

Dátum uvo¾nenia 18-VIII-2011 Dátum revízie 21-VIII-2023 Číslo revízie 2

ODDIEL 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOCNOSTI/PODNIKU

1.1. Identifikátor produktu

Popis produktu: (R)-3-Aminopyrrolidine dihydrochloride

 Cat No. :
 AC44605FL

 Č. CAS
 116183-81-4

 Molekulový vzorec
 C4 H10 N2 . 2HCl

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

Odporúčané použitieLaboratórne chemikálie.Neodporúčané použitieNie 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

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

(R)-3-Aminopyrrolidine dihydrochloride

Dátum revízie 21-VIII-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

H315 - Dráždi kožu

H319 - Spôsobuje vážne podráždenie očí

H335 - Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest

Bezpečnostné upozornenia

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

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

P304 + P340 - PO VDÝCHNUTÍ: Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodlne dýchať

P312 - Pri zdravotných problémoch, volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára

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

P332 + P313 - Ak sa objaví podráždenie pokožky, 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
(R)-3-Aminopyrrolidine dihydrochloride	116183-81-4		>95	Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335)

(R)-3-Aminopyrrolidine dihydrochloride

Dátum revízie 21-VIII-2023

		Skin Irrit. 2 (H315)

Úplný text Výstražné upozornenia: pozrite cast 16

ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI

4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Ak príznaky pretrvávajú, zavolajte lekára. Všeobecné odporúčania

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

Vyhľadajte lekársku pomoc.

Okamžite zmývajte dostatočným množstvom vody najmenej 15 minút. Ak pretrváva Kontakt s pokožkou

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

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

opatrenia na vlastnú ochranu, a zabráňte šíreniu kontaminácie.

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: PROTIPOZIARNE 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

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

(R)-3-Aminopyrrolidine dihydrochloride

Dátum revízie 21-VIII-2023

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. 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. 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

Nádoby uchovávajte tesne uzavretú na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste. Uchovávajte pod inertnou atmosférou. Chráňte pred vlhkosťou.

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

(R)-3-Aminopyrrolidine dihydrochloride

Dátum revízie 21-VIII-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 umiestnenie zariadení na umývanie očí a bezpečnostných spŕch v blízkosti pracoviska. Zabezpečte dostatočné vetranie, naimä v uzavretých priestoroch.

Kdeko³/vek 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)

Ochranné rukavice Ochrana rúk

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

Odev s dlhými rukávmi. Ochrana pokožky a tela

Skontroluite rukavíc pred použitím. Dodržuite pokyny týkajúce sa priepustnosti a rezistencné doba, ktoré sú poskytované dodávatelom rukavíc.Informuite sa u výrobcu alebo dodávatela o poskytnutie informáciíZaisti• rukavice sú vhodné pre danú úlohu: chemická kompatibilita, obratnos , revádzkové podmienky, Užívatel citlivost, napr senzibilizácia úcinkyVezmite 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.

V prípade prekrocenia expozicných limitov alebo ak sa pozoruje podráždenie alebo iné Rozsiahle / núdzové použitie symptómy, používajte respirátor schválený orgánom NIOSH/MSHA alebo podla európskej

normy EN 136

(R)-3-Aminopyrrolidine dihydrochloride

Dátum revízie 21-VIII-2023

Malého rozsahu / Laboratórne

použitie

Udržiavaite 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 Tuhá látka

Vzhľad Belavá

Zápach Prahová hodnota zápachuNie sú k dispozícii žiadne informácie
K dispozícii nie sú žiadne údaje

Teplotu tavenia/rýchlos• tavenia 340 °C / 644 °F

Teplota mäknutia K dispozícii nie sú žiadne údaje **Teplota varu/destilaèné rozpätie** Nie sú k dispozícii žiadne informácie

Horľavosť (Kvapalina)
Nevzťahuje sa
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

Teplota rozkladu 340 °C

pH Nie sú k dispozícii žiadne informácie

. Viskozita Nevzťahuje sa Tuhá látka

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

Tuhá látka

Tuhá látka

9.2. Iné informácie

Molekulový vzorec C4 H10 N2 . 2HCl

Molekulová hmotnosť 159.06

Rýchlosť odparovania Nevzťahuje sa - Tuhá látka

ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA

10.1. Reaktivita Na základe doda

Na základe dodaných informácií žiadne nie sú známe

10.2. Chemická stabilita

Stabilné pri odporúčaných podmienkach skladovania.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Nebezpečná polymerizácia K nebezpečnej polymerizácii nedochádza.

Nebezpečné reakcie Pri bežnom spracovaní žiadne.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba

(R)-3-Aminopyrrolidine dihydrochloride

Dátum revízie 21-VIII-2023

vyhnúť Nekompatibilné produkty. Nadmerné teplo. Zabráňte tvorbe prachu.

10.5. Nekompatibilné materiály

Silné oxidačné činidlá. Silné kyseliny. 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). Plynný chlorovodík.

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

b) poleptanie koże/podráżdenie

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;

Kategória 3

Výsledky / Cieľové orgány Dýchací systém.

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

expozícia;

K dispozícii nie sú žiadne údaje

Cieľové orgány Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

j) aspiraèná nebezpeènos• Nevzťahuje sa

Tuhá látka

(R)-3-Aminopyrrolidine dihydrochloride

Dátum revízie 21-VIII-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 nebezpeèné 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• 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 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.

Dátum revízie 21-VIII-2023

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

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

Medzinár<u>odné zoznamy</u>

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
(R)-3-Aminopyrrolidine	116183-81-4	-	-	-	-	X	-	-	Х
dihydrochloride									
Zložka	Č. CAS	TSCA		ventory	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
			notific	ation -				1	

(R)-3-Aminopyrrolidine dihydrochloride

Dátum revízie 21-VIII-2023

			Active-Inactive					
(R)-3-Aminopyrrolidine dihydrochloride	116183-81-4	=	-	-	-	-	-	-

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 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)
(R)-3-Aminopyrrolidine dihydrochloride	116183-81-4	-	-	_

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
(R)-3-Aminopyrrolidine dihydrochloride	116183-81-4	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

H315 - Dráždi kožu

H319 - Spôsobuje vážne podráždenie očí

H335 - Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest

(R)-3-Aminopyrrolidine dihydrochloride

Dátum revízie 21-VIII-2023

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

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

TWA - Èasovo vážený priemer

IARC - Medzinárodná agentúra pre výskum rakoviny

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

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air

MARPOL - Medzinárodný dohovor o zabránení zneèis• ovania z lodí

LD50 - Letálna dávka 50%

EC50 - Efektívne Koncentrácia 50%

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)

ATE - Odhad akútnej toxicity

Transport Association

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 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.

18-VIII-2011 Dátum uvo¾nenia Dátum revízie 21-VIII-2023

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

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