

prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Datum izdavanja 16-stu-2010

Datum revizije 13-lis-2023

Broj revizije 8

### ODJELJAK 1. IDENTIFIKACIJA TVARI/PRIPRAVKA I PODACI O PRAVNOJ ILI FIZIČKOJ OSOBI

#### 1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Opis proizvoda: <u>Tris-EDTA,TE,1X Solu.pH8</u>

Cat No. : BP2473-1; BP2473-100; BP2473-500

Sinonimi Tromethane; Tris buffer; 2-Amino-2-(hydroxymethyl)-1,3-propanediol; TRIS

#### 1.2. Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Preporučena uporabaLaboratorijske kemikalije.Preporuke za nekorištenjeNema dostupnih podataka

#### 1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

**Tvrtka** 

Entitet / naziv tvrtke u EU

Thermo Fisher Scientific

Janssen Pharmaceuticalaan 3a, 2440 Geel,

Belgium

Naziv tvrtke / tvrtke u Velikoj Britaniji

Fisher Scientific UK Bishop Meadow Road.

Loughborough, Leicestershire LE11 5RG,

United Kingdom

Adresa elektronske pošte begel.sdsdesk@thermofisher.com

#### 1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

Za informacije **SAD** nazovite: 001-001-800-227-6701 / **Europa** nazovite: +32 14 57 52 11

Broj za hitne slučajeve SAD:001-201-796-7100 / Europa: +32 14 57 52 99

CHEMTREC Tel. Br. SAD:001-800-424-9300 / Europa: 001-703-527-3887

#### **ODJELJAK 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI**

#### 2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

#### Razvrstavanje prema GHS-u

#### Fizičke opasnosti

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

#### Opasnosti po zdravlje

#### Tris-EDTA,TE,1X Solu.pH8

Datum revizije 13-lis-2023

#### Opasnosti za okoliš

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

Cijeli tekst Iskazi opasnosti: vidjeti odjeljak 16

#### 2.2. Elementi označavanja

Nitko potrebna.

#### 2.3. Ostale opasnosti

Ovaj proizvod ne sadrži nikakve poznate, ili pod sumnjom endokrine ometače

#### **ODJELJAK 3: SASTAV/PODACI O SASTOJCIMA**

#### 3.2. Smjese

Komponenta	CAS br	EC br	Težinski postotak	Razvrstavanje prema GHS-u
edetinska kiselina (EDTA)	60-00-4	EEC No. 200-449-4	<1	Eye Irrit. 2 (H319) Acute Tox. 4 (H332) STOT RE 2 (H373)
Vodikov klorid	7647-01-0	231-595-7	<1	Met. Corr. 1 (H290) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) STOT SE 3 (H335)
Tris (hydroxymethyl) aminomethane	77-86-1	201-064-4	<2	-
Water	7732-18-5	231-791-2	95-97	-

Komponenta	Specifične granične koncentracije (SCL)	M-faktor	Bilješke o komponentama
Vodikov klorid	Skin Corr. 1B :: C>=25% Skin Irrit. 2 :: 10%<=C<25% Eye Irrit. 2 :: 10%<=C<25% STOT SE 3 :: C>=10% Met. Corr. 1 :: C>=0.1%	-	-

Cijeli tekst Iskazi opasnosti: vidjeti odjeljak 16

### **ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOAI**

#### 4.1. Opis mjera prve pomoći

**Dodir s očima** Isprati temeljito s puno vode, također ispod očnih kapaka. Zatražiti liječničku pomoć ako se

simptomi pojave.

Tris-EDTA,TE,1X Solu.pH8 Datum revizije 13-lis-2023

**Dodir s kožom** Isprati kožu vodom. Zatražiti liječničku pomoć ako se simptomi pojave.

**Gutanje** NE izazivati povraćanje. Zatražiti pomoć liječnika.

Udisanje Premjestiti na svjež zrak. Zatražiti liječničku pomoć ako se simptomi pojave. Ako nema

disanja, dati umjetno disanje.

Osobna zaštita osobe koja pruža

prvu pomoć

Nema posebnih mjera opreza potrebne.

#### 4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Nikakve informacije nisu dostupne.

#### 4.3. Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Napomene liječniku Liječiti simptomatski.

#### **ODJELJAK 5. MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA**

#### 5.1. Sredstva za gašenje

#### Odgovarajuća sredstva za gašenje

Tvar je nezapaljiva, korištenje agenta najprikladniji za gašenje požara okružuje.

#### Sredstva za gašenje koja se ne smiju koristiti zbog sigurnosnih razloga

Nikakve informacije nisu dostupne.

#### 5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Negoriva, tvar sama za sebe ne gori ali se može razgraditi nakon zagrijavanja te proizvesti nagrizajuće i/ili otrovne dimove.

#### Opasni proizvodi sagorijevanja

Dušični oksidi (NOx).

#### 5.3. Savjeti za gasitelje požara

Kao i u svakom požaru, nositi samostalan dišni aparat za disanje pod pritiskom, MSHA/NIOSH (odobreni ili slični) i potpunu zaštitnu opremu.

#### **ODJELJAK 6. MJERE KOD SLUEAJNOG ISPUŠTANJA**

#### 6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja

Nositi propisanu osobnu zaštitnu opremu. Spriječiti dodir s kožom i očima.

#### 6.2. Mjere zaštite okoliša

Izbjegavati ispuštanje u okoliš. Vidjeti odjeljak 12 za dodatne ekološke informacije.

#### 6.3. Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje

Upiti s inertnim upijajućim materijalom. Držati u prikladnim i zatvorenim spremnicima za odlaganje.

#### 6.4. Uputa na druge odjeljke

Pogledati mjere zaštite navedene u odsjecima 8 i 13.

\_\_\_\_\_

Tris-EDTA,TE,1X Solu.pH8

Datum revizije 13-lis-2023

### **ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE**

#### 7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

Nositi osobnu zaštitnu opremu/zaštitu za lice. Spriječiti dodir s kožom i očima. Ne udisati maglu/pare/aerosol. Ne gutati. U slučaju gutanja, odmah potražiti liječničku pomoć.

#### Higijenske mjere

Postupati u skladu s dobrim postupcima industrijske higijene i sigurnosti. Čuvati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane. Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti. Ukloniti i oprati zagađenu odjeću i rukavice, uključujući i unutar, prije ponovne uporabe. Oprati ruke prije pauza i nakon rada.

#### 7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Držati spremnike čvrsto zatvorenima na suhom, hladnom i dobro prozračenom mjestu.

#### 7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Koriste se u laboratorijama

#### ODJELJAK 8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠAU/OSOBNA ZAŠTITA

#### 8.1. Nadzorni parametri

#### Granice izloženosti

Popis izvor **EU** - Commission Directive (EU) 2019/1831 of 24 October 2019 establishing a fifth list of indicative occupational exposure limit values pursuant to Council Directive 98/24/EC and amending Commission Directive 2000/39/EC **CR** - Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN, br. 91/18)

Komponenta	Europska unija	Ujedinjeno Kraljevstvo	Francuska	Belgija	Španjolska
Vodikov klorid	TWA: 5 ppm 8 hr	STEL: 5 ppm 15 min	STEL / VLCT: 5 ppm.	TWA: 5 ppm 8 uren	STEL / VLA-EC: 10 ppm
	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	STEL: 8 mg/m <sup>3</sup> 15 min	restrictive limit	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	(15 minutos).
	STEL: 10 ppm 15 min	TWA: 1 ppm 8 hr	STEL / VLCT: 7.6	STEL: 10 ppm 15	STÉL / VLA-EC: 15
	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 min	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	mg/m <sup>3</sup> . restrictive limit	minuten	mg/m³ (15 minutos).
				STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA / VLA-ED: 5 ppm
				minuten	(8 horas)
					TWA / VLA-ED: 7.6
					mg/m³ (8 horas)

Komponenta	Italija	Njemačka	Portugal	Nizozemska	Finska
Vodikov klorid	TWA: 5 ppm 8 ore. Time	TWA: 2 ppm (8	STEL: 10 ppm 15	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15	STEL: 5 ppm 15
	Weighted Average	Stunden). AGW -	minutos	minuten	minuutteina
	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 ore.	exposure factor 2	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	STEL: 7.6 mg/m <sup>3</sup> 15
	Time Weighted Average	TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> (8	minutos	_	minuutteina
	STEL: 10 ppm 15	Stunden). AGW -	Ceiling: 2 ppm		
	minuti. Short-term	exposure factor 2	TWA: 5 ppm 8 horas		
	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 2 ppm (8	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 horas		
	minuti. Short-term	Stunden). MAK			
		TWA: 3.0 mg/m <sup>3</sup> (8			
	1	Stunden). MAK			
		Höhepunkt: 4 ppm			
	1	Höhepunkt: 6 mg/m <sup>3</sup>			

Komponenta	Austrija	Danska	Švicarska	Poljska	Norveška
Vodikov klorid	MAK-KZGW: 10 ppm 15	STEL: 5 ppm 15	STEL: 4 ppm 15	STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15	Ceiling: 5 ppm

#### Tris-EDTA,TE,1X Solu.pH8

Datum revizije 13-lis-2023

	Minuten	minutter	Minuten	minutach	Ceiling: 7 mg/m <sup>3</sup>
MAK	K-KZGW: 15 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 8 mg/m <sup>3</sup> 15	STEL: 6 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8	
	15 Minuten	minutter	Minuten	godzinach	
I MA	K-TMW: 5 ppm 8		TWA: 2 ppm 8 Stunden	-	
	Stunden		TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> 8		
MAŁ	K-TMW: 8 mg/m <sup>3</sup> 8		Stunden		
	Stunden				

Komponenta	Bugarska	Hrvatska	Irska	Cipar	Češka Republika
Vodikov klorid	TWA: 5 ppm TWA: 8.0 mg/m³ STEL : 10 ppm STEL : 15.0 mg/m³	TWA-GVI: 5 ppm 8 satima. TWA-GVI: 8 mg/m³ 8 satima. STEL-KGVI: 10 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 15 mg/m³ 15 minutama.	TWA: 8 mg/m³ 8 hr. F TWA: 5 ppm 8 hr. STEL: 10 ppm 15 min STEL: 15 mg/m³ 15 min	STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m³ TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m³	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. Ceiling: 15 mg/m <sup>3</sup>

Komponenta	Estonija	Gibraltar	Grčka	Mađarska	Island
	TWA: 5 ppm 8 tundides. TWA: 8 mg/m³ 8 tundides. STEL: 10 ppm 15 minutites.	TWA: 5 ppm 8 hr TWA: 8 mg/m³ 8 hr STEL: 10 ppm 15 min STEL: 15 mg/m³ 15 min	STEL: 5 ppm STEL: 7 mg/m³ TWA: 5 ppm	STEL: 16 mg/m³ 15 percekben. CK TWA: 8 mg/m³ 8 órában. AK	STEL: 5 ppm STEL: 8 mg/m³
	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 minutites.				

Komponenta	Latvija	Litva	Luksemburg	Malta	Rumunjska
Vodikov klorid	STEL: 10 ppm	TWA: 5 ppm IPRD	TWA: 5 ppm 8 Stunden	TWA: 5 ppm	TWA: 5 ppm 8 ore
	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 8 mg/m³ IPRD	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 ore
	TWA: 5 ppm	STEL: 10 ppm	Stunden	STEL: 10 ppm 15 minuti	STEL: 10 ppm 15
	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 10 ppm 15	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15	minute
			Minuten	minuti	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15
			STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15		minute
			Minuten		

Komponenta	Rusija	Republika Slovačka	Slovenija	Švedska	Turska
edetinska kiselina (EDTA)	MAC: 2 mg/m <sup>3</sup>				
Vodikov klorid	MAC: 5 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 15 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 ppm TWA: 8.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm 8 urah anhydrous TWA: 8 mg/m³ 8 urah anhydrous STEL: 10 ppm 15 minutah anhydrous STEL: 15 mg/m³ 15 minutah anhydrous	Binding STEL: 4 ppm 15 minuter Binding STEL: 6 mg/m³ 15 minuter TLV: 2 ppm 8 timmar. NGV TLV: 3 mg/m³ 8 timmar. NGV	TWA: 5 ppm 8 saat TWA: 8 mg/m³ 8 saat STEL: 10 ppm 15 dakika STEL: 15 mg/m³ 15 dakika

#### Biološke granične vrijednosti

Ovaj proizvod, u obliku u kome je dostavljen, ne sadrži nikakve opasne materijale s biološkim granicama utvrđenim od strane regionalno specifičnih regulatornih organa

#### Praćenje metode

EN 14042:2003 Identifikator naslova: Atmosfere radnog mjesta. Vodič za primjenu i korištenje postupaka za procjenu izloženosti kemijskim i biološkim sredstvima.

# Izvedena razina bez učinka (DNEL) / Izvedena minimalna razina učinka (DMEL) Pogledajte tablicu za vrijednosti

		Component	Akutni učinak lokalni	Akutni učinak	Kronični učinci lokalni	Kronični učinci
--	--	-----------	-----------------------	---------------	-------------------------	-----------------

#### Tris-EDTA, TE, 1X Solu. pH8

(Kožno)sustavne (Kožno)(Kožno)sustavne (Kožno)Tris (hydroxymethyl)<br/>aminomethane<br/>77-86-1 (<2)</td>DNEL = 166.7mg/kg<br/>bw/day

Component	Akutni učinak lokalni (Inhalacija)	Akutni učinak sustavne (Inhalacija)	Kronični učinci lokalni (Inhalacija)	Kronični učinci sustavne (Inhalacija)
edetinska kiselina (EDTA) 60-00-4 ( <1 )	DNEL = 3mg/m <sup>3</sup>		DNEL = 1.5mg/m <sup>3</sup>	
Vodikov klorid 7647-01-0 ( <1 )	DNEL = 15mg/m <sup>3</sup>		DNEL = 8mg/m <sup>3</sup>	
Tris (hydroxymethyl) aminomethane 77-86-1 ( <2 )				DNEL = 117.5mg/m <sup>3</sup>

#### Predviđene koncentracije bez učinka (PNEC)

Vidi vrijednosti ispod.

Component	Svježa voda	Slatkovodnih sedimenata	Voda prekidima	Mikroorganizmi u obradi kanalizacije	Tla (Poljoprivreda)
edetinska kiselina (EDTA) 60-00-4 ( <1 )	PNEC = 2.2mg/L		PNEC = 1.2mg/L	PNEC = 43mg/L	PNEC = 0.72mg/kg soil dw
Tris (hydroxymethyl) aminomethane 77-86-1 ( <2 )				PNEC = 300mg/L	

Component	Morska voda	Morske vode sedimenta	Morska voda prekidima	Hranidbeni lanac	Zrak
edetinska kiselina (EDTA)	PNEC = 0.22mg/L				
60-00-4 ( <1 )					

#### 8.2. Nadzor nad izloženošću

#### Tehnički nadzor

Ne postoji pod normalnim uvjetima uporabe.

Osobna zaštitna oprema

Zaštita očiju Nositi zaštitne naočale s bočnim štitnicima (ili zaštitne naočale sa vizirima) (EU standard -

EN 166)

Zaštita ruku Zaštitne rukavice

Materijal za rukavice	Vrijeme prodiranja	Debljina rukavice	EU standard	Rukavica komentari
Prirodna guma	Vidi preporuke	-	EN 374	(minimalni zahtjev)
Nitril guma	proizvođača			
Neopren				
PVC				

Zaštita tijela i kože

Nositi zaštitne rukavice i odjeću kako bi se spriječilo izlaganje kože.

Provjerite rukavice prije upotrebe

Molimo vas postupajte sukladno uputama u svezi s propusnosti i vremenom prodora koje je dostavio dobavljae rukavica.

Pogledajte proizvođača / dobavljača za informacije

Osigurati rukavice prikladne su za zadatak; kemijski compatability, spretnost, Radni uvjeti, Upute za osjetljivost, npr. Senzibilizacija učinci

Također vodite raeuna o specifienim lokalnim uvjetima u kojima se proizvod rabi, kao što su opasnost od posjeklina, abrazija, vrijeme dodi

Uklonite rukavice s njega kože izbjegavanje kontaminacije

ACRBP2473

Datum revizije 13-lis-2023

Tris-EDTA,TE,1X Solu.pH8 Datum revizije 13-lis-2023

Zaštita dišnog sustava Ne zaštitna oprema je potrebna u normalnim uvjetima.

Velikih razmjera / hitne korištenje Koristite NIOSH / MSHA ili europske norme EN 136 odobreni respirator ako izloženosti

premašila ili ako se iritacija ili druge simptome iskusio

Preporučeni tip filtra: čestice filter

Mala / Laboratorij korištenje Održavati prikladnu ventilaciju

Nadzor nad izloženošću okoliša Nikakve informacije nisu dostupne.

#### **ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA**

#### 9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Fizičko stanje Tekućina

IzgledBezbojnoMirisBez mirisa

Prag mirisa
Talište/područje taljenja
Nema dostupnih podataka

Zapaljivost (kruta tvar, plin) Nije primjenljivo

Granice eksplozivnosti Nema dostupnih podataka

Plamište Nije primjenljivo Metoda - Nikakve informacije nisu dostupne

Tekućina

Temperatura samopaljenja
Nema dostupnih podataka
Temperatura dekompozicije
Nema dostupnih podataka

**pH** 7.4-8.1

Viskoznost Nema dostupnih podataka

Topliivost u vodi Nikakve informacije nisu dostupne

Topljivost u drugim otapalima Nikakve informacije nisu dostupne

Koeficijent raspodjele (n-oktanol/voda)

Tlak pare

Gustoća / Specifična gravitacija

Nema dostupnih podataka

Nema dostupnih podataka

Gustina rasutog teretaNije primjenljivoTekućinaGustoća pareNema dostupnih podataka(Zrak = 1.0)Svojstva česticeNije primjenljivo (tekućina)

9.2. Ostale informacije

#### **ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST**

10.1. Reaktivnost

Nijedan nije poznat na osnovu dostavljenih informacija

10.2. Kemijska stabilnost

Stabilno pod normalnim uvjetima.

10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Opasna polimerizacijaNe dolazi do opasne polimerizacije.Opasne reakcijeNikakve informacije nisu dostupne.

\_\_\_\_\_

Tris-EDTA,TE,1X Solu.pH8 Datum revizije 13-lis-2023

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Nekompatibilni proizvodi. Višak topline.

10.5. Inkompatibilni materijali

Lužine. Jake kiseline.

10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Dušični oksidi (NOx).

#### **ODJELJAK 11. PODACI O TOKSIENOSTI**

#### 11.1. Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008

Informacije o proizvodu Nema dostupnih podataka o akutnoj toksičnosti za ovaj proizvod

(a) akutna toksičnost;

Oralno
Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni
Dermalno
Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni
Udisanje
Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

#### Toksikološki podaci za komponente

Komponenta	LD50 oralno	LD50 dermalno	LC50 Udisanje
edetinska kiselina (EDTA)	4500 mg/kg (Rat)	-	1 mg/l (rat)
	>2000 mg/kg ( Rat )		
Vodikov klorid	238 - 277 mg/kg (Rat)	> 5010 mg/kg (Rabbit)	1.68 mg/L (Rat)1 h
Tris (hydroxymethyl) aminomethane	LD50 = 5900 mg/kg (Rat)	LD50 > 5000 mg/kg (Rat)	-
Water	-	-	-

(b) kože korozije / iritacija; Nema dostupnih podataka

(c) ozbiljno oštećenje očiju /

iritacija;

Nema dostupnih podataka

(d) respiratorna ili Senzibilizacija kože;

**Dišni** Nema dostupnih podataka **Koža** Nema dostupnih podataka

(e) zametnih stanica mutagenost; Nema dostupnih podataka

(f) karcinogenost; Nema dostupnih podataka

U ovom proizvodu nema poznatih karcinogenih kemikalija

(g) reproduktivna toksičnost; Nema dostupnih podataka

(h) STOT-jednokratna izloženost; Nema dostupnih podataka

(i) STOT-opetovana izloženost; Nema dostupnih podataka

Ciljani organi Nikakve informacije nisu dostupne.

Tris-EDTA,TE,1X Solu.pH8 Datum revizije 13-lis-2023

(j) težnja opasnosti; Nema dostupnih podataka

Ostali štetni učinci Nadražujuce za oci, dišni sustav i kožu

Simptomi / učinci, akutni i odgođeni

Nikakve informacije nisu dostupne.

11.2. Informacije o drugim opasnostima

Svojstva endokrine disrupcije Procjenu učinaka svojstava endokrine disrupcije na zdravlje ljudi. Ovaj proizvod ne sadrži

nikakve poznate, ili pod sumnjom endokrine ometače.

#### ODJELJAK 12. EKOLOŠKI PODACI

12.1. Toksičnost

Učinci ekotoksičnosti

Komponenta	Slatkovodne ribe	Vodena buha	Slatkovodne alge
edetinska kiselina (EDTA)	LC50: 34 - 62 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus) LC50: 44.2 - 76.5 mg/L, 96h static (Pimephales promelas)	EC50: = 113 mg/L, 48h Static (Daphnia magna)	EC50: = 1.01 mg/L, 72h (Desmodesmus subspicatus)
Vodikov klorid	282 mg/L LC50 96 h Gambusia affinis mg/L LC50 48 h Leucscus idus	56mg/L EC50 72h Daphnia	-

Komponenta	Microtox	M-faktor
Vodikov klorid	-	

12.2. Postojanost i razgradivost Nije lako biorazgradivo

12.3. Bioakumulacijski potencijal Nikakve informacije nisu dostupne

12.4. Pokretljivost u tlu

<u>12.5. Rezultati ocjenjivanja</u> Nema dostupnih podataka za procjenu.

svojstava PBT i vPvB

12.6. Svojstva endokrine disrupcije

Informacije o prouzročitelju Ovaj proizvod ne sadrži nikakve poznate, ili pod sumnjom endokrine ometače endokrinog poremećaja

12.7. Ostali štetni učinci

Postojanih organskih onečišćujućih Ovaj proizvod ne sadrži bilo koji se zna ili sumnja tvar

tvari

Potencijal razgradnje ozona Ovaj proizvod ne sadrži bilo koji se zna ili sumnja tvar

#### **ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE**

Tris-EDTA, TE, 1X Solu. pH8 Datum revizije 13-lis-2023

13.1. Metode obrade otpada

Otpad od ostataka/neuporabljenih

proizvoda

Kemijski otpad generatori moraju utvrditi je li odbačena kemijski je klasificiran kao opasan otpad. Posavjetujte lokalnih, regionalnih i nacionalnih propisa o odlaganju opasnih bi se

osigurala potpuna i točna klasifikacija.

Isprazniti preostali sadržaj. Odlagati u skladu s lokalnim uredbama. Prazni spremnici se ne Zagađena ambalaža

smiju ponovno upotrebljavati.

Europski katalog otpada Prema Europskom katalogu otpada, kodovi otpada nisu specifični za proizvod, već

specifični za primjenu.

Ostale informacije Otpadni kodovi trebaju biti dodijeljeni od strane korisnika na temelju zahtjeva za koje se

proizvod koristi.

#### ODJELJAK 14. PODACI O PRIJEVOZU

IMDG/IMO Nije regulirano

14.1. UN broj

14.2. Pravilno otpremno ime prema

UN-u

14.3. Razred(i) opasnosti pri

prijevozu

14.4. Skupina pakiranja

ADR Nije regulirano

14.1. UN broj

14.2. Pravilno otpremno ime prema

UN-u

14.3. Razred(i) opasnosti pri

prijevozu

14.4. Skupina pakiranja

Međunarodna udruga zrakoplovnih Nije regulirano prijevoznika (IATA)

14.1. UN broj

14.2. Pravilno otpremno ime prema

UN-u

14.3. Razred(i) opasnosti pri

prijevozu

14.4. Skupina pakiranja

14.5. Opasnosti za okoliš Nema opasnosti identificirane

14.6. Posebne mjere opreza za

korisnika

Nema posebnih mjera opreza potrebne.

14.7. Prijevoz morem u razlivenom Nije primjenjivo, zapakirane robe

stanju u skladu s instrumentima

IMO-a

#### **ODJELJAK 15. PODACI O PROPISIMA**

Datum revizije 13-lis-2023

#### 15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

<u>Međunarodni popisi</u> Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Kina (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Australija (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipini (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Komponenta	CAS br	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
edetinska kiselina (EDTA)	60-00-4	200-449-4	-	-	X	X	KE-13648	Χ	Χ
Vodikov klorid	7647-01-0	231-595-7	-	-	Х	Χ	KE-20189	Х	Х
Tris (hydroxymethyl) aminomethane	77-86-1	201-064-4	-	-	Х	Х	KE-01403	Χ	Х
Water	7732-18-5	231-791-2	-	-	Х	Х	KE-35400	Х	-

Komponenta	CAS br	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
edetinska kiselina (EDTA)	60-00-4	Х	ACTIVE	Х	-	Х	Х	Х
Vodikov klorid	7647-01-0	Х	ACTIVE	Х	-	X	Х	Х
Tris (hydroxymethyl) aminomethane	77-86-1	Х	ACTIVE	Х	-	Х	Х	Х
Water	7732-18-5	Х	ACTIVE	Х	•	Χ	Χ	Χ

Kazalo: X - izlistano '-' - Not Listed KECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

#### Autorizacija/Ograničenja prema EU REACH-u

Komponenta	CAS br	REACH (1907/2006) - Aneks XIV - Tvari uz odobrenje	REACH (1907/2006) - Prilog XVII - Ograničenja na određenim opasnim tvarima	Uredba REACH (EZ 1907/2006), članak 59 Popis kandidata tvari posebno zabrinjavajućih svojstava (SVHC)
edetinska kiselina (EDTA)	60-00-4	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Vodikov klorid	7647-01-0	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Tris (hydroxymethyl) aminomethane	77-86-1	-		-
Water	7732-18-5	-	-	-

#### **REACH veze**

https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach

#### Seveso III Directive (2012/18/EC)

Komponenta	CAS br	Seveso III Direktiva (2012/18/EU) - Kvalifikacije Količine za velike nesreće Obavijesti	Seveso III Direktiva (2012/18/EC) - Kvalifikacije Količine za Izvješće o sigurnosti zahtjevima
edetinska kiselina (EDTA)	60-00-4	Nije primjenljivo	Nije primjenljivo
Vodikov klorid	7647-01-0	25 tonne	250 tonne
Tris (hydroxymethyl) aminomethane	77-86-1	Nije primjenljivo	Nije primjenljivo
Water	7732-18-5	Nije primjenljivo	Nije primjenljivo

Uredbi (EZ) br. 649/2012 Europskog parlamenta i Vijeća od 4. srpnja 2012. o izvozu i uvozu opasnih kemikalija Nije primjenljivo

Sadrži komponente koje zadovoljavaju 'definiciju' per & poli fluoroalkilne tvari (PFAS)?

#### Tris-EDTA,TE,1X Solu.pH8

Datum revizije 13-lis-2023

Nije primjenljivo

Uzeti u obzir Uredbu 98/24/EC o zaštiti zdravlja i sigurnosti radnika od rizika vezanih za kemijska sredstva na radu . Uzeti u obzir Uredbu 2000/39/EZ koja je postavila prvu listu indikativnih graničnih vrijednosti profesionalne izloženosti

#### Nacionalni propisi

#### WGK Klasifikacija

Klasa opasnosti za vodu = 1 (samo razvrstavanje)

Komponenta	Njemačka Voda klasifikacija (AwSV)	Njemačka - TA-Luft klasa
edetinska kiselina (EDTA)	WGK2	
Vodikov klorid	WGK1	
Tris (hydroxymethyl) aminomethane	WGK1	

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
edetinska kiselina (EDTA) 60-00-4 ( <1 )	Prohibited and Restricted Substances		
Vodikov klorid 7647-01-0 ( <1 )	Prohibited and Restricted Substances		

#### 15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Procjena sigurnosti kemikalija / Izvješća (ADS / DOP) nisu potrebni za smjese

#### **ODJELJAK 16. OSTALI PODACI**

#### Cijeli tekst H-oznaka naveden u Odjeljcima 2 i 3

H290 - Može nagrizati metale

H314 - Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka

H318 - Uzrokuje teške ozljede oka

H319 - Uzrokuje jako nadraživanje oka

H332 - Štetno ako se udiše

H335 - Može nadražiti dišni sustav

#### Kazalo

CAS - Chemical Abstracts Service TSCA - Kontrolni akt o toksičnim tvarima Odjeljak 8(b) Popisna lista

Sjedinjenih Država

EINECS/ELINCS – Europska popisna lista postojećih kemijskih tvari/EU DSL/NDSL - - Kanadska Lista domaćih tvari/Lista ne-domaćih tvari

lista prijavljenih kemijskih tvari

PICCS - Filipini Popisna lista kemikalija i kemijskih tvari
IECSC – Popis inventara Kine

ENCS – Popis inventara Japana
AICS - Australski popis kemijskih tvari

KECL - Koreanske Postojeće i procijenjene kemijskih tvari NZIoC - Novozelandska popisna lista kemikalija

WEL - Ograničenje izlaganja na radnom mjestu TWA - Vrijeme ponderirani prosjek

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists IARC - Međunarodna agencija za istaživanje raka

ACRBP2473

Stranica 12/13

#### Tris-EDTA,TE,1X Solu.pH8

Datum revizije 13-lis-2023

(Američka konferencija vladinih industrijskih higijeničara)

DNEL - Izvedena razina bez učinka (DNEL)

RPE - Zaštitna oprema za dišni sustav

LC50 - Smrtonosna koncentracija 50%

NOEC - Nije uočena koncentracija učinka

Predviđene koncentracije bez učinka (PNEC)

LD50 - Smrtonosna doza 50%

EC50 - Učinkovita koncentracija 50%

POW - Koeficijent raspodjele oktanol/voda

PBT - Postojano, bioakumulativno i toksično

**ADR** - Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasne robe

ICAO/IATA - Međunarodna organizacija za civilno zrakoplovstvo/Međunarodna udruga za zračni prijevoz

vPvB - vrlo izdržljivo, vrlo bioakumulativno

IMO/IMDG - Međunarodna pomorska organizacija/Međunarodni pomorski MARPOL - Međunarodna konvencija o sprečavanju onečišćenja s

kodeks o opasnim tvarima brodova

OECD - Organizacija za ekonomsku suradnju i razvojATE - Procjena akutne toksičnostiBCF - Faktor biokoncentracije (BCF)HOS - (hlapivi organski spoj)

Ključne literaturne reference i izvori podataka https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

Dobavljači list sa sigurnosnim podacima, Chemadvisor - Loli, Merck indeks, RTECS

Luokitus ja menettely, jolla seoksen luokitus on asetuksen (EY) N:o 1272/2008 (CLP) mukaisesti määritelty:

Fizičke opasnosti Na temelju test podataka
Opasnosti po zdravlje Metoda proračuna
Opasnosti za okoliš Metoda proračuna

Saviet za obuku

Obuka informiranja o kemijskoj opasnosti, koja uključuje označavanje, sigurnosno-tehničke listove, osobnu zaštitnu opremu i higijenu.

Datum izdavanja16-stu-2010Datum revizije13-lis-2023Revision SummaryNije primjenljivo.

Ovaj sigurnosni list je uskladen sa zahtjevima Uredbi (EZ) br. 1907/2006. UREDBA KOMISIJE (EU) 2020/878 o izmjeni Priloga II. Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Ograničavanje od odgovornosti

Informacije date u ovom Sigurnosno tehničkom listu su točne koliko je nama bilo poznato, na osnovu informacija i uvjerenja na dan njenog objavljivanja. Date informacije namijenjene su samo kao smjernica za sigurno rukovanje, uporabu, procesiranje, skladištenje, transport, odlaganje i oslobađanje i ne treba ih smatrati specifikacijom garancije ili kvalitete. Informacija se odnosi samo na specifični određeni materijal, i ne mora važiti kad je taj materijal korišten s bilo kojim drugim materijalima ili u bilo kom procesu, osim ako je specificirano u tekstu

## Kraj sigurnosno-tehničkog lista