

Datum izdavanja 22-ruj-2009

Datum revizije 22-kol-2023

Broj revizije 5

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

# 1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Opis proizvoda: <u>Ethyl 2-amino-4,5,6,7-tetrahydrobenzo[b]thiophene-3-</u>carboxylate

Cat No.: DSHS00273ZZ; DSHS00273FL; DSHS00273R3
Sinonimi 2-Amino-3-carbethoxy-4,5-tetramethylenethiophene

CAS br 4506-71-2 Molekulska formula C11 H15 N O2 S

# 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** 

Entitet / naziv tvrtke u EU
Thermo Fisher Scientific
Janssen Pharmaceuticalaan 3a

2440 Geel, Belgium

Naziv tvrtke / tvrtke u Velikoj Britaniji Thermo Fisher Scientific (Heysham),

Shore Road,

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

United Kingdom

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

### Ethyl 2-amino-4,5,6,7-tetrahydrobenzo[b]thiophene-3-carboxylate

Datum revizije 22-kol-2023

# Opasnosti po zdravlje

Akutna oralna toksičnost
nagrizanja/nadraživanja kože
Ozbiljno oštećenje oka/iritacija oka
Specifična toksičnost za ciljne organe - (jednokratna izloženost)
Kategorija 2 (H319)
Kategorija 3 (H335)

### 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

H315 - Nadražuje kožu

H319 - Uzrokuje jako nadraživanje oka

H302 - Štetno ako se proguta

H335 - Može nadražiti dišni sustav

#### Iskazi opreza

P261 - Izbjegavati udisanje prašine/dima/plina/magle/pare/aerosola

P301 + P312 - AKO SE PROGUTA: U slučaju zdravstvenih tegoba nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika

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

P280 - Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice

P305 + P351 + P338 - U SLUČAJU DODIŘA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati

# 2.3. Ostale opasnosti

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
Ethyl 2-amino-4,5,6,7-tetrahydrobenzo[b]thiophe ne-3-carboxylate	4506-71-2	EEC No. 224-823-1	> 97	STOT SE 3 (H335) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) Acute Tox. 4 (H302)

Datum revizije 22-kol-2023

Cijeli tekst Iskazi opasnosti: vidjeti odjeljak 16

# **ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOAI**

# 4.1. Opis mjera prve pomoći

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

pomoć liječnika.

**Dodir s kožom** Odmah oprati sa sapunom i mnogo vode, uz uklanjanje sve zagađene odjeće i cipela.

Zatražiti pomoć liječnika.

**Gutanje** NE izazivati povraćanje. Zatražiti pomoć liječnika.

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

Osobna zaštita osobe koja pruža

prvu pomoć

Osigurati da je medicinsko osoblje svjesno materijala koji je(su) u pitanju, da su poduzeli

mjere opreza u svrhu zaštite i spriječavanja širenja kontaminacije.

# 4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Nikakve informacije nisu dostupne.

#### 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

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. Termičko raspadanje može dovesti do oslobađanja nadražujućih plinova i para.

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

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

Osigurati prikladno prozračivanje.

Ethyl 2-amino-4,5,6,7-tetrahydrobenzo[b]thiophene-3-carboxylate

Datum revizije 22-kol-2023

#### 6.2. Mjere zaštite okoliša

Vidjeti odjeljak 12 za dodatne ekološke informacije.

# 6.3. Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje

Očistiti i pokupiti lopatom u prikladne spremnike za odlaganje. Ne dopustite da ovaj kemijski unesite okoliš.

#### 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

Osigurati prikladno prozračivanje. Nositi osobnu zaštitnu opremu/zaštitu za lice. Spriječiti dodir s kožom i očima. Ne udisati prašinu. Spriječiti dodir sa kožom i odjećom. Ukloniti i oprati zagađenu odjeću i rukavice, uključujući i unutar, prije ponovne uporabe. Ne gutati. U slučaju gutanja, odmah potražiti liječničku pomoć.

#### 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

Ethyl 2-amino-4,5,6,7-tetrahydrobenzo[b]thiophene-3-carboxylate

Datum revizije 22-kol-2023

### Praćenie 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)

Nikakve informacije nisu dostupne

# Predviđene koncentracije bez učinka (PNEC)

Nikakve informacije nisu dostupne.

#### 8.2. Nadzor nad izloženošću

#### Tehnički nadzor

Obezbjediti prikladno prozračivanje, posebice u zatvorenim prostorima. Ventilacioni sustavi. Osigurati da su fontane za ispiranje očiju i tuševi blizu radnih mjesta.

Gdje god je moguće, inženjerske mjere nadzora poput izolacije ili ograde procesa, uvođenje promjena procesa ili opreme kako bi se smanjilo ispuštanje ili kontakt, te upotreba pravilno dizajniranih sustava prozračivanja, trebaju biti usvojeni za kontrolu opasnih materijala na izvoru

Osobna zaštitna oprema

Zaštita očiju Nositi zaštitne naočale s bočnim štitnicima (ili zaštitne naočale sa vizirima) Zaštitne naočale

(EU standard - EN 166)

Zaštitne rukavice Zaštita ruku

ſ	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, vriieme dodi

Uklonite rukavice s njega kože izbjegavanje kontaminacije

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

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

premašila ili ako se iritacija ili druge simptome iskusio

Mala / Laboratorij korištenje Održavati prikladnu ventilaciju

Ethyl 2-amino-4,5,6,7-tetrahydrobenzo[b]thiophene-3-carboxylate

Datum revizije 22-kol-2023

Nadzor nad izloženošću okoliša

Nikakve informacije nisu dostupne.

# **ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA**

Krutina

Krutina

Krutina

# 9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Fizičko stanje Prah Krutina

**Izgled** Žuto Miris Bez mirisa

Prag mirisa Nema dostupnih podataka

Talište/područje taljenja 113 - 117 °C / 235.4 - 242.6 °F

Točka omekšavanja Nema dostupnih podataka

Točka vrenja/područje Nikakve informacije nisu dostupne

Zapaljivost (Tekućina) Nije primjenljivo

Zapaliivost (kruta tvar. plin) Nikakve informacije nisu dostupne

Granice eksplozivnosti Nema dostupnih podataka

Plamište Nikakve informacije nisu dostupne Metoda - Nikakve informacije nisu dostupne

Temperatura samopaljenja Nema dostupnih podataka Temperatura dekompozicije Nema dostupnih podataka

pH Nikakve informacije nisu dostupne

Viskoznost Nije primjenljivo

**Topljivost u vodi** Nikakve informacije nisu dostupne

Topljivost u drugim otapalima Nikakve informacije nisu dostupne

Koeficijent raspodjele (n-oktanol/voda)

Tlak pare
Gustoća / Specifična gravitacija
Gustina rasutog tereta

Nema dostupnih podataka
Nema dostupnih podataka
Nema dostupnih podataka

Gustoća pare Nije primjenljivo

Svojstva čestice Nema dostupnih podataka

9.2. Ostale informacije

Molekulska formula C11 H15 N O2 S

Molekularna težina 225.3

Brzina isparavanja Nije primjenljivo - Krutina

# **ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST**

10.1. Reaktivnost

Nijedan nije poznat na osnovu dostavljenih informacija

10.2. Kemijska stabilnost

Stabilno pod normalnim uvjetima.

10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Opasna polimerizacija Nikakve informacije nisu dostupne. Opasne reakcije Nikakve informacije nisu dostupne.

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Nekompatibilni proizvodi.

10.5. Inkompatibilni materijali

Kiseline. Lužine. Jaka oksidirajuća sredstva. Reducirajuće sredstvo. Oksidirajuće sredstvo.

Ethyl 2-amino-4,5,6,7-tetrahydrobenzo[b]thiophene-3-carboxylate

Datum revizije 22-kol-2023

10.6. Opasni proizvodi raspadanja

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

(a) akutna toksičnost;

Oralno Kategorija 4

DermalnoNema dostupnih podatakaUdisanjeNema dostupnih podataka

(b) kože korozije / iritacija; Kategorija 2

(c) ozbiljno oštećenje očiju /

iritacija;

Kategorija 2

(d) respiratorna ili Senzibilizacija kože;

DišniNema dostupnih podatakaKožaNema dostupnih podataka

(e) zametnih stanica mutagenost; Nema dostupnih podataka

(f) karcinogenost; Nema dostupnih podataka

U ovom proizvodu nema poznatih karcinogenih kemikalija

(g) reproduktivna toksičnost; Nema dostupnih podataka

(h) STOT-jednokratna izloženost; Kategorija 3

Rezultati / Ciljni organi Dišni sustav.

(i) STOT-opetovana izloženost; Nema dostupnih podataka

Ciljani organi Nikakve informacije nisu dostupne.

(j) težnja opasnosti; Nije primjenljivo

Krutina

Ostali štetni učinci Nadražujuce za oci, dišni sustav i kožu

Simptomi / učinci, Nikakve informacije nisu dostupne.

akutni i odgođeni

11.2. Informacije o drugim opasnostima

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

nikakve poznate, ili pod sumnjom endokrine ometače.

Ethyl 2-amino-4,5,6,7-tetrahydrobenzo[b]thiophene-3-carboxylate

Datum revizije 22-kol-2023

# **ODJELJAK 12. EKOLOŠKI PODACI**

12.1. Toksičnost

Učinci ekotoksičnosti Ne izlijevati u kanalizaciju.

12.2. Postojanost i razgradivost Nikakve informacije nisu dostupne

12.3. Bioakumulacijski potencijal Nikakve informacije nisu dostupne

12.4. Pokretljivost u tlu

Nikakve informacije nisu dostupne

12.5. Rezultati ocjenjivanja

svojstava PBT i vPvB

Nema dostupnih podataka za procjenu.

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

tvari

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

### **ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE**

13.1. Metode obrade otpada

Otpad od ostataka/neuporabljenih

proizvoda

Otpad je klasificiran kao opasan. Odlažite u skladu s europskim direktivama o otpadu i

opasnom otpadu. Odložiti u skladu s lokalnim pravilima.

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

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

specifični za primjenu.

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

proizvod koristi. Ne izlijevati u kanalizaciju.

# **ODJELJAK 14. PODACI O PRIJEVOZU**

## IMDG/IMO

**14.1. UN broj** UN2811

14.2. Pravilno otpremno ime prema Otrovna kruta tvar, organska, n.d.n.

UN-u

**Tehnički naziv isporuke** Ethyl 2-amino-4,5,6,7-tetrahydrobenzo[b]thiophene-3-carboxylate

14.3. Razred(i) opasnosti pri 6.1

Ethyl 2-amino-4,5,6,7-tetrahydrobenzo[b]thiophene-3-carboxylate

prijevozu

14.4. Skupina pakiranja III

<u>ADR</u>

**14.1. UN broj** UN2811

14.2. Pravilno otpremno ime prema Otrovna kruta tvar, organska, n.d.n.

UN-u

**Tehnički naziv isporuke** Ethyl 2-amino-4,5,6,7-tetrahydrobenzo[b]thiophene-3-carboxylate

14.3. Razred(i) opasnosti pri 6.

prijevozu

14.4. Skupina pakiranja III

Međunarodna udruga zrakoplovnih

prijevoznika (IATA)

**14.1. UN broj** UN2811

14.2. Pravilno otpremno ime prema Otrovna kruta tvar, organska, n.d.n.

<u>UN-u</u>

**Tehnički naziv isporuke** Ethyl 2-amino-4,5,6,7-tetrahydrobenzo[b]thiophene-3-carboxylate

14.3. Razred(i) opasnosti pri 6.1

prijevozu

14.4. Skupina pakiranja III

14.5. Opasnosti za okoliš Nema opasnosti identificirane

14.6. Posebne mjere opreza za Ne

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
Ethyl	4506-71-2	224-823-1	-	-	-	X	-	-	-
2-amino-4,5,6,7-tetrahydrobenzo[b									
]thiophene-3-carboxylate									

Komponenta	CAS br	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Ethyl	4506-71-2	-	=	-	-	-	-	-
2-amino-4,5,6,7-tetrahydrobenzo[b								
lthiophene-3-carboxylate								

**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

Komp	onenta	CAS br	REACH (1907/2006) -	REACH (1907/2006) -	Uredba REACH (EZ
i temp	Ononia	0, 10 B.	112/1011 (1001/2000)	112/1011 (1001/2000)	0.0000 11E/1011 (EE

\_\_\_\_\_

Datum revizije 22-kol-2023

# Ethyl 2-amino-4,5,6,7-tetrahydrobenzo[b]thiophene-3-carboxylate

Datum revizije 22-kol-2023

		Aneks XIV - Tvari uz odobrenje	Prilog XVII - Ograničenja na određenim opasnim tvarima	1907/2006), članak 59 Popis kandidata tvari posebno zabrinjavajućih svojstava (SVHC)
Ethyl 2-amino-4,5,6,7-tetrahydrobenzo[b]t hiophene-3-carboxylate	4506-71-2	-	-	-

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
Ethyl 2-amino-4,5,6,7-tetrahydrob enzo[b]thiophene-3-carboxyl ate		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** Klasa opasnosti za vodu = 3 (samo razvrstavanje)

### 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

H302 - Štetno ako se proguta

H315 - Nadražuje kožu

H319 - Uzrokuje jako nadraživanje oka

H335 - Može nadražiti dišni sustav

#### 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

ENCS - Popis inventara Japana

IECSC - Popis inventara Kine

ENCS - Popis inventara Japana

AICS - Australski popis kemijskih tvari

Ethyl 2-amino-4,5,6,7-tetrahydrobenzo[b]thiophene-3-carboxylate

Datum revizije 22-kol-2023

KECL - Koreanske Postojeće i procijenjene kemijskih tvari

NZIoC - Novozelandska popisna lista kemikalija

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

IARC - Međunarodna agencija za istaživanje raka

Predviđene koncentracije bez učinka (PNEC)

LD50 - Smrtonosna doza 50% EC50 - Učinkovita koncentracija 50% POW - Koeficijent raspodjele oktanol/voda vPvB - vrlo izdržljivo, vrlo bioakumulativno

ADR - Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu

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 ATE - Procjena akutne toksičnosti

OECD - Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj

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

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

Uporaba osobne zaštitne opreme, obuhvaćanje odgovarajućeg odabira, kompatibilnost, pragovi proboja, njega, održavanje, postavka i EN standardi.

Prva pomoć za kemijsku izloženost, uključujući korištenje ispiranja očiju i sigurnosnih tuševa.

Datum izdavania 22-ruj-2009 Datum reviziie 22-kol-2023

**Revision Summary** Ažurirani odjeljci Sigurnosno-tehničkog lista, 1, 2, 9, 11, 12, 15, 16.

# 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