

prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Datum izdavanja 16-stu-2010 Datum revizije 12-vlj-2024 Broj revizije 4

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

#### 1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Opis proizvoda: Rhodium(III) chloride, anhydrous

Cat No. : 11815

Sinonimi Rhodium trichloride

 CAS br
 10049-07-7

 EC br
 233-165-4

 Molekulska formula
 Cl3 Rh

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

Tvari/smjese koje nagrizaju metal Kategorija 1 (H290)

#### Rhodium(III) chloride, anhydrous

Datum revizije 12-vlj-2024

### Opasnosti po zdravlje

Akutna oralna toksičnost Kategorija 4 (H302) Ozbiljno oštećenje oka/iritacija oka Kategorija 1 (H318) Mutageni učinak na zametne stanice Kategorija 2 (H341)

### Opasnosti za okoliš

Akutna toksičnost u vodenom okolišu

Kronična toksičnost u vodenom okolišu

Kategorija 1 (H400)

Kategorija 1 (H410)

Cijeli tekst Iskazi opasnosti: vidjeti odjeljak 16



#### Signalna riječ

**Opasnost** 

### Iskazi opasnosti

H290 - Može nagrizati metale

H302 - Štetno ako se proguta

H318 - Uzrokuje teške ozljede oka

H341 - Sumnja na moguća genetska oštećenja

H410 - Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima

#### Iskazi opreza

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

P310 - Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika

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

# 2.3. Ostale opasnosti

Nikakve informacije nisu dostupne

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
Rodij(III)-klorid	10049-07-7	EEC No. 233-165-4	<=100	Met. Corr. 1 (H290) Eye Dam. 1 (H318) Acute Tox. 4 (H302) Muta. 2 (H341) Aquatic Acute 1 (H400)
				Aquatic Chronic 1 (H410)

#### Rhodium(III) chloride, anhydrous

Datum revizije 12-vlj-2024

Stranica 3/12

Komponenta	Specifične granične koncentracije (SCL)	M-faktor	Bilješke o komponentama
Rodij(III)-klorid	-	1	-

# Registracijski broj po REACH-u

Cijeli tekst Iskazi opasnosti: vidjeti odjeljak 16

# **ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOAI**

### 4.1. Opis mjera prve pomoći

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.

Očistiti usta vodom i poslije piti mnogo vode. Zatražiti liječničku pomoć ako se simptomi Gutanje

pojave.

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

ako se simptomi pojave.

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

Nijedan nije lako predvidljiv. Izaziva ozbiljne ozljede oka.

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

Liječiti simptomatski. Napomene liječniku

# ODJELJAK 5. MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA

## 5.1. Sredstva za gašenje

#### Odgovarajuća sredstva za gašenje

Vodeni sprej, ugljični dioksid (CO2), suha kemikalija, pjena otporna na alkohol.

### 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

Eksplozivna svojstva. Ne dozvoliti otjecanje od gašenja požara ulazak u odvode ili vodotokove.

# Opasni proizvodi sagorijevanja

Klorovodik plin.

# 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

#### Rhodium(III) chloride, anhydrous

zaštitnu opremu.

# ODJELJAK 6. MJERE KOD SLUEAJNOG ISPUŠTANJA

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

Osigurati prikladno prozračivanje. Nositi propisanu osobnu zaštitnu opremu. Izbjegavati stvaranje prašine.

# 6.2. Mjere zaštite okoliša

Ne ispirati u površinske vode ili u sanitarni kanalizacijski sustav. Ne dozvoliti da kemikalija zagadi podzemne vode. Spriječiti ulazak proizvoda u odvode. Lokalne vlasti trebaju biti upozorene ako značajna prolijevanja ne mogu biti sadržana.

# 6.3. Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje

Očistiti i pokupiti lopatom u prikladne spremnike za odlaganje. Držati u prikladnim i zatvorenim spremnicima za odlaganje.

### 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. Izbjegavati stvaranje prašine.

# 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 spremnike čvrsto zatvorenima na suhom, hladnom i dobro prozračenom mjestu. Pohranite u inertnoj atmosferi. Zaštiti 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

Popis izvor

Komponenta	Europska unija	Ujedinjeno Kraljevstvo	Francuska	Belgija	Španjolska
Rodij(III)-klorid					TWA / VLA-ED: 1 mg/m <sup>3</sup>
					(8 horas)

Datum revizije 12-vlj-2024

#### Rhodium(III) chloride, anhydrous

Datum revizije 12-vlj-2024

Komponenta	Italija	Njemačka	Portugal	Nizozemska	Finska
Rodij(III)-klorid			TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 horas		

#### 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 Odjeća sa dugačkim rukavima.

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,

Rhodium(III) chloride, anhydrous

vriieme 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

Datum revizije 12-vlj-2024

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

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 Spriječiti ulazak proizvoda u odvode. Ne dozvoliti da kemikalija zagadi podzemne vode.

Lokalne vlasti trebaju biti upozorene ako značajna prolijevanja ne mogu biti sadržana.

Krutina

Krutina

### ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

### 9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Fizičko stanje Prah Krutina

IzgledCrnoMirisBez mirisa

Prag mirisa Nema dostupnih podataka

Talište/područje taljenja 450 °C / 842 °F

Točka omekšavanja Nema dostupnih podataka

Točka vrenja/područje717 °C / 1322.6 °F@ 730 mmHgZapaljivost (Tekućina)Nije primjenljivoKrutina

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
Nema dostupnih podataka
Temperatura dekompozicije
Nema dostupnih podataka

pH Nije primjenljivo

Viskoznost Nije primjenljivo Topliivost u vodi Netopiv

Topljivost u drugim otapalima Nikakve informacije nisu dostupne

Koeficijent raspodjele (n-oktanol/voda)

Tlak pare Nema dostupnih podataka

Gustoća / Specifična gravitacija 5.38

Gustina rasutog tereta Nema dostupnih podataka

Gustoća pare Nije primjenljivo

Svojstva čestice Nema dostupnih podataka

9.2. Ostale informacije

Molekulska formulaCl3 RhMolekularna težina209.26

Brzina isparavanja Nije primjenljivo - Krutina

# **ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST**

Rhodium(III) chloride, anhydrous

Datum revizije 12-vlj-2024

10.1. Reaktivnost

Nijedan nije poznat na osnovu dostavljenih informacija

10.2. Kemijska stabilnost

Higroskopan. Stabilno pod normalnim uvjetima.

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. Izloženost vlažnog zraka ili vode.

10.5. Inkompatibilni materijali

Jaka oksidirajuća sredstva.

10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Klorovodik plin.

# **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

Nema dostupnih podataka Dermalno Udisanje Nema dostupnih podataka

Komponenta	LD50 oralno	LD50 dermalno	LC50 Udisanje	
Rodij(III)-klorid	1302 mg/kg ( Rat )	-	-	

(b) kože korozije / iritacija; Nema dostupnih podataka

(c) ozbiljno oštećenje očiju /

iritacija;

Kategorija 1

(d) respiratorna ili Senzibilizacija kože;

Nema dostupnih podataka Dišni Koža Nema dostupnih podataka

(e) zametnih stanica mutagenost; Kategorija 2

Ames test:; pozitivno

(f) karcinogenost; Nema dostupnih podataka

U ovom proizvodu nema poznatih karcinogenih kemikalija

(q) reproduktivna toksičnost; Nema dostupnih podataka

(h) STOT-jednokratna izloženost; Nema dostupnih podataka

Rhodium(III) chloride, anhydrous

Datum revizije 12-vlj-2024

(i) STOT-opetovana izloženost; Nema dostupnih podataka

Ciljani organi Ni jedan nije poznat.

Nije primjenljivo (j) težnja opasnosti;

Krutina

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 Vrlo otrovno za organizme koji žive u vodi, može dugotrajno štetno djelovati u vodi.

Proizvod sadrži sljedeće sastojke opasne po okoliš.

	Komponenta	Microtox	M-faktor		
Γ	Rodij(III)-klorid		1		

12.2. Postojanost i razgradivost

Netopiv u vodi. **Postojanost** 

Nije od važnosti za anorganske tvari. Razgradivost

Degradacija u postrojenja za

preradu otpadnih

Sadrži tvari koje se zna da se opasni za okoliš ili ne razgrađuje u postrojenja za obradu

otpadnih voda.

12.3. Bioakumulacijski potencijal Materijal može imati odredeni potencijal bioakumulacije

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

u vodi.

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

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

# **ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE**

Rhodium(III) chloride, anhydrous

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. Ne smije biti ispušteno u okoliš.

Datum revizije 12-vlj-2024

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 Ne ispirati u kanalizaciju. Otpadni kodovi trebaju biti dodijeljeni od strane korisnika na

temelju zahtjeva za koje se proizvod koristi. Ne izlijevati u kanalizaciju. Ne dopustite da ovaj

kemijski unesite okoliš.

# **ODJELJAK 14. PODACI O PRIJEVOZU**

IMDG/IMO

**14.1. UN broj** UN3260

14.2. Pravilno otpremno ime prema CORROSIVE SOLID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.

UN-u

Tehnički naziv isporuke Rhodium(III) chloride

14.3. Razred(i) opasnosti pri

prijevozu

14.4. Skupina pakiranja III

<u>ADR</u>

**14.1. UN broj** UN3260

14.2. Pravilno otpremno ime prema CORROSIVE SOLID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.

<u>UN-u</u>

Tehnički naziv isporuke Rhodium(III) chloride

14.3. Razred(i) opasnosti pri

prijevozu

14.4. Skupina pakiranja III

Međunarodna udruga zrakoplovnih

prijevoznika (IATA)

**14.1. UN broj** UN3260

14.2. Pravilno otpremno ime prema CORROSIVE SOLID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.

UN-u

Tehnički naziv isporuke Rhodium(III) chloride

14.3. Razred(i) opasnosti pri

prijevozu

14.4. Skupina pakiranja III

14.5. Opasnosti za okoliš Opasno za okoliš

Proizvod je morsko zagađivalo prema kriteriju IMDG/IMO

14.6. Posebne mjere opreza za

korisnika

Nema posebnih mjera opreza potrebne.

14.7. Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima

Nije primjenjivo, zapakirane robe

#### Rhodium(III) chloride, anhydrous

Datum revizije 12-vlj-2024

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
Rodij(III)-klorid	10049-07-7	233-165-4	ı	-	X	Χ	KE-30327	Х	Х
Komponenta	CAS br	TSCA	TSCA In	ventory	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS

Komponenta	CAS br	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Rodij(III)-klorid	10049-07-7	X	ACTIVE	X	ı	X	1	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)
Rodij(III)-klorid	10049-07-7	-	-	-

# Seveso III Directive (2012/18/EC)

Komponenta	CAS br	Seveso III Direktiva (2012/18/EU) - Kvalifikacije Količine za velike nesreće	Seveso III Direktiva (2012/18/EC) - Kvalifikacije Količine za Izvješće o
		Obavijesti	sigurnosti zahtjevima
Rodij(III)-klorid	10049-07-7	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 . Obratiti pažnju na Uredbu 94/33/EC o zaštiti mladih ljudi na radu Uzeti na znanje Dir 92/85/EC o zaštiti trudnica i dojilja na radu

#### Nacionalni propisi

**WGK Klasifikacija** Klasa opasnosti za vodu = 3 (samo razvrstavanje)

Datum revizije 12-vlj-2024

#### 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

H290 - Može nagrizati metale H302 - Štetno ako se proguta H318 - Uzrokuje teške ozljede oka

H341 - Sumnja na moguća genetska oštećenja

H400 - Vrlo otrovno za vodeni okoliš

H410 - Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima

#### <u>Kazalo</u>

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

ENCS – Popis inventara Japana

AICS - Australski popis kemijskih tvari

KECL - Koreanske Postojeće i procijenjene kemijskih tvari NZIoC - Novozelandska popisna lista kemikalija

WEL - Ograničenje izlaganja na radnom mjestu TWA - Vrijeme ponderirani prosjek

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists IARC - Međunarodna agencija za istaživanje raka

(Američka konferencija vladinih industrijskih higijeničara)

DNEL - Izvedena razina bez učinka (DNEL)

RPE - Zaštitna oprema za dišni sustav

LC50 - Smrtonosna koncentracija 50%

EC50 - Učinkovita koncentracija 50%

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

OECD - Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj

ATE - Procjena akutne toksičnosti
BCF - Faktor biokoncentracije (BCF)

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.

Obuka o odzivu na kemijski incident.

Pripremio/la Health, Safety and Environmental Department

Datum izdavanja 16-stu-2010 Datum revizije 12-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

Datum revizije 12-vlj-2024

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