

Datum izdavanja 16-stu-2010

Datum revizije 24-ožu-2024

Broj revizije 2

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

### 1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Opis proizvoda:	<b>Copper(I) bromide</b>
Cat No. :	<b>S37037</b>
Sinonimi	Cuprous bromide
CAS br	7787-70-4
Molekulska formula	Br Cu

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

Preporučena uporaba	Laboratorijske kemikalije.
Preporuke za nekorištenje	Nema 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

Akutna oralna toksičnost

Kategorija 4 (H302)

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Copper(I) bromide

Datum revizije 24-ožu-2024

nagrizanja/nadraživanja kože  
Ozbiljno oštećenje oka/iritacija oka  
Specifična toksičnost za ciljne organe - (jednokratna izloženost)

Kategorija 2 (H315)  
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

H302 - Štetno ako se proguta  
H315 - Nadražuje kožu  
H335 - Može nadražiti dišni sustav  
H319 - Uzrokuje jako nadraživanje oka

## 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 DODIRA 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
Copper bromide (CuBr)	7787-70-4	EEC No. 232-131-6	>95	STOT SE 3 (H335) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) Acute Tox. 4 (H302)

Cijeli tekst Iskazi opasnosti: vidjeti odjeljak 16

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Copper(I) bromide

Datum revizije 24-ožu-2024

## ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOĆI

### 4.1. Opis mjera prve pomoći

<b>Dodir s očima</b>	Odmah isprati s puno vode, također ispod očnih kapaka, najmanje 15 minuta. Zatražiti pomoć liječnika.
<b>Dodir s kožom</b>	Odmah oprati sa sapunom i mnogo vode, uz uklanjanje sve zagađene odjeće i cipela. Zatražiti pomoć liječnika.
<b>Gutanje</b>	Oprati usta vodom. Zatražiti pomoć liječnika.
<b>Udisanje</b>	Ukloniti od izlaganja, leći. Premjestiti na svjež zrak. Ako nema disanja, dati umjetno disanje. Zatražiti pomoć liječnika.
<b>Osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć</b>	Osigurati da je medicinsko osoblje svjesno materijala koji je(su) u pitanju, da su poduzeli mjere opreza u svrhu zaštite i sprječavanja 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**

Tvar je nezapaljiva, korištenje agenta najprikladniji za gašenje požara okružuje.

#### **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

Negorivo.

#### **Opasni proizvodi sagorijevanja**

Vodikovi halidi.

### 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 SLUČAJNOG 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.

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Copper(I) bromide

Datum revizije 24-ožu-2024

## 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.

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

Držati na suhom, hladnom i dobro prozračenom mjestu. Držati spremnik čvrsto zatvorenim. Držite pod dušikom. Zaštititi od izravnog sunčevog svjetla.

### 7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Koriste se u laboratorijama

## ODJELJAK 8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠAU/OSOBNJA ZAŠTITA

### 8.1. Nadzorni parametri

#### Granice izloženosti

Popis izvor

Komponenta	Europska unija	Ujedinjeno Kraljevstvo	Francuska	Belgija	Španjolska
Copper bromide (CuBr)		STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 hr			TWA / VLA-ED: 0.01 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)

Komponenta	Italija	Njemačka	Portugal	Nizozemska	Finska
Copper bromide (CuBr)		TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 0.02 mg/m <sup>3</sup>			

Komponenta	Austrija	Danska	Švicarska	Poljska	Norveška
Copper bromide (CuBr)	MAK-KZGW: 4 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-KZGW: 0.4 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden MAK-TMW: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden		STEL: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden		

**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)**

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. 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**

Zaštitne naočale (EU standard - EN 166)

**Zaštita ruku**

Zaštitne rukavice

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

Pogledajte proizvođača / dobavljača za informacije

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

Također vodite računa o specifičnim lokalnim uvjetima u kojima se proizvod rabi, kao što su opasnost od posjeklina, abrazija, vrijeme dodir

Uklonite rukavice s njega kože izbjegavanje kontaminacije

**Zaštita dišnog sustava**

Ne zaštitna oprema je potrebna u normalnim uvjetima.

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Copper(I) bromide

Datum revizije 24-ožu-2024

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
Mala / Laboratorij korištenje	Održavati prikladnu ventilaciju
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	Prah Krutina	
Izgled	Svijetlo zeleno	
Miris	Nikakve informacije nisu dostupne	
Prag mirisa	Nema dostupnih podataka	
Talište/područje taljenja	504 °C / 939.2 °F	
Točka omekšavanja	Nema dostupnih podataka	
Točka vrenja/područje	1345 °C / 2453 °F	@ 760 mmHg
Zapaljivost (Tekućina)	Nije primjenljivo	Krutina
Zapaljivost (kruta tvar, plin)	Nikakve informacije nisu dostupne	
Granice eksplozivnosti	Nema dostupnih podataka	
Plamište	Nikakve informacije nisu dostupne	Metoda - Nikakve informacije nisu dostupne
Temperatura samopaljenja	Nije primjenljivo	
Temperatura dekompozicije	Nema dostupnih podataka	
pH	Nikakve informacije nisu dostupne	
Viskoznost	Nije primjenljivo	Krutina
Topljivost u vodi	Topiv	
Topljivost u drugim otapalima	Nikakve informacije nisu dostupne	
Koeficijent raspodjele (n-oktanol/voda)		
Tlak pare	Nema dostupnih podataka	
Gustoća / Specifična gravitacija	4.710	
Gustina rasutog tereta	Nema dostupnih podataka	
Gustoća pare	Nije primjenljivo	Krutina
Svojstva čestice	Nema dostupnih podataka	

### 9.2. Ostale informacije

Molekulska formula	Br Cu
Molekularna težina	143.45
Brzina isparavanja	Nije primjenljivo - Krutina

## ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST

### 10.1. Reaktivnost

Nijedan nije poznat na osnovu dostavljenih informacija

### 10.2. Kemijska stabilnost

Klima osjetljivi. Svjetlo osjetljivi.

### 10.3. Mogućnost opasnih reakcija

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

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Copper(I) bromide

Datum revizije 24-ožu-2024

## 10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Izloženost zraku. Izloženost svjetlu. Nekompatibilni proizvodi.

## 10.5. Inkompatibilni materijali

Jaka oksidirajuća sredstva. Metali.

## 10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Vodikovi halidi.

## 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

Dermalno

Nema dostupnih podataka

Udisanje

Nema dostupnih podataka

##### (b) kože korozije / iritacija;

Kategorija 2

##### (c) ozbiljno oštećenje očiju / iritacija;

Kategorija 2

##### (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;

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

Nadražuje za oči, dišni sustav i kožu

#### Simptomi / učinci, akutni i odgođeni

Nikakve informacije nisu dostupne.

ALFAAS37037

**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**

**Razgradivost**

Topiv u vodi, Postojanost je malo vjerojatna, na osnovu dostavljenih informacija. Nije od važnosti za anorganske tvari.

**12.3. Bioakumulacijski potencijal**

Bioakumulacija je malo vjerojatna

**12.4. Pokretljivost u tlu**

Proizvod je topiv u vodi, i mogu se širiti u vodenim sustavima. Vjerojatno će biti pokretan u okolišu zbog svoje rastvorljivosti u vodi. Vrlo mobilni u tlima

**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 tvari** Ovaj proizvod ne sadrži bilo koji se zna ili sumnja tvar

**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. Odložite 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.



# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Copper(I) bromide

Datum revizije 24-ožu-2024

## ODJELJAK 14. PODACI O PRIJEVOZU

### IMDG/IMO

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

### 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 prijevoznika (IATA) 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

#### 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 stanju u skladu s instrumentima IMO-a Nije primjenjivo, zapakirane robe

## 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
Copper bromide (CuBr)	7787-70-4	232-131-6	-	-	X	X	KE-08939	X	X

Komponenta	CAS br	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Copper bromide (CuBr)	7787-70-4	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>)

ALFAAS37037

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Copper(I) bromide

Datum revizije 24-ožu-2024

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)
Copper bromide (CuBr)	7787-70-4	-	-	-

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
Copper bromide (CuBr)	7787-70-4	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

EINECS/ELINCS – Europska popisna lista postojećih kemijskih tvari/EU lista prijavljenih kemijskih tvari

PICCS - Filipini Popisna lista kemikalija i kemijskih tvari

TSCA - Kontrolni akt o toksičnim tvarima Odjeljak 8(b) Popisna lista Sjedinjenih Država

DSL/NDSL - - Kanadska Lista domaćih tvari/Listu ne-domaćih tvari

ENCS – Popis inventara Japana

ALFAAS37037

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Copper(II) bromide

Datum revizije 24-ožu-2024

IECSC – Popis inventara Kine  
KECL - Koreanske Postojeće i procijenjene kemijskih tvari

AICS - Australski popis 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 istraživanje 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

IMO/IMDG - Međunarodna pomorska organizacija/Međunarodni pomorski kodeks o opasnim tvarima

OECD - Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj

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

ICAO/IATA - Međunarodna organizacija za civilno zrakoplovstvo/Međunarodna udruga za zračni prijevoz  
MARPOL - Međunarodna konvencija o sprečavanju onečišćenja s brodova

ATE - Procjena akutne toksičnosti

HOS - (hlapivi organski spoj)

## Savjet za obuku

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.

Pripremio/la

Health, Safety and Environmental Department

Datum izdavanja

16-stu-2010

Datum revizije

24-ožu-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**

## 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**