

Dátum uvo¾nenia 20-X-2011 Dátum revízie 21-VIII-2023 Číslo revízie 2

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

### 1.1. Identifikátor produktu

Popis produktu: <u>Boc-L-serine, anhydrous</u>

Cat No.: AC44256FL

Synonymá N-(tert-Butoxycarbonyl)-L-serine; Boc-Ser-OH;

(2S)-2-(tert-Butoxycarbonylamino)-3-hyrdroxy-propanoic acid

 Č. CAS
 3262-72-4

 Č. ES
 221-867-3

 Molekulový vzorec
 C8 H15 N O5

#### 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 Thermo Fisher Scientific (Heysham),

Shore Road,

Port of Heysham Industrial Park, Heysham, Lancashire, LA3 2XY

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**

Boc-L-serine, anhydrous Dátum revízie 21-VIII-2023

### 2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

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

#### Fyzikálne nebezpečenstvá

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 cast 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

### 3.1. Látky

Zložka	Č. CAS	Č. ES	Hmotnostné percento	CLP klasifikácii - Nariadenie (ES) è. 1272/2008
N-[tert-Butoxycarbonyl]-L-serine	3262-72-4	EEC No. 221-867-3	<100	-

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. Pri výskyte

symptómov okamžite vyhľadajte lekársku pomoc.

Boc-L-serine, anhydrous Dátum revízie 21-VIII-2023

**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 poskytovateľov prvej pomoci

Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.

### 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 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

Tepelný rozklad môže viesť k uvoľňovaniu dráždivých plynov a výparov.

#### Nebezpečné produkty horenia

Tepelný rozklad môže viesť k uvoľňovaniu dráždivých plynov a výparov, Oxid uhoľnatý (CO), Oxid uhlièitý (CO2), Oxidy dusíka (NOx).

#### 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

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

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

#### 6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Nemal by sa vypúšťať do životného prostredia.

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

Pozametajte a umiestnite do vhodných nádob na likvidáciu. Zabráňte tvorbe prachu.

### 6.4. Odkaz na iné oddiely

Pozri ochranné opatrenia uvedené v § 8 a 13

#### Boc-L-serine, anhydrous

Dátum revízie 21-VIII-2023

### **ODDIEL 7: ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE**

### 7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Používajte osobné ochranné prostriedky/ochranu tváre. Zabezpečte dostatočné vetranie. Zabránte požitiu a vdýchnutiu. Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami alebo odevom. 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: 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

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 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

Boc-L-serine, anhydrous

Dátum revízie 21-VIII-2023

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

Materiál rukavíc Prírodný kaučuk Butylkaučuk Nitrilový kaučuk	<b>Doba prieniku</b> Pozri odporúèanie výrobcu	Hrúbka rukavíc -	<b>Norma EÚ</b> EN 374	Rukavice komentáre (Minimálna požiadavka)
Neoprén 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 zabráni 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

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 149:2001

Odporúèaná polomaska: - Ventil filtrácie: EN405; alebo; Polomaska: EN140; a filtra,

EN141

Pri použití RPE Fit masku Skúška by mala by vykonávaná

Kontroly environmentálnej

expozície

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

### ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

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

Boc-L-serine, anhydrous Dátum revízie 21-VIII-2023

**Skupenstvo** Tuhá látka Kryštalické Prášok

Vzhľad Biela

ZápachNie sú k dispozícii žiadne informáciePrahová hodnota zápachuK dispozícii nie sú žiadne údaje

Teplotu tavenia/rýchlos• tavenia 84 - 89 °C / 183.2 - 192.2 °F Merané

**Teplota mäknutia** K dispozícii nie sú žiadne údaje

**Teplota varu/destilaèné rozpätie** Nie sú k dispozícii žiadne informácie

Horľavosť (Kvapalina)
Nevzťahuje sa
Nie sú k dispozícii žiadne informácie

Hranice výbušnosti

K dispozícii nie sú žiadne údaje

**Teplota vzplanutia** 186 °C / 366.8 °F **Metóda -** Nie sú k dispozícii žiadne informácie

Tuhá látka

**Teplota samovznietenia** Nevzťahuje sa

**Teplota rozkladu** K dispozícii nie sú žiadne údaje

**pH** Nie sú k dispozícii žiadne informácie

Viskozita Nevzťahuje sa Tuhá látka

Rozpustnosť vo vode Rozpustné

Rozpustnosť v iných rozpúšťadlách Alkohol Dichloromethane

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 Tuhá látka

Charakteristiky častíc K dispozícii nie sú žiadne údaje

9.2. Iné informácie

Molekulový vzorecC8 H15 N O5Molekulová hmotnosť205.21

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.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

**Nebezpečná polymerizácia** K nebezpečnej polymerizácii nedochádza.

**Nebezpečné reakcie** Pri bežnom spracovaní žiadne.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba

vyhnúť Nekompatibilné produkty. Teplo, plamene a iskry. Zabráňte tvorbe prachu.

10.5. Nekompatibilné materiály

Silné oxidačné činidlá. Silné zásady.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Tepelný rozklad môže viesť k uvoľňovaniu dráždivých plynov a výparov. Oxid uhoľnatý

(CO). Oxid uhlièitý (CO2). Oxidy dusíka (NOx).

### **ODDIEL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE**

Boc-L-serine, anhydrous

Dátum revízie 21-VIII-2023

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

Informácie o produkte

a) akútna toxicita;

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

b) poleptanie kože/podráždenie

kože;

K dispozícii nie sú žiadne údaje

c) vážne poškodenie oèí/podráždenie oèí;

K dispozícii nie sú žiadne údaje

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;

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.

Nevzťahuje sa j) aspiraèná nebezpeènos•

Tuhá látka

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**

Boc-L-serine, anhydrous Dátum revízie 21-VIII-2023

12.1. Toxicita

**Ekotoxické účinky** Neobsahuje žiadne látky nebezpeèné pre životné prostredie alebo neodbúrate¾né v

èistiarniach odpadových vôd.

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť Perzistencia

Rozpustný vo vode, Perzistencia je nepravdepodobná, Na základe dodaných informácií.

12.3. Bioakumulačný potenciál Bioakumulácia je nepravdepodobná

<u>12.4. Mobilita v pôde</u> Produkt je rozpustný vo vode, a môžu sa šíri 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

<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 ZNEŠKODÒOVANÍ

13.1. Metódy spracovania odpadu

Odpad zo zvyškov/nepoužitých

produktov

Odpad je klasifikovaný ako nebezpeèný. Zneškodnite v súlade s európskou smernicou o

**ov** 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

do kanalizačnej siete.

### **ODDIEL 14: INFORMÁCIE O DOPRAVE**

IMDG/IMO Nie je regulované

14.1. Číslo OSN

14.2. Správne expedičné označenie

Boc-L-serine, anhydrous Dátum revízie 21-VIII-2023

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	C. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
N-[tert-Butoxycarbonyl]-L-serine	3262-72-4	221-867-3	-	-	-	Х	-	-	-

Zložka	Č. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
N-[tert-Butoxycarbonyl]-L-serine	3262-72-4	-	-	•	-	-	-	-

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	REACH (1907/2006) - Príloha XVII - Obmedzovanie o	Nariadenie REACH (ES 1907/2006) článok 59 – Kandidátsky zoznam
		autorizácii	niektorých nebezpecných látok	látok vzbudzujúcich veľmi veľké obavy

#### Boc-L-serine, anhydrous

Dátum revízie 21-VIII-2023

				(SVHC)
N-[tert-Butoxycarbonyl]-L-serine	3262-72-4	-	-	-

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
N-[tert-Butoxycarbonyl]-L-ser ine	3262-72-4	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

#### Legenda

**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

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%

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)

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%

Boc-L-serine, anhydrous Dátum revízie 21-VIII-2023

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

POW - Rozde¾ovací koeficient oktanol-voda vPvB - ve¾mi perzistentné, ve¾mi bioakumulatívne

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)

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air

Transport Association

MARPOL - Medzinárodný dohovor o zabránení zneèis• ovania z lodí

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

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 hvaienu.

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 uvo¾nenia 20-X-2011 Dátum revízie 21-VIII-2023

Aktualizované oddiely KBÚ, 1, 2, 9, 11, 12, 15, 16. Zhrnutie revízie

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