

po Uredbi (ES) št. 1907/2006

Datum dopolnjene izdaje 08-Aug-2024 Številka revizije 1

# ODDELEK 1: IDENTIFIKACIJA SNOVI/ZMESI IN DRUŽBE/PODJETJA

### 1.1 Identifikator izdelka

Opis izdelka: <u>1,4-Bis(3-aminopropyl)piperazine</u>

 Cat No. :
 \$36731

 Št. CAS
 7209-38-3

 Molekulska formula
 C10 H24 N4

### 1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Priporočena uporabaLaboratorijske kemikalije.Odsvetovane uporabeNi razpoložljivih informacij

### 1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

Družba

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300

Elektronski naslov begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4 Telefonska številka za nujne primere

V primeru zastrupitve pokličite 112 in zahtevajte informacije o zastrupitvah - 24 ur na dan.

Za informacije v ZDA, Telefonski klic: 001-800-227-6701 Za informacije v Evropi, Telefonski klic: +32 14 57 52 11

Telefonska številka za nujne, Evropi: +32 14 57 52 99 Telefonska številka za nujne, ZDA: 001-201-796-7100

CHEMTREC Telefonska številka, ZDA: 001-800-424-9300 CHEMTREC Telefonska številka, Evropi: 001-703-527-3887

# **ODDELEK 2: UGOTOVITEV NEVARNOSTI**

### 2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

# CLP razvrščanju - Uredba (ES) št. 1272/2008

#### Fizikalne nevarnosti

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena

### 1,4-Bis(3-aminopropyl)piperazine

Datum dopolnjene izdaje 08-Aug-2024

#### Nevarnosti za zdravje

Jedkost za kožo/draženje kože Resne okvare oči/draženje Kategorija 1 B (H314) Kategorija 1 (H318)

#### Nevarnosti za okolje

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena

Popolno besedilo stavkov o nevarnosti: glej točko 16

#### 2.2 Elementi etikete



### Opozorilna beseda

#### Nevarno

#### Stavki o nevarnosti

H314 - Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči

### Previdnostni stavki

P280 - Nositi zaščitne rokavice/oblačila/ zaščito za oči/obraz

P301 + P330 + P331 - PRI ZAUŽITJU: izprati usta. NE izzvati bruhanja

P305 + P351 + P338 - PRI STIKU Z OČMI: previdno izpirajte z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem

P310 - Takoj pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE ali zdravnika

P303 + P361 + P353 - PRI STIKU S KOŽO (ali lasmi): Takoj sleči vsa kontaminirana oblačila. Kožo izprati z vodo ali prho

### 2.3 Druge nevarnosti

Snov se ne šteje za obstojne, bioakumulativne in strupene (PBT) / zelo obstojne in zelo bioakumulativne (vPvB)

Ta izdelek ne vsebuje snovi, za katere se ve ali sumi, da so endokrini disruptorji

# **ODDELEK 3: SESTAVA/PODATKI O SESTAVINAH**

### 3.1 Snovi

Komponenta	Št. CAS	ES-št.	Utežni odstotek	CLP razvrščanju - Uredba (ES) št. 1272/2008
Bis(aminopropyl)piperazine	7209-38-3	EEC No. 230-589-1	<=100	Skin Corr. 1B (H314)

Popolno besedilo stavkov o nevarnosti: glej točko 16

Datum dopolnjene izdaje 08-Aug-2024

# **ODDELEK 4: UKREPI ZA PRVO POMOČ**

4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč

Splošna navodila Pokažite ta varnostni list lečečemu zdravniku. Potrebna je urgentna zdravniška pomoč.

Stik z očmi Takoj temeljito izpirajte z obilo vode, tudi pod vekami, vsaj 15 minut. Potrebna je urgentna

zdravniška pomoč.

Stik s kožo Takoj umivajte/izpirajte z obilo vode vsaj 15 minut. Odstranite in operite kontaminirana

oblačila in rokavice, vključno notranjost, pred ponovno uporabo. Takoj pokličite zdravnika.

Zaužitj NE sprožati bruhanja. Ústa si vypláchnite vodou. Nikoli ne dajajte nezavestni osebi ničesar

peroralno(v usta). Takoj pokličite zdravnika.

**Vdihavanje** Če ponesrečena oseba ne diha, izvesti umetno dihanje. Odstranite se od izpostavljenja,

uležite se. Ne dajajte umetnega dihanja usta na usta, ce je žrtev snov pogoltnila; dajati

umetno dihanje z medicinskim respiratorjem. Takoj pokličite zdravnika.

Pri nudenju prve pomoči upoštevaj

samozaščito

Zagotoviti, da se zdravstveno osebje zaveda snovi, ki je ali so vpletene,da se s protiukrepi

pred njimi zavaruje in da preprečuje širjenje kontaminacije.

# 4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

Povzroča opekline po vseh poteh izpostavljenosti. Izdelek je korozivna snov. Pranje želodca in emeza sta kontraindicirana. Preverite, da ni prišlo do perforacije želodca ali požiralnika: Zaužitje povzroča hudo otekanje, hude poškodbe nežnega tkiva in nevarnost perforacije

#### 4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

Navodila za zdravnika Simptomatsko zdravljenje.

# **ODDELEK 5: PROTIPOŽARNI UKREPI**

### 5.1 Sredstva za gašenje

# Ustrezna sredstva za gašenje

Ogljikov dioksid (CO2), Suha kemikalija, Suh pesek, Alkoholno odporna pena.

# Sredstev za gašenje, ki se ne smejo uporabljati iz varnostnih razlogov

Ni razpoložljivih informacij.

# 5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

Toplotni razpad lahko privede do sproščanja dražilnih plinov in hlapov. Produkt povzroča opekline oči, kože in mukoznih membran.

### Nevarni proizvodi izgorevanja

Pod običajnimi razmerami ne.

### 5.3 Nasvet za gasilce

Kot pri vsakem požaru uporabite tudi neodvisno napravo za dihanje tlaka (odobrila MSHA / NIOSH ali drugi ekvivalent) in popolno zaščitno opremo. Toplotni razpad lahko privede do sproščanja dražilnih plinov in hlapov.

# **ODDELEK 6: UKREPI OB NENAMERNIH IZPUSTIH**

#### 1,4-Bis(3-aminopropyl)piperazine

Datum dopolnjene izdaje 08-Aug-2024

#### 6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili

Zagotovite zadostno prezračevanje. Uporabljati osebno varovalno opremo, kot se zahteva. Evakuirajte osebje v varno področje. Preprečite ljudem dostop do izpusta/razliva in v protivetrni smeri od izpusta/razliva.

### 6.2 Okoljevarstveni ukrepi

Ne izpuščajte v okolje. Glejte točko 12 za dodatne ekološke podatke.

### 6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

Absorbirajte z inertnim vpojnim materialom. Hranite v primernih in zaprtih odlagalnih vsebnikih.

# 6.4 Sklicevanje na druge oddelke

Informirajte se o varnostnih ukrepih, naštetih v poglavjih 8 in 13.

# **ODDELEK 7: RAVNANJE IN SKLADIŠČENJE**

#### 7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje

Nositi osebno zaščitno opremo / zaščito za obraz. Preprečiti stik z očmi, kožo ali oblačili. Uporabljajte samo pod kemično napo. Nevdihavajte hlapov(par) ali razpršene meglice. Ne zaužiti.

#### Higienski ukrepi

Ravnajte v skladu z dobro industrijsko higiensko in varnostno prakso. Hraniti ločeno od hrane, pijače in krmil. Ne uživati hrane, pijače in ne kaditi med uporabo tega proizvoda. Odstranite in operite kontaminirana oblačila in rokavice, vključno notranjost, pred ponovno uporabo. Roke siumivajte pred odmori in na koncu delavnika.

### 7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo

Podrocje za korozivne snovi. Hranite vsebnike tesno/hermetično zaprte na suhem, hladnem in dobro prezračevanem mestu.

### 7.3 Posebne končne uporabe

Uporaba v laboratorijih

# **ODDELEK 8: NADZOR IZPOSTAVLJENOSTI/OSEBNA ZAŠČITA**

#### 8.1 Parametri nadzora

### Meje izpostavljenja

Ta izdelek, kot se ga dobavlja, ne vsebuje nevarnih snovi, za katere so za obmocje odgovorni zakonski organi vzpostavili mejne vrednosti za poklicno izpostavljenost.

#### Biološke mejne vrednosti

#### 1,4-Bis(3-aminopropyl)piperazine

Datum dopolnjene izdaje 08-Aug-2024

Ta izdelek, kot se ga dobavlja, ne vsebuje nevarnih snovi, za katere so za obmocje odgovorni zakonski organi vzpostavili biološke mejne vrednosti.

### Metode spremljanja

EN 14042:2003 Naslov identifikator: Ozračja na delovnem mestu. Priročnik za uporabo postopkov za oceno izpostavljenosti kemičnim in biološkim agentom.

Mejna vrednost, pod katero snov nima učinka (DNEL) / Izpeljana najmanjša raven učinka (DMEL) Ni razpoložljivih informacij

### Predvidena koncentracija brez učinka (PNEC)

Ni razpoložljivih informacij.

# 8.2 Nadzor izpostavljenosti

#### Tehnični ukrepi

Zagotoviti postaje za izpiranje oči in varnostne prhe blizu delovnega mesta.

Če je le mogoče, je treba za nadzor nevarnih snovi pri viru uvesti tehnične nadzorne ukrepe, kot so izolacija ali ograjevanje procesa, prilagoditi postopke ali opremo, da se zmanjša sproščanje ali stik s snovjo, in uporabljati ustrezno načrtovane sisteme za prezračevanje

# Osebna varovalna oprema

Varovanje oči Delovna očala (Standard EU - EN 166)

Zaščito rok Varovalne rokavice

Material za rokavice	Predrtja	Debelina rokavice	Standard EU	Rokavica komentarji
Nitrilni kavčuk	Glej priporočili	-	EN 374	(minimalna zahteva)
Neopren	proizvajalca			
Nositi rokavice iz naravne				
gume				
PVC				

Zaščita kože in telesa Oblačila z dolgimi rokavi.

Pregleite rokavice pred uporabo

Upoštevajte navodila o propustnosti in easu prodora, kot jih navaja dobavitelj rokavic.

Posvetovati se s proizvajalcem / dobaviteljem za informacije

Zagotoviti, rokavice so primerne za nalogo; kemijske združljivosti

Spretnost, delovni pogoji, Navodilo za odpornost, npr preobčutljivost učinki, Prav tako upoštevajte posebne lokalne razmere, v katerih se izdelek uporablja, kot so nevarnost vbodlin, abrazije in eas stika

Odstranite rokavice z nego kože preprečevanje onesnaženja

Zaščito dihal Če delavcem groze koncentracije nad dovoljenimi mejami izpostavljenja, morajo uporabljati

primerne odobrene respiratorie.

Da ščiti uporabnika, mora dihalna zaščitna oprema biti pravilne velikosti in mora se jo

pravilno uporabljati in vzdrževati

Obsežna / nujno uporabo Ce prihaja do prekoracitev meja izpostavljenosti ali pa do razdraženja ali drugih znakov,

nositi respirator z odobritvijo NIOSH/MSHA ali evropskega standarda EN 136

1,4-Bis(3-aminopropyl)piperazine

Datum dopolnjene izdaje 08-Aug-2024

Priporočení tip filtra: Organické plyny a pary filter Vrsta A riava zodpovedajúce EN14387

Majhnem obsegu / laboratorijsko

uporabo

Ce prihaja do prekoracitev meja izpostavljenosti ali pa do razdraženja ali drugih znakov, nositi respirator z odobritvijo NIOSH/MSHA ali evropskega standarda EN 149:2001

Priporočena 1/2 maska: - Ventil filtriranje: EN405; ali; Polovica maska: EN140; plus filter,

EN141

Ce se uporablja RPE je treba izvajati obraz kos fit preskus

Nadzor izpostavljenosti okolja Ni razpoložljivih informacij.

# **ODDELEK 9: FIZIKALNE IN KEMIJSKE LASTNOSTI**

#### 9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

Fizikalni podatki tekoče

Videz brezbarvna

Voni Ni razpoložljivih informacij ni razpoložljivih podatkov Meine vrednosti vonia

Tališče/območje tališča 14 °C / 57.2 °F

Zmehčišče Ni razpoložljivih podatkov

Vrelišče/območje vrenja 150 - 152 °C / 302 - 305.6 °F

Vnetljivost (tekoče) ni razpoložljivih podatkov

Vnetljivost (trdo, plinasto) Ni smiselno tekoče

Eksplozivne meje ni razpoložljivih podatkov.

162 °C / 323.6 °F Plamenišče Metoda - Ni razpoložljivih informacij.

ni razpoložliivih podatkov Temperatura samovžiga Temperatura razpadanja ni razpoložljivih podatkov рΗ Ni razpoložljivih informacij. ni razpoložljivih podatkov Viskoznost

Topnost v vodi mešljivo

Topnost v drugih topilih Ni razpoložljivih informacij.

Porazdelitveni koeficient (n-oktanol/voda)

Parni tlak ni razpoložljivih podatkov

@ 20 °C 0.973 g/cm3 Gostota / Merná hmotnosť Ni smiselno Nasipna gostota tekoče Parna gostota ni razpoložljivih podatkov (Zrak = 1.0)

Ni smiselno (tekočina) Lastnosti delcev

9.2 Drugi podatki

Molekulska formula C10 H24 N4 Molekulska masa 200.33

# **ODDELEK 10: OBSTOJNOST IN REAKTIVNOST**

10.1 Reaktivnost Na osnovi dostavljene informacije ni poznano

10.2 Kemijska stabilnost

Stabilno pri normalnih pogojih.

10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij

Ni razpoložljivih informacij. Nevarna polimerizacija

1,4-Bis(3-aminopropyl)piperazine

Datum dopolnjene izdaje 08-Aug-2024

Nevarne reakcije Pri normalni obdelavi se ne pojavlja.

10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Nezdružljivi/nekompatibilni proizvodi. Odvecna toplota.

10.5 Nezdružljivi materiali

Nobena znana.

10.6 Nevarni produkti razgradnje

Pod običajnimi razmerami ne.

# **ODDELEK 11: TOKSIKOLOŠKI PODATKI**

11.1. Podatki o razredih nevarnosti, kakor so opredeljeni v Uredbi (ES) št. 1272/2008

Informacija o proizvodu

(a) akutna strupenost;

Oralnoni razpoložljivih podatkovKožnoni razpoložljivih podatkovVdihavanjeni razpoložljivih podatkov

(b) jedkost za kožo/draženje kože; Kategorija 1 B

(c) resne okvare oči/draženje; Kategorija 1

(d) preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože;

Preobčutljivost pri ni razpoložljivih podatkov Koža ni razpoložljivih podatkov

(e) mutagenost za zarodne celice; ni razpoložljivih podatkov

(f) rakotvornost; ni razpoložljivih podatkov

V tem izdelku ni poznanih rakotvornih kemicnih snovi

(g) strupenost za razmnoževanje; ni razpoložljivih podatkov

(h) STOT – enkratna izpostavljenost; ni razpoložljivih podatkov

(i) STOT – ponavljajoča se

izpostavljenost;

akutni in zapozneli

ni razpoložljivih podatkov

Ciljni organi Ni razpoložljivih informacij.

(j) nevarnost pri vdihavanju; ni razpoložljivih podatkov

Simptomi / učinki, Izdelek je korozivna snov. Pranje želodca in emeza sta kontraindicirana. Preverite, da ni

prišlo do perforacije želodca ali požiralnika. Zaužitje povzroča hudo otekanje, hude

poškodbe nežnega tkiva in nevarnost perforacije.

#### 1,4-Bis(3-aminopropyl)piperazine

Datum dopolnjene izdaje 08-Aug-2024

11.2. Podatki o drugih nevarnostih

Lastnosti endokrinih motilcev

Pomembne za oceno lastnosti endokrinih motilcev za zdravje ljudi. Ta izdelek ne vsebuje

snovi, za katere se ve ali sumi, da so endokrini disruptorji.

# **ODDELEK 12: EKOLOŠKI PODATKI**

12.1 Strupenost

**Ekotoksičnost** Ne vsebuje snovi, ki so znane kot okolju nevarne ali nerazgradljive v napravah za obdelavo

odpadne vode.

Komponenta	sladkovodne ribe	vodna bolha	sladkovodne alge
Bis(aminopropyl)piperazine	LC50: 2970 - 3240 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas)		

12.2 Obstojnost in razgradljivost

Obstojnost

se meša z vodo, Obstojnost je malo verjetna, Na osnovi dostavljene informacije.

12.3 Zmožnost kopičenja v

organizmih

Bioakumulacija je malo verjetna

12.4 Mobilnost v tleh Izdelek je topen v vodi, in se lahko širijo v vodnih sistemih Verjetno bo snov v okolju zaradi

topnosti v vodi mobilna. Zelo mobilne v tleh

12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB Snov se ne šteje za obstojne, bioakumulativne in strupene (PBT) / zelo obstojne in zelo

bioakumulativne (vPvB).

12.6. Lastnosti endokrinih motilcev

Informacija o endokrinem

disruptorju

Ta izdelek ne vsebuje snovi, za katere se ve ali sumi, da so endokrini disruptorji

12.7. Drugi škodljivi učinki

Obstojnih organskih onesnaževal Zmožnost tanišanja ozonske plasti

Ta izdelek ne vsebuje snovi, za katere se ve ali sumi Ta izdelek ne vsebuje snovi, za katere se ve ali sumi

# **ODDELEK 13: ODSTRANJEVANJE**

13.1 Metode ravnanja z odpadki

Odpadki iz ostankov / presežnih(neporabljenih) proizvodov

Odpadki, je klasificiran kot nevaren. Odložiti v skladu z evropskimi direktivami o odpadkih in

nevarnih odpadkih. Odstranite v skladu z lokalnimi uredbami.

Kontaminirana embalaža/pakiranje Odstraniti te posode v nevarnih ali posebnih odpadkov.

Evropski katalog odpadkov V skladu z Evropskim katalogom odpadkov se kode za odpadke ne ravnajo po

proizvodih, ampak po uporabi.

1,4-Bis(3-aminopropyl)piperazine

Datum dopolnjene izdaje 08-Aug-2024

Drugi podatki

Kode naj pripiše uporabnik na osnovi uporabe, ki ji je bil namenjen proizvod. Ne praznite v kanalizacijo. Ne izpirajte v kanalizacijo. Velike količine vpliva pH in škodijo vodnim organizmom.

# **ODDELEK 14: PODATKI O PREVOZU**

#### IMDG/IMO

14.1 Številka ZN UN2735

14.2 Pravilno odpremno ime ZN Amini ali poliamini, tekoči, jedki/korozivni, n.o.s

**Pravilno tehnično ime** (1,4-Bis(3-aminopropyl)piperazine)

**14.3 Razredi nevarnosti prevoza** 8 **14.4 Skupina embalaže** II

<u>ADR</u>

14.1 Številka ZN UN2735

14.2 Pravilno odpremno ime ZN Amini ali poliamini, tekoči, jedki/korozivni, n.o.s

**Pravilno tehnično ime** (1,4-Bis(3-aminopropyl)piperazine)

14.3 Razredi nevarnosti prevoza814.4 Skupina embalažeII

IATA

14.1 Številka ZN UN2735

14.2 Pravilno odpremno ime ZN Amini ali poliamini, tekoči, jedki/korozivni, n.o.s

**Pravilno tehnično ime** (1,4-Bis(3-aminopropyl)piperazine)

14.3 Razredi nevarnosti prevoza814.4 Skupina embalažeII

14.5 Nevarnosti za okolje Ni ugotovljenih tveganj

<u>14.6. Posebni previdnostni ukrepi za Potrebni niso nobeni posebni ukrepi.</u> uporabnika

14.7. Pomorski prevoz v razsutem

Ni primerno, embalirano blago

stanju v skladu z instrumenti IMO

# **ODDELEK 15: ZAKONSKO PREDPISANI PODATKI**

15.1 Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes

Mednarodni popis

Europe (EINECS/ELINCS/NLP), China (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canada (DSL/NDSL), Australia (AICS), New Zealand (NZIoC), Philippines (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Komponenta	Št. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	Kitajska	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Bis(aminopropyl)piperazine	7209-38-3	230-589-1	-	-	X	X	2012-3-55	X	Х
							76		
Komponenta	Št. CAS	TSCA	TSCA Ir	ventory ation -	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS

#### 1,4-Bis(3-aminopropyl)piperazine

Datum dopolnjene izdaje 08-Aug-2024

Ī				Active-Inactive					
ı	Bis(aminopropyl)piperazine	7209-38-3	Х	ACTIVE	X	-	X	Х	X

Legenda: X - na seznamu '-' - Not Listed KECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

### Pooblastilo/Omejitve v skladu z EU REACH

Ni smiselno

Komponenta	Št. CAS	REACH (1907/2006) -	REACH (1907/2006) -	Uredba REACH (ES
		Priloga XIV - Snovi, ki so	Priloga XVII - Omejitve	1907/2006) člen 59 -
		predmet avtorizacije	glede nekaterih nevarnih	Seznam snovi, ki zbujajo
			snovi	veliko skrb (SVHC)
Bis(aminopropyl)piperazine	7209-38-3	-	-	-

# Seveso III Directive (2012/18/EC)

Komponenta	Št. CAS	Direktiva Seveso III (2012/18/EU) - Kvalifikacijske Količine za Major obveščanju nesreč	Direktiva Seveso III (2012/18/ES) - Kvalifikacijske zahteve Količine za poročilo o varnosti
Bis(aminopropyl)piperazine	7209-38-3	Not applicable	Not applicable

Uredbe (ES) št. 649/2012 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 4. julija 2012 o izvozu in uvozu nevarnih kemikalij Ni smiselno

Vsebuje sestavine, ki ustrezajo 'opredelitvi' per in poli fluoroalkilne snovi (PFAS)? Ni smiselno

Upoštevajte direktivo 98/24/ES o zdravju in varstvu delavcev pred tveganji v zvezi z delom s kemičnimi sredstvi .

### Nacionalni predpisi

# klasifikacija WGK

Water endangering class = 3 (self classification)

Komponenta	Voda Nemčiji Uvrstitev (AwSV)	Nemčija - TA-Luft razred
Bis(aminopropyl)piperazine	WGK2	

### 15.2 Ocena kemijske varnosti

Ocena kemijske varnosti / poročilo (CSA / CSR) ni bila opravljena

# **ODDELEK 16: DRUGI PODATKI**

### Celotno besedilo H-izjav je navedeno v 2. in 3. poglavju

H314 - Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči

H318 - Povzroča hude poškodbe oči

Legenda

**CAS** - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Evropski seznam obstoječih komercialnih kemičnih snovi, ki so na trgu/Evropski seznam objavljenih novih snovi

PICCS - Filipinski seznam kemikalij in kemičnih snovi IECSC - Kitajski seznam obstoječih kemičnih snovi KECL - Korejske obstoječe in ocenjene kemične snovi

WEL - Meina vrednost

ACGIH - Ameriška konferenca za higieno

DNEL - Mejna vrednost, pod katero snov nima učinka

RPE - Oprema za zaščito dihal LC50 - Smrtna koncentracija 50%

NOEC - Koncentracija brez opaznega učinka PBT - Obstojne, bioakumulativne, strupene

ADR - Evropski sporazum o mednarodnem cestnem prevozu nevarnega ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air blaga po cesti

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

OECD - Organizacija za gospodarsko sodelovanje in razvoj

BCF - Biokoncentracijskega faktorja (BCF)

Reference ključne literature in virov podatkov

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

Dobavitelji varnostni list, Chemadvisor - Loli, Merck indeks RTECS

Nasvete o usposabljanju

Usposabljanje na področju osveščanja glede kemijskih nevarnosti, ki vključuje označevanje, varnostne liste, osebno opremo in higieno.

Uporaba osebne zaščitne opreme, s temami, ki zajemajo ustrezno izbiro, združljivost, prodorne pragove, skrb, vzdrževanje, prilagajanje in EN standarde.

Prva pomoč ob izpostavljenosti kemikalijam, med drugim z uporabo za tušev za oči in varnostnih prh.

**Pripravil** Health, Safety and Environmental Department

Datum dopolnjene izdaje 08-Aug-2024 Povzetek razlicice Zacetna sprostitev.

Ta varnostni list je usklajen z zahtevami Uredbo (ES) št. 1907/2006. UREDBA KOMISIJE (EU) 2020/878 o spremembi Priloge II k Uredbi (ES) št. 1907/2006

Zavrnitev

Informacija v tem Varnostnem listu je glede na naše znanje, podatke in prepricanje ob casu objave pravilna. Informacija na razpolago je zasnovana samo kot priporocilo za varno rokovanje, uporabo, obdelavo, skladišcenje, prevoz, odstranjevanje in prenos in ni mišljena kot jamstvo ali specifikacija kvalitete. Informacija se tice samo konkretno navedene snovi in je lahko da neveljavna, ce se ta snov uporablja skupaj s kako drugo snovjo ali v kakem postopku, razen ce to v besedilu ni navedeno.

# Konec varnostnega lista

TSCA - Zakon ZDA o nadzoru na strupenimi snovmi Oddelek 8(b) Popis DSL/NDSL - Kanadski seznam domačih snovi/seznam tujih snovi

ENCS - Japonske obstoječe in nove kemične snovi

AICS -Avstralski seznam kemičnih snovi NZIoC - Nova Zelandija seznam kemikalij

TWA - Časovno umerjeno povprečje

IARC - Mednarodna agencija za raziskave raka Predvidena koncentracija brez učinka (PNEC)

LD50 - Smrtni odmerek 50%

EC50 - Učinkovita koncentracija 50%

POW - Porazdelitveni koeficient oktanol: Voda vPvB - zelo obstojne, zelo bioakumulativne

Transport Association

MARPOL - Mednarodna konvencija o preprečevanju onesnaževanja

moria z ladii

ATE - Akutna strupenost ocena VOC - Hlapne organske spojine