

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

Dátum uvo¾nenia 21-IX-2009 Dátum revízie 04-X-2023 Číslo revízie 7

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

#### 1.1. Identifikátor produktu

Popis produktu: <u>Cerium(III) sulfate</u>

Cat No.: 378660000; 378660500; 378662500

Č. CAS
 Č. ES
 Molekulový vzorec
 13454-94-9
 236-644-6
 Ce2 O12 S3

# 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** 

ľ 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

Cerium(III) sulfate Dátum revízie 04-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 Toxicita pre špecifické cielový orgány - (jediná expozícia) Kategória 2 (H315) Kategória 2 (H319) Kategória 3 (H335)

#### 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

H335 - Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest

H319 - Spôsobuje vážne podráždenie očí

H315 - Dráždi kožu

Prach môže vo vzduchu dosiahnuť koncentrácie, pri ktorých je horľavý

#### Bezpečnostné upozornenia

P261 - Zabráňte vdychovaniu prachu/dymu/plynu/hmly/pár/aerosólov

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

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

P305 + P351 + P338 - PO ZASIAHNUTÍ ÓČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní

#### 2.3. Iná nebezpečnosť

V prípade rozptýlenia môže vytvárať výbušnú zmes prachu so vzduchom Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani suspektné endokrinné disruptory

# ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

# 3.1. Látky

_					
- 1	71	Č CAC	ČΕC	l lucatura atua f	OLD Marithéail Nariadania (EC) à
- 1	Zložka	C. CAS	C. ES	Hmotnostné	CLP klasifikácii - Nariadenie (ES) è.
- 1					1070/0000
- 1				percento	1272/2008
- 1				P 0. 0 00	,_

Cerium(III) sulfate Dátum revízie 04-X-2023

Sulfuric acid, cerium(3+) salt (3:2)	13454-94-9	EEC No. 236-644-6	99.9	STOT SE 3 (H335) 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

Kontakt s očami Okamžite oplachujte dostatočným množstvom vody (aj pod viečkami) najmenej 15 minút.

Vyhľadajte lekársku pomoc.

Kontakt s pokožkou Okamžite umyte mydlom a dostatočným množstvom vody a odstráňte všetok

kontaminovaný odev a obuv. Vyhľadajte lekársku pomoc.

Požitie Vypláchnite ústa vodou. Vyhľadajte lekársku pomoc.

Inhalácia Postihnutú osobu premiestnite z priestoru expozície a umožnite jej ľahnúť si. Premiestnite

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

Vyhľadajte lekársku pomoc.

Osobné ochranné pomôcky pre poskytovateľov prvej pomoci

Zaistite, aby lekársky personál vedel, o aké materiály ide a mohol urobiť preventívne

opatrenia na vlastnú ochranu, a zabráňte šíreniu kontaminácie.

#### 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 ošetrenia

Poznámky pre lekára Liečte symptomaticky.

# ODDIEL 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

#### 5.1. Hasiace prostriedky

#### Vhodné hasiace prostriedky

Vodná sprcha. Oxid uhlièitý (CO2). Hasiaci prášok. chemická 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

Jemný prach rozptýlený vo vzduchu sa môže vznietiť.

#### Nebezpečné produkty horenia

Oxidy síry.

#### 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.

### Cerium(III) sulfate

Dátum revízie 04-X-2023

# ODDIEL 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVO%NENÍ

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

Zabezpečte dostatočné vetranie.

### 6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Ďalšie ekologické informácie nájdete v časti 12.

# 6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Zabráňte tvorbe prachu. 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

Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami. Nevdychujte prach.

#### Hygienické opatrenia

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

Uchovávajte na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste. Nádobu uchovávajte tesne uzavretú. Uchovávajte pod dusíkom.

#### 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

ACD27066

Cerium(III) sulfate Dátum revízie 04-X-2023

#### 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.

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

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 styk a použitie správne navrhnutých vetracích systémov

# Osobné ochranné pomôcky

Ochrana očí Ochranné okuliare (Norma EÚ - EN 166)

Ochrana rúk Ochranné rukavice

Prírodný kaučuk Pozri odporúèanie - EN 374 (Minimálna požiadavka) Nitrilový kaučuk výrobcu Neoprén PVC
--

Ochrana pokožky a tela

Aby ste zabránili expozícii kože, používajte vhodné ochranné rukavice a odev.

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 zabráni kontaminácii pokožky

Ochrana dýchacích ciest Žiadne ochranné zariadenie je potrebný pri normálnych podmienkach použitia.

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

Cerium(III) sulfate Dátum revízie 04-X-2023

Malého rozsahu / Laboratórne

použitie

Udržiavaite adekvátne vetranie V prípade prekrocenia expozicných limitov alebo ak sa pozoruje podráždenie alebo iné symptómy, používaite respirátor schválený orgánom

Tuhá látka

Tuhá látka

Tuhá látka

NIOSH/MSHA alebo podla európskej normy EN 149:2001 Odporúèaná polomaska: - Èastíc filtrácie: EN149: 2001

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 Bez zápachu

Prahová hodnota zápachu K dispozícii nie sú žiadne údaje Teplotu tavenia/rýchlos• tavenia K dispozícii nie sú žiadne údaje K dispozícii nie sú žiadne údaje Teplota mäknutia

Teplota varu/destilaèné rozpätie Nie sú k dispozícii žiadne informácie Nevzťahuje sa

Horľavosť (Kvapalina) Horľavosť (tuhá látka, plyn) Nie sú k dispozícii žiadne informácie Hranice výbušnosti K dispozícii nie sú žiadne údaje

Teplota vzplanutia Nie sú k dispozícii žiadne informácie Metóda - Nie sú k dispozícii žiadne informácie

Teplota samovznietenia K dispozícii nie sú žiadne údaje K dispozícii nie sú žiadne údaje Teplota rozkladu Nie sú k dispozícii žiadne informácie рH

Nevzťahuje sa Viskozita

Mierne rozpustný Rozpustnosť vo vode

Rozpustnosť v iných rozpúšťadlách Nie sú k dispozícii žiadne informácie

Rozdeľovací koeficient (n-oktanol/voda)

Tlak pár K dispozícii nie sú žiadne údaje Hustota / Merná hmotnosť K dispozícii nie sú žiadne údaje K dispozícii nie sú žiadne údaje Sypná hustota

Nevzťahuie sa Hustota pár

Charakteristiky častíc K dispozícii nie sú žiadne údaje

9.2. Iné informácie

Molekulový vzorec Ce2 O12 S3 Molekulová hmotnosť 568.43

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 Nebezpečné reakcie

K nebezpečnej polymerizácii nedochádza. Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

Cerium(III) sulfate Dátum revízie 04-X-2023

10.4. Podmienky, ktorým sa treba

vyhnúť Nekompatibilné produkty. Vystavenie pôsobeniu vlhkého vzduchu alebo vody.

10.5. Nekompatibilné materiály

Silné oxidačné činidlá.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Oxidy síry.

# **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;

K dispozícii nie sú žiadne údaje Orálna K dispozícii nie sú žiadne údaje Dermálna Inhalácia K 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 K dispozícii nie sú žiadne údaje Koža

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;

Kategória 3

Dýchací systém. Výsledky / Cieľové orgány

i) toxicita pre špecifický cielový

orgán (STOT) - opakovaná

expozícia;

K dispozícii nie sú žiadne údaje

Nie sú k dispozícii žiadne informácie. Cieľové orgány

j) aspiraèná nebezpeènos• Nevzťahuie sa

Tuhá látka

Cerium(III) sulfate Dátum revízie 04-X-2023

Iné nepriaznivé účinky

Toxikologické vlastnosti neboli úplne preskúmané.

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 nebezpeèné pre životné prostredie alebo neodbúrate<sup>3</sup>/<sub>4</sub>né v èistiarniach odpadových vôd.

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Perzistencia Degradovate¾nos• môže pretrváva , Na základe dodaných informácií.

Nie je relevantné pre anorganické látky.

12.3. Bioakumulačný potenciál Materiál môže mat istú tendenciu k bioakumulácii

**12.4. Mobilita v pôde**Vzhľadom na svoju nízku rozpustnosť vo vode nebude v životnom prostredí

pravdepodobne mobilný.

12.5. Výsledky posúdenia PBT a

<u>vPvB</u>

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• ujúce 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 ZNEŠKODOOVANÍ

### 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.

Cerium(III) sulfate Dátum revízie 04-X-2023

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

do kanalizačnej siete.

# **ODDIEL 14: INFORMÁCIE O DOPRAVE**

IMDG/IMO Nie je regulované

14.1. Číslo OSN

14.2. Správne expedičné označenie

<u>OSN</u>

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)

### Cerium(III) sulfate

Dátum revízie 04-X-2023

Zložka	Č. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Sulfuric acid, cerium(3+) salt (3:2)	13454-94-9	236-644-6	-	-	X	X	KE-10034	X	X

Zložka	Č. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Sulfuric acid, cerium(3+) salt (3:2)	13454-94-9	Х	ACTIVE	Χ	-	Х	-	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)
Sulfuric acid, cerium(3+) salt (3:2	13454-94-9	-	-	-

# Seveso III Directive (2012/18/EC)

Zložka	Č. CAS	Seveso III smernice (2012/18/EU) - kvalifikaèné množstvo pre závažné havárie oznámenia	Smernica Seveso III (2012/18/ES) - kvalifikaèné množstvo pre požiadavky bezpeènostná správa
Sulfuric acid, cerium(3+) salt (3:2)	13454-94-9	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 = 3 (samoklasifikácia)

#### 15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

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

# **ODDIEL 16: INÉ INFORMÁCIE**

Cerium(III) sulfate Dátum revízie 04-X-2023

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

H315 - Dráždi kožu

H319 - Spôsobuje vážne podráždenie očí

H335 - Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest

# <u>Legenda</u>

**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

Chemical Substances)

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

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

TWA - Èasovo 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 - Rozde¾ovací koeficient oktanol-voda

vPvB - ve¾mi perzistentné, ve¾mi bioakumulatívne

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air

Transport Association

MARPOL - Medzinárodný dohovor o zabránení zneèis• ovania z lodí

Strana 11 / 11

ATE - Odhad akútnej toxicity
VOC - (prchavá organická zlúčenina)

### Odporúčania týkajúce sa vzdelávania

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

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.

Dátum uvo¾nenia21-IX-2009Dátum revízie04-X-2023Zhrnutie revízieNevzťahuje 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