**Podpoglavlje 12.3 Potencijal bioakumulacije:**

Ne o ekuje se bioakumulacija (log Pow&lt;1).

**Podpoglavljje 12.4 Mobilnost u zemljištu:**

Nema dostupnih podataka.

**Podpoglavljje 12.5 Rezultati PBT-a i vPvB procene:**

Ne smatra se materijalom koji spada u kategorije PBT ili vPvB.

**Podpoglavljje 12.6 Ostali štetni efekti:**

Nema dostupnih podataka

**Poglavljje 13. Odlaganje****Podpoglavljje 13.1 Metode tretmana otpada**

Sa ostacima proizvoda potupati u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom (Sl.glasnik 36/09, 88/10), a sa iskorišćenjom ambalažom postupati u skladu sa Zakonom o ambalaži i ambalažnim otpadom (Sl.glasnik 36/09).

**Poglavljje 14. Podaci o transportu**

Nije predmet transportnih pravila

**Poglavljje 15. Regulatorni podaci****Podpoglavljje 15.1 Propisi u vezi sa bezbednoš u, zdravljem i životnom sredinom.**

Republika Srbija; Zakon o hemikalijama, „Službeni glasnik RS“ br. 36/09, 80,88/2010, 92/2011, 93/2012

Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i odre enog proizvoda „Službeni glasnik RS“ br. 59/10, 25/2011, 05/2012

Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i reklamiranju hemikalije i odre enog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje „Službeni glasnik RS“ br. 64/10, 26/11, 105/13

Pravilnik o sadržaju bezbednosnog lista „Službeni glasnik RS“ br. 81/10, 100/2011

Spisak klasifikovanih supstanci „Službeni glasnik RS“ br. 82/10, Pravilnik o spisku klasifikovanih supstanci 48/2014



	<b>BEZBEDNOSNI LIST</b> <b>Glicerin</b>	BL C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> O <sub>3</sub> Verzija 3
		Strana 9 od 10

### Podpoglavlje 15.2 Procena bezbednosti hemikalije

Nije izvršena procena bezbednosti hemikalije za supstancu.

### Poglavlje 16. Ostali podaci

**Ova verzija Bezbednosnog lista (verzija 3, od 14.12.2014) zamenjuje sve predhodne verzije.**

#### Spisak skraćenica i akronima:

**CAS** broj je identifikacioni broj koji je dodeljen svakoj pojedinačnoj supstanci koja je publikovana u naučnoj literaturi i unesena u CAS registar (Chemical Abstract Service - CAS)

**EINECS** broj je identifikacioni broj koji je dodeljen svakoj supstanci unesenoj u Evropski inventar postojećih hemijskih supstanci

**ELINCS** broj je identifikacioni broj koji je dodeljen svakoj supstanci koja je prošla postupak notifikacije i unesena je u Evropsku listu notifikovanih hemijskih supstanci

**BL**- Bezbednosni list

**LC50**: letalna koncentracija, koncentracija hemikalije koja ubija 50% testirane populacije

**LD50**: srednja smrtna doza – statistički određena pojedinačna doza supstance za koju se očekuje da izaziva smrtnost kod 50% ispitivanih životinja kada se primeni peroralnim putem.

**DNEL**: izvedena doza bez efekta

**PNEC**: koncentracija za koju se predviđa da nema efekat na životnu sredinu

**EC50**: 50% od efektivne koncentracije

**Uredba REACH** jeste Uredba EU br. 1907/2006 koja se odnosi na registraciju, evaluaciju, autorizaciju i ograničenje hemikalije

(Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals)

**ADR**: (eng-European Agreement concerning the International carriage of Dangerous Goods by Road) – Evropski sporazum koji se tiče međunarodnog drumskog prevoza opasne robe.

**RID**: (eng- International Rule for Transport of dangerous Substances by Railway)

**IATA**: (eng-International Air Transport Association)-udruženje za međunarodni avio transport

**ADNR**(eng-European Agreement concerning the International carriage of Dangerous Goods by inland Waterways)-Evropski sporazum koji se tiče međunarodnog vodenog prevoza opasne robe

**vPvB**: Vrlo prezistentno, vrlo bioakumulativno



**BEZBEDNOSNI LIST**  
**Glicerin**

BL C<sub>3</sub>H<sub>8</sub>O<sub>3</sub>  
Verzija 3

Strana 10 od 10

**Savet o obuci:** Osoblje koje rukuje proizvodom mora biti upoznato sa njegovim opasnim karakteristikama, sa principima zdravstvene i ekološke zaštite koji se odnose na taj proizvod i principima prve pomoći.

**Preporuka zakorišćenje**

Proizvod je namenjen isključivo za profesionalnu upotrebu. Obezbediti da je ispoštovana nacionalna/lokalna zakonska regulativa. Obezbediti da rukovaoci budu obavešteni o štetnim svojstvima i opasnostima.

Gore navedene informacije su zasnovane na sadašnjem nivou znanja i ne predstavljaju garanciju za svojstva. Informacije treba samo uzeti u obzir za opšte uputstvo. Postoje i zakoni i propisi se moraju poštovati od strane korisnika naših proizvoda na sopstvenu odgovornost. Kompanija ne može biti odgovorna za štetu nastalu upotrebom proizvoda.