

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

Dátum uvo¾nenia 07-II-2014 Dátum revízie 06-X-2023 Číslo revízie 4

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

#### 1.1. Identifikátor produktu

Popis produktu: <u>DL-Cysteine hydrochloride, anhydrous, 95%</u>

Cat No.: 448260000; 448260050; 448260250

**Č. CAS** 10318-18-0 **Č. ES** 233-698-3

Molekulový vzorec C3 H7 N O2 S . H Cl

#### 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

**Spoločnos** 

Názov subjektu / obchodného názvu v EÚ

Thermo Fisher Scientific

Janssen Pharmaceuticalaan 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

1.4. Núdzové telefónne číslo

Národné toxikologické informačné centrum, Limbova 5, 833 05 Bratislava

Tel. (24 hodin/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 èíslo, Európe: +32 14 57 52 99 Núdzové telefónne èíslo, USA: 001-201-796-7100

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

# **ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEÈNOSTI**

#### 2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

DL-Cysteine hydrochloride, anhydrous, 95%

Dátum revízie 06-X-2023

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

#### Fyzikálne nebezpečenstvá

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

#### Nebezpečnosť pre zdravie

Žieravosť/dráždivosť pre kožu Vážne poškodenie oèí/podráždenie oèí Kategória 2 (H315) Kategória 2 (H319)

#### Nebezpečnosť pre životné prostredie

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

Úplný text Výstražné upozornenia: pozrite cast 16

#### 2.2. Prvky označovania



Signálne slovo

**Pozor** 

#### Výstražné upozornenia

H315 - Dráždi kožu

H319 - Spôsobuje vážne podráždenie očí

#### Bezpečnostné upozornenia

P280 - Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre

P302 + P352 - PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody a mydla

P332 + P313 - Ak sa objaví podráždenie pokožky, vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť

P337 + P313 - Ak podráždenie očí pretrváva: vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť

#### 2.3. Iná nebezpečnosť

Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani suspektné endokrinné disruptory

### ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

#### 3.1. Látky

Zložka	Č. CAS	Č. ES	Hmotnostné percento	CLP klasifikácii - Nariadenie (ES) è. 1272/2008
DL-Cysteine hydrochloride	10318-18-0	EEC No. 233-698-2	>=95	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319)

Úplný text Výstražné upozornenia: pozrite cast 16

### **ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI**

### 4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Všeobecné odporúčania Ak príznaky pretrvávajú, zavolajte lekára.

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. Ak pretrváva

podráždenie pokožky, zavolajte lekára.

Požitie Vypláchnite ústa vodou a potom vypite veľké množstvo vody. Pri výskyte symptómov

vyhľadajte lekársku pomoc.

Inhalácia Premiestnite postihnutého na čerstvý vzduch. Ak postihnutý nedýcha, poskytnite mu umelé

dýchanie. Pri výskyte symptómov vyhľadajte lekársku pomoc.

Osobné ochranné pomôcky pre poskytovateľov prvej pomoci

Používajte predpísané osobné ochranné prostriedky.

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

Žiadne rozumne predvídateľné.

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

Poznámky pre lekára Liečte symptomaticky.

#### ODDIEL 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

#### 5.1. Hasiace prostriedky

#### Vhodné hasiace prostriedky

Vodná sprcha, oxid uhličitý (ČO2), hasiaci prášok, alkoholová pena.

#### 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

Oxid uhoľnatý (CO), Oxid uhlièitý (CO2), Oxidy dusíka (NOx), Oxidy síry, Plynný chlorovodík.

#### 5.3. Rady pre požiarnikov

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

# ODDIEL 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVO¼NENÍ

#### DL-Cysteine hydrochloride, anhydrous, 95%

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

Používajte predpísané osobné ochranné prostriedky. Zabezpečte dostatočné vetranie. Zabráňte tvorbe prachu.

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

#### Hygienické opatrenia

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

#### 7.2. Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

Nádoby uchovávajte tesne uzavretú na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste.

Ak sa má zachova akos produktu. Chráňte pred vlhkosťou. Uchovávajte pod inertnou atmosférou.

#### 7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Použitie v laboratóriách

### **ODDIEL 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA**

#### 8.1. Kontrolné parametre

### Limity expozície

Tento produkt v dodávanom stave neobsahuje žiadne nebezpečné materiály so smernými najvyššími prípustnými hodnotami vystavenia pri práci stanovenými regulačnými orgánmi, v ktorých pôsobnosti je daný región

#### Hodnoty biologických limitov

Tento výrobok v stave, v ktorom sa dodáva, neobsahuje žiadne nebezpečné látky s biologickými limitmi stanovenými regulačnými

ACR44826

Dátum revízie 06-X-2023

DL-Cysteine hydrochloride, anhydrous, 95%

Dátum revízie 06-X-2023

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.

Odvodená hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom (DNEL) / Odvodená minimálna úroveň účinku (DMEL) Nie sú k dispozícii žiadne informácie

Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku (PNEC) Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

#### 8.2. Kontroly expozície

#### Technické zabezpečenie

Zabezpečte umiestnenie zariadení na umývanie očí a bezpečnostných spŕch v blízkosti pracoviska. Zabezpečte dostatočné vetranie, najmä v uzavretých priestoroch.

Kdeko¾vek je to možné, na obmedzenie expozície voèi nebezpeèným materiálom pri zdroji je potrebné prija technické ochranné opatrenia, ako je izolácia alebo uzavretie procesu, zavedenie zmien procesu alebo zariadení s cie¾om minimalizova• uvo¾òovanie alebo stvk a použitie správne navrhnutých vetracích systémov

#### Osobné ochranné pomôcky

Ochrana očí Ochranné okuliare (Norma EÚ - EN 166)

Ochrana rúk Ochranné rukavice

PVC
-----

Ochrana pokožky a tela Odev s dlhými rukávmi.

Skontrolujte rukavíc pred použitím. Dodržujte pokyny týkajúce sa priepustnosti a rezistencné doba, ktoré sú poskytované dodávatelom rukavíc. Informujte sa u výrobcu alebo dodávatela o poskytnutie informácií Zaisti• rukavice sú vhodné pre danú úlohu; chemická kompatibilita, obratnos , revádzkové podmienky, Užívatel citlivost, napr senzibilizácia úcinky Vezmite tiež do úvahy špecifické miestne podmienky pri ktorých sa produkt používa, ako je nebezpeeenstvo rezania, abrazia a dlhá doba kontaktu. Zložte si rukavice so starostlivos ou zabrání kontaminácii pokožky

Ochrana dýchacích ciest Ak sú pracovníci vystavení koncentráciám presahujúcim medzné hodnoty pre expozíciu,

musia používať vhodné certifikované respirátory.

Aby bol nositeľ chránený, respiraèné ochranné pomôcky musia správne prilieha a musia

sa správne používa a udržiava

Rozsiahle / núdzové použitie V prípade prekrocenia expozicných limitov alebo ak sa pozoruje podráždenie alebo iné

symptómy, používajte respirátor schválený orgánom NIOSH/MSHA alebo podla európskej

normy EN 136

Odporúcaný typ filtra: Filter pevných častíc v súlade s EN 143

Malého rozsahu / Laboratórne V prípade prekrocenia expozicných limitov alebo ak sa pozoruje podráždenie alebo iné

DL-Cysteine hydrochloride, anhydrous, 95%

Dátum revízie 06-X-2023

použitie symptómy, používajte respirátor schválený orgánom NIOSH/MSHA alebo podla európskej

normy EN 149:2001

Odporúeaná polomaska: - Èastíc filtrácie: EN149: 2001 Pri použití RPE Fit masku Skúška by mala by vykonávaná

Merané

Tuhá látka

Tuhá látka

Tuhá látka

Metóda - Nie sú k dispozícii žiadne informácie

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 Tuhá látka

**Vzhľad** Biela

**Zápach** Nie sú k dispozícii žiadne informácie **Prahová hodnota zápachu** K dispozícii nie sú žiadne údaje

Teplotu tavenia/rýchlos• tavenia 156 - 161 °C / 312.8 - 321.8 °F

Teplota mäknutia K dispozícii nie sú žiadne údaje

**Teplota varu/destilaèné rozpätie Horl'avost' (Kvapalina)**Nie sú k dispozícii žiadne informácie
Nevzťahuje sa

Horľavosť (tuhá látka, plyn)

Hranice výbušnosti

K dispozícii žiadne informácie

K dispozícii nie sú žiadne údaje

**Teplota vzplanutia** Nie sú k dispozícii žiadne informácie

Teplota samovznietenia

Teplota rozkladu

PH

K dispozícii nie sú žiadne údaje

K dispozícii nie sú žiadne údaje

K dispozícii nie sú žiadne údaje

Nie sú k dispozícii žiadne informácie

Viskozita Nevzťahuje sa

Rozpustnosť vo vode

Nie sú k dispozícii žiadne informácie

Rozpustnosť v iných rozpúšťadlách Nie sú k dispozícii žiadne informácie

Rozdeľovací koeficient (n-oktanol/voda)

Tlak pár

Hustota / Merná hmotnosť

Sypná hustota

K dispozícii nie sú žiadne údaje
K dispozícii nie sú žiadne údaje
K dispozícii nie sú žiadne údaje

Hustota pár Nevzťahuje sa

Charakteristiky častíc K dispozícii nie sú žiadne údaje

9.2. Iné informácie

Molekulový vzorec C3 H7 N O2 S . H Cl

Molekulová hmotnosť 157.61

Rýchlosť odparovania Nevzťahuje sa - Tuhá látka

#### **ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA**

10.1. Reaktivita

Na základe dodaných informácií žiadne nie sú známe

10.2. Chemická stabilita

Stabilné za normálnych podmienok. Hygroskopické.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Nebezpečná polymerizácia

K nebezpečnej polymerizácii nedochádza.

Nebezpečné reakcie

Pri bežnom spracovaní žiadne.

DL-Cysteine hydrochloride, anhydrous, 95%

Dátum revízie 06-X-2023

10.4. Podmienky, ktorým sa treba

vyhnúť Nekompatibilné produkty. Nadmerné teplo. Vystavenie pôsobeniu vlhkého vzduchu alebo

vody. Zabráňte tvorbe prachu.

10.5. Nekompatibilné materiály

Silné oxidačné činidlá. Silné kyseliny. Silné zásady.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Oxid uhoľnatý (CO). Oxid uhlièitý (CO2). Oxidy dusíka (NOx). Oxidy síry. Plynný

chlorovodík.

# ODDIEL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

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

Informácie o produkte

a) akútna toxicita;

OrálnaK dispozícii nie sú žiadne údajeDermálnaK dispozícii nie sú žiadne údajeInhaláciaK dispozícii nie sú žiadne údaje

b) poleptanie kože/podráždenie

kože;

Kategória 2

c) vážne poškodenie oèí/podráždenie oèí; Kategória 2

d) respiraèná alebo kožná senzibilizácia;

Respiračné K dispozícii nie sú žiadne údaje Koža K dispozícii nie sú žiadne údaje

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

f) karcinogenita; K dispozícii nie sú žiadne údaje

V tomto výrobku nie sú žiadne známe karcinogénne chemické látky

g) reprodukèná toxicita; K dispozícii nie sú žiadne údaje

h) toxicita pre špecifický cielový orgán (STOT) – jednorazová

expozícia;

K dispozícii nie sú žiadne údaje

i) toxicita pre špecifický cielový orgán (STOT) – opakovaná

expozícia;

K dispozícii nie sú žiadne údaje

Cieľové orgány Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

j) aspiraėná nebezpeėnos• Nevzťahuje sa

Tuhá látka

DL-Cysteine hydrochloride, anhydrous, 95%

Dátum revízie 06-X-2023

Symptómy / Úèinky, 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

Neobsahuje žiadne látky nebezpečné pre životné prostredie alebo neodbúrate¾né v èistiarniach odpadových vôd.

12.2. Perzistencia a <u>degradovateľnosť</u>

Nie sú k dispozícii žiadne informácie

12.3. Bioakumulačný potenciál

Nie sú k dispozícii žiadne informácie

12.4. Mobilita v pôde

Nie sú k dispozícii žiadne informácie

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 zneèis• uiúce 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 ZNEŠKODÒOVANÍ

### 13.1. Metódy spracovania odpadu

Odpad zo zvyškov/nepoužitých

produktov

Odpad je klasifikovaný ako nebezpeèný. Zneškodnite v súlade s európskou smernicou o bežných a nebezpeèných odpadoch. Zlikvidujte v súlade s miestnymi predpismi.

Kontaminované obaly

Likvidácia tohto kontajnera na mieste osobitných alebo nebezpeèných odpadov.

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. Nevypúšťať

ACR44826

Strana 8/11

DL-Cysteine hydrochloride, anhydrous, 95%

Dátum revízie 06-X-2023

Strana 9 / 11

do kanalizačnej siete.

### **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. Námorná preprava

hromadného nákladu podľa

nástrojov IMO

Nedá sa použi, balené tovar

### ODDIEL 15: REGULAÈNÉ 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
DL-Cysteine hydrochloride	10318-18-0	233-698-2	-	-	Х	X	-	-	-
Zložka	Č. CAS	TSCA	TSCA Ir	ventory	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
			notific	ation -					

#### DL-Cysteine hydrochloride, anhydrous, 95%

Dátum revízie 06-X-2023

Ī				Active-Inactive					
ı	DL-Cysteine hydrochloride	10318-18-0	-	-	-	-	-	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

Nevzťahuje sa

Zložka	Č. CAS	REACH (1907/2006) - Príloha XVI - látok podliehajúcich autorizácii	REACH (1907/2006) - Príloha XVII - Obmedzovanie o niektorých nebezpecných látok	Nariadenie REACH (ES 1907/2006) článok 59 – Kandidátsky zoznam látok vzbudzujúcich veľmi veľké obavy (SVHC)
DL-Cysteine hydrochloride	10318-18-0	-	-	-

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

Zložka	Č. CAS	Seveso III smernice (2012/18/EU) -	Smernica Seveso III (2012/18/ES) -				
		kvalifikaèné množstvo pre závažné	kvalifikaèné množstvo pre požiadavky				
		havárie oznámenia	bezpeènostná správa				
DL-Cysteine hydrochloride	10318-18-0	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 = 3 (samoklasifikácia)

#### 15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Hodnotenie chemickej bezpeènosti / Správa (CSA / CSR) nebola vykonaná

### **ODDIEL 16: INÉ INFORMÁCIE**

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

H315 - Dráždi kožu

H319 - Spôsobuje vážne podráždenie očí

Legenda

#### DL-Cysteine hydrochloride, anhydrous, 95%

Dátum revízie 06-X-2023

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Európsky zoznam existujúcich komerèných chemických látok/Európsky zoznam notifikovaných chemických látok

PICCS - filipínsky zoznam chemických látok

IECSC - èínsky zoznam chemických látok

TSCA - zákon USA o kontrole toxických látok, § 8(b) - zoznam DSL/NDSL - 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

Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air

MARPOL - Medzinárodný dohovor o zabránení zneèis• ovania z lodí

Chemical Substances)

TWA - Èasovo vážený priemer

LD50 - Letálna dávka 50%

Transport Association

ATE - Odhad akútnej toxicity

VOC - (prchavá organická zlúčenina)

EC50 - Efektívne Koncentrácia 50%

POW - Rozde¾ovací koeficient oktanol-voda

vPvB - ve¾mi perzistentné, ve¾mi bioakumulatívne

KECL - kórejský zoznam existujúcich a vyhodnotených chemických látok NZIoC - novozélandský zoznam chemických látok

IARC - Medzinárodná agentúra pre výskum rakoviny

WEL - Pracovisko expozièný limit

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

DNEL - Odvodenej úrovne bez úèinku

RPE - Respiraèné ochranné pomôcky LC50 - Letálna Koncentrácia 50%

NOEC - Koncentrácia bez pozorovaného úèinku PBT - Perzistentné, bioakumulatívne, toxické

ADR - Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave

nebezpeèných vecí po ceste

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime

Dangerous Goods Code

OECD - Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj

BCF - Biokoncentraèný faktor (BCF)

Kľúčové odkazy na literatúru a zdroje údajov

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

Dodávatelia bezpeènostný list, Chemadvisor - Loli, Merck index, RTECS

#### Odporúčania týkajúce sa vzdelávania

Školenie o chemických nebezpeèenstvách zahàòajúce oznaèovanie, karty bezpeènostných údajov, osobné ochranné pomôcky a hygienu.

Použitie osobných ochranných pomôcok vrátane vhodného výberu, kompatibility, prahov prieniku, starostlivosti, údržby, nasadzovania a noriem EN.

Prvá pomoc v prípade chemickej expozície vrátane použitia zariadení na výplach oèí a bezpeènostných spàch.

07-II-2014 Dátum uvo¾nenia 06-X-2023 Dátum revízie Zhrnutie revízie Nevzťahuje sa.

Tento bezpecnostný list splna 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 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 akýmikoľvek inými látkami alebo v akomkoľvek procese, pokiaľ to nie je uvedené v texte

# Koniec karty bezpečnostných údajov