

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

### 1.1. Identifikátor produktu

Popis produktu: Citrate, 0.5M buffer solution, pH 4.5  
Cat No. : J60024

### 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  
Thermo Fisher (Kandel) GmbH  
Erlenbachweg 2  
76870 Kandel  
Germany  
Tel: +49 (0) 721 84007 280  
Fax: +49 (0) 721 84007 300

E-mailová adresa 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

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

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

Fyzikálne nebezpečenstvá

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Citrate, 0.5M buffer solution, pH 4.5

Dátum revízie 17-III-2024

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

## Nebezpečnosť pre zdravie

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

## 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.

EUH210 - Na požiadanie možno poskytnúť kartu bezpečnostných údajov

## 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
Water	7732-18-5	231-791-2	87.12	-
Citrate, sodium, dihydrate	6132-04-3	200-675-3	8.15	-
Citric acid	77-92-9	EEC No 201-069-1	4.73	Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335)

Úplný text Výstražné upozornenia: pozrite časť 16

## ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI

### 4.1. Opis opatrení prvej pomoci

#### Kontakt s očami

Okamžite oplachujte dostatočným množstvom vody (aj pod viečkami) najmenej 15 minút. Vyhľadajte lekársku pomoc.

#### Kontakt s pokožkou

Okamžite zmývajte dostatočným množstvom vody najmenej 15 minút. Pri výskyte symptómov okamžite vyhľadajte lekársku pomoc.

#### Požitie

Vypláchnite ústa vodou a potom vypite veľké množstvo vody. Pri výskyte symptómov vyhľadajte lekársku pomoc.

#### Inhalácia

Premiestnite postihnutého na čerstvý vzduch. Pri výskyte symptómov okamžite vyhľadajte lekársku pomoc.

#### Osobné ochranné pomôcky pre

Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Citrate, 0.5M buffer solution, pH 4.5

Dátum revízie 17-III-2024

poskytovateľov prvej pomoci

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

Žiadne rozumne predvídateľné.

## 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

Nehorľavé.

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

Tepelný rozklad môže viesť k uvoľňovaniu dráždivých plynov a výparov.

Nebezpečné produkty horenia

Oxidy sodíka.

### 5.3. Rady pre požiarnikov

Rovnako ako pri akejkoľvek požiarí 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

Zabezpečte dostatočné vetranie. Používajte predpísané osobné ochranné prostriedky.

### 6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Nemal by sa vypúšťať do životného prostredia. Ďalšie ekologické informácie nájdete v časti 12.

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

Pozametajte a umiestnite do vhodných nádob na likvidáciu.

### 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. Zabezpečte dostatočné vetranie. Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami alebo odevom. Zabráňte požitiu a vdýchnutiu.

Hygienické opatrenia

S produktom zaobchádzajte v súlade s osvedčenými zásadami priemyselnej hygieny a bezpečnosti. Uchovávajte mimo dosahu

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Citrate, 0.5M buffer solution, pH 4.5

Dátum revízie 17-III-2024

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

Udržujte v chlade.

## 7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Použitie v laboratóriách

## ODDIEL 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

### 8.1. Kontrolné parametre

Limity expozície  
zoznam source

Zložka	Taliansko	Nemecko	Portugalsko	Holandsko	Fínsko
Citric acid		TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 4 mg/m <sup>3</sup>			

Zložka	Rakúsko	Dánsko	Švajčiarsko	Poľsko	Nórsko
Citric acid			STEL: 4 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden		

Zložka	Bulharsko	Chorvátsko	Írsko	Cyprus	Česká republika
Citric acid					TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. dust

Zložka	Rusko	Slovenská republika	Slovinsko	Švédsko	Turecko
Citric acid	MAC: 1 mg/m <sup>3</sup>				

### 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

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

**Odvođená hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom (DNEL) / Odvođená minimálna úroveň účinku (DMEL)**

Nie sú k dispozícii žiadne informácie

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Citrate, 0.5M buffer solution, pH 4.5

Dátum revízie 17-III-2024

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

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

## 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 PVC	Pozri odporúčanie výrobcu	-	EN 374	(Minimálna požiadavka)

#### Ochrana pokožky a tela

Odev s dlhými rukávami.

Skontrolujte rukavíc pred použitím. Dodržujte pokyny týkajúce sa priepustnosti a rezistencie doba, ktoré sú poskytované dodávateľom rukavíc. Informujte sa u výrobcu alebo dodávateľa o poskytnutie 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

#### Ochrana dýchacích ciest

Žiadne ochranné zariadenie je potrebné pri normálnych podmienkach použitia.

### Rozsiahle / núdzové použitie

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

**Odporúčaný typ filtra:** Delci filter

### Malého rozsahu / Laboratórne použitie

Udržiavajte adekvátne vetranie

### Kontroly environmentálnej expozície

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

## ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

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

#### Skupenstvo

Kvapalina

#### Vzhľad

Bezfarebné

#### Zápach

Bez zápachu

#### Prahová hodnota zápachu

K dispozícii nie sú žiadne údaje

#### Teplotu tavenia/rýchlosť tavenia

K dispozícii nie sú žiadne údaje

#### Teplota mäknutia

K dispozícii nie sú žiadne údaje

#### Teplota varu/destilačné rozpätie

Nie sú k dispozícii žiadne informácie

#### Horľavosť (Kvapalina)

K dispozícii nie sú žiadne údaje

#### Horľavosť (tuhá látka, plyn)

Nevzťahuje sa

Kvapalina

#### Hranice výbušnosti

K dispozícii nie sú žiadne údaje

#### Teplota vzplanutia

Nie sú k dispozícii žiadne informácie

**Metóda -** Nie sú k dispozícii žiadne informácie

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Citrate, 0.5M buffer solution, pH 4.5

Dátum revízie 17-III-2024

Teplota samovznietenia	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Teplota rozkladu	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
pH	4.5	
Viskozita	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Rozpustnosť vo vode	Miešateľné	
Rozpustnosť v iných rozpúšťadlách	Nie sú k dispozícii žiadne informácie	
Rozdeľovací koeficient (n-oktanol/voda)		
Zložka	log Pow	
Citric acid	-1.72	
Tlak pár	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Hustota / Merná hmotnosť	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Sypná hustota	Nevzťahuje sa	Kvapalina
Hustota pár	K dispozícii nie sú žiadne údaje	(Vzduch = 1,0)
Charakteristiky častíc	Nevzťahuje sa (kvapalina)	

## 9.2. Iné informácie

## ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA

### 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  
Nebezpečné reakcie

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.  
Pri bežnom spracovaní žiadne.

### 10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Nekompatibilné produkty. Nadmerné teplo.

### 10.5. Nekompatibilné materiály

Oxidačné činidlo.

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Oxidy sodíka.

## ODDIEL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

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

#### Informácie o produkte

##### a) akútna toxicita;

Orálna

Dermálna

Inhalácia

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

#### Toxikologické dáta zložiek

Zložka	LD50 orálne	LD50 dermálne	LC50 Vdýchnutie
Water	-	-	-
Citrate, sodium, dihydrate	LD50 = 5400 mg/kg (Mouse) (OECD 401)	LD50 = > 2000 mg/kg (Rat) (OECD 402)	-
Citric acid	LD50 = 3 g/kg ( Rat )	>2 g/kg ( Rat )	-

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Citrate, 0.5M buffer solution, pH 4.5

Dátum revízie 17-III-2024

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

Component	Testovacie metóda	Druh skúšky	Výsledkom štúdie
Citrate, sodium, dihydrate 6132-04-3 ( 8.15 )	Guinea Pig Maximisation Test (GPMT)	morča	non-senzibilizujúce

e) mutagenita zárodočných buniek; K dispozícii nie sú žiadne údaje

Component	Testovacie metóda	Druh skúšky	Výsledkom štúdie
Citrate, sodium, dihydrate 6132-04-3 ( 8.15 )	Pokyny OECD pre skúšanie è. 471	in vitro baktérie	negatívny
	Bakteriálna test reverzných mutácií	-----	-----
	Chromozómové aberácie Pokyny OECD pre skúšanie è. 475	in vivo Potkan	negatívny

f) karcinogenita; K dispozícii nie sú žiadne údaje

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

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

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Citrate, 0.5M buffer solution, pH 4.5

Dátum revízie 17-III-2024

Zložka	Sladkovodné ryby	perloočka veľká	Sladkovodné riasy
Citric acid	Leuciscus idus: LC50 = 440-760 mg/L/96h	EC50 = 120 mg/L/72h	

Zložka	Microtox	M-faktor
Citric acid	Photobacterium phosphoreum: EC50 = 14 mg/L/15 min	

## 12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

### Perzistencia

Miešateľn(ý) s vodou, Perzistencia je nepravdepodobná, Na základe dodaných informácií.

Component	Degradovateľnosť
Citrate, sodium, dihydrate 6132-04-3 ( 8.15 )	93 % (Exposure Time: 0.25 d)(OECD 303 A) 90 % (Exposure Time: 30 d)(Closed Bottle test)

## 12.3. Bioakumulačný potenciál

Bioakumulácia je nepravdepodobná

Zložka	log Pow	Biokoncentračný faktor (BCF)
Citric acid	-1.72	K dispozícii nie sú žiadne údaje

## 12.4. Mobilita v pôde

Produkt je rozpustný vo vode, a môžu sa šíriť vo vodných systémoch. Vzhľadom na svoju rozpustnosť vo vode bude v životnom prostredí pravdepodobne mobilný. Vysoko mobilný v pôde

## 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

### znečisťujúce látky

### Potenciál spotreby ozónu

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

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.



# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Citrate, 0.5M buffer solution, pH 4.5

Dátum revízie 17-III-2024

## 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

#### 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
Water	7732-18-5	231-791-2	-	-	X	X	KE-35400	X	-
Citrate, sodium, dihydrate	6132-04-3	-	-	-	X	X	-	X	-
Citric acid	77-92-9	201-069-1	-	-	X	X	KE-20831	X	X

Zložka	Č. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Water	7732-18-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Citrate, sodium, dihydrate	6132-04-3	-	-	-	-	X	X	X
Citric acid	77-92-9	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>)

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Citrate, 0.5M buffer solution, pH 4.5

Dátum revízie 17-III-2024

## Autorizácia/Obmedzenia podľa EU REACH

Nevzťahuje sa

Zložka	Č. CAS	REACH (1907/2006) - Príloha XVI - látok podliehajúcich autorizácii	REACH (1907/2006) - Príloha XVII - Obmedzovanie o niektorých nebezpečných látok	Nariadenie REACH (ES 1907/2006) článok 59 – Kandidátsky zoznam látok vzbudzujúcich veľmi veľké obavy (SVHC)
Water	7732-18-5	-	-	-
Citrate, sodium, dihydrate	6132-04-3	-	-	-
Citric acid	77-92-9	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

## 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
Water	7732-18-5	Nevzťahuje sa	Nevzťahuje sa
Citrate, sodium, dihydrate	6132-04-3	Nevzťahuje sa	Nevzťahuje sa
Citric acid	77-92-9	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 .

## Národné predpisy

## Klasifikácia WGK

Trieda ohrozenia vody = 1 (samoklasifikácia)

Zložka	Nemecko Klasifikácia vôd (AwSV)	Nemecko - TA-Luft Class
Citrate, sodium, dihydrate	WGK1	
Citric acid	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
Citric acid 77-92-9 ( 4.73 )	Prohibited and Restricted Substances		

## 15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

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

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Citrate, 0.5M buffer solution, pH 4.5

Dátum revízie 17-III-2024

## ODDIEL 16: INÉ INFORMÁCIE

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

H319 - Spôsobuje vážne podráždenie očí

#### 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

**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

**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

**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>

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

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

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

**ATE** - Odhad akútnej toxicity

**VOC** - (prchavá organická zlúčenina)

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

**Fyzikálne nebezpečenstvo** 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.

**Pripravil**

Health, Safety and Environmental Department

**Dátum revízie**

17-III-2024

**Zhrnutie revízie**

Nový poskytovateľ pohotovostnej telefonickej služby.

**Tento bezpečnostný list spĺňa požiadavky nariadenia (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 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**