

prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Datum revizije 09-vlj-2024

Broj revizije 3

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

#### 1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Opis proizvoda: <u>Indium sputtering target</u>

 Cat No. :
 40851

 CAS br
 7440-74-6

 EC br
 231-180-0

 Molekulska formula
 In

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

#### Opasnosti po zdravlje

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

Indium sputtering target Datum revizije 09-vlj-2024

#### Opasnosti za okoliš

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

Cijeli tekst Iskazi opasnosti: vidjeti odjeljak 16

## 2.2. Elementi označavanja

Nitko potrebna.

#### 2.3. Ostale opasnosti

U skladu s Aneksom XIII Uredbe REACH, anorganske tvari ne zahtijevaju procjenu.

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
Indij	7440-74-6	EEC No. 231-180-0	>95	-

Registracijski broj po REACH-u	-

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 Oprati usta vodom. Zatražiti pomoć liječnika.

Ukloniti od izlaganja, leći. Premjestiti na svjež zrak. Ako nema disanja, dati umjetno disanje.

Zatražiti pomoć liječnika.

Osobna zaštita osobe koja pruža

prvu pomoć

Nema posebnih mjera opreza potrebne.

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

Nikakve informacije nisu dostupne.

Indium sputtering target

Datum revizije 09-vlj-2024

### 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

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

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

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

Termičko raspadanje može dovesti do oslobađanja nadražujućih plinova i para.

#### Opasni proizvodi sagorijevanja

Ne postoji pod normalnim uvjetima uporabe.

### 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

Osigurati prikladno prozračivanje.

## 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

Spriječiti dodir s kožom i očima. Ne udisati prašinu. 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.

A1 CA A 400E4

### Indium sputtering target

Datum revizije 09-vlj-2024

### 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

Popis izvor CR - Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN, br. 91/18)

Komponenta	Europska unija	Ujedinjeno Kraljevstvo	Francuska	Belgija	Spanjolska
Indij		STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> 15 min		TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA / VLA-ED: 0.1
•		TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 hr			mg/m3 (8 horas)

Komponenta	Italija	Njemačka	Portugal	Nizozemska	Finska
Indij		TWA: 0.0001 mg/m <sup>3</sup> (8	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 horas		TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8
		Stunden). AGW -	_		tunteina
		exposure factor 8			

Komponenta	Austrija	Danska	Švicarska	Poljska	Norveška
Indij	MAK-KZGW: 0.2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 timer	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8		TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 timer
	15 Minuten	STEL: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 15	Stunden		STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> 15
	MAK-TMW: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8	minutter			minutter. value
	Stunden				calculated

Komponenta	Bugarska	Hrvatska	Irska	Cipar	Češka Republika
Indij		TWA-GVI: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 hr.		
		satima.	In		
		STEL-KGVI: 0.3 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> 15 min		
		15 minutama.	_		

Komponenta	Estonija	Gibraltar	Grčka	Mađarska	Island
Indij			STEL: 1 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8
			TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>		klukkustundum. dust,
			_		powder and binder
					Ceiling: 0.2 mg/m <sup>3</sup> In
					dust, powder and binder

	Komponenta	Latvija	Litva	Luksemburg	Malta	Rumunjska
Ī	Indij		TWA: 0.1 mg/m³ IPRD			

Komponenta	Rusija	Republika Slovačka	Slovenija	Švedska	Turska
Indij			TWA: 0.0001 mg/m <sup>3</sup> 8	TLV: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8	
			urah respirable fraction	timmar. NGV	
			STEL: 0.0008 mg/m <sup>3</sup> 15		
			minutah respirable		
			fraction		

## 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

Indium sputtering target

## 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	Component Akutni učinak lokalni (Kožno)		Kronični učinci lokalni (Kožno)	Kronični učinci sustavne (Kožno)
Γ	Indij				DNEL = 0.12mg/kg
L	7440-74-6 ( >95 )				bw/day

ſ	Component	Akutni učinak lokalni	Akutni učinak	Kronični učinci lokalni	Kronični učinci
L		(Inhalacija)	sustavne (Inhalacija)	(Inhalacija)	sustavne (Inhalacija)
ſ	Indij			DNEL = $6.3\mu g/m^3$	
1	7440-74-6 ( >95 )				

### Predviđene koncentracije bez učinka (PNEC)

Vidi vrijednosti ispod.

	Component	Svježa voda	Slatkovodnih	Voda prekidima	Mikroorganizmi u	Tla (Poljoprivreda)
			sedimenata		obradi kanalizacije	
	Indij	PNEC = 40.6µg/L	PNEC = 5051mg/kg		PNEC = 51.6mg/L	PNEC = 7.3mg/kg
Į	7440-74-6 (>95)		sediment dw			soil dw

Component	Morska voda	Morske vode sedimenta	Morska voda prekidima	Hranidbeni lanac	Zrak
Indij	PNEC = 40.6µg/L	PNEC = 5051mg/kg			
7440-74-6 (>95)		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	
Prirodna guma Nitril guma Neopren PVC	Vidi preporuke proizvođača	-	EN 374	(minimalni zahtjev)	

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

ALFAA40851

Datum revizije 09-vlj-2024

Indium sputtering target Datum revizije 09-vlj-2024

učinci

Također vodite raeuna o specifienim lokalnim uvjetima u kojima se projzvod 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

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 Krutina

Siv **Izgled** 

Miris Bez mirisa

Nema dostupnih podataka Prag mirisa Talište/područje taljenja 156 °C / 312.8 °F Točka omekšavanja Nema dostupnih podataka Točka vrenja/područje 2000 °C / 3632 °F

Zapaljivost (Tekućina) Nije primjenljivo

Zapaljivost (kruta tvar, plin) Nikakve informacije nisu dostupne

Granice eksplozivnosti Nema dostupnih podataka

**Plamište** Nikakve informacije nisu dostupne Metoda - Nikakve informacije nisu dostupne

Nema dostupnih podataka Temperatura samopaljenja Temperatura dekompozicije Nema dostupnih podataka

Nikakve informacije nisu dostupne На

Viskoznost Nije primjenljivo Topljivost u vodi Netopiv

Nikakve informacije nisu dostupne Topljivost u drugim otapalima

Koeficijent raspodjele (n-oktanol/voda)

Tlak pare Nikakve informacije nisu dostupne

Nema dostupnih podataka Gustoća / Specifična gravitacija

Nema dostupnih podataka Gustina rasutog tereta Nije primjenljivo

Gustoća pare

Svojstva čestice Nema dostupnih podataka

### 9.2. Ostale informacije

Molekulska formula In 114.82 Molekularna težina

Brzina isparavanja Nije primjenljivo - Krutina

## **ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST**

10.1. Reaktivnost

Nijedan nije poznat na osnovu dostavljenih informacija

Indium sputtering target Datum revizije 09-vlj-2024

10.2. Kemijska stabilnost

Stabilno pod normalnim uvjetima.

10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Opasna polimerizacija Opasne reakcije Ne dolazi do opasne polimerizacije. Nikakve informacije nisu dostupne.

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Nekompatibilni proizvodi.

10.5. Inkompatibilni materijali

Jaka oksidirajuća sredstva. Jake kiseline. Halogeni. Reducirajuće sredstvo.

10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Ne postoji pod normalnim uvjetima uporabe.

## **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 Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

DermalnoNema dostupnih podatakaUdisanjeNema dostupnih podataka

Komponenta	LD50 oralno	LD50 dermalno	LC50 Udisanje
Indij	LD50 = 4200 mg/kg (Rat)	-	-

(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 Nema 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; Nema dostupnih podataka

(i) STOT-opetovana izloženost; Nema dostupnih podataka

Indium sputtering target Datum revizije 09-vlj-2024

Ciljani organi Nikakve informacije nisu dostupne.

(j) težnja opasnosti; Nije primjenljivo

Krutina

Ostali štetni učinci Nadražujuce za oci, dišni sustav i kožu

Simptomi / učinci, akutni i odgođeni

Nikakve informacije nisu dostupne.

#### 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.

## ODJELJAK 12. EKOLOŠKI PODACI

12.1. Toksičnost

**Učinci ekotoksičnosti** Ne izlijevati u kanalizaciju.

12.2. Postojanost i razgradivost

Postojanost Netopiv u vodi.

Razgradivost Nije od važnosti za anorganske tvari.

12.3. Bioakumulacijski potencijal Materijal može imati određeni potencijal bioakumulacije

**12.4. Pokretljivost u tlu**Prosipanje vjerojatno probiti tlo Vjerojatno nije pokretan u okolišu zbog svoje rastvorljivosti

u vodi.

12.5. Rezultati ocjenjivanja

svojstava PBT i vPvB

U skladu s Aneksom XIII Uredbe REACH, anorganske tvari ne zahtijevaju 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

Kemijski otpad generatori moraju utvrditi je li odbačena kemijski je klasificiran kao opasan otpad. Posavjetujte lokalnih, regionalnih i nacionalnih propisa o odlaganju opasnih bi se osigurala potpuna i točna klasifikacija.

Indium sputtering target Datum revizije 09-vlj-2024

Zagađena ambalaža Isprazniti preostali sadržaj. Odlagati u skladu s lokalnim uredbama. Prazni spremnici se ne

smiju ponovno upotrebljavati.

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.

## **ODJELJAK 14. PODACI O PRIJEVOZU**

IMDG/IMO Nije regulirano

14.1. UN broj

14.2. Pravilno otpremno ime prema

<u>UN-u</u>

14.3. Razred(i) opasnosti pri

prijevozu

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

Međunarodna udruga zrakoplovnih Nije regulirano prijevoznika (IATA)

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

#### Indium sputtering target

Datum revizije 09-vlj-2024

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
Indij	7440-74-6	231-180-0	-	-	X	X	KE-20985	X	-

Komponenta	CAS br	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Indij	7440-74-6	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

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)
١	Indij	7440-74-6	-	-	-

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

Komponenta	CAS br	Seveso III Direktiva (2012/18/EU) -	Seveso III Direktiva (2012/18/EC) -
		Kvalifikacije Količine za velike nesreće	Kvalifikacije Količine za Izvješće o
		Obavijesti	sigurnosti zahtjevima
Indij	7440-74-6	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 = 2 (samo razvrstavanje)

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

## 15.2. Procjena kemijske sigurnosti

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

|--|

Datum revizije 09-vlj-2024

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

#### 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

ENCS - Popis inventara Japana

PICCS - Filipini Popisna lista kemikalija i kemijskih tvari IECSC - Popis inventara Kine

AICS - Australski popis kemijskih tvari

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 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 hrodova

OECD - Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj

BCF - Faktor biokoncentracije (BCF)

ATE - Prociena akutne toksičnosti HOS - (hlapivi organski spoj)

## 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.

Pripremio/la Health, Safety and Environmental Department

Datum revizije 09-vli-2024

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

## 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

#### Ograničavanie 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