

Datum izdavanja 23-ožu-2012

Datum revizije 25-sij-2024

Broj revizije 4

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

### 1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Opis proizvoda:	<b>Titanium(IV) n-butoxide</b>
Cat No. :	<b>77124</b>
Sinonimi	TNBT; Tetraethyl titanate
CAS br	5593-70-4
EC br	227-006-8
Molekulska formula	C <sub>16</sub> H <sub>36</sub> O <sub>4</sub> Ti
Registracijski broj po REACH-u	-

### 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

Zapaljive tekućine

Kategorija 3 (H226)

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Titanium(IV) n-butoxide

Datum revizije 25-sij-2024

## Opasnosti po zdravlje

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

Kategorija 2 (H315)  
Kategorija 1 (H318)  
Kategorija 3 (H335) (H336)

## 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

H226 - Zapaljiva tekućina i para  
H315 - Nadražuje kožu  
H318 - Uzrokuje teške ozljede oka  
H335 - Može nadražiti dišni sustav  
H336 - Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu

### Iskazi opreza

P332 + P313 - U slučaju nadražaja kože: zatražiti savjet/pomoć liječnika  
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  
P304 + P340 - AKO SE UDIŠE: premjestiti osobu na svjež zrak i postaviti ju u položaj koji olakšava disanje  
P280 - Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice  
P303 + P361 + P353 - U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM (ili kosom): Odmah skinuti svu zagađenu odjeću. Isprati kožu vodom ili tuširanjem  
P210 - Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti

## 2.3. Ostale opasnosti

Tvar se ne smatra uporni, bioakumulirajuće i otrovne (PBT) / vrlo postojane i vrlo bioakumulativno (vPvB)

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
Butyl titanate	5593-70-4	EEC No. 227-006-8	<=100	Flam. Liq. 3 (H226) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318) STOT SE 3 (H335) STOT SE 3 (H336)

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Titanium(IV) n-butoxide

Datum revizije 25-sij-2024

Registracijski broj po REACH-u

-

Cijeli tekst Iskazi opasnosti: vidjeti odjeljak 16

## ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOĆI

### 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.
Gutanje	Očistiti usta vodom i poslije piti mnogo vode.
Udisanje	Premjestiti na svjež zrak. Ako nema disanja, dati umjetno disanje. Zatražiti liječničku pomoć 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 sprječavanja širenja kontaminacije.

### 4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Izaziva ozbiljne ozljede oka. Simptomi pretjeranog izlaganja mogu biti glavobolja, vrtoglavice, umor, mučnina i povraćanje

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

Napomene liječniku Liječiti simptomatski. Simptomi mogu biti odgođeni.

## ODJELJAK 5. MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA

### 5.1. Sredstva za gašenje

#### Odgovarajuća sredstva za gašenje

Vodeni sprej, ugljični dioksid (CO<sub>2</sub>), suha kemikalija, pjena otporna na alkohol. Vodena maglica se može koristiti za hlađenje zatvorenih spremnika.

#### 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

Zapaljivo. Rizik od zapaljenja. Pare mogu tvoriti eksplozivne smjese sa zrakom. Pare mogu putovati ka izvoru paljenja i planuti natrag. Spremnici mogu eksplodirati pri zagrijavanju. Termičko raspadanje može dovesti do oslobađanja nadražujućih plinova i para. Držati proizvod i prazan spremnik podalje od vrućine i izvora zapaljenja. Pare mogu tvoriti eksplozivne smjese sa zrakom.

#### Opasni proizvodi sagorijevanja

Ugljični monoksid (CO), Ugljik-dioksid (CO<sub>2</sub>).

### 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.

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Titanium(IV) n-butoxide

Datum revizije 25-sij-2024

## ODJELJAK 6. MJERE KOD SLUEAJNOG ISPUŠTANJA

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

Nositi propisanu osobnu zaštitnu opremu. Osigurati prikladno prozračivanje. Ukloniti sve izvore paljenja. Poduzeti mjere pojave statičkog elektriciteta.

### 6.2. Mjere zaštite okoliša

Ne smije biti ispušteno u okoliš.

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

Upiti s inertnim upijajućim materijalom. Držati u prikladnim i zatvorenim spremnicima za odlaganje. Ukloniti sve izvore paljenja. Upotrebljavati alate koji su otporni na iskre i opremu otpornu na eksplozije.

### 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. Izbjegavajte uzimanje i udisanje. Spriječiti dodir s očima, kožom ili odjećom. Držati podalje od otvorenog plamena, toplih površina i izvora paljenja. Rabiti samo neiskreći alat. Poduzeti mjere pojave statičkog elektriciteta.

#### **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. Držati dalje od topline, iskri i plamena. Držati podalje od oksidirajućih sredstava, vrlo kiselih ili alkalnih tvari i amina. Držite pod dušikom.

Klasa 3

### 7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Koriste se u laboratorijama

## ODJELJAK 8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠAU/OSOBNJA 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



# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Titanium(IV) n-butoxide

Datum revizije 25-sij-2024

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 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:** Organski plinovi i pare filter Tip A Smeđe 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:** - Valve filtriranje: EN405; ili; Polovica maska: EN140; plus filter, EN141  
Kada se koristi PPD test facepiece Fit treba provoditi

## Nadzor nad izloženosti okoliša

Nikakve informacije nisu dostupne.

## ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

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

Fizičko stanje	Tekućina	
Izgled	Svijetlo žuto	
Miris	ugodan	
Prag mirisa	Nema dostupnih podataka	
Talište/područje taljenja	< -75 °C / -103 °F	
Točka omekšavanja	Nema dostupnih podataka	
Točka vrenja/područje	310 - 314 °C / 590 - 597.2 °F	@ 760 mmHg
Zapaljivost (Tekućina)	Zapaljivo	Na temelju test podataka
Zapaljivost (kruta tvar, plin)	Nije primjenljivo	Tekućina
Granice eksplozivnosti	<b>Donja</b> 1.4 Vol% <b>Gornja</b> 11.2 Vol%	
Plamište	47 °C / 116.6 °F	<b>Metoda</b> - Nikakve informacije nisu dostupne
Temperatura samopaljenja	Nema dostupnih podataka	
Temperatura dekompozicije	300°C	
pH	Nikakve informacije nisu dostupne	
Viskoznost	50-80 cPs at 20 °C	
Topljivost u vodi	rapidly hydrolyzed by water	
Topljivost u drugim otapalima	Nikakve informacije nisu dostupne	
Koeficijent raspodjele (n-oktanol/voda)		
Tlak pare	<0.01 hPa (20°C)	
Gustoća / Specifična gravitacija	0.990	
Gustina rasutog tereta	Nije primjenljivo	Tekućina
Gustoća pare	11.5	(Zrak = 1.0)
Svojstva čestice	Nije primjenljivo (tekućina)	

### 9.2. Ostale informacije

Molekulska formula	C16 H36 O4 Ti
Molekularna težina	340.35
Eksplozivna svojstva	eksplozivna smjesa para / zraka moguće

## ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Titanium(IV) n-butoxide

Datum revizije 25-sij-2024

## 10.1. Reaktivnost

Nijedan nije poznat na osnovu dostavljenih informacija

## 10.2. Kemijska stabilnost

Osjetljive na vlagu.

## 10.3. Mogućnost opasnih reakcija

### Opasna polimerizacija

Nikakve informacije nisu dostupne.

### Opasne reakcije

Nijedno u uvjetima uobičajene obrade.

## 10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Držati podalje od otvorenog plamena, toplih površina i izvora paljenja. Nekompatibilni proizvodi. Izloženost vlažnog zraka ili vode.

## 10.5. Inkompatibilni materijali

Jaka oksidirajuća sredstva. Jake kiseline.

## 10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Ugljični monoksid (CO). Ugljik-dioksid (CO2).

## 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

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

Dermalno

Nema dostupnih podataka

Udisanje

Nema dostupnih podataka

Komponenta	LD50 oralno	LD50 dermalno	LC50 Udisanje
Butyl titanate	LD50 = 3122 mg/kg ( Rat )	-	-

##### (b) kože korozije / iritacija;

Kategorija 2

##### (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, Centralni živčani sustav (CŽS).

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Titanium(IV) n-butoxide

Datum revizije 25-sij-2024

(i) STOT-opetovana izloženost;	Nema dostupnih podataka
Ciljani organi	Nikakve informacije nisu dostupne.
(j) težnja opasnosti;	Nema dostupnih podataka
Simptomi / učinci, akutni i odgođeni	Simptomi pretjeranog izlaganja mogu biti glavobolja, vrtoglavice, umor, mučnina i povraćanje.

## 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

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

### 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

Tvar se ne smatra uporni, bioakumulirajuće i otrovne (PBT) / vrlo postojane i vrlo bioakumulativno (vPvB).
--

### 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. Prazne posude zadržavaju proizvoda ostatke, (tekućina i / ili pare), a može biti i opasno. Držati proizvod i prazan spremnik podalje od vrućine i izvora zapaljenja.
-------------------	---

Europski katalog otpada	Prema Europskom katalogu otpada, kodovi otpada nisu specifični za proizvod, već
-------------------------	---



# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Titanium(IV) n-butoxide

Datum revizije 25-sij-2024

specifični za primjenu.

## Ostale informacije

Otpadni kodovi trebaju biti dodijeljeni od strane korisnika na temelju zahtjeva za koje se proizvod koristi. Ne ispirati u kanalizaciju. Može se deponirati na odlagalištima ili spaliti ukoliko je to u skladu s lokalnim uredbama. Ne izlijevati u kanalizaciju.

## ODJELJAK 14. PODACI O PRIJEVOZU

### IMDG/IMO

14.1. UN broj	UN1993
14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u	Zapaljiva tekućina, n.d.n.
Tehnički naziv isporuke	Titanium(IV) n-butoxide
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu	3
14.4. Skupina pakiranja	III

### ADR

14.1. UN broj	UN1993
14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u	Zapaljiva tekućina, n.d.n.
Tehnički naziv isporuke	Titanium(IV) n-butoxide
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu	3
14.4. Skupina pakiranja	III

### Međunarodna udruga zrakoplovnih prijevoznika (IATA)

14.1. UN broj	UN1993
14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u	Zapaljiva tekućina, n.d.n.
Tehnički naziv isporuke	Titanium(IV) n-butoxide
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu	3
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 različenom 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/NDL), 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
------------	--------	--------	--------	-----	-------	------	------	------	------

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Titanium(IV) n-butoxide

Datum revizije 25-sij-2024

Butyl titanate	5593-70-4	227-006-8	-	-	X	X	KE-03875	X	X
Komponenta	CAS br	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive		DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Butyl titanate	5593-70-4	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>)

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)
Butyl titanate	5593-70-4	-	-	-

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
Butyl titanate	5593-70-4	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

Pogledajte tablicu za vrijednosti

Komponenta	Njemačka Voda klasifikacija (AwSV)	Njemačka - TA-Luft klasa
Butyl titanate	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

H315 - Nadražuje kožu

H318 - Uzrokuje teške ozljede oka

H335 - Može nadražiti dišni sustav

H336 - Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Titanium(IV) n-butoxide

Datum revizije 25-sij-2024

H226 - Zapaljiva tekućina i para

## 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

**IECSC** – Popis inventara Kine

**KECL** - Koreanske Postojeće i procijenjene kemijskih tvari

**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

**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

**AICS** - Australski popis kemijskih tvari

**NZIoC** - Novozelandska popisna lista kemikalija

**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.

Protupožarna zaštita i gašenje, identificiranje opasnosti i rizika, statički elektricitet, eksplozivne atmosfere učinjene od strane para i prašina.

Obuka o odzivu na kemijski incident.

**Pripremio/la**

**Datum izdavanja**

**Datum revizije**

**Revision Summary**

Health, Safety and Environmental Department

23-ožu-2012

25-sij-2024

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**