

prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Datum izdavanja 22-ruj-2009

Datum revizije 07-vlj-2024

Broj revizije 4

# ODJELJAK 1. IDENTIFIKACIJA TVARI/PRIPRAVKA I PODACI O PRAVNOJ ILI FIZIČKOJ OSOBI

# 1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Opis proizvoda: 4-Formylmorpholine

Cat No. : B23315

Sinonimi 4-Morpholinecarboxaldehyde

 CAS br
 4394-85-8

 EC br
 224-518-3

 Molekulska formula
 C5 H9 N O2

Registracijski broj po REACH-u -

# 1.2. Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Preporučena uporabaLaboratorijske kemikalije.Preporuke za nekorištenjeNema dostupnih podataka

### 1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

**Tvrtka** 

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

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

Adresa elektronske pošte begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

Za informacije SAD nazovite: 001-001-800-227-6701 / Europa nazovite: +32 14 57 52 11

Broj za hitne slučajeve SAD:001-201-796-7100 / Europa: +32 14 57 52 99

CHEMTREC Tel. Br. SAD:001-800-424-9300 / Europa: 001-703-527-3887

# **ODJELJAK 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI**

### 2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

### Razvrstavanje prema GHS-u

### Fizičke opasnosti

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

ALFAAB23315

# 4-Formylmorpholine

Datum revizije 07-vlj-2024

# Opasnosti po zdravlje

Preosjetljivost u dodiru s kožom

Potkategorija 1B (H317)

#### Opasnosti za okoliš

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

Cijeli tekst Iskazi opasnosti: vidjeti odjeljak 16

# 2.2. Elementi označavanja



Signalna riječ

Upozorenje

### Iskazi opasnosti

H317 - Može izazvati alergijsku reakciju na koži

#### Iskazi opreza

P280 - Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo

P302 + P352 - U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: Oprati velikom količinom sapuna i vode

P333 + P313 - U slučaju nadražaja ili osipa na koži: zatražiti savjet/pomoć liječnika

P361 + P364 - Skinuti svu zagadenu odjecu i oprati je prije ponovne uporabe

### 2.3. Ostale opasnosti

Tvar se ne smatra uporni, bioakumulirajuće i otrovne (PBT) / vrlo postojane i vrlo bioakumulativno (vPvB)

Ovaj proizvod ne sadrži nikakve poznate, ili pod sumnjom endokrine ometače

# **ODJELJAK 3: SASTAV/PODACI O SASTOJCIMA**

### 3.1. Tvari

Komponenta	CAS br	EC br	Težinski postotak	Razvrstavanje prema GHS-u
4-Morpholinecarboxaldehyde	4394-85-8	EEC No. 224-518-3	<= 100	Skin Sens. 1B (H317)

	Registracijski broj po REACH-u	-
--	--------------------------------	---

Cijeli tekst Iskazi opasnosti: vidjeti odjeljak 16

# **ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOAI**

#### 4.1. Opis mjera prve pomoći

4-Formylmorpholine Datum revizije 07-vlj-2024

Opći savjet Ukoliko simptomi ustraju, pozvati liječnika.

**Dodir s očima**Odmah isprati s puno vode, također ispod očnih kapaka, najmanje 15 minuta. Zatražiti

pomoć liječnika.

**Dodir s kožom** Oprati odmah s puno vode najmanje 15 minuta. Ukoliko nadražaj kože ustraje, pozvati

liječnika.

**Gutanje** Očistiti usta vodom i poslije piti mnogo vode.

Udisanje Premjestiti na svjež zrak. Ako nema disanja, dati umjetno disanje. Zatražiti liječničku pomoć

ako se simptomi pojave.

Osobna zaštita osobe koja pruža

prvu pomoć

Nema posebnih mjera opreza potrebne.

### 4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Može izazvati alergijsku reakciju na koži. Simptomi alergijske reakcije mogu uključivati osip, svrbež, oteklina, problema s disanjem, trnce u rukama i nogama, vrtoglavica,

lakomislenost, bol u prsima, bol u mišićima, ili ispiranje

# 4.3. Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Napomene liječniku Liječiti simptomatski.

# ODJELJAK 5. MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA

### 5.1. Sredstva za gašenje

### Odgovarajuća sredstva za gašenje

Vodeni sprej. Ugljik-dioksid (CO2). Suha kemikalija. Chemical foam.

### Sredstva za gašenje koja se ne smiju koristiti zbog sigurnosnih razloga

Nikakve informacije nisu dostupne.

### 5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Termičko raspadanje može dovesti do oslobađanja nadražujućih plinova i para.

### Opasni proizvodi sagorijevanja

Dušični oksidi (NOx), Ugljični monoksid (CO), Ugljik-dioksid (CO2).

### 5.3. Savjeti za gasitelje požara

Kao i u svakom požaru, nositi samostalan dišni aparat za disanje pod pritiskom, MSHA/NIOSH (odobreni ili slični) i potpunu zaštitnu opremu.

# **ODJELJAK 6. MJERE KOD SLUEAJNOG ISPUŠTANJA**

### 6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja

Nositi propisanu osobnu zaštitnu opremu. Osigurati prikladno prozračivanje.

#### 6.2. Mjere zaštite okoliša

Ne smije biti ispušteno u okoliš.

# 6.3. Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje

Držati u prikladnim i zatvorenim spremnicima za odlaganje. Upiti s inertnim upijajućim materijalom.

### 4-Formylmorpholine

Datum revizije 07-vlj-2024

# 6.4. Uputa na druge odjeljke

Pogledati mjere zaštite navedene u odsjecima 8 i 13.

# ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

### 7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

Nositi osobnu zaštitnu opremu/zaštitu za lice. Osigurati prikladno prozračivanje. Spriječiti dodir s očima, kožom ili odjećom. Izbjegavajte uzimanje i udisanje.

### Higijenske mjere

Postupati u skladu s dobrim postupcima industrijske higijene i sigurnosti. Čuvati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane. Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti. Ukloniti i oprati zagađenu odjeću i rukavice, uključujući i unutar, prije ponovne uporabe. Oprati ruke prije pauza i nakon rada.

### 7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Držati na suhom, hladnom i dobro prozračenom mjestu. Držati spremnik čvrsto zatvorenim.

### 7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Koriste se u laboratorijama

# ODJELJAK 8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠAU/OSOBNA ZAŠTITA

### 8.1. Nadzorni parametri

#### Granice izloženosti

Ovaj proizvod, u obliku u kome je dostavljen, ne sadrži nikakve opasne materijale s profesionalnim granicama izlaganja utvrđenim od strane regionalno specifičnih regulatornih organa

# Biološke granične vrijednosti

Ovaj proizvod, u obliku u kome je dostavljen, ne sadrži nikakve opasne materijale s biološkim granicama utvrđenim od strane regionalno specifičnih regulatornih organa

### Praćenje metode

EN 14042:2003 Identifikator naslova: Atmosfere radnog mjesta. Vodič za primjenu i korištenje postupaka za procjenu izloženosti kemijskim i biološkim sredstvima.

### Izvedena razina bez učinka (DNEL) / Izvedena minimalna razina učinka (DMEL)

Pogledajte tablicu za vrijednosti

Component	Akutni učinak lokalni	Akutni učinak	Kronični učinci lokalni	Kronični učinci

### 4-Formylmorpholine

Datum revizije 07-vlj-2024

	(Kožno)	sustavne (Kožno)	(Kožno)	sustavne (Kožno)
4-Morpholinecarboxaldehyde				DNEL = 11.7mg/kg
4394-85-8 ( <= 100 )				bw/day

Component	Akutni učinak lokalni	Akutni učinak	Kronični učinci lokalni	Kronični učinci
	(Inhalacija)	sustavne (Inhalacija)	(Inhalacija)	sustavne (Inhalacija)
4-Morpholinecarboxaldehyde			DNEL = 13.3mg/m <sup>3</sup>	$DNEL = 50.3 mg/m^3$
4394-85-8 ( <= 100 )				

# Predviđene koncentracije bez učinka (PNEC)

Vidi vrijednosti ispod.

Component	Svježa voda	Slatkovodnih	Voda prekidima	Mikroorganizmi u	Tla (Poljoprivreda)
		sedimenata		obradi kanalizacije	·
4-Morpholinecarboxaldehy	PNEC = 0.5mg/L	PNEC = 2.69mg/kg	PNEC = 5mg/L	PNEC = 2000mg/L	PNEC =
de		sediment dw			0.244mg/kg soil dw
4394-85-8 ( <= 100 )					

Component	Morska voda	Morske vode sedimenta	Morska voda prekidima	Hranidbeni lanac	Zrak
4-Morpholinecarboxaldehy	PNEC = 0.05mg/L	PNEC =			
de		0.269mg/kg			
4394-85-8 ( <= 100 )		sediment dw			

### 8.2. Nadzor nad izloženošću

#### Tehnički nadzor

Ne postoji pod normalnim uvjetima uporabe.

Osobna zaštitna oprema

Zaštita očiju Nositi zaštitne naočale s bočnim štitnicima (ili zaštitne naočale sa vizirima) (EU standard -

EN 166)

Zaštita ruku Zaštitne rukavice

Materijal za rukavice	Vrijeme prodiranja	Debljina rukavice	EU standard	Rukavica komentari
Nitril guma	Vidi preporuke	-	EN 374	(minimalni zahtjev)
Neopren	proizvođača			
Prirodna guma				
PVC				

Zaštita tijela i kože

Nositi zaštitne rukavice i odjeću kako bi se spriječilo izlaganje kože.

Provjerite rukavice prije upotrebe

Molimo vas postupajte sukladno uputama u svezi s propusnosti i vremenom prodora koje je dostavio dobavljae rukavica.

Pogledajte proizvođača / dobavljača za informacije

Osigurati rukavice prikladne su za zadatak; kemijski compatability, spretnost, Radni uvjeti, Upute za osjetljivost, npr. Senzibilizacija učinci

Također vodite raeuna o specifienim lokalnim uvjetima u kojima se proizvod rabi, kao što su opasnost od posjeklina, abrazija, vrijeme dodi

Uklonite rukavice s njega kože izbjegavanje kontaminacije

Zaštita dišnog sustava Ne zaštitna oprema je potrebna u normalnim uvjetima.

Velikih razmjera / hitne korištenje Koristite NIOSH / MSHA ili europske norme EN 136 odobreni respirator ako izloženosti

premašila ili ako se iritacija ili druge simptome iskusio

Preporučeni tip filtra: čestice filter

Mala / Laboratorij korištenje Održavati prikladnu ventilaciju

Preporučio polumaskom: - Valve filtriranje: EN405; ili; Polovica maska: EN140; plus filter,

EN141

4-Formylmorpholine Datum revizije 07-vlj-2024

Nadzor nad izloženošću okoliša Nikakve informacije nisu dostupne.

# ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

# 9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Fizičko stanje Tekućina

Izgled Bezbojno do žuto

Miris Nikakve informacije nisu dostupne Nema dostupnih podataka Prag mirisa 20 - 23 °C / 68 - 73.4 °F Talište/područje taljenja Nema dostupnih podataka Točka omekšavanja

240 °C / 464 °F Točka vrenja/područje @ 760 mmHg

Zapaljivost (Tekućina) Nema dostupnih podataka

Zapaljivost (kruta tvar, plin) Nije primjenljivo Tekućina

Granice eksplozivnosti Donja 1.2 Gornja 8.2

113 °C / 235.4 °F **Plamište** 

Metoda - Nikakve informacije nisu dostupne

250 g/l aq.sol

345 °C / 653 °F Temperatura samopaljenja Temperatura dekompozicije Nema dostupnih podataka

рΗ 10

Viskoznost 6.79 cP at 30 °C

Topljivost u vodi Topiv

Topljivost u drugim otapalima Nikakve informacije nisu dostupne

Koeficijent raspodjele (n-oktanol/voda)

Log Pow Komponenta 4-Morpholinecarboxaldehyde -1.2

Tlak pare 3.4 mbar @ 80 °C

1.140 Gustoća / Specifična gravitacija

Gustina rasutog tereta Tekućina Nije primjenljivo Nema dostupnih podataka (Zrak = 1.0)Gustoća pare

Svojstva čestice Nije primjenljivo (tekućina)

9.2. Ostale informacije

Molekulska formula C5 H9 N O2 Molekularna težina 115.13

# **ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST**

10.1. Reaktivnost Nijedan nije poznat na osnovu dostavljenih informacija

10.2. Kemijska stabilnost Stabilno pod preporučenim uvjetima skladištenja.

10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Opasna polimerizacija Ne dolazi do opasne polimerizacije. Nijedno u uvjetima uobičajene obrade. Opasne reakcije

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Nekompatibilni proizvodi.

10.5. Inkompatibilni materijali

Jaka oksidirajuća sredstva.

4-Formylmorpholine Datum revizije 07-vlj-2024

10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Dušični oksidi (NOx). Ugljični monoksid (CO). Ugljik-dioksid (CO2).

# ODJELJAK 11. PODACI O TOKSIENOSTI

### 11.1. Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008

Informacije o proizvodu Proizvod ne predstavlja akutnu opasnost od otrovnosti na temelju poznatih ili dostavljenih

informacija

(a) akutna toksičnost;

Oralno Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni Dermalno Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni Udisanje

Komponenta LD50 oralno		LD50 dermalno	LC50 Udisanje		
4-Morpholinecarboxaldehyde	LD50 = 6500 µL/kg (Rat)	LD50 > 18400 mg/kg (Rabbit)	LC50 > 5.319 mg/L (Rat) 4 h		

(b) kože korozije / iritacija; Nema dostupnih podataka

(c) ozbiljno oštećenje očiju /

iritacija;

Nema dostupnih podataka

(d) respiratorna ili Senzibilizacija kože;

Dišni Nema dostupnih podataka

Koža Potkategorija 1B

Može izazvati alergijsku reakciju na koži

(e) zametnih stanica mutagenost; Nema dostupnih podataka

Nema dostupnih podataka (f) karcinogenost;

U ovom proizvodu nema poznatih karcinogenih kemikalija

(g) reproduktivna toksičnost; Nema dostupnih podataka

(h) STOT-jednokratna izloženost; Nema dostupnih podataka

(i) STOT-opetovana izloženost; Nema dostupnih podataka

Ciljani organi Ni jedan nije poznat.

(j) težnja opasnosti; Nema dostupnih podataka

Ostali štetni učinci

Simptomi alergijske reakcije mogu uključivati osip, svrbež, oteklina, problema s disanjem, Simptomi / učinci, akutni i odgođeni

trnce u rukama i nogama, vrtoglavica, lakomislenost, bol u prsima, bol u mišićima, ili

ispiranje.

# 11.2. Informacije o drugim opasnostima

Svojstva endokrine disrupcije Procjenu učinaka svojstava endokrine disrupcije na zdravlje ljudi. Ovaj proizvod ne sadrži

4-Formylmorpholine

Datum revizije 07-vlj-2024

nikakve poznate, ili pod sumnjom endokrine ometače.

# **ODJELJAK 12. EKOLOSKI PODACI**

12.1. Toksičnost

Učinci ekotoksičnosti Ne izlijevati u kanalizaciju. .

12.2. Postojanost i razgradivost

**Postojanost** Postojanost je malo vjerojatna.

12.3. Bioakumulacijski potencijal Bioakumulacija je malo vjerojatna

Komponenta	Log Pow	Faktor biokoncentracije (BCF)
4-Morpholinecarboxaldehyde	-1.2	<1.9 dimensionless

Proizvod je topiv u vodi, i mogu se širiti u vodenim sustavima Vjerojatno će biti pokretan u 12.4. Pokretljivost u tlu

okolišu zbog svoje rastvorljivosti u vodi. Vrlo mobilni u tlima

12.5. Rezultati ocjenjivanja

Tvar se ne smatra uporni, bioakumulirajuće i otrovne (PBT) / vrlo postojane i vrlo svojstava PBT i vPvB

bioakumulativno (vPvB).

12.6. Svojstva endokrine disrupcije

Informacije o prouzročitelju endokrinog poremećaja

Ovaj proizvod ne sadrži nikakve poznate, ili pod sumnjom endokrine ometače

12.7. Ostali štetni učinci

Postojanih organskih onečišćujućih Ovaj proizvod ne sadrži bilo koji se zna ili sumnja tvar

proizvoda

Potencijal razgradnje ozona Ovaj proizvod ne sadrži bilo koji se zna ili sumnja tvar

# **ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE**

13.1. Metode obrade otpada

Otpad je klasificiran kao opasan. Odlažite u skladu s europskim direktivama o otpadu i Otpad od ostataka/neuporabljenih

opasnom otpadu. Odložiti u skladu s lokalnim pravilima.

Zagađena ambalaža Odložite ovaj kontejner za opasne ili posebna mjesta za prikupljanje otpada.

Prema Europskom katalogu otpada, kodovi otpada nisu specifični za proizvod, već Europski katalog otpada

specifični za primjenu.

Otpadni kodovi trebaju biti dodijeljeni od strane korisnika na temelju zahtjeva za koje se Ostale informacije

proizvod koristi. Ne izlijevati u kanalizaciju.

# **ODJELJAK 14. PODACI O PRIJEVOZU**

IMDG/IMO Nije regulirano

14.1. UN broj

14.2. Pravilno otpremno ime prema

4-Formylmorpholine Datum revizije 07-vlj-2024

UN-u

14.3. Razred(i) opasnosti pri

<u>prijevozu</u>

14.4. Skupina pakiranja

ADR Nije regulirano

14.1. UN broj

14.2. Pravilno otpremno ime prema

UN-u

14.3. Razred(i) opasnosti pri

prijevozu

14.4. Skupina pakiranja

<u>Međunarodna udruga zrakoplovnih</u> Nije regulirano <u>prijevoznika (IATA)</u>

14.1. UN broj

14.2. Pravilno otpremno ime prema

UN-u

14.3. Razred(i) opasnosti pri

prijevozu

14.4. Skupina pakiranja

14.5. Opasnosti za okoliš Nema opasnosti identificirane

14.6. Posebne mjere opreza za

korisnika

Nema posebnih mjera opreza potrebne.

14.7. Prijevoz morem u razlivenom Nije primjenjivo, zapakirane robe

stanju u skladu s instrumentima

IMO-a

# **ODJELJAK 15. PODACI O PROPISIMA**

# 15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

Međunarodni popisi

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Kina (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Australija (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipini (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Komponenta	CAS br	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
4-Morpholinecarboxaldehyde	4394-85-8	224-518-3	-	-	X	X	97-3-115	X	-

Komponenta	CAS br	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
4-Morpholinecarboxaldehyde	4394-85-8	Х	ACTIVE	Χ	ı	Χ	Х	Х

**Kazalo:** X - izlistano '-' - Not Listed **KECL** - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

# Autorizacija/Ograničenja prema EU REACH-u

Nije primjenljivo

Komponenta	CAS br	REACH (1907/2006) - Aneks XIV - Tvari uz odobrenje	REACH (1907/2006) - Prilog XVII - Ograničenja na određenim opasnim tvarima	Uredba REACH (EZ 1907/2006), članak 59 Popis kandidata tvari posebno zabrinjavajućih svojstava (SVHC)
4-Morpholinecarboxaldehyde	4394-85-8	-	-	-

# 4-Formylmorpholine Datum revizije 07-vlj-2024

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

Komponenta	CAS br	Seveso III Direktiva (2012/18/EU) - Kvalifikacije Količine za velike nesreće Obavijesti	Seveso III Direktiva (2012/18/EC) - Kvalifikacije Količine za Izvješće o sigurnosti zahtjevima
4-Morpholinecarboxaldehyd e	4394-85-8	Nije primjenljivo	Nije primjenljivo

Uredbi (EZ) br. 649/2012 Europskog parlamenta i Vijeća od 4. srpnja 2012. o izvozu i uvozu opasnih kemikalija Nije primjenljivo

Sadrži komponente koje zadovoljavaju 'definiciju' per & poli fluoroalkilne tvari (PFAS)? Nije primjenljivo

. Uzeti u obzir Uredbu 98/24/EC o zaštiti zdravlja i sigurnosti radnika od rizika vezanih za kemijska sredstva na radu

### Nacionalni propisi

WGK Klasifikacija Pogledajte tablicu za vrijednosti

Komponenta	Njemačka Voda klasifikacija (AwSV)	Njemačka - TA-Luft klasa
4-Morpholinecarboxaldehyde	WGK1	

### 15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Procjena sigurnosti kemikalija / Izvješće (ADS / DOP) nije provedena

# **ODJELJAK 16. OSTALI PODACI**

### Cijeli tekst H-oznaka naveden u Odjeljcima 2 i 3

H317 - Može izazvati alergijsku reakciju na koži

#### Kazalo

CAS - Chemical Abstracts Service TSCA - Kontrolni akt o toksičnim tvarima Odjeljak 8(b) Popisna lista

Sjedinjenih Država

EINECS/ELINCS – Europska popisna lista postojećih kemijskih tvari/EU DSL/NDSL - - Kanadska Lista domaćih tvari/Lista ne-domaćih tvari

lista prijavljenih kemijskih tvari

PICCS - Filipini Popisna lista kemikalija i kemijskih tvari

IECSC - Popis inventara Kine

KECL - Koreanske Postojeće i procijenjene kemijskih tvari

WEL - Ograničenje izlaganja na radnom mjestu

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Američka konferencija vladinih industrijskih higijeničara)

DNEL - Izvedena razina bez učinka (DNEL) RPE - Zaštitna oprema za dišni sustav LC50 - Smrtonosna koncentracija 50%

**NOEC** - Nije uočena koncentracija učinka **PBT** - Postojano, bioakumulativno i toksično

TWA - Vrijeme ponderirani prosjek

ENCS - Popis inventara Japana

AICS - Australski popis kemijskih tvari

IARC - Međunarodna agencija za istaživanje raka

NZIoC - Novozelandska popisna lista kemikalija

Predviđene koncentracije bez učinka (PNEC)

**LD50** - Smrtonosna doza 50%

EC50 - Učinkovita koncentracija 50% POW - Koeficijent raspodjele oktanol/voda vPvB - vrlo izdržljivo, vrlo bioakumulativno

#### 4-Formylmorpholine Datum revizije 07-vlj-2024

ADR - Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu

opasne robe

ICAO/IATA - Međunarodna organizacija za civilno zrakoplovstvo/Međunarodna udruga za zračni prijevoz

IMO/IMDG - Međunarodna pomorska organizacija/Međunarodni pomorski MARPOL - Međunarodna konvencija o sprečavanju onečišćenja s

kodeks o opasnim tvarima brodova

OECD - Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj

ATE - Procjena akutne toksičnosti HOS - (hlapivi organski spoj) BCF - Faktor biokoncentracije (BCF)

# Ključne literaturne reference i izvori podataka

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

Dobavljači list sa sigurnosnim podacima, Chemadvisor - Loli, Merck indeks, RTECS

#### Savjet za obuku

Obuka informiranja o kemijskoj opasnosti, koja uključuje označavanje, sigurnosno-tehničke listove, osobnu zaštitnu opremu i higijenu.

Health, Safety and Environmental Department Pripremio/la

Datum izdavanja 22-ruj-2009 Datum revizije 07-vlj-2024

Novi pružatelj usluga hitnog telefonskog odgovora. **Revision Summary** 

Ovaj sigurnosni list je uskladen sa zahtjevima Uredbi (EZ) br. 1907/2006. UREDBA KOMISIJE (EU) 2020/878 o izmjeni Priloga II. Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Ograničavanje od odgovornosti

Informacije date u ovom Sigurnosno tehničkom listu su točne koliko je nama bilo poznato, na osnovu informacija i uvjerenja na dan njenog objavljivanja. Date informacije namijenjene su samo kao smjernica za sigurno rukovanje, uporabu, procesiranje, skladištenje, transport, odlaganje i oslobađanje i ne treba ih smatrati specifikacijom garancije ili kvalitete. Informacija se odnosi samo na specifični određeni materijal, i ne mora važiti kad je taj materijal korišten s bilo kojim drugim materijalima ili u bilo kom procesu, osim ako je specificirano u tekstu

Kraj sigurnosno-tehničkog lista