

Dátum uvoľnenia 16-XI-2010

Dátum revízie 13-X-2023

Číslo revízie 8

## ODDIEL 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOCNOSTI/PODNIKU

### 1.1. Identifikátor produktu

Popis produktu: **Tris-EDTA, TE, 1X Solu.pH8**  
Cat No. : **BP2473-1; BP2473-100; BP2473-500**  
Synonymá: Tromethane; Tromethamine; Tris buffer; 2-Amino-2-(hydroxymethyl)-1,3-propanediol; TRIS

### 1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Odporúčané použitie: Laboratórne chemikálie.  
Neodporúčané použitie: Nie sú dostupné žiadne údaje

### 1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Spoločnosť: **Názov subjektu / obchodného názvu v EÚ**  
Thermo Fisher Scientific  
Janssen Pharmaceuticaaan 3a, 2440 Geel,  
Belgium

**Britský názov subjektu / firmy**  
Fisher Scientific UK  
Bishop Meadow Road,  
Loughborough, Leicestershire LE11 5RG,  
United Kingdom

E-mailová adresa: [begel.sdsdesk@thermofisher.com](mailto:begel.sdsdesk@thermofisher.com)

### 1.4. Núdzové telefónne číslo

Národné toxikologické informačné centrum, Limbova 5, 833 05 Bratislava  
Tel. (24 hodín/den): +421 2 5477 4166, +421 911 166 066  
KONTAKT PRE VÝROBCOV (KBÚ) Tel. +421 2 5465 2307, email; [ntic@ntic.sk](mailto:ntic@ntic.sk)

Pre informácie v USA, telefónny hovor: 001-800-227-6701  
Viac informácií v Európe, telefónny hovor: +32 14 57 52 11

Núdzové telefónne číslo, Európe: +32 14 57 52 99  
Núdzové telefónne číslo, USA: 001-201-796-7100

CHEMTREC telefónne číslo, USA: 001-800-424-9300  
CHEMTREC telefónne číslo, Európe: 001-703-527-3887

## ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

### 2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Tris-EDTA,TE,1X Solu.pH8

Dátum revízie 13-X-2023

## CLP klasifikácii - Nariadenie (ES) č. 1272/2008

### Fyzikálne nebezpečenstvá

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

### Nebezpečnosť pre zdravie

### Nebezpečnosť pre životné prostredie

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

Úplný text Výstražné upozornenia: pozrite časť 16

## 2.2. Prvky označovania

Nie je nutná.

## 2.3. Iná nebezpečnosť

Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani suspektné endokrinné disruptory

## ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

### 3.2. Zmesi

Zložka	Č. CAS	Č. ES	Hmotnostné percento	CLP klasifikácii - Nariadenie (ES) č. 1272/2008
EDTA	60-00-4	EEC No. 200-449-4	<1	Eye Irrit. 2 (H319) Acute Tox. 4 (H332) STOT RE 2 (H373)
Chlorovodík	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	-

Zložka	Špecifické koncentračné limity (SCL)	M-faktor	Poznámky ku komponentom
Chlorovodík	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%	-	-

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Tris-EDTA,TE,1X Solu.pH8

Dátum revízie 13-X-2023

Úplný text Výstražné upozornenia: pozrite časť 16

## ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI

### 4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Kontakt s očami	Okamžite vyplachujte veľkým množstvom vody aj pod viečkami. Pri výskyte symptómov vyhľadajte lekársku pomoc.
Kontakt s pokožkou	Pokožku ihneď opláchnite vodou. Pri výskyte symptómov vyhľadajte lekársku pomoc.
Požitie	Nevyvolávajte zvracanie. Vyhľadajte lekársku pomoc.
Inhalácia	Premiestnite postihnutého na čerstvý vzduch. Pri výskyte symptómov vyhľadajte lekársku pomoc. Ak postihnutý nedýcha, poskytnite mu umelé dýchanie.
Osobné ochranné pomôcky pre poskytovateľov prvej pomoci	Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.

### 4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

### 4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Poznámky pre lekára Liečte symptomaticky.

## ODDIEL 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

### 5.1. Hasiace prostriedky

#### Vhodné hasiace prostriedky

Látka je nehorľavá; použite prostriedok najvhodnejší na hasenie okolitého požiaru.

#### Hasiace prostriedky, ktoré sa nesmú používať z bezpečnostných dôvodov

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

### 5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Nehorľavá látka, ktorá sama nehorí, ale pri zahrievaní sa môže rozkladať a uvoľňovať žieravé a/alebo toxické výpary.

#### Nebezpečné produkty horenia

Oxidy dusíka (NOx).

### 5.3. Rady pre požiarnikov

Rovnako ako pri akejkoľvek požiaru použite nezávislý pretlakový dýchací prístroj (schválený MSHA/NIOSH alebo iný rovnocenný) a kompletný ochranný výstroj.

## ODDIEL 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOĽNENÍ

### 6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Používajte predpísané osobné ochranné prostriedky. Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami.

### 6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Tris-EDTA,TE,1X Solu.pH8

Dátum revízie 13-X-2023

Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia. Ďalšie ekologické informácie nájdete v časti 12.

## 6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Nechajte nasiaknuť do inertného absorpčného materiálu. Uchovávajúte vo vhodných uzavretých nádobách a zlikvidujte.

## 6.4. Odkaz na iné oddiely

Pozri ochranné opatrenia uvedené v § 8 a 13

## ODDIEL 7: ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

### 7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Používajte osobné ochranné prostriedky/ochranu tváre. Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami. Nevdychujte hmlu/pary/aerosóly. Nepožívejte. V prípade požitia okamžite vyhľadajte lekársku pomoc.

### Hygienické opatrenia

S produktom zaobchádzajte v súlade s osvedčenými zásadami priemyselnej hygieny a bezpečnosti. Uchovávajúte mimo dosahu potravín, nápojov a krmív pre zvieratá. Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite. Pred opakovaným použitím kontaminované odevy a rukavice odstráňte a vyperte (umyte), aj zvnútra. Pred prestávkami a po práci si umyte ruky.

### 7.2. Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

Nádoby uchovávajúte tesne uzavreté na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste.

### 7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Použitie v laboratóriách

## ODDIEL 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

### 8.1. Kontrolné parametre

#### Limity expozície

zoznam source **EU** - Smernica Komisie (EÚ) 2019/1831 z 24. októbra 2019, ktorou sa stanovuje piaty zoznam smerných najvyšších prípustných hodnôt vystavenia pri práci podľa smernice Rady 98/24/ES a ktorou sa mení smernica Komisie 2000/39/ES **SK** - Nariadenie Vlády Slovenskej republiky z 16. januára 2002 o ochrane zdravia pri práci s karcinogénnymi a mutagénnymi faktormi opravená pri :Nariadenie Vlády 110/2019 of apríl 25, 2019

Zložka	Európska únia	Veľká Británia	Francúzsko	Belgicko	Španielsko
Chlorovodík	TWA: 5 ppm 8 hr TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 hr STEL: 10 ppm 15 min STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 min	STEL: 5 ppm 15 min STEL: 8 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 1 ppm 8 hr TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	STEL / VLCT: 5 ppm. restrictive limit STEL / VLCT: 7.6 mg/m <sup>3</sup> . restrictive limit	TWA: 5 ppm 8 uren TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 uren STEL: 10 ppm 15 minuten STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten	STEL / VLA-EC: 10 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 15 mg/m <sup>3</sup> (15 minutos). TWA / VLA-ED: 5 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 7.6 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)

Zložka	Taliansko	Nemecko	Portugalsko	Holandsko	Fínsko
Chlorovodík	TWA: 5 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 ore. Time Weighted Average	TWA: 2 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> (8	STEL: 10 ppm 15 minutos STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 minutos	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	STEL: 5 ppm 15 minuutteina STEL: 7.6 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Tris-EDTA,TE,1X Solu.pH8

Dátum revízie 13-X-2023

	STEL: 10 ppm 15 minuti. Short-term STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 minuti. Short-term	Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 2 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 3.0 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 4 ppm Höhepunkt: 6 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 2 ppm TWA: 5 ppm 8 horas TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 horas		
--	--	---	--	--	--

Zložka	Rakúsko	Dánsko	Švajčiarsko	Poľsko	Nórsko
Chlorovodík	MAK-KZGW: 10 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 5 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	STEL: 5 ppm 15 minutter STEL: 8 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter	STEL: 4 ppm 15 Minuten STEL: 6 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 2 ppm 8 Stunden TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	Ceiling: 5 ppm Ceiling: 7 mg/m <sup>3</sup>

Zložka	Bulharsko	Chorvátsko	Írsko	Cyprus	Česká republika
Chlorovodík	TWA: 5 ppm TWA: 8.0 mg/m <sup>3</sup> STEL : 10 ppm STEL : 15.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 5 ppm 8 satima. TWA-GVI: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 satima. STEL-KGVI: 10 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 minutama.	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. F TWA: 5 ppm 8 hr. STEL: 10 ppm 15 min STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 min	STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. Ceiling: 15 mg/m <sup>3</sup>

Zložka	Estónsko	Gibraltár	Grécko	Maďarsko	Island
Chlorovodík	TWA: 5 ppm 8 tundides. TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. STEL: 10 ppm 15 minutites. STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 minutites.	TWA: 5 ppm 8 hr TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 hr STEL: 10 ppm 15 min STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 min	STEL: 5 ppm STEL: 7 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 ppm TWA: 7 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 16 mg/m <sup>3</sup> 15 percekben. CK TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK	STEL: 5 ppm STEL: 8 mg/m <sup>3</sup>

Zložka	Lotyšsko	Litva	Luxembursko	Malta	Rumunsko
Chlorovodík	STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm IPRD TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> IPRD STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm 8 Stunden TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden STEL: 10 ppm 15 Minuten STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm 15 minuti STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 minuti	TWA: 5 ppm 8 ore TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 ore STEL: 10 ppm 15 minute STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 minute

Zložka	Rusko	Slovenská republika	Slovinsko	Švédsko	Turecko
EDTA	MAC: 2 mg/m <sup>3</sup>				
Chlorovodík	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/m <sup>3</sup> 8 urah anhydrous STEL: 10 ppm 15 minutah anhydrous STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah anhydrous	Binding STEL: 4 ppm 15 minuter Binding STEL: 6 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter TLV: 2 ppm 8 timmar. NGV TLV: 3 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV	TWA: 5 ppm 8 saat TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 saat STEL: 10 ppm 15 dakika STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 dakika

## Hodnoty biologických limitov

Tento výrobok v stave, v ktorom sa dodáva, neobsahuje žiadne nebezpečné látky s biologickými limitmi stanovenými regulačnými orgánmi s právomocou pre danú oblasť

## Metódy sledovania

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Tris-EDTA,TE,1X Solu.pH8

Dátum revízie 13-X-2023

EN 14042:2003 Názov: Ochrana ovzdušia. Pracovné ovzdušie. Návod na použitie postupov na posúdenie expozície chemickým a biologickým látkam.

**Odvodená hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom (DNEL) / Odvodená minimálna úroveň účinku (DMEL)**  
Pozri tabuľku hodnôt

Component	Akútne účinky Miestny (Kožený)	Akútne účinky Systémová (Kožený)	Chronické účinky Miestny (Kožený)	Chronické účinky Systémová (Kožený)
Tris (hydroxymethyl) aminomethane 77-86-1 ( <2 )				DNEL = 166.7mg/kg bw/day

Component	Akútne účinky Miestny (Vdychovanie)	Akútne účinky Systémová (Vdychovanie)	Chronické účinky Miestny (Vdychovanie)	Chronické účinky Systémová (Vdychovanie)
EDTA 60-00-4 ( <1 )	DNEL = 3mg/m <sup>3</sup>		DNEL = 1.5mg/m <sup>3</sup>	
Chlorovodík 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>

**Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku (PNEC)**  
Pozri hodnoty pod.

Component	Sladká voda	Sladká voda sedimentu	Voda prerušovaný	Mikroorganizmy v čistiarni odpadových vôd	Pôda (po <sup>3</sup> / <sub>4</sub> nohospodárs tvo)
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	Morská voda	Morská voda sedimentu	Morská voda prerušovaný	Potravinový reťazec	Vzduch
EDTA 60-00-4 ( <1 )	PNEC = 0.22mg/L				

## 8.2. Kontroly expozície

### Technické zabezpečenie

Žiadne pri bežných podmienkach použitia.

### Osobné ochranné pomôcky

#### Ochrana očí

Používajte ochranné okuliare s bočnými štítkmi (alebo tesne priliehajúce ochranné okuliare)  
(Norma EÚ - EN 166)

#### Ochrana rúk

Ochranné rukavice

Materiál rukavíc	Doba prieniku	Hrúbka rukavíc	Norma EÚ	Rukavice komentáre
Prírodný kaučuk Nitrilový kaučuk Neoprén	Pozri odporúčanie výrobcu		EN 374	(Minimálna požiadavka)

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Tris-EDTA,TE,1X Solu.pH8

Dátum revízie 13-X-2023

PVC	-
<b>Ochrana pokožky a tela</b>	Aby ste zabránili expozícii kože, používajte vhodné ochranné rukavice a odev.
<p>Skontrolujte rukavíc pred použitím. Dodržujte pokyny týkajúce sa priepustnosti a rezistencné doba, ktoré sú poskytované dodávateľom rukavíc. Informujte sa u výrobcu alebo dodávateľa o poskytnutí informácií. Zaistiť rukavice sú vhodné pre danú úlohu; chemická kompatibilita, obratnosť, revádzkové podmienky, Užívateľ citlivosť, napr. senzibilizácia účinky. Vezmite tiež do úvahy špecifické miestne podmienky pri ktorých sa produkt používa, ako je nebezpečenstvo rezania, abrázia a dlhá doba kontaktu. Zložte si rukavice so starostlivosťou zabráni kontaminácii pokožky</p>	
<b>Ochrana dýchacích ciest</b>	Žiadne ochranné zariadenie je potrebné pri normálnych podmienkach použitia.
<b>Rozsiahle / núdzové použitie</b>	<p>V prípade prekročenia expozičných limitov alebo ak sa pozoruje podráždenie alebo iné symptómy, používajte respirátor schválený orgánom NIOSH/MSHA alebo podľa európskej normy EN 136</p> <p><b>Odporúčaný typ filtra:</b> Delci filter</p>
<b>Malého rozsahu / Laboratórne použitie</b>	Udržiavajte adekvátne vetranie
<b>Kontroly environmentálnej expozície</b>	Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

## ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### 9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

<b>Skupenstvo</b>	Kvapalina	
<b>Vzhľad</b>	Bezfarebné	
<b>Zápach</b>	Bez zápachu	
<b>Prahová hodnota zápachu</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
<b>Teplotu tavenia/rýchlosť tavenia</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
<b>Teplota mäknutia</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
<b>Teplota varu/destilačné rozpätie</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
<b>Horľavosť (Kvapalina)</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
<b>Horľavosť (tuhá látka, plyn)</b>	Nevzťahuje sa	Kvapalina
<b>Hranice výbušnosti</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
<b>Teplota vzplanutia</b>	Nevzťahuje sa	<b>Metóda -</b> Nie sú k dispozícii žiadne informácie
<b>Teplota samovznietenia</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
<b>Teplota rozkladu</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
<b>pH</b>	7.4-8.1	
<b>Viskozita</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
<b>Rozpustnosť vo vode</b>	Nie sú k dispozícii žiadne informácie	
<b>Rozpustnosť v iných rozpúšťadlách</b>	Nie sú k dispozícii žiadne informácie	
<b>Rozdeľovací koeficient (n-oktanol/voda)</b>		
<b>Tlak pár</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
<b>Hustota / Merná hmotnosť</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
<b>Sypná hustota</b>	Nevzťahuje sa	Kvapalina
<b>Hustota pár</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje	(Vzduch = 1,0)
<b>Charakteristiky častíc</b>	Nevzťahuje sa (kvapalina)	

### 9.2. Iné informácie

## ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Tris-EDTA,TE,1X Solu.pH8

Dátum revízie 13-X-2023

## 10.1. Reaktivita

Na základe dodaných informácií žiadne nie sú známe

## 10.2. Chemická stabilita

Stabilné za normálnych podmienok.

## 10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

### Nebezpečná polymerizácia

K nebezpečnej polymerizácii nedochádza.

### Nebezpečné reakcie

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

## 10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Nekompatibilné produkty. Nadmerné teplo.

## 10.5. Nekompatibilné materiály

Zásady. Silné kyseliny.

## 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Oxidy dusíka (NOx).

## ODDIEL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

### 11.1. Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008

#### Informácie o produkte

Pre tento produkt nie sú k dispozícii žiadne informácie o akútnej toxicite

#### a) akútna toxicita;

##### Orálna

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

##### Dermálna

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

##### Inhalácia

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

#### Toxikologické dáta zložiek

Zložka	LD50 orálne	LD50 dermálne	LC50 Vdýchnutie
EDTA	4500 mg/kg ( Rat ) >2000 mg/kg ( Rat )	-	1 mg/l (rat)
Chlorovodík	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) poleptanie kože/podráždenie kože;

K dispozícii nie sú žiadne údaje

#### c) vážne poškodenie očí/podráždenie očí;

K dispozícii nie sú žiadne údaje

#### d) respiračná alebo kožná senzibilizácia;

##### Respiračné

K dispozícii nie sú žiadne údaje

##### Koža

K dispozícii nie sú žiadne údaje

#### e) mutagenita zárodočných buniek;

K dispozícii nie sú žiadne údaje

#### f) karcinogenita;

K dispozícii nie sú žiadne údaje



# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Tris-EDTA,TE,1X Solu.pH8

Dátum revízie 13-X-2023

V tomto výrobku nie sú žiadne známe karcinogénne chemické látky

g) reprodukčná toxicita; K dispozícii nie sú žiadne údaje

h) toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia; K dispozícii nie sú žiadne údaje

i) toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia; K dispozícii nie sú žiadne údaje

Cieľové orgány Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

j) aspiračná nebezpečnosť K dispozícii nie sú žiadne údaje

Iné nepriaznivé účinky Toxikologické vlastnosti neboli úplne preskúmané.

Symptómy / Účinky, akútne aj oneskorené Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

## 11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov) Relevantné pre posúdenie vlastností endokrinných disruptorov (rozvracačov) v súvislosti s ľudským zdravím. Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani suspektné endokrinné disruptory.

## ODDIEL 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

### 12.1. Toxicita Ekotoxické účinky

Zložka	Sladkovodné ryby	perloočka veľká	Sladkovodné riasy
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)
Chlorovodík	282 mg/L LC50 96 h Gambusia affinis mg/L LC50 48 h Leuciscus idus	56mg/L EC50 72h Daphnia	-

Zložka	Microtox	M-faktor
Chlorovodík	-	

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť Nie je ľahko biologicky odbúrateľný

12.3. Bioakumulačný potenciál Nie sú k dispozícii žiadne informácie

### 12.4. Mobilita v pôde

ACRBP2473

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Tris-EDTA,TE,1X Solu.pH8

Dátum revízie 13-X-2023

## 12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Žiadne údaje nie sú k dispozícii pre posúdenie.

## 12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Informácie o endokrinnom disruptore

Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani suspektné endokrinné disruptory

## 12.7. Iné nepriaznivé účinky

Perzistentné organické

Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani látky u ktorých existuje také podozrenie

znečisťujúce látky

Potenciál spotreby ozónu

Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani látky u ktorých existuje také podozrenie

## ODDIEL 13: OPATRENIA PRI ZNEŠKODŔOVANÍ

### 13.1. Metódy spracovania odpadu

Odpad zo zvyškov/nepoužitých produktov

Chemické odpady generátory musí určiť, či vyradené chemikálie sú klasifikované ako nebezpečný odpad. Konzultovať miestne, regionálne a národné nebezpečného odpadu a predpisy na zaistenie úplné a presné zaradenie.

Kontaminované obaly

Vyprázdnite zostávajúci obsah. Zneškodnite v súlade s miestnymi predpismi. Prázdne obaly znovu nepoužívajte.

Európsky katalóg odpadov

Podľa európskeho katalógu odpadov sa kódy odpadov neodvíjajú od výrobku ale od použitia.

Iné informácie

Kódy odpadu by mal priradiť používateľ podľa toho, na čo sa produkt používal.

## ODDIEL 14: INFORMÁCIE O DOPRAVE

IMDG/IMO

Nie je regulované

14.1. Číslo OSN

14.2. Správne expedičné označenie

OSN

14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

14.4. Obalová skupina

ADR

Nie je regulované

14.1. Číslo OSN

14.2. Správne expedičné označenie

OSN

14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

14.4. Obalová skupina

IATA

Nie je regulované

14.1. Číslo OSN

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Tris-EDTA,TE,1X Solu.pH8

Dátum revízie 13-X-2023

## 14.2. Správne expedičné označenie

OSN

## 14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

## 14.4. Obalová skupina

## 14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie

Žiadne identifikované riziká

## 14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.

## 14.7. Národná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

Nedá sa použiť, balené tovar

## ODDIEL 15: REGULAČNÉ INFORMÁCIE

### 15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

#### Medzinárodné zoznamy

Európa (EINECS/ELINCS/NLP), Čína (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Austrália (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipíny (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Zložka	Č. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
EDTA	60-00-4	200-449-4	-	-	X	X	KE-13648	X	X
Chlorovodík	7647-01-0	231-595-7	-	-	X	X	KE-20189	X	X
Tris (hydroxymethyl) aminomethane	77-86-1	201-064-4	-	-	X	X	KE-01403	X	X
Water	7732-18-5	231-791-2	-	-	X	X	KE-35400	X	-

Zložka	Č. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
EDTA	60-00-4	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Chlorovodík	7647-01-0	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Tris (hydroxymethyl) aminomethane	77-86-1	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Water	7732-18-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Legenda: X - uvedené '-' - Not Listed

KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

#### Autorizácia/Obmedzenia podľa EU REACH

Zložka	Č. CAS	REACH (1907/2006) - Príloha XVI - látok podliehajúcich autorizácii	REACH (1907/2006) - Príloha XVII - Obmedzovanie o niektorých nebezpečných látkach	Nariadenie REACH (ES 1907/2006) článok 59 – Kandidátsky zoznam látok vzbudzujúcich veľmi veľké obavy (SVHC)
EDTA	60-00-4	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Chlorovodík	7647-01-0	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Tris (hydroxymethyl) aminomethane	77-86-1	-	-	-
Water	7732-18-5	-	-	-

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Tris-EDTA,TE,1X Solu.pH8

Dátum revízie 13-X-2023

## odkazy REACH

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

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

Zložka	Č. CAS	Seveso III smernice (2012/18/EU) - kvalifikačné množstvo pre závažné havárie oznámenia	Smernica Seveso III (2012/18/ES) - kvalifikačné množstvo pre požiadavky bezpečnostná správa
EDTA	60-00-4	Nevzťahuje sa	Nevzťahuje sa
Chlorovodík	7647-01-0	25 tonne	250 tonne
Tris (hydroxymethyl) aminomethane	77-86-1	Nevzťahuje sa	Nevzťahuje sa
Water	7732-18-5	Nevzťahuje sa	Nevzťahuje sa

Nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 649/2012 zo 4. júla 2012 o vývoze a dovoze nebezpečných chemikálií  
Nevzťahuje sa

Obsahuje zložku(y), ktoré spĺňajú „definíciu“ per & poly fluoroalkylovej látky (PFAS)?

Nevzťahuje sa

Upozorňujeme na smernicu 98/24/ES o ochrane zdravia a bezpečnosti pracovníkov pred rizikami súvisiacimi s chemickými faktormi pri práci .

Upozorňujeme na smernicu 2000/39/ES ktorou sa ustanovuje prvý zoznam smerných najvyšších prípustných hodnôt vystavenia pri práci

## Národné predpisy

## Klasifikácia WGK

Trieda ohrozenia vody = 1 (samoklasifikácia)

Zložka	Nemecko Klasifikácia vôd (AwSV)	Nemecko - TA-Luft Class
EDTA	WGK2	
Chlorovodík	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
EDTA 60-00-4 ( <1 )	Prohibited and Restricted Substances		
Chlorovodík 7647-01-0 ( <1 )	Prohibited and Restricted Substances		

## 15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Hodnotenie chemickej bezpečnosti / správy (CSA / CSR) sa nevyžadujú pre zmesi

## ODDIEL 16: INÉ INFORMÁCIE

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Tris-EDTA,TE,1X Solu.pH8

Dátum revízie 13-X-2023

## Úplný text výstražných upozornení (H-viet) spomínaných v častiach 2 a 3

H290 - Môže byť korozívna pre kovy  
H314 - Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí  
H318 - Spôsobuje vážne poškodenie očí  
H319 - Spôsobuje vážne podráždenie očí  
H332 - Škodlivý pri vdýchnutí  
H335 - Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest

## Legenda

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** – Európsky zoznam existujúcich komerčných chemických látok/Európsky zoznam notifikovaných chemických látok

**PICCS** - filipínsky zoznam chemických látok

**IECSC** – čínsky zoznam chemických látok

**KECL** - kórejský zoznam existujúcich a vyhodnotených chemických látok

**WEL** - Pracovisko expozičný limit

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Americká konferencia štátnych priemyselných hygienikov)

**DNEL** - Odvodenej úrovne bez účinku

**RPE** - Respiračné ochranné pomôcky

**LC50** - Letálna koncentrácia 50%

**NOEC** - Koncentrácia bez pozorovaného účinku

**PBT** - Perzistentné, bioakumulatívne, toxické

**TSCA** - zákon USA o kontrole toxických látok, § 8(b) - zoznam

**DSL/NDL** - kanadský zoznam domácich/cudzích látok

**ENCS** - Japan Existing and New Chemical Substances (Japonský zoznam existujúcich a nových chemických látok)

**AICS** - Austrálsky zoznam chemických látok (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - novozélandský zoznam chemických látok

**TWA** - Ďasovo vážený priemer

**IARC** - Medzinárodná agentúra pre výskum rakoviny

Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku (PNEC)

**LD50** - Letálna dávka 50%

**EC50** - Efektívne koncentrácia 50%

**POW** - Rozdeľovací koeficient oktanol-voda

**vPvB** - veľmi perzistentné, veľmi bioakumulatívne

**ADR** - Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí po ceste

**IMO/IMDG** - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

**OECD** - Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj

**BCF** - Biokoncentračný faktor (BCF)

**Kľúčové odkazy na literatúru a zdroje údajov**

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Dodávatelia bezpečnostný list, Chemadviser - Loli, Merck index, RTECS

**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

**MARPOL** - Medzinárodný dohovor o zabránení znečistenia z lodí

**ATE** - Odhad akútnej toxicity

**VOC** - (prchavá organická zlúčenina)

## Klasifikácia a postup použitia na odvodenie klasifikácie zmesí podľa nariadenia (ES) 1272/2008 [CLP]:

**Fyzikálne nebezpečenstvá** Na základe údajov z testov

**Nebezpečenstvo pre zdravie** Spôsob výpočtu

**Nebezpečenstvo pre životné prostredie** Spôsob výpočtu

## Odporúčania týkajúce sa vzdelávania

Školenie o chemických nebezpečenstvách zahŕňajúce označovanie, karty bezpečnostných údajov, osobné ochranné pomôcky a hygienu.

**Dátum uvoľnenia** 16-XI-2010

**Dátum revízie** 13-X-2023

**Zhrnutie revízie** Nevzťahuje sa.

**Tento bezpečnostný list spĺňa požiadavky nariadenie (ES) c. 1907/2006. NARIADENIE KOMISIE (EÚ) 2020/878 ktorým sa mení príloha II k nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 .**

## Obmedzenie zodpovednosti

Informácie uvedené v tejto karte bezpečnostných údajov sú správne podľa nášho najlepšieho vedomia a svedomia a

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Tris-EDTA,TE,1X Solu.pH8

Dátum revízie 13-X-2023

---

informácií k dátumu tejto publikácie. Poskytnuté informácie sú určené len na orientáciu pri bezpečnej manipulácii, používaní, spracovaní, skladovaní, doprave, likvidácii a únikoch a nemajú sa považovať za záruku alebo špecifikáciu kvality. Informácie sa týkajú len tejto konkrétnej označenej látky a nemusia sa vzťahovať na takú látku pri použití v kombinácii s akýmkoľvek inými látkami alebo v akomkoľvek procese, pokiaľ to nie je uvedené v texte

**Koniec karty bezpečnostných údajov**