

prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Datum izdavanja 24-stu-2010 Datum revizije 15-vlj-2024 Broj revizije 3

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

# 1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Opis proizvoda: Phosphorus tribromide

Cat No. : C16947

 Sinonimi
 Tribromophosphine.

 Indeksni broj
 015-103-00-6

 CAS br
 7789-60-8

 EC br
 232-178-2

 Molekulska formula
 Br3 P

# 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

ALFAAC16947

#### Phosphorus tribromide

Datum revizije 15-vlj-2024

#### Opasnosti po zdravlje

nagrizanja/nadraživanja kože Ozbiljno oštećenje oka/iritacija oka Specifična toksičnost za ciljne organe - (jednokratna izloženost) Kategorija 1 B (H314) Kategorija 1 (H318) 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

# **Opasnost**

#### Iskazi opasnosti

H314 - Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka

H335 - Može nadražiti dišni sustav

EUH014 - Burno reagira s vodom

#### Iskazi opreza

P310 - Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika

P304 + P340 - AKO SE UDIŠE: premjestiti osobu na svježi zrak i postaviti ju u položaj koji olakšava disanje

P301 + P330 + P331 - AKO SE PROGUTA: isprati usta. NE izazivati povraćanje

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

P280 - Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odjeću/zaštitu za oči

P303 + P361 + P353 - U SLUČAJU DODÍRA S KOŽOM (ili kosom): Odmah skinuti svu zagađenu odjeću. Isprati kožu vodom ili tuširanjem

#### 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
fosforov tribromid	7789-60-8	EEC No. 232-178-2	>95	Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) STOT SE 3 (H335)
				EUH014

Phosphorus tribromide Datum revizije 15-vlj-2024

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.

Gutanje NE izazivati povraćanje. Nikad ništa ne davati na usta osobi bez svijesti. Piti puno vode.

**Udisanje** Ukloniti od izlaganja, leći. Premjestiti na svjež zrak.

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

Izaziva opekotine po svim pravcima izloženosti. . Proizvod je korozivni materijal. Korištenje želučani lavat ili izbačaja je kontraindicirana. Mogući perforacija želuca ili jednjaka treba ispitati: Gutanje uzrokuje ozbiljno oticanje, teško oštećenje osjetljivog tkiva i opasnost od perforacije

#### 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

Ne koristiti snažan mlaz vode jer to može raspršiti i proširiti požar.

#### 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

Burno reagira s vodom.

#### Opasni proizvodi sagorijevanja

Vodikovi halidi, Fosforovi oksidi.

#### 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.

#### Phosphorus tribromide

Datum revizije 15-vlj-2024

### 6.3. Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje

Natopiti s inertnim upijajućim materijalom (npr. pijesak, silikagel, kiselo vezujuće sredstvo, univerzalno vezujuće sredstvo, piljevina). Držati u prikladnim i zatvorenim spremnicima za odlaganje. Do not expose spill to water.

#### 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

Ne udisati maglu/pare/aerosol. Spriječiti dodir s očima, kožom ili odjećom. Rukovati proizvodom samo u zatvorenom sustavu ili dati odgovarajuće ispušno prozračivanje. Rukujte pod inertnim plinom, zaštitite od vlage. Ne dozvoliti dodir sa vodom. Do not allow contact with water because of violent reaction.

#### 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. Zaštiti od vlage. Držati dalje od ikakvog mogućeg kontakta s vodom. Zaštitite od vlage.

# 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

#### Praćenie metode

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

Phosphorus tribromide Datum revizije 15-vlj-2024

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 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 Kada su radnici izloženi koncentracijama iznad granica izlaganja, moraju koristiti

odgovarajuće ovjerene respiratore.

Da bi zaštitili nosioca, zaštitna oprema organa za disanje mora biti pravilno postavljena i

ispravno korištena i održavana

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: Filter za čestice u skladu s EN 143 Anorganski plinovi i pare filter

Tip B Siv u skladu s EN14387

Mala / Laboratorij korištenje Koristite NIOSH / MSHA ili europske norme EN 149:2001 odobreni respirator ako

izloženosti premašila ili ako se iritacija ili druge simptome iskusio **Preporučio polumaskom: -** Filtriranje čestica: EN149: 2001

Kada se koristi PPD test facepiece Fit treba provoditi

Nadzor nad izloženošću okoliša Nikakve informacije nisu dostupne.

# ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

Phosphorus tribromide Datum revizije 15-vlj-2024

Tekućina

**Metoda -** Nikakve informacije nisu dostupne

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Fizičko stanje Tekućina

Izgled Svijetlo žuto Miris Jako

Prag mirisa Nema dostupnih podataka

Talište/područje taljenja -40 °C / -40 °F

Točka omekšavanja
Nema dostupnih podataka
Točka vrenja/područje
Zapaljivost (Tekućina)
Nema dostupnih podataka
175 °C / 347 °F
Nema dostupnih podataka

Zapaljivost (kruta tvar, plin) Nije primjenljivo

Granice eksplozivnosti Nema dostupnih podataka

Plamište Nikakve informacije nisu dostupne

Temperatura samopaljenja Nema dostupnih podataka Temperatura dekompozicije Nema dostupnih podataka

pH Nikakve informacije nisu dostupne

Viskoznost Nema dostupnih podataka

Topljivost u vodi reacts

Topljivost u drugim otapalima Nikakve informacije nisu dostupne

Koeficijent raspodjele (n-oktanol/voda)
Komponenta
Log Pow
fosforov tribromid
2.28

Tlak pare 10 mmHg @ 47.8 °C

Gustoća / Specifična gravitacija 2.880

Gustina rasutog teretaNije primjenljivoTekućinaGustoća pare9.3(Zrak = 1.0)

Svojstva čestice Nije primjenljivo (tekućina)

9.2. Ostale informacije

Molekulska formulaBr3 PMolekularna težina270.69

# **ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST**

10.1. Reaktivnost

10.2. Kemijska stabilnost

Osjetljive na vlagu.

10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Opasna polimerizacijaNikakve informacije nisu dostupne.Opasne reakcijeNikakve informacije nisu dostupne.

Da

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Nekompatibilni proizvodi. Izloženost vlažnog zraka ili vode.

10.5. Inkompatibilni materijali

Kiseline. Jaka oksidirajuća sredstva. Jake lužine. Alkoholi. Amonijak. Metali.

10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Vodikovi halidi. Fosforovi oksidi.

# **ODJELJAK 11. PODACI O TOKSIENOSTI**

Phosphorus tribromide Datum revizije 15-vlj-2024

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

Informacije o proizvodu Nema dostupnih podataka o akutnoj toksičnosti za ovaj proizvod

(a) akutna toksičnost;

OralnoNema dostupnih podatakaDermalnoNema dostupnih podatakaUdisanjeNema dostupnih podataka

(b) kože korozije / iritacija; Kategorija 1 B

(c) ozbiljno oštećenje očiju /

iritacija;

Kategorija 1

(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.

(i) težnja opasnosti; Nema dostupnih podataka

Ostali štetni učinci Štetno: opasnost od ozbiljnih zdravstvenih oštecenja uslijed dugotrajnog izlaganja u slucaju

udisanja, u dodiru s kožom i u slucaju gutanja

Simptomi / učinci, Proizvod je korozivni materijal. Korištenje želučani lavat ili izbačaja je kontraindicirana. akutni i odgođeni Mogući perforacija želuca ili jednjaka treba ispitati. Gutanje uzrokuje ozbiljno oticanje, teško

oštećenje osjetljivog tkiva i opasnost od perforacije.

#### 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.

Phosphorus tribromide Datum revizije 15-vlj-2024

12.2. Postojanost i razgradivost

Postojanost Topiv u vodi, Postojanost je malo vjerojatna, na osnovu dostavljenih informacija.

Razgradivost Nije od važnosti za anorganske tvari.

12.3. Bioakumulacijski potencijal Bioakumulacija je malo vjerojatna

Komponenta	Log Pow	Faktor biokoncentracije (BCF)
fosforov tribromid	2.28	Nema dostupnih podataka

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

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

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. Ne ispirati u kanalizaciju. Velike količine će

utjecati na pH i naškoditi vodenim organizmima.

# ODJELJAK 14. PODACI O PRIJEVOZU

#### IMDG/IMO

**14.1. UN broj** UN1808

14.2. Pravilno otpremno ime prema PHOSPHORUS TRIBROMIDE

<u>UN-u</u>

14.3. Razred(i) opasnosti pri 8

prijevozu

14.4. Skupina pakiranja II

ADR

Phosphorus tribromide Datum revizije 15-vlj-2024

UN1808 14.1. UN broj

14.2. Pravilno otpremno ime prema PHOSPHORUS TRIBROMIDE

UN-u

14.3. Razred(i) opasnosti pri

prijevozu

14.4. Skupina pakiranja II

Međunarodna udruga zrakoplovnih prijevoznika (IATA)

UN1808 14.1. UN broj

14.2. Pravilno otpremno ime prema PHOSPHORUS TRIBROMIDE

UN-u

8 14.3. Razred(i) opasnosti pri

prijevozu

Π 14.4. Skupina pakiranja

Nema opasnosti identificirane 14.5. Opasnosti za okoliš

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
fosforov tribromid	7789-60-8	232-178-2	ı	-	Х	X	KE-28722	Χ	X

Komponenta	CAS br	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
fosforov tribromid	7789-60-8	X	ACTIVE	Х	-	X	X	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

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)
fosforov tribromid	7789-60-8	-	Use restricted. See item 75.	-
			(see link for restriction details)	

#### **REACH veze**

https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach

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

Komponenta	CAS br	Seveso III Direktiva (2012/18/EU) -	Seveso III Direktiva (2012/18/EC) -

#### Phosphorus tribromide

Datum revizije 15-vlj-2024

		Kvalifikacije Količine za velike nesreće Obavijesti	Kvalifikacije Količine za Izvješće o sigurnosti zahtjevima
fosforov tribromid	7789-60-8	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	
fosforov tribromid	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

H314 - Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka

H318 - Uzrokuje teške ozljede oka

H335 - Može nadražiti dišni sustav

EUH014 - Burno reagira s vodom

#### 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

AICS - Australski popis kemijskih tvari

IECSC - Popis inventara Kine

NZIoC - Novozelandska popisna lista kemikalija

KECL - Koreanske Postojeće i procijenjene kemijskih tvari

WEL - Ograničenje izlaganja na radnom mjestu TWA - Vrijeme ponderirani prosjek IARC - Međunarodna agencija za istaživanje raka

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

Predviđene koncentracije bez učinka (PNEC)

**DNEL** - Izvedena razina bez učinka (DNEL) RPE - Zaštitna oprema za dišni sustav

LD50 - Smrtonosna doza 50%

LC50 - Smrtonosna koncentracija 50% NOEC - Nije uočena koncentracija učinka EC50 - Učinkovita koncentracija 50% POW - Koeficijent raspodjele oktanol/voda

PBT - Postojano, bioakumulativno i toksično

vPvB - vrlo izdržljivo, vrlo bioakumulativno

#### Phosphorus tribromide Datum revizije 15-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 **BCF** - Faktor biokoncentracije (BCF)

ATE - Procjena 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.

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 24-stu-2010 Datum revizije 15-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

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