

P116701, C2 145 - Monoetilen glikol, etilen glikol

Datum izrade verzije: 17.9.2020.

Datum izrade revizije: 24.4.2024.

Verzija: 3 (zamenjuje 2)

POGLAVLJE 1: IDENTIFIKACIJA HEMIKALIJE I PODACI O LICU KOJE STAVLJA HEMIKALIJU U PROMET

Podpoglavlje 1.1 Identifikacija proizvoda: P116701, C2 145 - Monoetilen glikol, etilen glikol

	Ethane-1,2-diol
CAS:	107-21-1
EC:	203-473-3
Index:	603-027-00-1
REACH:	01-2119456816-28-XXXX

Druga sredstva za identifikaciju:

Nije relevantno

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

Relevantna upotreba: Industrijska izrada

Upotreba koja se ne savetuje: Svaka upotreba koja nije opisana u ovom poglavlju, ni u poglavlju 7.3

Podpoglavlje 1.3 Podaci o dobavljaču:

ECP d.o.o.
Brnčičeva 45
Ljubljana - Slovenia
office@ecp.eu
www.ecp.si

Podpoglavlje 1.4 Broj telefona za hitne slučajeve: 112

POGLAVLJE 2: IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

Podpoglavlje 2.1 Klasifikacija hemikalije:

„Službeni glasnik RS”, br. 105/13, 52/17 i 21/19:

Klasifikacija ovog proizvoda je izvršena u skladu sa Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN („Službeni glasnik RS”, br. 105/13, 52/17 i 21/19).

Ak. toks. 4: Akutna toksičnost - peroralno, kategorija 4, H302

Spec. toks. - VI 2: Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost, kategorija 2 (Oralna), H373

Podpoglavlje 2.2 Elementi obeležavanja:

„Službeni glasnik RS”, br. 105/13, 52/17 i 21/19:

Pažnja



Obaveštenje o opasnosti:

Ak. toks. 4: H302 - Štetno ako se proguta.

Spec. toks. - VI 2: H373 - Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja (Oralna).

Obaveštenje o merama predostrožnosti:

P264: Pažljivo oprati ruke nakon upotrebe.

P270: Ne jesti, ne piti i ne pušiti prilikom rukovanja ovim proizvodom.

P301+P312: AKO SE PROGUTA: Pozvati Centar za kontrolu trovanja ili lekara ako se osećate loše

P330: Isprati usta.

Podpoglavlje 2.3 Ostale opasnosti:

Proizvod ne ispunjava kriterijume PBT/vPvB

Proizvod ne ispunjava kriterijume za svojstva koje ometaju rad endokrinog sistema.

POGLAVLJE 3: SASTAV/PODACI O SASTOJJCIMA

Podpoglavlje 3.1 Sastojcima supstance:

Hemijski opis: Neorganska supstanca

Sastojci:

- NASTAVAK NA SLEDEĆOJ STRANI -

P116701, C2 145 - Monoetilen glikol, etilen glikol

Datum izrade verzije: 17.9.2020.

Datum izrade revizije: 24.4.2024.

Verzija: 3 (zamenjuje 2)

POGLAVLJE 3: SASTAV/PODACI O SASTOJCIMA (nastavak)

U skladu sa "Sl. glasnik RS", br. 100/2011 (Član 16-25), proizvod sadrži:

Identifikacija	Hemijski naziv/klasifikacija	Koncentracija
CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3 Index: 603-027-00-1 REACH: 01-2119456816-28-XXXX	Ethane-1,2-diol Autoklasifikovana „Službeni glasnik RS”, br. 105/13, 52/17 i 21/19 Ak. toks. 4: H302; Spec. toks. - VI 2: H373 - Pažnja	95 - <100 %

Za više informacija o opasnosti supstanci konsultovati poglavlja 11, 12 i 16.

Podpoglavljje 3.2 Sastojcima smeše:

Nije primenjivo

Procena akutne toksičnosti za supstance uključene u deo 3 Aneksa VI Uredbe (EZ) br. 1272/2008 ili određene u skladu sa Aneksom I navedene Uredbe:

Identifikacija	Akutna toksičnost	Vrsta
Ethane-1,2-diol	LD50 oralna 500 mg/kg (ATEi)	
CAS: 107-21-1	LD50 kožna Nije relevantno	
EC: 203-473-3	LC50 udisanje Nije relevantno	

POGLAVLJE 4: MERE PRVE POMOĆI

Podpoglavljje 4.1 Opis mera prve pomoći:

Simptomi kao posledica intoksikacije mogu se pojaviti naknadno nakon izlaganja, zbog čega, u slučaju sumnje da je došlo do direktnog izlaganja hemijskom proizvodu ili ako nastavite da se osećate loše, zatražite medicinsku pomoć, pokazujući Bezbednosni list ovog proizvoda.

Ako se udiše:

Radi se o proizvodu koji ne sadrži supstance klasifikovane kao opasne pri udisanju; ipak, u slučaju pojave simptoma intoksikacije, iznesite osobu iz oblasti izlaganja i obezbedite joj svež vazduh. Zatražite medicinsku pomoć ako se simptomi pogoršaju ili nastave.

Ako dospe na kožu:

U slučaju kontakta, preporučuje se da se izložena regija temeljno očisti vodom i neutralnim sapunom. U slučaju promena na koži (crvenilo, svrab, peckanje, plihovi..) potražite savet lekara sa ovim Bezbednosnim listom.

Ako dospe u oči:

Radi se o proizvodu koji ne sadrži supstance klasifikovane kao opasne pri kontaktu sa očima. Inspirati tokom najmanje 15 minuta sa mnogo vode sobne temperature, izbegavajući da ugrožena osoba trlja ili zatvara oči.

Usled gutanja/udisanja:

Hitno tražiti medicinsku pomoć, sa Bezbednosnim listom ovog proizvoda. Ne izazivati povraćanje, a u slučaju da do istog dođe, nagnuti glavu napred kako bi se izbegla aspiracija. U slučaju gubitka svesti, ne unositi ništa oralnim putem dok ne stigne lekar. Isprati usta i grlo, jer postoji opasnost da su bili izloženi prilikom gutanja. Ugroženoj osobi obezbediti mirovanje.

Podpoglavljje 4.2 Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi:

Akutni i odloženi efekti su naznačeni u odeljcima 2 i 11.

Podpoglavljje 4.3 Hitna medicinska pomoć i poseban tretman:

Nije relevantno

POGLAVLJE 5: MERE ZA GAŠENJE POŽARA

Podpoglavljje 5.1 Sredstva za gašenje požara:

Sredstva za gašenje požara:

Proizvod nije zapaljiv pod normalnim uslovima skladištenja, rukovanja i upotrebe. U slučaju paljenja usled neispravnog rukovanja, skladištenja ili upotrebe primeniti po mogućstvu aparate za gašenje požara od polivalentnog praha (prah ABC), u skladu sa Uredbom o zaštitnim protivpožarnim instalacijama.

Neodgovarajućim sredstvima za gašenje požara:

Nije relevantno

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

- NASTAVAK NA SLEDEĆOJ STRANI -

POGLAVLJE 5: MERE ZA GAŠENJE POŽARA (nastavak)

Kao posledica sagorevanja ili termičkog raspadanja formiraju se subproizvodi reakcije koji mogu biti visoko toksični i posledično, predstavljati povišen rizik za zdravlje.

Podpoglavljje 5.3 Savet za vatrogasce:

U zavisnosti od veličine požara, može biti neophodna upotreba kompletne zaštitne odeće i respiratorne opreme. Raspolagati minimumom opreme za slučaj uzbune ili elemenata za spasavanje (vatrootporni pokrivači, kompleti za prvu pomoć...)

Dodatni propisi:

Ponašati se u skladu sa Planom za unutrašnje vanredno stanje i Informativnim Listom o ponašanju tokom nesrećnog i drugih vanrednih slučajeva. Ukloniti sve izvore paljenja. U slučaju požara, ohladiti kontejnere i rezervoare gde se skladište proizvodi podložni paljenju, eksploziji ili BLEVE-u, usled povišenih temperatura. Izbegavati prosipanje proizvoda koji se koriste za gašenje požara u vodene sredine.

POGLAVLJE 6: MERE U SLUČAJU UDESA

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

Za osoblje koje nije deo hitne službe:

Izolovati curenje pod uslovom da to ne predstavlja dodatni rizik za osobe koje to izvode. Ako dođe do potencijalnog izlaganja prisutnom proizvodu obavezna je upotreba elemenata za ličnu zaštitu (Videti poglavljje 8). Evakuisati zonu i udaljiti nezaštićene osobe.

Za osoblje koje je deo hitne službe:

Nositi sigurnosnu opremu. Skloniti nezaštićene osobe. Videti poglavljje 8.

Podpoglavljje 6.2 Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu:

Proizvod nije klasifikovan kao opasan za životnu sredinu. Ne dopustiti da proizvod dospe u kanalizaciju niti u površinske ili podzemne vode.

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

Preporučuje se:

Pokupiti prosuti sadržaj koristeći pesak ili inertno upijajuće sredstvo i premestiti ga na sigurno mesto. Ne apsorbovati piljevinom ili drugim zapaljivim apsorventima. Za bilo kakva razmatranja vezana za odlaganje, konsultovati poglavljje 13.

Podpoglavljje 6.4 Upućivanje na druga poglavlja:

Videti poglavlja 8 i 13.

POGLAVLJE 7: RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

Podpoglavljje 7.1 Predostrožnosti za bezbedno rukovanje:

A.- Opšte predostrožnosti

Postupati po važećem pravilniku o prevenciji rizika na radnom mestu vezanim za ručnim rukovanjem sadržaja. Održavati red i čistoću i odlagati bezbednim metodama (poglavljje 6).

B.- Tehničke preporuke za prevenciju požara i eksplozija.

Proizvod nije zapaljiv pod normalnim uslovima skladištenja, rukovanja i upotrebe. Preporučljivo je prenositi pri malim brzinama kako bi se izbeglo stvaranje elektrostatičkih naboja koji bi mogli uticati na zapaljive proizvode. Konsultovati poglavljje 10 o uslovima i materijama koje bi trebalo izbegavati.

C.- Tehničke preporuke za prevenciju ergonomskih i toksikoloških rizika.

Radi kontrole izloženosti, konsultovati poglavljje 8. Ne jesti, ne piti i ne pušiti u radnim zonama; oprati ruke nakon svake upotrebe, i skinuti kontaminiranu odeću i zaštitnu opremu pre ulaska u prostorije gde se jede.

D.- Tehničke preporuke za prevenciju rizika po životnu sredinu.

Preporučuje se raspoloživost upijajućeg materijala u blizini proizvoda (Videti poglavljje 6.3)

Podpoglavljje 7.2 Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti:

A.- Tehničke mere skladištenja

Čuvati na svežem, suvom i dobro provetrenom mestu

B.- Opšti uslovi skladištenja

Izbegavati izvore toplote, zračenja, statičkog elektriciteta i dodir sa hranom. Za dodatne informacije videti poglavljje 10.5

Podpoglavljje 7.3 Posebni načini korišćenja:

- NASTAVAK NA SLEDEĆOJ STRANI -

P116701, C2 145 - Monoetilen glikol, etilen glikol

Datum izrade verzije: 17.9.2020.

Datum izrade revizije: 24.4.2024.

Verzija: 3 (zamenjuje 2)

POGLAVLJE 7: RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE (nastavak)

Osim prethodnih obaveštenja, nije neophodno davati druge preporuke u vezi sa korišćenjem ovog proizvoda.

POGLAVLJE 8: KONTROLA IZLOŽENOSTI

Podpoglavljje 8.1 Parametri kontrole izloženosti:

Supstance čije granične vrednosti izloženosti treba kontrolisati u radnom prostoru:

"Sl. glasnik RS", br. 106/2009, 117/2017 i 107/2021:

Identifikacija	Granične vrednosti		
	Ethane-1,2-diol CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3	GVI	20 ppm
	KGVI	40 ppm	104 mg/m ³

DNEL (Radnici):

Identifikacija		Kratka izloženost		Duga izloženost	
		Sistematska	Lokalna	Sistematska	Lokalna
Ethane-1,2-diol CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3	Oralna	Nije relevantno	Nije relevantno	Nije relevantno	Nije relevantno
	Kožna	Nije relevantno	Nije relevantno	106 mg/kg	Nije relevantno
	Udisanje	Nije relevantno	Nije relevantno	Nije relevantno	35 mg/m ³

DNEL (Stanovništvo):

Identifikacija		Kratka izloženost		Duga izloženost	
		Sistematska	Lokalna	Sistematska	Lokalna
Ethane-1,2-diol CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3	Oralna	Nije relevantno	Nije relevantno	Nije relevantno	Nije relevantno
	Kožna	Nije relevantno	Nije relevantno	53 mg/kg	Nije relevantno
	Udisanje	Nije relevantno	Nije relevantno	Nije relevantno	7 mg/m ³

PNEC:

Identifikacija		Kratka izloženost		Duga izloženost	
		Sistematska	Lokalna	Sistematska	Lokalna
Ethane-1,2-diol CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3	STP	199,5 mg/L	Slatka voda	10 mg/L	
	Zemljište	1,53 mg/kg	Slana voda	1 mg/L	
	Intermitent	10 mg/L	Talog (Slatka voda)	37 mg/kg	
	Oralna	Nije relevantno	Talog (Slana voda)	3,7 mg/kg	

Podpoglavljje 8.2 Kontrola izloženosti i lična zaštita:



A.- Opšte mere bezbednosti i higijene na radnom mestu:

Kao preventivna mera se preporučuje upotreba osnovne pojedinačne zaštitne opreme, sa odgovarajućom „oznacom CE“. Za još informacija o ličnoj zaštitnoj opremi (skladištenje, upotreba, čišćenje, održavanje, vrsta zaštite...) konsultovati informativni list obezbeđen od strane proizvođača iste. Naznake koje sadrži ova tačka odnose se na čist proizvod. Zaštitne mere za rastvoreni proizvod mogu varirati u zavisnosti od stepena rastvora, upotrebe, metoda primene, itd. Kako bi se odredila obaveza ugradnje tuš kabina za hitne slučajeve i/ili školjki za pranje očiju u skladištima, uzimaće se u obzir normativa koja se odnosi na skladištenje hemijskih proizvoda koja je primenjiva u datom slučaju. Za dodatne informacije videti poglavljje 7.1.



B.- Zaštita disajnih organa.

Neophodna je upotreba zaštitne opreme u slučaju formiranja magle ili ako se prekorače granice izloženosti na radu, ukoliko postoje (Videti Poglavljje 8.1)

C.- Specifična zaštita ruku.

Piktogram	Lična zaštitna oprema	Obeležje	Norme EKS	Opažanja
 Obavezna zaštita ruku	Rukavice za hemijsku zaštitu (Materijal: Linearni polietilen niske gustine (LLDPE), Vreme prodiranja: > 480 min, Gustina: 0,062 mm)		EN ISO 21420:2020	Zameniti rukavice pri bilo kakvoj naznaci oštećenja.

D.- Zaštita za oči i lice

Piktogram	Lična zaštitna oprema	Obeležje	Norme EKS	Opažanja
 Obavezna zaštita lica	Zaštitne naočare sa panoramskim vidokrugom protiv prskanja i/ili zraka		EN 166:2002 EN ISO 4007:2018	Čistiti svakodnevno i povremeno dezinfikovati po uputstvima proizvođača. Preporučuje se upotreba u slučaju rizika od prskanja.

- NASTAVAK NA SLEDEĆOJ STRANI -

P116701, C2 145 - Monoetilen glikol, etilen glikol



Datum izrade verzije: 17.9.2020.

Datum izrade revizije: 24.4.2024.



Verzija: 3 (zamenjuje 2)

POGLAVLJE 8: KONTROLA IZLOŽENOSTI (nastavak)

E.- Telesna zaštita

Piktogram	Lična zaštitna oprema	Obeležje	Norme EKS	Opazanja
	Radna odeća			Zamenite pri svakoj naznaci pogoršanja stanja. Za periode produžene izloženosti proizvodu, profesionalnim/industrijskim korisnicima se preporučuje CE III, u skladu sa standardima EN ISO 6529:2013, EN ISO 6530:2005, EN ISO 13688:2013, EN 464:1994
	Radna obuća protiv klizanja		EN ISO 20347:2012	Zamenite pri svakoj naznaci pogoršanja stanja. Za periode produžene izloženosti proizvodu, profesionalnim/industrijskim korisnicima se preporučuje CE III, u skladu sa standardima EN ISO 20345:2012 i EN 13832-1:2007

F.- Dodatne mere za hitne slučajeve

Mere u hitnim slučajevima	Norme	Mere u hitnim slučajevima	Norme
 Tuš kabina za hitne slučajeve	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Sredstvo za pranje očiju	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

Kontrole izloženosti životne sredine:

U skladu sa zakonodavstvom zajednice o zaštiti životne sredine, ne preporučuje se ispuštanje kako proizvoda tako ni njegove ambalaže u životnu sredinu. Za dodatne informacije videti poglavlje 7.1.D

POGLAVLJE 9: FIZIČKA I HEMIJSKA SVOJSTVA

Podpoglavlje 9.1 Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije:

Za više informacija videti tehnički list/specifikaciju proizvoda

Agregatno stanje:

Agregatno stanje 20 °C:	Tečnost
Izgled:	Neodređen
Boja:	Bezbojno
Miris:	Bez mirisa
Prag mirisa:	Nije relevantno *

Isparljivost:

Početa tačka ključanja:	198 °C
Napon pare 20 °C:	5 Pa
Napon pare 50 °C:	Nije relevantno *
Brzina isparavanja 20 °C:	Nije relevantno *

Opis proizvoda:

Gustina 20 °C:	1110 kg/m ³
Relativna gustina 20 °C:	Nije relevantno *
Dinamički viskozitet 20 °C:	21 cP
Kinematički viskozitet 20 °C:	Nije relevantno *
Kinematički viskozitet 40 °C:	Nije relevantno *
Koncentracija:	Nije relevantno *
pH:	6 - 7 (do 10 %)
Gustina pare 20 °C:	2,1 kg/m ³
Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda 20 °C:	-1,36
Rastvorljivost u vodi 20 °C:	1 kg/m ³

*Nevažno zbog prirode proizvoda, pošto ne doprinosi informacije svojstvene njegovoj opasnosti

- NASTAVAK NA SLEDEĆOJ STRANI -

P116701, C2 145 - Monoetilen glikol, etilen glikol

Datum izrade verzije: 17.9.2020.

Datum izrade revizije: 24.4.2024.

Verzija: 3 (zamenjuje 2)

POGLAVLJE 9: FIZIČKA I HEMIJSKA SVOJSTVA (nastavak)

Rastvorljivost:	Nije relevantno *
Temperatura razlaganja:	Nije relevantno *
Tačka topljenja/tačka mržnjenja:	-13 °C
Zapaljivost:	
Tačka paljenja:	111 °C
Zapaljivost (čvrsto, gasovito):	Nije relevantno *
Temperatura samopaljenja:	410 °C (DIN 51794)
Donja granica zapaljivosti:	Nije relevantno *
Gornja granica zapaljivosti:	Nije relevantno *
Karakteristike čestica:	
Ekvivalentni srednji prečnik:	Nije primenjivo

Podpoglavlje 9.2 Ostali podaci:**Informacije koje se odnose na klase fizičke opasnosti:**

Eksplzivna svojstva:	Nije relevantno *
Oksidujuća svojstva:	Nije relevantno *
Korozivno za metale:	Nije relevantno *
Hemijske toplote sagorevanja:	17,28 kJ/g
Aerosoli – ukupni procenat (po masi) zapaljivih komponenata:	Nije relevantno *

Ostale bezbednosne karakteristike:

Površinski napon 20 °C:	Nije relevantno *
Indeks prelamanja:	Nije relevantno *

*Nevažno zbog prirode proizvoda, pošto ne doprinosi informacije svojstvene njegovoj opasnosti

POGLAVLJE 10: REAKTIVNOST I STABILNOST**Podpoglavlje 10.1 Reaktivnost:**

Opasne reakcije nisu predviđene ukoliko se slede tehnička uputstva skladištenja hemijskih proizvoda. Videti poglavlje 7.

Podpoglavlje 10.2 Hemijska stabilnost:

Hemijski stabilan u preporučenim uslovima skladištenja, rukovanja i upotrebe.

Podpoglavlje 10.3 Mogućnost nastanka opasnih reakcija:

Pod naznačenim uslovima nisu predviđene opasne reakcije koje mogu izazvati prekomeran pritisak ili temperaturu.

Podpoglavlje 10.4 Uslovi koje treba izbegavati:

Primenjive za rukovanje i skladištenje na sobnoj temperaturi:

Udarac i trenje	Kontakt sa vazduhom	Porast temperature	Sunčeva svetlost	Vlažnost
Nije primenjivo	Nije primenjivo	Nije primenjivo	Nije primenjivo	Nije primenjivo

Podpoglavlje 10.5 Nekompatibilni materijali:

Kiseline	Voda	Oksidujući materijali	Zapaljivi materijali	Drugi
Izbegavati jake kiseline	Nije primenjivo	Nije primenjivo	Nije primenjivo	Izbegavati alkalije i jake baze

Podpoglavlje 10.6 Opasni proizvodi razgradnje:

Videti potpoglavlja 10.3, 10.4 i 10.5 radi informisanja o pojedinačnim produktima razlaganja. U zavisnosti od uslova razlaganja, kao posledica istog mogu se oslobađati složene smeše hemijskih supstanci: Smeša na bazi neorganskih supstanci.

POGLAVLJE 11: TOKSIKOLOŠKI PODACI**Podpoglavlje 11.1 Podaci o toksičnim efektima:**

- NASTAVAK NA SLEDEĆOJ STRANI -

POGLAVLJE 11: TOKSIKOLOŠKI PODACI (nastavak)

Sadrži glikole, mogućnost opasnih posledica po zdravlje, zbog čega se ne preporučuje udisanje pare ovog proizvoda tokom dužih perioda

Efekti koji su opasni po zdravlje:

U slučaju višekratnog, dugotrajnog ili izlaganja koncentracijama većim od ustanovljenih granicama profesionalne izloženosti, može doći do negativnih efekata po zdravlje u zavisnosti od načina izlaganja.

A- Gutanje (akutni efekti):

- Akutna toksičnost: Gutanje zna tne doze može da izazove iritaciju grla, abdominalni bol, mučninu i povraćanje.
- Korozivno oštećenje/iritacija: Sudeći prema dostupnim podacima, nisu zadovoljeni kriterijumi klasifikacije, budući da ne sadrži supstance klasifikovane kao opasne zbog ovog efekta. Za dodatne informacije videti poglavlje 3.

B- Udisanje (akutni efekti):

- Akutna toksičnost: Sudeći prema dostupnim podacima, nisu ispunjeni kriterijumi klasifikacije, budući da nisu predstavljene supstance klasifikovane kao opasne ako se udišu. Za dodatne informacije videti poglavlje 3.
- Korozivno oštećenje/iritacija: Sudeći prema dostupnim podacima, nisu zadovoljeni kriterijumi klasifikacije, budući da ne sadrži supstance klasifikovane kao opasne zbog ovog efekta. Za dodatne informacije videti poglavlje 3.

C- Kontakt sa kožom i očima (akutni efekti):

- Kontakt sa kožom: Sudeći prema dostupnim podacima, nisu zadovoljeni kriterijumi klasifikacije, budući da ne sadrže supstance klasifikovane kao opasne pri kontaktu sa kožom. Za dodatne informacije videti poglavlje 3.
- Kontakt sa očima: Sudeći prema dostupnim podacima, nisu zadovoljeni kriterijumi klasifikacije, budući da ne sadrži supstance klasifikovane kao opasne zbog ovog efekta. Za dodatne informacije videti poglavlje 3.

D- Karcinogenost, mutagenost i toksičnost po reprodukciju:

- Karcinogenost: Sudeći prema dostupnim podacima, nisu ispunjeni kriterijumi klasifikacije, budući da nisu predstavljene supstance klasifikovane kao opasne zbog opisanih efekata. Za dodatne informacije videti poglavlje 3.
IARC: Nije relevantno
- Mutagenost: Sudeći prema dostupnim podacima, nisu zadovoljeni kriterijumi klasifikacije, budući da ne sadrži supstance klasifikovane kao opasne zbog ovog efekta. Za dodatne informacije videti poglavlje 3.
- Toksičnost po reprodukciju: Sudeći prema dostupnim podacima, nisu zadovoljeni kriterijumi klasifikacije, budući da ne sadrži supstance klasifikovane kao opasne zbog ovog efekta. Za dodatne informacije videti poglavlje 3.

E- Senzibilizacija:

- Respiratorna: Sudeći prema dostupnim podacima, nisu ispunjeni kriterijumi klasifikacije, budući da nisu predstavljene supstance klasifikovane kao opasne sa senzibilizirajućim efektima iznad graničnih vrednosti označenih u Aneksu I tačke 3.2 Uredbe (EC) 2020/878. Za dodatne informacije videti poglavlja 2, 3 i 15.
- Kožna: Sudeći prema dostupnim podacima, nisu zadovoljeni kriterijumi klasifikacije, budući da ne sadrži supstance klasifikovane kao opasne zbog ovog efekta. Za dodatne informacije videti poglavlje 3.

F- Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost:

Sudeći prema dostupnim podacima, nisu zadovoljeni kriterijumi klasifikacije, budući da ne sadrži supstance klasifikovane kao opasne zbog ovog efekta. Za dodatne informacije videti poglavlje 3.

G- Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost:

- Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost: Štetno po zdravlje ako se proguta u više navrata, uzrokujući nervni slom i posledično glavobolju, vrtoglavicu, nesvesticu, mučninu, povraćanje, zbunjenost i, u slučaju teške ugroženosti, gubitak svesti.
- Koža: Sudeći prema dostupnim podacima, nisu zadovoljeni kriterijumi klasifikacije, budući da ne sadrži supstance klasifikovane kao opasne zbog ovog efekta. Za dodatne informacije videti poglavlje 3.

H- Opasnost od aspiracije:

Sudeći prema dostupnim podacima, nisu zadovoljeni kriterijumi klasifikacije, budući da ne sadrži supstance klasifikovane kao opasne zbog ovog efekta. Za dodatne informacije videti poglavlje 3.

Dodatne informacije:

Nije relevantno

Specifične toksikološke informacije o proizvodu:

	Akutna toksičnost	Vrsta
LD50 oralna	786 mg/kg	
LD50 kožna	3500 mg/kg	Miš
LC50 udisanje	2,5 mg/L (6 h)	Pacov

Toksikološke informacije specifične za supstance:

P116701, C2 145 - Monoetilen glikol, etilen glikol

Datum izrade verzije: 17.9.2020.

Datum izrade revizije: 24.4.2024.

Verzija: 3 (zamenjuje 2)

POGLAVLJE 11: TOKSIKOLOŠKI PODACI (nastavak)

Identifikacija	Akutna toksičnost		Vrsta
	LD50 oralna	500 mg/kg (ATEi)	
Ethane-1,2-diol CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3	LD50 kožna	>3500 mg/kg	Zec
	LC50 udisanje	Nije relevantno	

11.2 Informacije o drugim opasnostima:

Svojstva koja ometaju rad endokrino sistema

Proizvod ne ispunjava kriterijume za svojstva koje ometaju rad endokrino sistema.

Ostali podaci

Nije relevantno

POGLAVLJE 12: EKOTOKSIKOLOŠKI PODACI

Sudeći prema dostupnim podacima, nisu zadovoljeni kriterijumi klasifikacije, budući da ne sadrži supstance klasifikovane kao opasne zbog ovog efekta. Za dodatne informacije videti poglavlje 3.

Podpoglavljje 12.1 Toksičnost:

Specifična vodena toksičnost proizvoda:

Akutna toksičnost		Vrsta	Vrsta
LC50	18500 mg/L (96 h)	Oncorhynchus mykiss	Riba
EC50	101 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Ljuskar
EC50	24000 mg/L (72 h)	Nije primenjivo	Alga

Specifična vodena toksičnost supstanci:

Akutna toksičnost:

Identifikacija	Koncentracija		Vrsta	Vrsta
	LC50	53000 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Riba
Ethane-1,2-diol CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3	EC50	51000 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Ljuskar
	EC50	24000 mg/L (168 h)	Selenastrum capricornutum	Alga

Podpoglavljje 12.2 Perzistentnost i razgradljivost:

Specifične informacije o supstanci:

Identifikacija	Razgradljivost		Biorazgradljivost	
	BPK5	0,47 g O2/g	Koncentracija	100 mg/L
Ethane-1,2-diol CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3	HPK	1,29 g O2/g	Period	14 dani
	BPK5/HPK	0,36	% Biorazgrađen	90 %

Podpoglavljje 12.3 Potencijal bioakumulacije:

Specifične informacije o supstanci:

Identifikacija	Bioakumulacioni potencijal	
	BCF	10
Ethane-1,2-diol CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3	Log POW	-1,36
	Potencijal	Nizak

Podpoglavljje 12.4 Mobilnost u zemljištu:

Identifikacija	Apsorpcija/Desorpcija		Isparljivost	
	Koc	0	Henri	1,327E-1 Pa·m ³ /mol
Ethane-1,2-diol CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3	Zaključak	Veoma visok	Suvo zemljište	Ne
	Suvo zemljište	4,989E-2 N/m (25 °C)	Vlažno zemljište	Ne

Podpoglavljje 12.5 Rezultati PBT i vPvB procene:

Proizvod ne ispunjava kriterijume PBT/vPvB

Podpoglavljje 12.6 Svojstva koja ometaju rad endokrino sistema:

Proizvod ne ispunjava kriterijume za svojstva koje ometaju rad endokrino sistema.

12.7 Ostali štetni efekti:

Neoznačeni

- NASTAVAK NA SLEDEĆOJ STRANI -



P116701, C2 145 - Monoetilen glikol, etilen glikol

Datum izrade verzije: 17.9.2020.

Datum izrade revizije: 24.4.2024.

Verzija: 3 (zamenjuje 2)

POGLAVLJE 13: ODLAGANJE

Podpoglavlje 13.1 Metode tretmana otpada:

Kôd	Opis	Vrsta otpada (EU uredba br. 1357/2014)
16 03 03*		Opasno

Vrsta otpada (EU uredba br. 1357/2014):

HP5 Specifična toksičnost za ciljni organ (STOT) / Toksičnost pri udisanju, HP6 Akutna toksičnost

Rukovanje otpadom (odlaganje i procena):

Obratiti se ovlašćenom upravitelju otpada radi procene i odlaganja u skladu sa Aneksom 1 i Aneksom 2 (Direktiva 2008/98/EC). U skladu sa šiframa 15 01 (2014/955/EU), u slučaju da pakovanje dođe u direktan kontakt sa proizvodom, njime će se rukovati kao i sa proizvodom. U suprotnom njime će se rukovati kao sa otpadom koji nije opasan. Ne preporučuje se ispuštanje u vodne tokove. Videti potpoglavlje 6.2.

Zakonodavni propisi o upravljanju otpadom:

Propisi u vezi sa upravljanjem otpadom:

Zakon o upravljanju otpadom (Sl. glasnik RS", br. 36/2009, 88/2010, 14/2016, 95/2018 i dr. zakon, 35/2023)

Zakon o ambalaži i ambalažnom otpadu ("Sl. glasnik RS", br. 36/2009, 95/2018 i dr. zakon)

POGLAVLJE 14: PODACI O TRANSPORTU

Kopneni prevoz opasne robe:

Primenjivo na ADR 2023 i na RID 2023:

- 14.1 UN broj:** Nije relevantno
14.2 UN naziv za teret u transportu: Nije relevantno
14.3 Klasa opasnosti u transportu: Nije relevantno
Etikete: Nije relevantno
14.4 Ambalažna grupa: Nije relevantno
14.5 Opasnost po životnu sredinu: Ne
14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika
Specijalni propisi: Nije relevantno
Restrikcioni kôd za tunele: Nije relevantno
Fizičko-hemijska svojstva: videti poglavlje 9
Ograničene količine: Nije relevantno
14.7 Transport u rasutom stanju: Nije relevantno

Pomorski prevoz opasne robe:

Primenjivo na IMDG 40-20:

- 14.1 UN broj:** Nije relevantno
14.2 UN naziv za teret u transportu: Nije relevantno
14.3 Klasa opasnosti u transportu: Nije relevantno
Etikete: Nije relevantno
14.4 Ambalažna grupa: Nije relevantno
14.5 Zagađivač mora: Ne
14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika
Specijalni propisi: Nije relevantno
EMS šifre:
Fizičko-hemijska svojstva: videti poglavlje 9
Ograničene količine: Nije relevantno
Grupa za segregaciju: Nije relevantno
14.7 Transport u rasutom stanju: Nije relevantno

Vazdušni prevoz opasne robe:

- NASTAVAK NA SLEDEĆOJ STRANI -

POGLAVLJE 14: PODACI O TRANSPORTU (nastavak)

Primenjivo na IATA/IKAO

14.1 UN broj:	Nije relevantno
14.2 UN naziv za teret u transportu:	Nije relevantno
14.3 Klasa opasnosti u transportu:	Nije relevantno
Etikete:	Nije relevantno
14.4 Ambalažna grupa:	Nije relevantno
14.5 Opasnost po životnu sredinu:	Ne
14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika	
Fizičko-hemijska svojstva:	videti poglavlje 9
14.7 Transport u rasutom stanju:	Nije relevantno

POGLAVLJE 15: REGULATORNI PODACI

Podpoglavljje 15.1 Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom:

Supstance kandidati za autorizaciju u Uredbi (EC) 1907/2006 (REACH):: Nije relevantno

Supstance uključene u XIV Aneks REACH (lista za autorizaciju) i rok upotrebe: Nije relevantno

Uredba (EC) 1005/2009, o supstancama odgovornim za zasićenje ozonskog omotača: Nije relevantno

Aktivne supstance koje su uključene u Član 95 Uredbe EU br. 528/2012: Nije relevantno

Uredba (EC) 649/2012, koja se odnosi na izvoz i uvoz opasnih hemijskih proizvoda: Nije relevantno

Seveso III:

Nije relevantno

Ograničenje stavljanja u promet i upotrebe određenih opasnih supstanci i smeša (Aneks XVII Uredbe REACH, etc ...):

Neće se koristiti u: -ukrasnim proizvodima koji prave svetlosne ili kolor efekte dobijene pomoću različitih faza, na primer ambijentalne lampe i pepeljare, -proizvodima za zabavu i šalu, -igrama za jednog ili više igrača ili bilo kojem predmetu koji će se koristiti kao takav, čak i ako je ukrasnog karaktera.

Posebni propisi o zaštiti ljudi i životne sredine:

Preporučuje se upotreba informacija ovog lista bezbednosti kao podataka za procenu rizika u lokalnim okolnostima sa ciljem da se ustanove potrebne mere prevencije rizika za rukovanje, upotrebu, skladištenje i odlaganje ovog proizvoda.

Ostali zakoni:

Zakon o hemikalijama ("Sl. glasnik RS ", br. 36/09, 88/10, 92/11, 93/12 i 25/15)

Zakon o transportu opasnog tereta ("Sl. glasnik RS", br. 104/2016, 83/2018, 95/2018 i dr. zakon i 10/2019 i dr. zakon)

Pravilnik o sadržaju bezbednosnog lista („Sl. glasnik RS“, br. 100/11)

Pravilnik o spisku klasifikovanih supstanci („Sl. glasnik RS“, br. 20/20)

Podpoglavljje 15.2 Procena hemijske bezbednosti:

Dobavljač nije izvršio procenu hemijske bezbednosti

POGLAVLJE 16: OSTALI PODACI

Zakoni primenjivi na bezbednosni list:

Ovaj bezbednosni list je sastavljen u skladu sa "Sl. glasnik RS", br. 100/2011 (O PRAVILNIK SADRŽAJU BEZBEDNOSNOG LISTA)

Izmenе u vezi sa prethodnim bezbednosnim listom koje utiču na mere upravljanja rizikom:

Nije relevantno

Tekstovi sa pravnim izrazima nalaze se u odeljku 2:

H302: Štetno ako se proguta.

H373: Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja (Oralna).

Tekstovi sa pravnim izrazima nalaze se u odeljku 3:

Naznačene fraze se ne odnose na sam proizvod; njihova svrha je isključivo informativna i odnose se na pojedinačne komponente koje se nalaze u odeljku 3

„Službeni glasnik RS“, br. 105/13, 52/17 i 21/19:



P116701, C2 145 - Monoetilen glikol, etilen glikol

Datum izrade verzije: 17.9.2020.

Datum izrade revizije: 24.4.2024.

Verzija: 3 (zamenjuje 2)

POGLAVLJE 16: OSTALI PODACI (nastavak)

Ak. toks. 4: H302 - Štetno ako se proguta.

Spec. toks. - VI 2: H373 - Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja (Oralna).

Saveti za obuku:

Preporučuje se minimalna obuka o prevenciji radnog rizika za osoblje koje će rukovati ovim proizvodom, sa ciljem olakšavanja razumevanja i tumačenja ovog lista bezbednosti, kao i etikete proizvoda.

Upućivanje na osnovnu literaturu i izvore podataka:

<http://echa.europa.eu>

<http://eur-lex.europa.eu>

Spisak skraćenica i akronima:

ADR: Evropskim sporazumom o međunarodnom transportu opasnog tereta u drumskom saobraćaju IMDG: Međunarodnim pravilnikom o pomorskom prevozu opasne robe

HPK: Hemijska potrošnja kiseonika

BPK5 Biološka potrošnja kiseonika tokom 5 dana

BCF: biokoncentracioni faktor

LD50: letalna doza 50

LC50: letalna koncentracija 50

EC50: efektivna koncentracija 50

Log POW: logaritam koeficijenta raspodele oktanol-voda

Koc: koeficijent raspodele organskog ugljenika

IARC: Međunarodna agencije za istraživanje raka

Informacije koje se nalaze u ovom Bezbednosnom listu su zasnovane na izvorima, tehničkim znanjima i zakonodavstvu koji važe na evropskom i državnom nivou, i ne može se garantovati njihova tačnost. Ova informacija se ne može smatrati za garanciju svojstava proizvoda, radi se jedino o opisu koji se tiče bezbednosnih zahteva. Metodologija i uslovi rada korisnika ovog proizvoda se nalaze izvan naše kontrole i znanja, i uvek je korisnik taj koji ima odgovornost da preduzme neophodne mere da se uskladi sa zakonodavnim zahtevima vezanim za rukovanje, skladištenje, upotrebu i odlaganje hemijskih proizvoda. Informacije u ovom bezbednosnom listu odnose se samo na ovaj proizvod, koji se ne sme koristiti u svrhe koje se razlikuju od ovde određenih svrha.

KRAJ BEZBEDNOSNOG LISTA