

prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Datum revizije 04-lis-2023

Broj revizije 5

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

### 1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Opis proizvoda: <u>Titanium(III) fluoride</u>

Cat No. : 384520000; 384520010; 384520050

CAS br 13470-08-1 Molekulska formula F3 Ti

### 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** 

Entitet / naziv tvrtke u EU
Thermo Fisher Scientific

Janssen Pharmaceuticalaan 3a, 2440 Geel, Belgium

Naziv tvrtke / tvrtke u Velikoj Britaniji

Fisher Scientific UK Bishop Meadow Road.

Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

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

### Titanium(III) fluoride Datum revizije 04-lis-2023

nagrizanja/nadraživanja kože

Kategorija 1 B (H314)

### 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

EUH014 - Burno reagira s vodom

EUH032 - U dodiru s kiselinama oslobađa vrlo otrovni plin

#### Iskazi opreza

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

P280 - Nositi 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

P310 - Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika

P233 - Čuvati u dobro zatvorenom spremniku

P402 + P404 - Skladištiti na suhom mjestu. Skladištiti u zatvorenom spremniku

### 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
Titanium fluoride (TiF3)	13470-08-1	EEC No. 236-732-4	98	Skin Corr. 1B (H314) (EUH014) (EUH032)

Cijeli tekst Iskazi opasnosti: vidjeti odjeljak 16

OD IEI	INKA	MIEDE	DD\/F	POMOAI
ODJEL	JAN 4.	. WJERE	FRVE	PUNUAL

Titanium(III) fluoride Datum revizije 04-lis-2023

4.1. Opis mjera prve pomoći

Potrebno je odmah potražiti liječničku pomoć. Odmah isprati s puno vode, također ispod Dodir s očima

očnih kapaka, najmanje 15 minuta.

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

Potrebno je odmah potražiti liječničku pomoć.

Gutanje NE izazivati povraćanje. Odmah nazvati liječnika.

Ukloniti od izlaganja, leći. Premjestiti na svjež zrak. U slučaju otežanog disanja, dati kisik. Udisanje

Ako nema disanja, dati umjetno disanje. Potrebno je odmah potražiti liječničku pomoć.

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

Liječiti simptomatski. Napomene liječniku

### ODJELJAK 5. MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA

### 5.1. Sredstva za gašenje

### Odgovarajuća sredstva za gašenje

Suha kemikalija. approved class D extinguishers. clay. sodium carbonate.

Sredstva za gašenje koja se ne smiju koristiti zbog sigurnosnih razloga

Voda.

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

U dodiru s vodom oslobađa otrovni plin. Reaktivno s vodom. Proizvodi zapaljive plinove pri dodiru s vodom.

#### Opasni proizvodi sagorijevanja

Plinoviti fluorovodik (HF).

### 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

Titanium(III) fluoride Datum revizije 04-lis-2023

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. Do not expose spill to water. 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

Ne udisati prašinu. Ne udisati maglu/pare/aerosol. Spriječiti dodir s očima, kožom ili odjećom. Ne gutati. U slučaju gutanja, odmah potražiti liječničku pomoć. Rukovati proizvodom samo u zatvorenom sustavu ili dati odgovarajuće ispušno prozračivanje. Ne dozvoliti dodir sa vodom. Držite pod dušikom.

### 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. Držati dalje od kiselina. Zaštiti od vlage. 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

	Komponenta	Europska unija	Ujedinjeno Kraljevstvo	Francuska	Belgija	Španjolska
	Titanium fluoride		STEL: 7.5 mg/m <sup>3</sup> 15 min	TWA / VME: 2.5 mg/m <sup>3</sup>		TWA / VLA-ED: 2.5
-	(TiF3)		TWA: 2.5 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	(8 heures). indicative		mg/m³ (8 horas)
-				limit		

Komponenta	Italija	Njemačka	Portugal	Nizozemska	Finska
Titanium fluoride		TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> (8	TWA: 2.5 mg/m <sup>3</sup> 8 horas		
(TiF3)		Stunden). AGW -			
		exposure factor 4			
		TWA: 1 mg/m³ (8			
		Stunden). MAK			
		l Haut			

Komponenta	Austrija	Danska	Švicarska	Poljska	Norveška
Titanium fluoride					TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 timer

Titanium(III) fluoride Datum revizije 04-lis-2023

### 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
Rukavice za jednokratnu	Vidi preporuke	-	EN 374	(minimalni zahtjev)
upotrebu	proizvođača			

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 Nije potrebno ako se normalno koristi.

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

ACD20452

Titanium(III) fluoride Datum revizije 04-lis-2023

ispravno korištena i održavana

U slučaju nedovoljne ventilacije nositi odgovarajuća zaštitna sredstva za dišni sustav Velikih razmjera / hitne korištenje

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

izloženosti premašila ili ako se iritacija ili druge simptome iskusio

Kada se koristi PPD test facepiece Fit treba provoditi

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** Crvenosmeđa

Miris Nikakve informacije nisu dostupne

Nema dostupnih podataka Prag mirisa Talište/područje taljenja 1200 °C / 2192 °F Točka omekšavanja Nema dostupnih podataka

Točka vrenja/područje 1400 °C / 2552 °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

Nema dostupnih podataka Temperatura samopaljenja Nema dostupnih podataka Temperatura dekompozicije

рΗ Nikakve informacije nisu dostupne

Viskoznost Nema dostupnih podataka

Topljivost u vodi hvdrolvses

Topljivost u drugim otapalima Nikakve informacije nisu dostupne

Koeficijent raspodjele (n-oktanol/voda)

Tlak pare Nema dostupnih podataka Nema dostupnih podataka Gustoća / Specifična gravitacija Gustina rasutog tereta Nema dostupnih podataka

Nema dostupnih podataka Gustoća pare

Svojstva čestice Nema dostupnih podataka

9.2. Ostale informacije

Molekulska formula F3 Ti Molekularna težina 104.9

### ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST

(Zrak = 1.0)

10.1. Reaktivnost

10.2. Kemijska stabilnost

Stabilno pod normalnim uvjetima. Osjetljive na vlagu.

10.3. Mogućnost opasnih reakcija

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

Da

Titanium(III) fluoride Datum revizije 04-lis-2023

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Nekompatibilni proizvodi.

10.5. Inkompatibilni materijali

Kiseline. Jaka oksidirajuća sredstva. Fino pulverizirani metali.

10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Plinoviti fluorovodik (HF).

### ODJELJAK 11. PODACI O TOKSIENOSTI

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;

Nema dostupnih podataka Oralno Nema dostupnih podataka Dermalno Nema dostupnih podataka Udisanje

(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

Nema dostupnih podataka (i) STOT-opetovana izloženost;

Ciljani organi Nikakve informacije nisu dostupne.

(j) težnja opasnosti; Nema dostupnih podataka

Ostali štetni učinci Nadražujuce za oci, dišni sustav i kožu

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.

Titanium(III) fluoride Datum revizije 04-lis-2023

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** Nikakve informacije nisu dostupne

12.3. Bioakumulacijski potencijal Nikakve informacije nisu dostupne

12.4. Pokretljivost u tlu Nikakve informacije nisu dostupne

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

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.

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

smiju ponovno upotrebljavati.

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.

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

Titanium(III) fluoride Datum revizije 04-lis-2023

IMDG/IMO

**14.1. UN broj** UN3260

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

UN-u

14.3. Razred(i) opasnosti pri 8

prijevozu

14.4. Skupina pakiranja II

<u>ADR</u>

**14.1. UN broj** UN3260

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

UN-u

14.3. Razred(i) opasnosti pri 8

prijevozu

14.4. Skupina pakiranja II

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

14.3. Razred(i) opasnosti pri 8

prijevozu

14.4. Skupina pakiranja II

14.5. Opasnosti za okoliš Nema opasnosti identificirane

**14.6. Posebne mjere opreza za**Nema posebnih mjera opreza potrebne.

<u>korisnika</u>

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
Titanium fluoride (TiF3)	13470-08-1	236-732-4	ı	ı	-	X	KE-33928	-	ı

Komponenta	CAS br	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Titanium fluoride (TiF3)	13470-08-1	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 Nije primjenljivo

#### Titanium(III) fluoride

Datum revizije 04-lis-2023

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)
Titanium fluoride (TiF3)	13470-08-1	-	-	-

### 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		
ı	Titanium fluoride (TiF3)	13470-08-1	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

### 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

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

ACD20452

#### Titanium(III) fluoride Datum revizije 04-lis-2023

(Američka konferencija vladinih industrijskih higijeničara)

**DNEL** - Izvedena razina bez učinka (DNEL) Predviđene koncentracije bez učinka (PNEC) RPE - Zaštitna oprema za dišni sustav LD50 - Smrtonosna doza 50% EC50 - Učinkovita koncentracija 50% LC50 - Smrtonosna koncentracija 50% NOEC - Nije uočena koncentracija učinka POW - Koeficijent raspodjele oktanol/voda vPvB - vrlo izdržljivo, vrlo bioakumulativno PBT - Postojano, bioakumulativno i toksično

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 - Prociena 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.

Datum revizije 04-lis-2023 **Revision Summary** Nije primjenljivo.

### 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