

prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Datum revizije 17-vlj-2024 Broj revizije 3

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

## 1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Opis proizvoda: Zirconium (IV) iodide

 Cat No. :
 17400

 CAS br
 13986-26-0

 Molekulska formula
 14 Zr

### 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

nagrizanja/nadraživanja kože Kategorija 1 B (H314)

ALFAA17400

Zirconium (IV) iodide Datum revizije 17-vlj-2024

Ozbiljno oštećenje oka/iritacija oka

Kategorija 1 (H318)

#### 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

#### Iskazi opreza

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

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

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

#### 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
Zirconium iodide (ZrI4)	13986-26-0	EEC No. 237-780-9	<=100	Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318)

Cijeli tekst Iskazi opasnosti: vidjeti odjeljak 16

# **ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOAI**

#### 4.1. Opis mjera prve pomoći

Opći savjet Pokazati ovaj sigurnosno tehnički list dežurnom liječniku. Potrebno je odmah potražiti

liječničku pomoć.

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

Zirconium (IV) iodide Datum revizije 17-vlj-2024

odmah potražiti liječničku pomoć. Držati oči širom otvorene dok se ispiraju.

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

Odmah nazvati liječnika.

**Gutanje** Potrebno je odmah potražiti liječničku pomoć. NE izazivati povraćanje. Piti puno vode.

Nikad ništa ne davati na usta osobi bez svijesti.

Udisanje Premjestiti na svjež zrak. Ako nema disanja, dati umjetno disanje. Odmah nazvati liječnika

ili Centar za kontrolu trovanja. Ne koristiti usta-na-usta metodu ako je žrtva progutala ili udahnula tvar; dati umjetno disanje uz pomoć džepne maske opremljene jednosmjernim

ventilom ili nekim drugim podesnim respiratonim medicinskim uređajem.

Osobna zaštita osobe koja pruža

prvu pomoć

Nema posebnih mjera opreza potrebne.

### 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

Ugljik-dioksid (CO<sub>2</sub>), Suha kemikalija, Suhi pijesak, 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

Ovaj proizvod uzrokuje opekline očiju, kože i membrane sluznice.

#### 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. 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

Nositi propisanu osobnu zaštitnu opremu. Evakuirati osoblje na sigurne prostore. Izbjegavati kontakt s kožom, očima ili odjećom.

# 6.2. Mjere zaštite okoliša

Ne smije biti ispušteno u okoliš. Ne dozvoliti da kemikalija zagadi podzemne vode. Vidjeti odjeljak 12 za dodatne ekološke informacije.

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

Zirconium (IV) iodide Datum revizije 17-vlj-2024

Očistiti i pokupiti lopatom u prikladne spremnike za odlaganje. Izbjegavati stvaranje prašine.

# 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. Spriječiti dodir s očima, kožom ili odjećom. Koristiti samo pod kemijskom napom. 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

Zaštiti od vlage. Zaštitite od vlage. Držati spremnike čvrsto zatvorenima na suhom, hladnom i dobro prozračenom mjestu.

### 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
Zirconium iodide		STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 min			STEL / VLA-EC: 10
(ZrI4)		TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 hr			mg/m³ (15 minutos).
					TWA / VLA-ED: 5 mg/m <sup>3</sup>
					(8 horas)

Komponenta	Italija	Njemačka	Portugal	Nizozemska	Finska
Zirconium iodide			STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15		
(ZrI4)			minutos		
			TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 horas		

Komponenta	Austrija	Danska	Švicarska	Poljska	Norveška
Zirconium iodide	MAK-TMW: 5 mg/m <sup>3</sup> 8		STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15		TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 timer
(ZrI4)	Stunden		Minuten		
, ,			TWA: 5 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

Zirconium (IV) iodide Datum revizije 17-vlj-2024

#### 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

Ne postoji pod normalnim uvjetima uporabe. Osigurati da su fontane za ispiranje očiju i tuševi blizu radnih mjesta.

Osobna zaštitna oprema

Zaštita očiju Zaštitne naočale (EU standard - EN 166)

Zaštita ruku Zaštitne rukavice

Γ	Materijal za rukavice	Vrijeme prodiranja	Debljina rukavice	EU standard	Rukavica komentari
1	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, 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**

Zirconium (IV) iodide Datum revizije 17-vlj-2024

Krutina

Krutina

Krutina

Metoda - Nikakve informacije nisu dostupne

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Fizičko stanje Krutina

**Izgled** Žuto

Miris
Prag mirisa
Nikakve informacije nisu dostupne
Nema dostupnih podataka
Talište/područje taljenja
Točka omekšavanja
Nikakve informacije nisu dostupne
Nema dostupnih podataka

Točka vrenja/područje 431 °C / 807.8 °F

Zapaljivost (Tekućina) Nije primjenljivo
Zapaljivost (kruta tvar, plin) Nikakve informacije nisu dostupne

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 Nije primjenljivo Topljivost u vodi Topiv u vodi

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 14 Zr Molekularna težina 598.84

Brzina isparavanja Nije primjenljivo - Krutina

# **ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST**

10.1. Reaktivnost

Nijedan nije poznat na osnovu dostavljenih informacija

10.2. Kemijska stabilnost

Osjetljive na vlagu.

10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Opasna polimerizacijaNikakve informacije nisu dostupne.Opasne reakcijeNijedno u uvjetima uobičajene obrade.

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Nekompatibilni proizvodi. Višak topline.

10.5. Inkompatibilni materijali

Ni jedan nije poznat.

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

Zirconium (IV) iodide Datum revizije 17-vlj-2024

Informacije o proizvodu

(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; Nema dostupnih podataka

(i) STOT-opetovana izloženost; Nema dostupnih podataka

Ciljani organi Nikakve informacije nisu dostupne.

(j) težnja opasnosti; Nije primjenljivo

Krutina

Simptomi / učinci, akutni i odgođeni

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.

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 sadrži tvari za koje je poznata opasnost za okoliš ili koje se ne rastvaraju u uređajima za

pročišćavanje otpadnih voda.

Zirconium (IV) iodide Datum revizije 17-vlj-2024

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

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 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** UN3260

14.2. Pravilno otpremno ime prema Korozivna krutina, kisela, anorganska, n.d.n.

UN-u

Tehnički naziv isporuke (Zirconium (IV) iodide)

14.3. Razred(i) opasnosti pri

prijevozu

(Zircoriiairi (iv) loalae

14.4. Skupina pakiranja III

ADR

**14.1. UN broj** UN3260

14.2. Pravilno otpremno ime prema Korozivna krutina, kisela, anorganska, n.d.n.

<u>UN-u</u>

Tehnički naziv isporuke (Zirconium (IV) iodide)

Zirconium (IV) iodide Datum revizije 17-vlj-2024

14.3. Razred(i) opasnosti pri

8

prijevozu

14.4. Skupina pakiranja III

Međunarodna udruga zrakoplovnih

prijevoznika (IATA)

14.1. UN broj UN3260

14.2. Pravilno otpremno ime prema Korozivna krutina, kisela, anorganska, n.d.n.

UN-u

(Zirconium (IV) iodide) Tehnički naziv isporuke

14.3. Razred(i) opasnosti pri

prijevozu

14.4. Skupina pakiranja III

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

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
Zirconium iodide (Zrl4)	13986-26-0	237-780-9	-	ı	ı	X	KE-35657	-	-

Komponenta	CAS br	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Zirconium iodide (Zrl4)	13986-26-0	Х	ACTIVE	-	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

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)
Zirconium iodide (Zrl4)	13986-26-0	-	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)

١	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 zahtievima

Zirconium (IV) iodide

Datum revizije 17-vlj-2024

Zirconium iodide (ZrI4)	13986-26-0	Nije primjenlijvo	Nije primjenlijvo
		raje jerninjeraji i e	je prii i je i i je i je i je i je i je i je

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

Prociena 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

#### 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 AICS - Australski popis kemijskih tvari

IECSC - Popis inventara Kine

KECL - Koreanske Postojeće i procijenjene kemijskih tvari

NZIoC - Novozelandska popisna lista kemikalija

IARC - Međunarodna agencija za istaživanje raka

Predviđene koncentracije bez učinka (PNEC)

vPvB - vrlo izdržljivo, vrlo bioakumulativno

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 LD50 - Smrtonosna doza 50% EC50 - Učinkovita koncentracija 50% POW - Koeficijent raspodjele oktanol/voda

TWA - Vrijeme ponderirani prosjek

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

Zirconium (IV) iodide Datum revizije 17-vlj-2024

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 17-vlj-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