



BEZBEDNOSNI LIST

prema Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista
Sl. Glasnik RS 100/11

Strana : 1/10

Datum izrade: 05/03/2013

Datum verzije: 14/04/2016

Datum revizije :

Glicerin

Verzija br : 2

Revizija br:

POGLAVLJE 1. Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet

Podpoglavlje 1.1. Identifikacija hemikalije

Hemijski naziv: Glicerin
CAS broj supstance CAS 56-81-5

Podpoglavlje 1.2. Identifikovani načini korišćenja hemikalije i načini korišćenja koji se ne preporučuju

Identifikovani načini korišćenja: Koristi si se u industriji hrane i hrane za životinje, farmaceutskoj i tekstilnoj industriji, u proizvodnji eksploziva.

Načini korišćenja koji se ne preporučuju: Upotreba na bilo koji način osim preporučenog.

Podpoglavlje 1.3. Podaci o snabdevaču

Status: proizvođač
Naziv kompanije "GRAM" d.o.o.
Adresa: Bul. Arsenija Černojevića 155/24
11070 Novi Beograd
Telefon: Tel: +381 11 21 44 115
Fax: +381 11 21 44 115
E-mail: grambg@eunet.rs

Podpoglavlje 1.4. Broj telefona za hitne slučajeve:

Nacionlni centar za kontrolu trovanja VMA +381 11 360 8440 00-24h
Crnotravska 17, 11000 Beograd

POGLAVLJE 2: Identifikacija opasnosti

Podpoglavlje 2.1 Klasifikacija hemikalije

Klasifikacija supstance

Supstanca nije klasifikovana kao opasna

Podpoglavlje 2.2 Elementi obeležavanja



BEZBEDNOSNI LIST

prema Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista
Sl. Glasnik RS 100/11

Strana : 2/10

Datum izrade: 05/03/2013

Datum verzije: 14/04/2016

Datum revizije :

Glicerin

Verzija br : 2

Revizija br:

Elementi obeležavanja

Nema

Obaveštenja o opasnosti

Nema

Obaveštenja o merama predostrožnosti:

Nema

Dodatno obeležavanje

Nema

Podpoglavlje 2.3 Ostale opasnosti

Nema drugih poznatih opasnosti.

PBT/vPvP: Hemikalija ne ispunjava kriterijume za identifikaciju kao PBT ili vPvB

POGLAVLJE 3. Sastav/podaci o sastojcima

Podpoglavlje 3.1. Podaci o sastojcima supstance

Sastav: Glicerin (99,5%)

Hemijska formula: $C_3H_8O_3$

Molarna masa: 92,10 g/mol

Sinonimi: propan-1,2,3-triol

CAS broj: 56-81-5

EC broj: 200-289-5

Indeks broj: /

Podpoglavlje 3.2. Podaci o sastojcima smeše

Nije relevantno

POGLAVLJE 4. Mere prve pomoći

Podpoglavlje 4.1. Opis mera prve pomoći

Nakon udisanja	Obezbediti dotok svežeg vazduha. Ukoliko je disanje neregularno dati veštačko disanje. Ako je osoba bez svesti postaviti je u bočni položaj, utopli i potražite lekarsku pomoć.
Nakon kontakta sa očima	Ispirati pažljivo sa vodom nekoliko minuta (15 min). Ukloniti kontaktna sočiva ukoliko ih ima i ako ih je lako skinuti. Nastaviti sa ispiranjem. Ukoliko se iritacija ne povlači obratiti se lekaru.
Nakon kontakta sa kožom	Pažljivo oprati sa puno sapuna i vode. Ako dođe do iritacije kože potražiti medicinski savet/mišljenje.
Nakon gutanja	Isprati usta. Ne izazivati povraćanje. Ne stavljati ništa preko usta ako je lice u nesvesti. Opustiti uske delove odeće kao što je kragna, kravata, kaiš ili pojas.



BEZBEDNOSNI LIST

prema Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista
Sl. Glasnik RS 100/11

Strana : 3/10

Datum izrade: 05/03/2013

Datum verzije: 14/04/2016

Datum revizije :

Glicerín

Verzija br : 2

Revizija br:

Podpoglavljje 4.2. Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

Pri udisanju Nema dostupnih podataka.

Pri kontaktu sa kožom i sluzokožom Nema dostupnih podataka.

Pri gutanju Nema dostupnih podataka..

Hronični simptomi Nema dostupnih podataka.

Podpoglavljje 4.3. Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

Nema dostupnih podataka

POGLAVLJE 5. Mere za gašenje požara

Podpoglavljje 5.1. Sredstva za gašenje požara

Odgovarajuća sredstva za gašenje: Pogodne supstance za gašenje požara: voda, ugljen-dioksid, pena, prah.

Neodgovarajuća sredstva za gašenje: Puni mlaz vode.

Podpoglavljje 5.2. Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstance i smeše

Zapaljivo. Pare su teže od vazduha. U slučaju požara može nastati Akrolein.

Podpoglavljje 5.3. Saveti za vatrogasce

Saveti Hladiti tankove/burad sa raspršenim mlazom vode ili ih skloniti na bezbedno mesto ukoliko nisu izloženi toploti.

Sredstva lične zaštite Hemijski otporne rukavice, zaštitne naočare i aparate za zaštitu respiratornih organa.

POGLAVLJE 6. Mere u slučaju udesa

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

Opšte predostrožnosti Pokušati zaustaviti izlivanje ako je bezbedno. Sklonite se na dobro provetreno mesto, dalje od izvora udesa. Ukloniti sve moguće izvore paljenja. Izolovati i označiti područje opasnosti. Izbegavati rizike od paljenja i eksplozije! Držati dalje od izvora paljenja i preduzeti mere da ne dođe do statičkog elektriciteta.



BEZBEDNOSNI LIST

prema Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista
Sl. Glasnik RS 100/11

Strana : 4/10

Datum izrade: 05/03/2013

Datum verzije: 14/04/2016

Datum revizije :

Glicerín

Verzija br : 2

Revizija br:

Lične predostrožnosti

Koristiti zaštitne rukavice, zaštitne naočare sa naleganjem i zaštitnu odeću. U slučaju izlivanja u zatvorenim prostorijama koristiti aparate za disanje sa kompresovanim vazduhom. Ne udisati pare/aerosoli.

Podpoglavlje 6.2. Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu

Sprečiti da izliveni sadržaj dospe u vodotokove, podzemne vode i kanalizaciju. U slučaju većeg akcidenta odmah obavestiti nadležne organe (vatrogasce, policiju, centar za uzbunjivanje i dr).

Podpoglavlje 6.3. Mere koje treba preduzeti i materijal za sprečavanje širenja i sanaciju

Pristupiti prikupljanju izlivenog sadržaja u posude ukoliko je moguće. Ukoliko je količina izlivenog sadržaja manja može se pokupiti i krpom. Ukoliko je količina izlivenog sadržaja veća prvo pokušati sprečiti dalje razlivanje. Sa vodenom zavesom razblažiti/razrediti koncentraciju zapaljivog gasa/pare.

Izliveni sadržaj pokupiti apsorpcionim materijalom (npr. suvim peskom, sitan šljunak, zemlja, krečnjak u prahu), a zatim i odložiti u poseban kontejner za odlaganje opasnog otpada. Kontaminirane površine zatim oprati sa dosta vode

Podpoglavlje 6.4. Upućivanje na druga poglavlja

Za potrebna sredstva lične zaštite pogledati Poglavlje 8.

POGLAVLJE 7. Rukovanje i skladištenje

Podpoglavlje 7.1. Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Opšte predostrožnosti

Izbegavati kontakt sa očima i kožom. Ne udisati paru/maglu, prati ruke nakon rada, i pre pauze za obrok i pušenje.

Ukloniti kontaminiranu odeću, na posebno mesto. Obezbediti tuševe za ispiranje tela.

Rukovanje

Obezbediti da se rukovanje hemikalijom vrši u dobro provetrenom radnom prostoru. Nositi zaštitnu opremu. Čuvati u dobro zatvorenoj ambalaži. Izbegavajte pretakanje u mlazu.

Tehničke zaštitne mere

Obezbediti adekvatnu opštu ventilaciju radnog prostora. Takođe kada je potrebno obezbediti adekvatan sistem za lokalno izvlačenje para.

Podpoglavlje 7.2. Uslovi za bezbedno skladištenje uključujući nekompatibilnost

Uslovi skladištenja:

Držati u dobro zatvorenoj ambalaži u hladnom prostoru sa dobrom ventilacijom na +5 °C do +30 °C .

	BEZBEDNOSNI LIST <i>prema Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista</i> <i>Sl. Glasnik RS 100/11</i>	Strana : 5/10	
		Datum izrade:	05/03/2013
		Datum verzije:	14/04/2016
		Datum revizije :	
Glicerín		Verzija br :	2
		Revizija br:	

Podpoglavlje 7.3. Posebni načini korišćenja

Nema dostupnih podataka

POGLAVLJE 8. Kontrola izloženosti i lična zaštita

Podpoglavlje 8.1. Parametri kontrole izloženosti

Prema Pravilniku o merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama (Sl. glasnik RS, br. 106/2009) za supstancu nisu propisane granične vrednosti izloženosti na radnom mestu.

Podpoglavlje 8.2. Kontrola izloženosti i lična zaštita

Tehnička kontrola:

Tehničkim merama i radnim postupcima treba dati prednost u odnosu na upotrebu lične zaštitne opreme. Vidi Poglavlje 7.

Oprema za ličnu zaštitu

Zaštita očiju/lica

Koristiti zaštitne naočare. SRPS(EN 166)

Zaštita ruku

Koristiti odgovarajuće rukavice (u skladu sa SRPS EN 374)

Preporučuju se rukavice za produženi kontakt:

-Materijal: nitril-guma

U konsultaciji sa dobavljačem zaštitnih rukavica može se izabrati drugačiji tip rukavica koje pružaju sličnu zaštitu.

Zaštita kože

Koristiti zaštitno radno odelo i obuću uobičajenu za hemijsku industriju.

Zaštita disajnih organa

Ukoliko je potrebno

Gutanje

Nema dostupnih podataka.

Opšta zaštita i higijenske mere

Izbegavati kontakt sa očima, kožom; na udisati pare; prati ruke nakon rada i pre pauze za obrok i pušenje, ukloniti kontaminiranu odeću.

Kontrola izloženosti životne sredine

Ne ispuštati u kanalizaciju i vodene tokove; opasnost od eksplozije.

POGLAVLJE 9. Fizička i hemijska svojstva.

Podpoglavlje 9.1. Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije



BEZBEDNOSNI LIST

prema Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista
Sl. Glasnik RS 100/11

Strana : 6/10

Datum izrade: 05/03/2013

Datum verzije: 14/04/2016

Datum revizije :

Glicerín

Verzija br : 2

Revizija br:

Izgled – agregatno stanje	Tečnost, bistra Boja: bezbojna
Miris	Karakterističan
Prag mirisa:	Podaci nisu dostupni
pH:	6-7
Tačka topljenja / tačka mržnjenja:	18 °C
Početna tačka ključanja i opseg ključanja:	290 °C
Tačka paljenja:	>199 °C
Brzina isparavanja:	Nema dostupnih podataka.
Zapaljivost(čvrsto, gasovito):	Nema dostupnih podataka.
Gornja / donja granica zapaljivosti ili eksplozivnosti:	Donja: 2,6 % Vol Gornja: 11,3 % Vol
Napon pare:	<0,001 hPa na 20°C
Gustina pare:	3,18
Relativna gustina:	1,26 g/cm ³ na 20°C
Rastvorljivost:	Rastvorljiv u vodi
Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda:	Log Pow: -1,76
Temperatura samozapaljenja:	Podaci nisu dostupni.
Temperatura razlaganja:	Podaci nisu dostupni..
Viskozitet:	1412 mPas (dinamički) na 20°C
Eksplozivna svojstva:	Podaci nisu dostupni.
Oksidujuća svojstva:	Podaci nisu dostupni.



BEZBEDNOSNI LIST

prema Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista
Sl. Glasnik RS 100/11

Strana : 7/10

Datum izrade: 05/03/2013

Datum verzije: 14/04/2016

Datum revizije :

Glicerín

Verzija br : 2

Revizija br:

Podpoglavljje 9.2. Ostali podaci

Podaci nisu dostupni

POGLAVLJE 10. Stabilnost i reaktivnost

Podpoglavljje 10.1. Reaktivnost

Podaci nisu dostupni

Podpoglavljje 10.2. Hemijska stabilnost

Stabilno pri preporučenim uslovima skladištenja i standardnim ambijentalnim uslovima (na sobnoj temperaturi).

Podpoglavljje 10.3. Mogućnost nastanka opasnih reakcija

Podaci nisu dostupni

Podpoglavljje 10.4. Uslovi koje treba izbegavati

Jako zagrevanje.

Podpoglavljje 10.5. Nekompatibilni materijali

Jake baze, jaki oksidanti, peroksidi, sumporna kiselina, alkalni metali.

Podpoglavljje 10.6. Opasni proizvodi razgradnje

Podaci nisu dostupni

POGLAVLJE 11. Toksikološki podaci

Podpoglavljje 11.1. Podaci o toksičnim efektima

Akutna toksičnost LD₅₀ peroralno –pacov: 12600 mg/kg/TM, (IUCLID)
LD₅₀ dermalno-kunić: >18700 mg/kg/TM, (IUCLID)

Korozivno oštećenje kože/iritacija : kunić:
rezultat: Bez iritacije (IUCLID)

Teško oštećenje oka / iritacija oka: kunić:
rezultat: Bez iritacije (OECD 405)

Senzibilizacija respiratornih organa ili kože Nema dostupnih podataka

Mutagenost germitivnih Nema dostupnih podataka



BEZBEDNOSNI LIST

prema Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista
Sl. Glasnik RS 100/11

Strana : 8/10

Datum izrade: 05/03/2013

Datum verzije: 14/04/2016

Datum revizije :

Glicerin

Verzija br : 2

Revizija br:

ćelija

Karcinogenost: Nema dostupnih podataka

Toksičnost po reprodukciju: Nema dostupnih podataka

Specifična toksičnost za ciljani organ – jednokratna izloženost Nema dostupnih podataka

Specifična toksičnost za ciljani organ – višekratna izloženost Nema dostupnih podataka

Opasnost od aspiracije Nema dostupnih podataka.

Druge informacije: Nema dostupnih podataka.

POGLAVLJE 12. Ekotoksikološki podaci

Podpoglavlje 12.1. Toksičnost

LC₅₀ ribe /96h: 54000 mg/l, US EPA

EC₅₀ rakovi(daphnia magna)/24h: >10000 mg/l

Podpoglavlje 12.2. Perzistentnost i razgradivost

Degradacija 63 % u roku od 14 dana, OECD 301C

Dobro biorazgradiva supstanca

Podpoglavlje 12.3. Potencijal bioakumulacije

Ne očekuje se bioakumulacija

Podpoglavlje 12.4. Mobilnost u zemljištu

Nema dostupnih podataka

Podpoglavlje 12.5. Rezultati PBT i vPvB procene

Nema dostupnih podataka

Podpoglavlje 12.6. Ostali štetni efekti

Nema dostupnih podataka

POGLAVLJE 13. Odlaganje

	BEZBEDNOSNI LIST <i>prema Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista</i> <i>Sl. Glasnik RS 100/11</i>	Strana : 9/10	
		Datum izrade:	05/03/2013
		Datum verzije:	14/04/2016
		Datum revizije :	
Glicerín		Verzija br :	2
		Revizija br:	

Podpoglavlje 13.1. Metode tretmana otpada

Proizvod:

Proizvodni otpad nije opasan otpad. Sa otpadom se mora postupati u skladu sa odredbama Zakona o upravljanju otpadom.

Odlaganje ambalaže:

Ambalažu isprati vodom. Samo potpuno prazna i očišćena ambalaža se može reciklirati. Praznu ambalažu predati ovlašćenim operaterima.

Zakonski okvir za tretman otpada:

Korišćeni proizvod se ne nalazi na listi opasnog otpada.

POGLAVLJE 14. Podaci o transportu

Klasifikacija transporta:

Podpoglavlje 14.1. UN broj

Podaci nisu dostupni

Podpoglavlje 14.2. UN naziv za teret u transport:

Podaci nisu dostupni

Podpoglavlje 14.3. Klasa opasnosti u transport

Podaci nisu dostupni

Podpoglavlje 14.4. Ambalažna grupa:

Podaci nisu dostupni

Podpoglavlje 14.5. Opasnost po životnu sredinu:

Podaci nisu dostupni

Podpoglavlje 14.6. Posebne predostrožnosti za korisnika:

Podaci nisu dostupni

Podpoglavlje 14.7 Transport u rasutom stanju:

Podaci nisu dostupni

POGLAVLJE 15. Regulatorni podaci

Podpoglavlje 15.1. Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom

Zakon o hemikalijama ("Sl. glasnik RS", br. 25/15)

Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN (Sl. glasnik RS br. 105/2013)

Pravilnik o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama ("Sl. glasnik RS", br. 106/2009).



BEZBEDNOSNI LIST

prema Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista
Sl. Glasnik RS 100/11

Strana : 10/10

Datum izrade: 05/03/2013

Datum verzije: 14/04/2016

Datum revizije :

Glicerin

Verzija br : 2

Revizija br:

Zakon o upravljanju otpadom („Sl. glasnik RS“ br. 36/09,88/10)

Pravilnik o kategorijama, ispitivanju i klasifikaciji otpada („Sl. glasnik RS“ br. 56/10)

Podpoglavlje 15.2. Procena bezbednosti hemikalije

Nije izvršena

POGLAVLJE 16. Ostali podaci

Značenja skraćenica i akronima

vPvB -veoma perzistentne, veomabioakumulativne
PBT -perzistentna, bioakumulativna i toksična
OECD/SIDS –Organizacija za ekonomsku saradnju i razvoj / set podataka od informacija skrininga
LD₅₀ -doza koja će ubiti 50% ispitnih životinja
LC₅₀- koncentracija koja će ubiti 50% ispitnih životinja
EC₅₀– efektna koncentracija koja dovodi do imobilizacije 50 % jedinki

Izvori podataka:

Web sajt Evropske Agencije za hemikalije: <http://echa.europa.eu/>

Skraćenice za klase opasnosti:

-

Spisak H oznaka:

-

Savet o odgovarajućoj obuci za zaposlene:

Zaposleni koji koriste proizvod treba da budu obučeni o rizicima po zdravlje, higijenu, korišćenje ličnih sredstava zaštite, preventivnim merama za sprečavanje akcidenta, itd
Informacije i podaci u bezbednosnom listu namenjeni su svima koji su u kontaktu sa njim tj. koriste ga, rukuju sa njim ili transportuju ovaj proizvod.
Informacije u bezbednosnom listu su zasnovane na sadašnjem nivou našeg znanja i podložne su izmeni.
Korisnici proizvoda dužni su da proizvod koriste u skladu sa važećim propisima i za to preuzimaju odgovornost.

Odgovornosti:

Bezbednosni list sadrži informacije zasnovane na našim najnovijim saznanjima. Informacije su date isključivo kao smernice za bezbedno rukovanje, upotrebu, obradu, skladištenje, prevoz, odlaganje i ispuštanje i ne predstavljaju garanciju ili specifikaciju kvaliteta. Informacije se odnose na tačno određenu i naznačenu hemikaliju i postoji mogućnost da se ne mogu primeniti u slučajevima kada se ta hemikalija koristi u kombinaciji sa drugim hemikalijama ili u procesima koji nisu navedeni u tekstu ovog bezbednosnog lista.