

C5 055 - TETRANATRIJEV EDTA 39%

Datum izrade verzije: 15.9.2021.

Datum izrade revizije: 11.7.2025.

Verzija: 3 (zamenjuje 2)

POGLAVLJE 1: IDENTIFIKACIJA HEMIKALIJE I PRIVREDNOG DRUŠTVA/PREDUZETNIKA

Podpoglavljje 1.1 Identifikator proizvoda: C5 055 - TETRANATRIJEV EDTA 39%

Druga sredstva za identifikaciju:

UFI: ARA0-V0S9-F00Y-HH9A

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

Načini korišćenja hemikalije (Profesionalni korisnik): Intermedijarni produkt

Načini korišćenja hemikalije (Industrijski korisnik): Intermedijarni produkt

Načini korišćenja koji se ne preporučuju: Svaka upotreba koja nije opisana u ovom poglavlju, ni u poglavlju 7.3

Podpoglavljje 1.3 Podaci o snabdevaču bezbednosnog lista:

ECP d.o.o.
Brnčičeva 45
1231 Ljubljana - Slovenia
Tel.: +386 1 562 05 84
office@ecp.eu
www.ecp.si

Podpoglavljje 1.4 Broj telefona za hitne slučajeve: 112

POGLAVLJE 2: IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

Podpoglavljje 2.1 Klasifikacija hemikalije:

„Službeni glasnik RS”, br. 105/13, 52/17, 21/19 i 40/23:

Klasifikacija ovog proizvoda je izvršena u skladu sa Pravilnikom 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, 21/19 i 40/23).

Ak. toks. 4: Akutna toksičnost, kategorija 4, H302+H332

Ošt. oka 1: Teško oštećenje / iritacija oka, kategorija 1, H318

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

Podpoglavljje 2.2 Elementi obeležavanja:

„Službeni glasnik RS”, br. 105/13, 52/17, 21/19 i 40/23:

Opasnost



Obaveštenje o opasnosti:

Ak. toks. 4: H302+H332 - Štetno ako se proguta ili ako se udiše.

Ošt. oka 1: H318 - Dovodi do teškog oštećenja oka.

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

Obaveštenje o merama predostrožnosti:

P260: Ne udisati paru

P280: Nositi zaštitne rukavice/zaštitnu odeću/zaštita disajnih organa/zaštitu za oči/zaštitna obuća.

P302+P352: AKO DOSPE NA KOŽU: Isprati sa dosta vode.

P304+P340: AKO SE UDAHNE: Izneti osobu na svež vazduh i staviti je u položaj koji olakšava disanje.

P305+P351+P338: AKO DOSPE U OČI: Pažljivo ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktna sočiva, ukoliko postoje i ukoliko je to moguće učiniti. Nastaviti sa ispiranjem.

P312: Pozvati Centar za kontrolu trovanja ili se obratiti lekaru, ako se ne osećate dobro.

UFI: ARA0-V0S9-F00Y-HH9A

Podpoglavljje 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 SASTOJCIMA

Podpoglavljje 3.1 Podaci o sastojcima supstance:

Nije relevantno

- NASTAVAK NA SLEDEĆOJ STRANI -

C5 055 - TETRANATRIJEV EDTA 39%

Datum izrade verzije: 15.9.2021.

Datum izrade revizije: 11.7.2025.

Verzija: 3 (zamenjuje 2)

POGLAVLJE 3: SASTAV/PODACI O SASTOJCIMA (nastavak)

Podpoglavlje 3.2 Podaci o sastojcima smeše:

Hemijski opis: Organska supstanca

Sastojci:

U skladu sa "Sl. glasnik RS", br. 11/2024 (Član 16-25), proizvod sadrži:

Identifikacija	Hemijski naziv/klasifikacija	Koncentracija
CAS: 64-02-8 EC: 200-573-9 Index: 607-428-00-2 REACH: 01-2119486762-27-XXXX	Tetranatrijum EDTA⁽¹⁾ Autoklasifikovana „Službeni glasnik RS”, br. 105/13, 52/17 i 21/19 Ak. toks. 4: H302+H332; Ošt. oka 1: H318; Spec. toks. - VI 2: H373 - Opasnost	39 - <40 %
CAS: 1310-73-2 EC: 215-185-5 Index: 011-002-00-6 REACH: 01-2119457892-27-XXXX	Natrijum hidroksid⁽¹⁾ ATP CLP00 „Službeni glasnik RS”, br. 105/13, 52/17 i 21/19 Kor. kože 1A: H314 - Opasnost	<1,89 %

⁽¹⁾ Supstanca koja predstavlja opasnost po zdravlje ili životnu sredinu, koja ispunjava kriterijume navedene u Sl. glasnik RS, br. 11/2024

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

Dodatne informacije:

Identifikacija	Specifična granična koncentracija
Natrijum hidroksid CAS: 1310-73-2 EC: 215-185-5	% (w/w) ≥5: Kor. kože 1A - H314 2 ≤ % (w/w) <5: Kor. kože 1B - H314 0,5 ≤ % (w/w) <2: Irit. kože 2 - H315 % (w/w) ≥2: Ošt. oka 1 - H318 0,5 ≤ % (w/w) <2: Irit. oka 2 - H319

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
Tetranatrijum EDTA CAS: 64-02-8 EC: 200-573-9	LD50 oralna 1913 mg/kg LD50 kožna Nije relevantno LC50 udisanje isparenja 11 mg/L	Pacov

POGLAVLJE 4: MERE PRVE POMOĆI

Podpoglavlje 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:

Izneti ugroženu osobu iz oblasti izlaganja, obezbediti joj čist vazduh i mirovanje. U ozbiljnim slučajevima, na primer kardiorespiratornog zastoja, primeniti tehnike veštačkog disanja (disanje usta na usta, kardio-masaža, snabdevanje kiseonikom, itd.) i hitno tražiti medicinsku pomoć.

Ako dospe na kožu:

Radi se o proizvodu koji nije klasifikovan kao opasan ako dospe na kožu. Ipak, ako dođe do kontakta sa kožom, preporučuje se da se skinu kontaminirana odeća i obuća, da se ispere koža ili da se ugrožena osoba istušira sa dosta vode i neutralnim sapunom. Ako dođe do izloženosti, važno je obratiti se lekaru.

Ako dospe u oči:

Ispirati oči tokom najmanje 15 minuta sa mnogo vode sobne temperature, izbegavajući da ugrožena osoba trlja ili zatvara oči. Ukoliko ugrožena osoba koristi kontaktna sočiva, moraju se ukloniti, pod uslovom da nisu zalepljena za oči, jer bi u suprotnom moglo doći do dodatnog oštećenja. U tom slučaju, posle ispiranja, potrebno je obratiti se lekaru što je pre moguće sa Bezbednosnim listom ovog proizvoda.

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.

Podpoglavlje 4.2 Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi:

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

- NASTAVAK NA SLEDEĆOJ STRANI -



C5 055 - TETRANATRIJEV EDTA 39%

Datum izrade verzije: 15.9.2021.

Datum izrade revizije: 11.7.2025.

Verzija: 3 (zamenjuje 2)

POGLAVLJE 4: MERE PRVE POMOĆI (nastavak)

Podpoglavljje 4.3 Naznačavanje potrebne hitne medicinske pomoći i posebnog tretmana:

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 potiču od supstance ili smeše:

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 SLUČAJNOG ISPUŠTANJA

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

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 prosutom 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 za 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 Metode i materijali za ograničavanje i čišćenje:

Preporučuje se:

Sprečite dospevanje proizvoda u odvodne kanale, kanalizaciju ili vodene tokove. Apsorbovati proliveno peskom ili inertnom apsorpcijom i premestiti na bezbedno mesto. Ne upijajte u piljevini ili drugim zapaljivim apsorbentima. Sakupite proizvod u odgovarajuće kontejnerima i upravljajte njime u skladu sa važećim propisima.

Izlivanja u vodi ili u more:

Malo izlivanje:

Sadrži izlivanje pomoću barijera ili slične opreme. Koristite odgovarajuće apsorbente za sakupljanje i tretirajte otpad u skladu sa važećim propisima.

Veliko izlivanje:

Ako je moguće, koristite barijere ili sličnu opremu za zadržavanje izlivanja u otvorenoj vodi. Ako to nije moguće, pokušajte da kontrolišete njegovo širenje i prikupite proizvod odgovarajućim mehaničkim sredstvima. Uvek se konsultujte sa stručnjacima pre upotrebe disperzanata i uverite se da imate neophodna odobrenja ukoliko ih koristite. Tretirajte otpad u skladu sa važećim zakonima.

Podpoglavljje 6.4 Upućivanje na druga poglavljja:

Videti poglavljja 8 i 13.

- NASTAVAK NA SLEDEĆOJ STRANI -

C5 055 - TETRANATRIJEV EDTA 39%

Datum izrade verzije: 15.9.2021.

Datum izrade revizije: 11.7.2025.

Verzija: 3 (zamenjuje 2)

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 ergonomske i toksikološke 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 Specifične krajnje upotrebe:

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

POGLAVLJE 8: KONTROLA IZLOŽENOSTI/LIČNA ZAŠTITA

Podpoglavljje 8.1 Kontrolni parametri:

Supstance čije granične vrednosti izloženosti treba kontrolisati u radnom prostoru:

Ne postoje granične vrednosti za supstance koje sačinjavaju proizvod.

DNEL (Radnici):

Identifikacija		Kratka izloženost		Duga izloženost	
		Sistematska	Lokalna	Sistematska	Lokalna
Tetranatrijum EDTA CAS: 64-02-8 EC: 200-573-9	Oralna	Nije relevantno	Nije relevantno	Nije relevantno	Nije relevantno
	Kožna	Nije relevantno	Nije relevantno	Nije relevantno	Nije relevantno
	Udisanje	Nije relevantno	3 mg/m ³	Nije relevantno	1,5 mg/m ³
Natrijum hidroksid CAS: 1310-73-2 EC: 215-185-5	Oralna	Nije relevantno	Nije relevantno	Nije relevantno	Nije relevantno
	Kožna	Nije relevantno	Nije relevantno	Nije relevantno	Nije relevantno
	Udisanje	Nije relevantno	Nije relevantno	Nije relevantno	1 mg/m ³

DNEL (Stanovništvo):

Identifikacija		Kratka izloženost		Duga izloženost	
		Sistematska	Lokalna	Sistematska	Lokalna
Tetranatrijum EDTA CAS: 64-02-8 EC: 200-573-9	Oralna	Nije relevantno	Nije relevantno	25 mg/kg	Nije relevantno
	Kožna	Nije relevantno	Nije relevantno	Nije relevantno	Nije relevantno
	Udisanje	Nije relevantno	1,2 mg/m ³	Nije relevantno	0,6 mg/m ³
Natrijum hidroksid CAS: 1310-73-2 EC: 215-185-5	Oralna	Nije relevantno	Nije relevantno	Nije relevantno	Nije relevantno
	Kožna	Nije relevantno	Nije relevantno	Nije relevantno	Nije relevantno
	Udisanje	Nije relevantno	Nije relevantno	Nije relevantno	1 mg/m ³

PNEC:

Identifikacija					
Tetranatrijum EDTA CAS: 64-02-8 EC: 200-573-9	STP	43 mg/L	Slatka voda	2,2 mg/L	
	Zemljište	0,72 mg/kg	Slana voda	0,22 mg/L	
	Intermitent	1,2 mg/L	Talog (Slatka voda)	Nije relevantno	
	Oralna	Nije relevantno	Talog (Slana voda)	Nije relevantno	

- NASTAVAK NA SLEDEĆOJ STRANI -

C5 055 - TETRANATRIJEV EDTA 39%

Datum izrade verzije: 15.9.2021.

Datum izrade revizije: 11.7.2025.

Verzija: 3 (zamenjuje 2)

POGLAVLJE 8: KONTROLA IZLOŽENOSTI/LIČNA ZAŠTITA (nastavak)

Podpoglavlje 8.2 Kontrola izloženosti:

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

U skladu sa pravilom prioriteta za kontrolu profesionalne izloženosti preporučuje se ekstrakcija lokalizovana na radnom mestu kao mera kolektivne zaštite kako se ne bi premašile granice profesionalne izloženosti. Ukoliko se koristi individualna zaštitna oprema, treba da sadrži „oznaku CE”. Za dodatne informacije o pojedinačnoj 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 primenljiva u datom slučaju. Za dodatne informacije videti poglavlje 7.1 i 7.2.

B.- Zaštita disajnih organa.

Piktogram	Lična zaštitna oprema	Obeležje	Norme EKS	Opažanja
	Autofiltrirajuća maska za gas i paru (Tip filtera: A)		EN 405:2002+A1:2010	Zameniti kada se oseti miris ili ukus zagađivača u unutrašnjosti maske ili adaptera za lice. Kada zagađivač nema dobra svojstva obaveštavanja, preporučuje se upotreba izolirajuće opreme.

C.- Specifična zaštita ruku.

Piktogram	Lična zaštitna oprema	Obeležje	Norme EKS	Opažanja
	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.

Pošto je proizvod smeša različitih materijala, otpornost materijala rukavica ne može potpuno pouzdano da se predvidi, zbog čega se iste moraju kontrolisati pre korišćenja.

D.- Zaštita za oči i lice

Piktogram	Lična zaštitna oprema	Obeležje	Norme EKS	Opažanja
	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.

E.- Telesna zaštita

Piktogram	Lična zaštitna oprema	Obeležje	Norme EKS	Opažanja
	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 20347:2022	Zamenite pri svakoj naznaci pogoršanja stanja. Za periode produžene izloženosti proizvodu, profesionalnim/industrijskim korisnicima se preporučuje CE III, u skladu sa standardima EN ISO 20345:2022 i EN 13832-1:2019

F.- Dodatne mere za hitne slučajeve

Preporučuje se ugradnja dodatne opreme za hitne slučajeve na radnim mestima koji su posebno izloženi proizvodu ili u situacijama kada procene rizika naglašavaju potrebu za takvom opremom.

Mere u hitnim slučajevima	Norme	Mere u hitnim slučajevima	Norme
	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011		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

- NASTAVAK NA SLEDEĆOJ STRANI -

C5 055 - TETRANATRIJEV EDTA 39%

Datum izrade verzije: 15.9.2021.

Datum izrade revizije: 11.7.2025.

Verzija: 3 (zamenjuje 2)

POGLAVLJE 9: FIZIČKA I HEMIJSKA SVOJSTVA

Podpoglavlje 9.1 Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima:

Za više informacija videti tehnički list/specifikaciju proizvoda

Agregatno stanje:

Fizičko stanje na 20 °C:	Tečnost
Izgled:	Nije relevantno *
Boja:	 Žuto
Miris:	Amonijačan
Prag mirisa:	Nije relevantno *

Isparljivost:

Početna tačka ključanja:	>105 °C
Napon pare 20 °C:	2350 Pa
Napon pare 50 °C:	12381,01 Pa (12,38 kPa)
Brzina isparavanja 20 °C:	Nije relevantno *

Opis proizvoda:

Gustina 20 °C:	>1300 kg/m ³
Relativna gustina 20 °C:	1,227
Dinamički viskozitet 20 °C:	ca. 2,07 mPa·s
Kinematički viskozitet 20 °C:	Nije relevantno *
Kinematički viskozitet 40 °C:	Nije relevantno *
Koncentracija:	Nije relevantno *
pH:	11 - 12 (do 1 %)
Gustina pare 20 °C:	Nije relevantno *
Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda 20 °C:	Nije relevantno *
Rastvorljivost u vodi 20 °C:	Nije relevantno *
Rastvorljivost:	Nije relevantno *
Temperatura razlaganja:	>150 °C
Tačka topljenja/tačka mržnjenja:	Nije relevantno *

Zapaljivost:

Tačka paljenja:	Nezapaljiv (>60 °C)
Zapaljivost (čvrsto, gasovito):	Nije relevantno *
Temperatura samopaljenja:	>200 °C
Donja granica zapaljivosti:	Nije relevantno *
Gornja granica zapaljivosti:	Nije relevantno *

Karakteristike čestica:

Ekvivalentni srednji prečnik:	Nije relevantno *
-------------------------------	-------------------

Podpoglavlje 9.2 Ostali podaci:

Informacije koje se odnose na klase fizičke opasnosti:

Eksplozivna svojstva:	Nije relevantno *
Oksidujuća svojstva:	Nije relevantno *
Korozivno za metale:	Nije relevantno *
Hemijske toplote sagorevanja:	Nije relevantno *
Aerosoli – ukupni procenat (po masi) zapaljivih komponenata:	Nije relevantno *

Ostale bezbednosne karakteristike:

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

- NASTAVAK NA SLEDEĆOJ STRANI -



C5 055 - TETRANATRIJEV EDTA 39%

Datum izrade verzije: 15.9.2021.

Datum izrade revizije: 11.7.2025.

Verzija: 3 (zamenjuje 2)

POGLAVLJE 9: FIZIČKA I HEMIJSKA SVOJSTVA (nastavak)

Površinski napon 20 °C:

Nije relevantno *

Indeks prelamanja:

Nije relevantno *

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

POGLAVLJE 10: STABILNOST I REAKTIVNOST

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 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	Oksidujuć materijali	Zapaljivi materijali	Drugi
Izbegavati jake kiseline	Nije primenjivo	Oprez	Nije primenjivo	Nije primenjivo

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: ugljen-dioksid (CO₂), ugljen-monoksid i druga organska jedinjenja.

POGLAVLJE 11: TOKSIKOLOŠKI PODACI

Podpoglavlje 11.1 Podaci u vezi sa klasama opasnosti po zdravlje koje su utvrđene propisom kojim se uređuje klasifikacija, pakovanje i obeležavanje hemikalije:

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

B- Udisanje (akutni efekti):

- Akutna toksičnost: Izlaganje visokim koncentracijama može da izazove nervni slom, uzrokujući glavobolju, vrtoglavicu, nesvesticu, mučninu, povraćanje, zbunjenost i, u slučaju teške ugroženosti, gubitak svesti.
- Korozivno oštećenje/iritacija: Sudeći prema dostupnim podacima, nisu zadovoljeni kriterijumi klasifikacije; ipak, 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; ipak, sadrži supstance klasifikovane kao opasne ako dođu u kontakt sa kožom. Za dodatne informacije videti poglavlje 3.
- Kontakt sa očima: Uzrokuje teška oštećenja oka pri kontaktu.

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.

- NASTAVAK NA SLEDEĆOJ STRANI -

C5 055 - TETRANATRIJEV EDTA 39%

Datum izrade verzije: 15.9.2021.

Datum izrade revizije: 11.7.2025.

Verzija: 3 (zamenjuje 2)

POGLAVLJE 11: TOKSIKOLOŠKI PODACI (nastavak)

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 udiše 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	1780 mg/kg	Pacov

Toksikološke informacije specifične za supstance:

Identifikacija	Akutna toksičnost		Vrsta
Tetranatrijum EDTA CAS: 64-02-8 EC: 200-573-9	LD50 oralna	1913 mg/kg	Pacov
	LD50 kožna		
	LC50 udisanje isparenja	11 mg/L	
	LC50 udisanje prašine	1,5 mg/L	
	LC50 udisanje magle	1,5 mg/L	

Podpoglavljje 11.2 Podaci o drugim opasnostima:

Podaci o svojstvima u vezi sa endokrinim poremećajima

Proizvod ne ispunjava kriterijume za svojstva koje ometaju rad endokrinog 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
EC50	101 mg/L	Daphnia magna	Ljuskar
EC50	101 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Alga

Specifična vodena toksičnost supstanci:

Akutna toksičnost:

- NASTAVAK NA SLEDEĆOJ STRANI -

C5 055 - TETRANATRIJEV EDTA 39%

Datum izrade verzije: 15.9.2021.

Datum izrade revizije: 11.7.2025.

Verzija: 3 (zamenjuje 2)

POGLAVLJE 12: EKOTOKSIKOLOŠKI PODACI (nastavak)

Identifikacija	Koncentracija	Vrsta	Vrsta
Tetranatrijum EDTA CAS: 64-02-8 EC: 200-573-9	LC50	121 mg/L (96 h)	Lepomis macrochirus
	EC50	140 mg/L (48 h)	Daphnia magna
	EC50	Nije relevantno	
Natrijum hidroksid CAS: 1310-73-2 EC: 215-185-5	LC50	189 mg/L (48 h)	Leuciscus idus
	EC50	33 mg/L	Crangon crangon
	EC50	Nije relevantno	

Dugoročna toksičnost:

Identifikacija	Koncentracija	Vrsta	Vrsta
Tetranatrijum EDTA CAS: 64-02-8 EC: 200-573-9	NOEC	25,7 mg/L	Danio rerio
	NOEC	25 mg/L	Daphnia magna

Podpoglavlje 12.2 Perzistentnost i razgradljivost:

Nije relevantno

Podpoglavlje 12.3 Potencijal bioakumulacije:

Specifične informacije o supstanci:

Identifikacija	Bioakumulacioni potencijal	
Tetranatrijum EDTA CAS: 64-02-8 EC: 200-573-9	BCF	2
	Log POW	-13
	Potencijal	Nizak

Podpoglavlje 12.4 Mobilnost u zemljištu:

Identifikacija	Apsorpcija/Desorpcija		Isparljivost	
Tetranatrijum EDTA CAS: 64-02-8 EC: 200-573-9	Koc	1046	Henri	0E+0 Pa·m ³ /mol
	Zaključak	Nizak	Suvo zemljište	Nije relevantno
	Suvo zemljište	Nije relevantno	Vlažno zemljište	Nije relevantno

Podpoglavlje 12.5 Rezultati PBT i vPvB procene:

Proizvod ne ispunjava kriterijume PBT/vPvB

Podpoglavlje 12.6 Podaci o svojstvima u vezi sa endokrinim poremećajima:

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

Podpoglavlje 12.7 Ostali štetni efekti:

Neoznačeni

POGLAVLJE 13: ODLAGANJE

Podpoglavlje 13.1 Metode tretmana otpada:

Kôd	Opis	Vrsta otpada (EU uredba br. 1357/2014)
15 01 10* 15 02 02*	ambalaža koja sadrži ostatke opasnih supstanci ili je kontaminirana opasnim supstancama apsorbenti, filterski materijali (uključujući filtere za ulje koji nisu drugačije specifikirani), krpe za brisanje, zaštitna odeća, koji su kontaminirani opasnim supstancama	Opasno

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

HP5 Specifična toksičnost za ciljni organ (STOT) / Toksičnost pri udisanju, HP6 Akutna toksičnost, HP4 Iritirajuć - kožna iritacija i povreda očiju

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)

- NASTAVAK NA SLEDEĆOJ STRANI -

C5 055 - TETRANATRIJEV EDTA 39%

Datum izrade verzije: 15.9.2021.

Datum izrade revizije: 11.7.2025.

Verzija: 3 (zamenjuje 2)

POGLAVLJE 14: PODACI O TRANSPORTU

Kopneni prevoz opasne robe:

Primenjivo na ADR 2025 i na RID 2025:



- | | |
|--|---|
| 14.1 UN broj ili ID broj: | UN3267 |
| 14.2 UN naziv u transportu: | CORROSIVE LIQUID, BASIC, ORGANIC, N.O.S. (Natrijum hidroksid) |
| 14.3 Klasa opasnosti u transportu: | 8 |
| Etikete: | 8 |
| 14.4 Grupa pakovanja: | III |
| 14.5 Opasnosti po životnu sredinu: | Ne |
| 14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika | |
| Specijalni propisi: | 274 |
| Restrikcioni kôd za tunele: | E |
| Fizičko-hemijska svojstva: | videti poglavlje 9 |
| Ograničene količine: | 5 L |
| 14.7 Transport u rasutom stanju: | Nije relevantno |

Pomorski prevoz opasne robe:

Primenjivo na IMDG 41-22:



- | | |
|--|---|
| 14.1 UN broj ili ID broj: | UN3267 |
| 14.2 UN naziv u transportu: | CORROSIVE LIQUID, BASIC, ORGANIC, N.O.S. (Natrijum hidroksid) |
| 14.3 Klasa opasnosti u transportu: | 8 |
| Etikete: | 8 |
| 14.4 Grupa pakovanja: | III |
| 14.5 Zagađivač mora: | Ne |
| 14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika | |
| Specijalni propisi: | 274, 223 |
| EMS šifre: | F-A, S-B |
| Fizičko-hemijska svojstva: | videti poglavlje 9 |
| Ograničene količine: | 5 L |
| Grupa za segregaciju: | SGG18 |
| 14.7 Transport u rasutom stanju: | Nije relevantno |

Vazdušni prevoz opasne robe:

Primenjivo na IATA/IKAO



- | | |
|--|---|
| 14.1 UN broj ili ID broj: | UN3267 |
| 14.2 UN naziv u transportu: | CORROSIVE LIQUID, BASIC, ORGANIC, N.O.S. (Natrijum hidroksid) |
| 14.3 Klasa opasnosti u transportu: | 8 |
| Etikete: | 8 |
| 14.4 Grupa pakovanja: | III |
| 14.5 Opasnosti 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

Podpoglavlje 15.1 Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom specifični za hemikaliju:

- NASTAVAK NA SLEDEĆOJ STRANI -

C5 055 - TETRANATRIJEV EDTA 39%

Datum izrade verzije: 15.9.2021.

Datum izrade revizije: 11.7.2025.

Verzija: 3 (zamenjuje 2)

POGLAVLJE 15: REGULATORNI PODACI (nastavak)

- Aktivne supstance koje su uključene u Član 95 Uredbe EU br. 528/2012: Nije relevantno
- 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) 649/2012, koja se odnosi na izvoz i uvoz opasnih hemijskih proizvoda: Nije relevantno
- Uredba (EU) 2024/590, o supstancama odgovornim za zasićenje ozonskog omotača: Nije relevantno
- Uredba EU 2019/1021 o upornim organskim zagađivačima: 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 opasne robe ("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. 11/2024)
- Pravilnik o spisku klasifikovanih supstanci („Sl. glasnik RS”, br. 20/20)
- Pravilnik o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama („Sl. glasnik RS”, br. 106/2009, 117/2017 i 107/2021)
- Pravilnik o kategorijama, ispitivanju i klasifikaciji otpada („Sl. glasnik RS”, br. 56/2010, 93/2019 i 39/2021)
- Zakon o upravljanju otpadom („Sl. glasnik RS”, br. 36/2009, 88/2010, 14/2016 i 95/2018 - dr. zakon i 35/2023)
- Zakon o ambalaži i ambalažnom otpadu („Sl. glasnik RS”, br. 36/2009 i 95/2018 - dr. zakon)
- Zakon o zaštiti životne sredine („Sl. glasnik RS”, br. 135/2004, 36/2009 – dr.zakon, 72/2009 – dr. zakon, 43/2011 - odluka US, 14/2016, 76/2018, 95/2018 – dr.zakon i 95/2018 – dr.zakon)
- Pravilnik o ograničenjima i zabranama proizvodnje, stavljanja u promet i korišćenja hemikalija („Sl. glasnik RS”, br. 90/2013, 25/2015, 2/2016, 44/2017, 36/2018, 9/2020, 57/2022 i 29/2024)-Prilog 1, Deo 1 Lista ograničenja i zabrane proizvodnje, stavljanja u promet i korišćenja određenih opasnih supstanci, smeša ili proizvoda, redni broj ograničenja i zabrane: 47

Podpoglavlje 15.2 Procena bezbednosti hemikalije:

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. 11/2024 (O PRAVILNIK SADRŽAJU BEZBEDNOSNOG LISTA)

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

Nije relevantno

Tekstovi sa pravnim izrazima nalaze se u odeljku 2:

H318: Dovodi do teškog oštećenja oka.

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

H302+H332: Štetno ako se proguta ili ako se udiše.

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, 21/19 i 40/23:

Ak. toks. 4: H302+H332 - Štetno ako se proguta ili ako se udiše.

Kor. kože 1A: H314 - Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka.

Ošt. oka 1: H318 - Dovodi do teškog oštećenja oka.

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

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>

- NASTAVAK NA SLEDEĆOJ STRANI -



C5 055 - TETRANATRIJEV EDTA 39%

Datum izrade verzije: 15.9.2021.

Datum izrade revizije: 11.7.2025.

Verzija: 3 (zamenjuje 2)

POGLAVLJE 16: OSTALI PODACI (nastavak)

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 svojstva 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