

Datum izdaje 23-Mar-2012

Datum dopolnjene izdaje 06-Oct-2023

Številka revizije 5

## ODDELEK 1: IDENTIFIKACIJA SNOVI/ZMESI IN DRUŽBE/PODJETJA

### 1.1 Identifikator izdelka

Opis izdelka:	<b>Titanium(IV) n-butoxide</b>
Cat No. :	<b>463810000</b>
Sinonimi	TNBT; Tetrabutyl titanate
Št. CAS	5593-70-4
ES-št.	227-006-8
Molekulska formula	C16 H36 O4 Ti
Registracijska številka REACH	01-2119967423-33

### 1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Priporočena uporaba	Laboratorijske kemikalije.
Odsvetovane uporabe	Ni razpoložljivih informacij

### 1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

#### Družba

**Podjetje EU / ime podjetja**  
Thermo Fisher Scientific  
Janssen Pharmaceuticaaan 3a, 2440 Geel, Belgium

**Podjetje / podjetje v Združenem kraljestvu**  
Fisher Scientific UK  
Bishop Meadow Road,  
Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

**Elektronski naslov** begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4 Telefonska številka za nujne primere

V primeru zastrupitve pokličite 112 in zahtevajte informacije o zastrupitvah - 24 ur na dan.

Za informacije v ZDA, Telefonski klic: 001-800-227-6701  
Za informacije v Evropi, Telefonski klic: +32 14 57 52 11

Telefonska številka za nujne, Evropi: +32 14 57 52 99  
Telefonska številka za nujne, ZDA: 001-201-796-7100

CHEMTREC Telefonska številka, ZDA: 001-800-424-9300  
CHEMTREC Telefonska številka, Evropi: 001-703-527-3887

## ODDELEK 2: UGOTOVITEV NEVARNOSTI

### 2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

**CLP razvrščanju - Uredba (ES) št. 1272/2008**

**Fizikalne nevarnosti**

# VARNOSTNI LIST

Titanium(IV) n-butoxide

Datum dopolnjene izdaje

06-Oct-2023

Vnetljive tekočine

Kategorija 3 (H226)

## **Nevarnosti za zdravje**

Jedkost za kožo/draženje kože

Resne okvare oči/draženje

Specifična strupenost za ciljne organe - (enkratna izpostavljenost)

Kategorija 2 (H315)

Kategorija 1 (H318)

Kategorija 3 (H335) (H336)

## **Nevarnosti za okolje**

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena

Popolno besedilo stavkov o nevarnosti: glej točko 16

## **2.2 Elementi etikete**



Opozorilna beseda

Nearno

## **Stavki o nevarnosti**

H226 - Vnetljiva tekočina in hlapi

H315 - Povzroča draženje kože

H318 - Povzroča hude poškodbe oči

H335 - Lahko povzroči draženje dihalnih poti

H336 - Lahko povzroči zaspanost ali omotico

## **Previdnostni stavki**

P332 + P313 - V primeru draženja kože: Poiskati zdravniški nasvet/pomoč

P305 + P351 + P338 - PRI STIKU Z OČMI: previdno izpirajte z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem

P310 - Takoj pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE ali zdravnika

P304 + P340 - IF INHALED: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing

P280 - Nositi zaščitne rokavice/oblačila/ zaščitno za oči/obraz

P303 + P361 + P353 - PRI STIKU S KOŽO (ali lasmi): Takoj sleči vsa kontaminirana oblačila. Kožo izprati z vodo ali prho

P210 - Hraniti ločeno od vročine, vročih površin, isker, odprtega ognja in drugih virov vžiga. Kajenje prepovedano

## **2.3 Druge nevarnosti**

Snov se ne šteje za obstojne, bioakumulativne in strupene (PBT) / zelo obstojne in zelo bioakumulativne (vPvB)

Ta izdelek ne vsebuje snovi, za katere se ve ali sumi, da so endokrini disruptorji

## **ODDELEK 3: SESTAVA/PODATKI O SESTAVINAH**

### **3.1 Snovi**

ACR46381

# VARNOSTNI LIST

Titanium(IV) n-butoxide

Datum dopolnjene izdaje

06-Oct-2023

Komponenta	Št. CAS	ES-št.	Utežni odstotek	CLP razvrščanju - Uredba (ES) št. 1272/2008
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)

Registracijska številka REACH	01-2119967423-33
-------------------------------	------------------

Popolno besedilo stavkov o nevarnosti: glej točko 16

## ODDELEK 4: UKREPI ZA PRVO POMOČ

### 4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč

Splošna navodila	Če simptomi ne izginejo, pokličite zdravnika.
Stik z očmi	Takoj temeljito izpirajte z obilo vode, tudi pod vekami, vsaj 15 minut. Obvezna zdravniška pomoč.
Stik s kožo	Takoj umivajte/izpirajte z obilo vode vsaj 15 minut. Pri trdovratnem draženju kože pokličite zdravnika.
Zaužitj	Sperite usta in pijte veliko vode.
Vdihavanje	Umaknite se na svež zrak. Če ponesrečena oseba ne diha, izvesti umetno dihanje. Če se pojavijo simptomi, poiskati zdravniško pomoč.
Pri nudenju prve pomoči upoštevaj samozaščito	Zagotoviti, da se zdravstveno osebje zaveda snovi, ki je ali so vpletene, da se s protiukrepi pred njimi zavaruje in da preprečuje širjenje kontaminacije.

### 4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

Povzroca hude poškodbe oči. Simptomi prekomernega izpostavljanja so lahko glavobol, omotica, utrujenost, navzeja in bruhanje

### 4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

Navodila za zdravnika	Simptomatsko zdravljenje. Simptomi so lahko zapozneli.
-----------------------	--

## ODDELEK 5: PROTIPOŽARNI UKREPI

### 5.1 Sredstva za gašenje

#### Ustrezna sredstva za gašenje

Uporabljajte pršenje z vodo, v alkoholu obstojno peno, suho kemikalijo ali ogljikov dioksid. Hladite zaprte vsebnike, ki so izpostavljeni požaru, s pršenjem z vodo.

#### Sredstev za gašenje, ki se ne smejo uporabljati iz varnostnih razlogov

Ni razpoložljivih informacij.

### 5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

Vnetljivo. Tveganje vžiga. Hlapi lahko tvorijo eksplozivne zmesi z zrakom. Pare lahko potujejo zelo daleč do vira vžiga in

# VARNOSTNI LIST

Titanium(IV) n-butoxide

Datum dopolnjene izdaje  
06-Oct-2023

vzplamenijo nazaj. Vsebniki lahko, če se jih segreva, eksplodirajo. Toplotni razpad lahko privede do sproščanja dražilnih plinov in hlapov. Prazni vsebnik varovati pred toploto in viri vžiga. Hlapi lahko tvorijo eksplozivne zmesi z zrakom.

## **Nearni proizvodi izgorevanja**

Ogljikov monoksid, Ogljikov dioksid (CO<sub>2</sub>).

## **5.3 Nasvet za gasilce**

Kot pri vsakem požaru uporabite tudi neodvisno napravo za dihanje tlaka (odobrila MSHA / NIOSH ali drugi ekvivalent) in popolno zaščitno opremo.

## **ODDELEK 6: UKREPI OB NENAMERNIH IZPUSTIH**

### **6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili**

Uporabljati osebno varovalno opremo, kot se zahteva. Zagotovite zadostno prezračevanje. Odstranite vse vire vžiga. Preprečite statično naelektrenje.

### **6.2 Okoljevarstveni ukrepi**

Ne izpuščajte v okolje.

### **6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje**

Absorbirajte z inertnim vpojnim materialom. Hranite v primernih in zaprtih odlagalnih vsebnikih. Odstranite vse vire vžiga. Uporabite orodja, ki ne povzročajo isker, in naprave proti eksplozijam.

### **6.4 Sklizevanje na druge oddelke**

Informirajte se o varnostnih ukrepih, naštetih v poglavjih 8 in 13.

## **ODDELEK 7: RAVNANJE IN SKLADIŠČENJE**

### **7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje**

Nositi osebno zaščitno opremo / zaščito za obraz. Zagotovite zadostno prezračevanje. Izogibati se zaužitju in vdihavanju. Preprečiti stik z očmi, kožo ali oblačili. Hranite ločeno od odprtega plamena, vročih površin in virov vžiga. Uporabljati samo orodje, ki ne proizvaja isker. Preprečite statično naelektrenje.

### **Higienski ukrepi**

Ravnajte v skladu z dobro industrijsko higienso in varnostno prakso. Hraniti ločeno od hrane, pijače in krmil. Ne uživati hrane, pijače in ne kaditi med uporabo tega proizvoda. Odstranite in operite kontaminirana oblačila in rokavice, vključno notranjost, pred ponovno uporabo. Roke si umivajte pred odmori in na koncu delavnika.

### **7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo**

Hranite vsebnike tesno/hermetično zaprte na suhem, hladnem in dobro prezračevanem mestu. Pazite na varno razdaljo od vročine in virov vžiga. Področje za plamljive snovi. Hraniti v dušiku.

### **7.3 Posebne končne uporabe**

Uporaba v laboratorijih

# VARNOSTNI LIST

Titanium(IV) n-butoxide

Datum dopolnjene izdaje

06-Oct-2023

## ODDELEK 8: NADZOR IZPOSTAVLJENOSTI/OSEBNA ZAŠČITA

### 8.1 Parametri nadzora

#### Meje izpostavljenja

Ta izdelek, kot se ga dobavlja, ne vsebuje nevarnih snovi, za katere so za območje odgovorni zakonski organi vzpostavili mejne vrednosti za poklicno izpostavljenost.

#### Biološke mejne vrednosti

Ta izdelek, kot se ga dobavlja, ne vsebuje nevarnih snovi, za katere so za območje odgovorni zakonski organi vzpostavili biološke mejne vrednosti.

#### Metode spremljanja

EN 14042:2003 Naslov identifikator: Ozračja na delovnem mestu. Priročnik za uporabo postopkov za oceno izpostavljenosti kemičnim in biološkim agentom.

#### Mejna vrednost, pod katero snov nima učinka (DNEL) / Izpeljana najmanjša raven učinka (DMEL)

Oglejte si tabelo za vrednote

Component	Akutna učinek lokalne (Vdihavanje)	Akutna učinek sistemsko (Vdihavanje)	Kronični učinki lokalne (Vdihavanje)	Kronični učinki sistemsko (Vdihavanje)
Butyl titanate 5593-70-4 ( ≤100 )				DNEL = 127mg/m <sup>3</sup>

#### Predvidena koncentracija brez učinka (PNEC)

Oglejte si spodnje vrednosti.

Component	Sveža voda	Sveža voda sediment	Voda prekinitvami	Mikroorganizmi v čiščenje odplak	Tal (kmetijstvo)
Butyl titanate 5593-70-4 ( ≤100 )	PNEC = 0.08mg/L	PNEC = 0.0687mg/kg sediment dw	PNEC = 2.25mg/L	PNEC = 65mg/L	PNEC = 0.0168mg/kg soil dw

Component	Morska voda	Morska voda sediment	Morska voda prekinitvami	Prehranske verige	Air
Butyl titanate 5593-70-4 ( ≤100 )	PNEC = 0.008mg/L	PNEC = 0.0069mg/kg sediment dw			

### 8.2 Nadzor izpostavljenosti

# VARNOSTNI LIST

Titanium(IV) n-butoxide

Datum dopolnjene izdaje

06-Oct-2023

## Tehnični ukrepi

Zagotovite zadostno prezračevanje, zlasti v zaprtih prostorih. Uporabljati eksplozijsko varno električno/prezračevalno/osvetlitveno opremo. Zagotoviti postaje za izpiranje oči in varnostne prhe blizu delovnega mesta.

Če je le mogoče, je treba za nadzor nevarnih snovi pri viru uvesti tehnične nadzorne ukrepe, kot so izolacija ali ograjevanje procesa, prilagoditi postopke ali opremo, da se zmanjša sproščanje ali stik s snovjo, in uporabljati ustrezno načrtovane sisteme za prezračevanje

## Osebna varovalna oprema

### Varovanje oči

Delovna očala (Standard EU - EN 166)

### Zaščito rok

Varovalne rokavice

Material za rokavice	Predtja	Debelina rokavice	Standard EU	Rokavica komentarji
Nitrilni kavčuk Viton (R)	Glej priporočili proizvajalca	-	EN 374	(minimalna zahteva)

### Zaščita kože in telesa

Oblačila z dolgimi rokavi.

Preglejte rokavice pred uporabo

Upoštevajte navodila o propustnosti in easu prodora, kot jih navaja dobavitelj rokavic.

Posvetovati se s proizvajalcem / dobaviteljem za informacije

Zagotoviti, rokavice so primerne za nalogo; kemijske združljivosti

Spretnost, delovni pogoji, Navodilo za odpornost, npr preobčutljivost učinki, Prav tako upoštevajte posebne lokalne razmere, v katerih se izdelek uporablja, kot so nevarnost vbodlin, abrazije in eas stika

Odstranite rokavice z nego kože preprečevanje onesnaženja

### Zaščito dihal

Če delavcem groze koncentracije nad dovoljenimi mejami izpostavljenja, morajo uporabljati primerne odobrene respiratorje.

Da ščiti uporabnika, mora dihalna zaščitna oprema biti pravilne velikosti in mora se jo pravilno uporabljati in vzdrževati

## Obsežna / nujno uporabo

Ce prihaja do prekoracitev meja izpostavljenosti ali pa do razdraženja ali drugih znakov, nositi respirator z odobritvijo NIOSH/MSHA ali evropskega standarda EN 136

**Priporočeni tip filtra:** Organické plyny a pary filter Vrsta A rjava zodpovedajúce EN14387

## Majhnem obsegu / laboratorijsko uporabo

Ce prihaja do prekoracitev meja izpostavljenosti ali pa do razdraženja ali drugih znakov, nositi respirator z odobritvijo NIOSH/MSHA ali evropskega standarda EN 149:2001

**Priporočena 1/2 maska:** - Ventil filtriranje: EN405; ali; Polovica maska: EN140; plus filter, EN141

Ce se uporablja RPE je treba izvajati obraz kos fit preskus

## Nadzor izpostavljenosti okolja

Ni razpoložljivih informacij.

## ODDELEK 9: FIZIKALNE IN KEMIJSKE LASTNOSTI

### 9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

#### Fizikalni podatki

tekoče

#### Videz

svetlo rumena

#### Vonj

po alkoholu

#### Mejne vrednosti vonja

ni razpoložljivih podatkov

#### Tališče/območje tališča

< -75 °C / -103 °F

#### Zmehčišče

Ni razpoložljivih podatkov

#### Vrelišče/območje vrenja

310 - 314 °C / 590 - 597.2 °F

@ 760 mmHg

#### Vnetljivost (tekoče)

Vnetljivo

Na podlagi podatkov o preskusih.

#### Vnetljivost (trdo, plinasto)

Ni smiselno

tekoče

#### Eksplzivne meje

**Spodnja** 1.4 Vol%

**Zgornja** 11.2 Vol%

#### Plamenišče

47 °C / 116.6 °F

**Metoda** - Ni razpoložljivih informacij.

#### Temperatura samovžiga

ni razpoložljivih podatkov

ACR46381

# VARNOSTNI LIST

Titanium(IV) n-butoxide

Datum dopolnjene izdaje

06-Oct-2023

Temperatura razpadanja	300°C	
pH	Ni razpoložljivih informacij.	
Viskoznost	50-80 cPs at 20 °C	
Topnost v vodi	rapidly hydrolyzed by water	
Topnost v drugih topilih	Ni razpoložljivih informacij.	
Porazdelitveni koeficient (n-oktanol/voda)		
Parni tlak	<0.01 hPa (20°C)	
Gostota / Merná hmotnosť	0.990	
Nasipna gostota	Ni smiselno	tekoče
Parna gostota	11.5	(Zrak = 1.0)
Lastnosti delcev	Ni smiselno (tekočina)	

## 9.2 Drugi podatki

Molekulska formula	C16 H36 O4 Ti
Molekulska masa	340.35
Eksplzivne lastnosti	eksplozivnih zmesi pare mešanice mogoče

## ODDELEK 10: OBSTOJNOST IN REAKTIVNOST

### 10.1 Reaktivnost

Na osnovi dostavljene informacije ni poznano

### 10.2 Kemijska stabilnost

Vnetljiv plin.

### 10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij

Nevarna polimerizacija	Ni razpoložljivih informacij.
Nevarne reakcije	Pri normalni obdelavi se ne pojavlja.

### 10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Hranite ločeno od od odprtega plamena, vročih površin in virov vžiga.  
Nezdružljivi/nekompabilni proizvodi. Izpostavljenost vlažnemu zraku ali vodi.

### 10.5 Nezdružljivi materiali

Močni oksidanti. Močne kisline.

### 10.6 Nevarni produkti razgradnje

Ogljikov monoksid. Ogljikov dioksid (CO2).

## ODDELEK 11: TOKSIKOLOŠKI PODATKI

### 11.1. Podatki o razredih nevarnosti, kakor so opredeljeni v Uredbi (ES) št. 1272/2008

#### Informacija o proizvodu

##### (a) akutna strupenost;

Oralno

Kožno

Vdihavanje

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena  
ni razpoložljivih podatkov  
ni razpoložljivih podatkov

Komponenta	LD50 Ustno	LD50 Kožno	LC50 ob vdihavanju
Butyl titanate	LD50 = 3122 mg/kg ( Rat )	-	-

# VARNOSTNI LIST

Titanium(IV) n-butoxide

Datum dopolnjene izdaje  
06-Oct-2023

(b) jedkost za kožo/draženje kože; Kategorija 2

(c) resne okvare oči/draženje; Kategorija 1

(d) preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože;  
Preobčutljivost pri  
Koža ni razpoložljivih podatkov  
ni razpoložljivih podatkov

(e) mutagenost za zarodne celice; ni razpoložljivih podatkov

(f) rakotvornost; ni razpoložljivih podatkov  
V tem izdelku ni poznanih rakotvornih kemicalnih snovi

(g) strupenost za razmnoževanje; ni razpoložljivih podatkov

(h) STOT – enkratna izpostavljenost; Kategorija 3

Rezultati / Ciljni organi Dihalni sistem, Centralni živčni sistem.

(i) STOT – ponavljajoča se izpostavljenost; ni razpoložljivih podatkov

Ciljni organi Ni razpoložljivih informacij.

(j) nevarnost pri vdihavanju; ni razpoložljivih podatkov

Simptomi / učinki, akutni in zapozneli Simptomi prekomernega izpostavljanja so lahko glavobol, omotica, utrujenost, navzeja in bruhanje.

## 11.2. Podatki o drugih nevarnostih

Lastnosti endokrinih motilcev Pomembne za oceno lastnosti endokrinih motilcev za zdravje ljudi. Ta izdelek ne vsebuje snovi, za katere se ve ali sumi, da so endokrini disruptorji.

## ODDELEK 12: EKOLOŠKI PODATKI

### 12.1 Strupenost Ekotoksičnost

Ne praznite v kanalizacijo. .

### 12.2 Obstočnost in razgradljivost Obstočnost

Lahko biološko razgradljiva  
Se topi v vodi, Obstočnost je malo verjetna, Na osnovi dostavljene informacije.

### 12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

Bioakumulacija je malo verjetna



# VARNOSTNI LIST

Titanium(IV) n-butoxide

Datum dopolnjene izdaje

06-Oct-2023

## 12.4 Mobilnost v tleh

Izdelek je topen v vodi, in se lahko širi v vodnih sistemih. Verjetno bo snov v okolju zaradi topnosti v vodi mobilna. Zelo mobilne v tleh.

## 12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB

Snov se ne šteje za obstojne, bioakumulativne in strupene (PBT) / zelo obstojne in zelo bioakumulativne (vPvB).

## 12.6. Lastnosti endokrinih motilcev Informacija o endokrinem disruptorju

Ta izdelek ne vsebuje snovi, za katere se ve ali sumi, da so endokrini disruptorji.

## 12.7. Drugi škodljivi učinki

### Obstojenjih organskih onesnaževal Zmožnost tanjšanja ozonske plasti

Ta izdelek ne vsebuje snovi, za katere se ve ali sumi.

Ta izdelek ne vsebuje snovi, za katere se ve ali sumi.

## ODDELEK 13: ODSTRANJEVANJE

### 13.1 Metode ravnanja z odpadki

#### Odpadki iz ostankov / presežnih(neporabljenih) proizvodov

Odpadki, je klasificiran kot nevaren. Odložiti v skladu z evropskimi direktivami o odpadkih in nevarnih odpadkih. Odstranite v skladu z lokalnimi uredbami.

#### Kontaminirana embalaža/pakiranje

Odstraniti te posode v nevarnih ali posebnih odpadkih. Prazni vsebniki lahko vsebujejo ostanke izdelka (tekoče ali v obliki par) in so lahko nevarni. Prazni vsebnik varovati pred toploto in viri vžiga.

#### Evropski katalog odpadkov

V skladu z Evropskim katalogom odpadkov se kode za odpadke ne ravna po proizvodih, ampak po uporabi.

#### Drugi podatki

Kode naj pripiše uporabnik na osnovi uporabe, ki ji je bil namenjen proizvod. Ne izpirajte v kanalizacijo. V skladu z lokalnimi predpisi se lahko odložijo ali sežgejo. Ne praznite v kanalizacijo.

## ODDELEK 14: PODATKI O PREVOZU

### IMDG/IMO

#### 14.1 Številka ZN

UN1993

#### 14.2 Pravilno odpremno ime ZN Pravilno tehnično ime

Flammable liquid, n.o.s.  
Titanium(IV) n-butoxide

#### 14.3 Razredi nevarnosti prevoza

3

#### 14.4 Skupina embalaže

III

### ADR

#### 14.1 Številka ZN

UN1993

#### 14.2 Pravilno odpremno ime ZN Pravilno tehnično ime

Flammable liquid, n.o.s.  
Titanium(IV) n-butoxide

#### 14.3 Razredi nevarnosti prevoza

3

#### 14.4 Skupina embalaže

III

# VARNOSTNI LIST

Titanium(IV) n-butoxide

Datum dopolnjene izdaje

06-Oct-2023

## IATA

**14.1 Številka ZN** UN1993  
**14.2 Pravilno odpremno ime ZN** Flammable liquid, n.o.s.  
**Pravilno tehnično ime** Titanium(IV) n-butoxide  
**14.3 Razredi nevarnosti prevoza** 3  
**14.4 Skupina embalaže** III

**14.5 Nevarnosti za okolje** Ni ugotovljenih tveganj

**14.6. Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika** Potrebni niso nobeni posebni ukrepi.

**14.7. Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO** Ni primerno, embalirano blago

## ODDELEK 15: ZAKONSKO PREDPISANI PODATKI

### 15.1 Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes

#### Mednarodni popis

Europe (EINECS/ELINCS/NLP), China (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canada (DSL/NDSL), Australia (AICS), New Zealand (NZIoC), Philippines (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Komponenta	Št. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	Kitajska	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Butyl titanate	5593-70-4	227-006-8	-	-	X	X	KE-03875	X	X

Komponenta	Št. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Butyl titanate	5593-70-4	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

**Legenda:** X – na seznamu '-' - Not Listed **KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

#### Pooblastilo/Omejitev v skladu z EU REACH

Ni smiselno

Komponenta	Št. CAS	REACH (1907/2006) - Priloga XIV - Snovi, ki so predmet avtorizacije	REACH (1907/2006) - Priloga XVII - Omejitve glede nekaterih nevarnih snovi	Uredba REACH (ES 1907/2006) člen 59 - Seznam snovi, ki zbuja veliko skrb (SVHC)
Butyl titanate	5593-70-4	-	-	-

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

Komponenta	Št. CAS	Direktiva Seveso III (2012/18/EU) - Kvalifikacijske količine za Major obveščanju nesreč	Direktiva Seveso III (2012/18/ES) - Kvalifikacijske zahteve Količine za poročilo o varnosti
Butyl titanate	5593-70-4	Not applicable	Not applicable

**Uredbe (ES) št. 649/2012 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 4. julija 2012 o izvozu in uvozu nevarnih kemikalij**  
Ni smiselno

**Vsebuje sestavine, ki ustrezajo 'opredelitvi' per in poli fluoroalkilne snovi (PFAS)?**  
Ni smiselno

# VARNOSTNI LIST

Titanium(IV) n-butoxide

Datum dopolnjene izdaje

06-Oct-2023

Upoštevajte direktivo 98/24/ES o zdravju in varstvu delavcev pred tveganji v zvezi z delom s kemičnimi sredstvi .

## Nacionalni predpisi

### klasifikacija WGK

Oglejte si tabelo za vrednote

Komponenta	Voda Nemčiji Uvrstitev (AwSV)	Nemčija - TA-Luft razred
Butyl titanate	WGK1	

## 15.2 Ocena kemijske varnosti

Ocena kemijske varnosti / poročilo (CSA / CSR) ni bila opravljena

## ODDELEK 16: DRUGI PODATKI

### Celotno besedilo H-izjav je navedeno v 2. in 3. poglavju

H315 - Povzroča draženje kože  
H318 - Povzroča hude poškodbe oči  
H335 - Lahko povzroči draženje dihalnih poti  
H336 - Lahko povzroči zaspanost ali omotico  
H226 - Vnetljiva tekočina in hlapi

### Legenda

**CAS** - Chemical Abstracts Service  
**EINECS/ELINCS** - Evropski seznam obstoječih komercialnih kemičnih snovi, ki so na trgu/Evropski seznam objavljenih novih snovi  
**PICCS** - Filipinski seznam kemikalij in kemičnih snovi  
**IECSC** - Kitajski seznam obstoječih kemičnih snovi  
**KECL** - Korejske obstoječe in ocenjene kemične snovi

**TSCA** - Zakon ZDA o nadzoru na strupenimi snovmi Oddelek 8(b) Popis  
**DSL/NDL** - Kanadski seznam domačih snovi/seznam tujih snovi

**ENCS** - Japonske obstoječe in nove kemične snovi  
**AICS** - Avstralski seznam kemičnih snovi  
**NZIoC** - Nova Zelandija seznam kemikalij

**WEL** - Mejna vrednost  
**ACGIH** - Ameriška konferenca za higieno  
**DNEL** - Mejna vrednost, pod katero snov nima učinka  
**RPE** - Oprema za zaščito dihal  
**LC50** - Smrtna koncentracija 50%  
**NOEC** - Koncentracija brez opaznega učinka  
**PBT** - Obstojne, bioakumulativne, strupene

**TWA** - Časovno umerjeno povprečje  
**IARC** - Mednarodna agencija za raziskave raka  
Predvidena koncentracija brez učinka (PNEC)  
**LD50** - Smrtni odmerek 50%  
**EC50** - Učinkovita koncentracija 50%  
**POW** - Porazdelitveni koeficient oktanol: Voda  
**vPvB** - zelo obstojne, zelo bioakumulativne

**ADR** - Evropski sporazum o mednarodnem cestnem prevozu nevarnega blaga po cesti  
**IMO/IMDG** - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code  
**OECD** - Organizacija za gospodarsko sodelovanje in razvoj  
**BCF** - Biokoncentracijskega faktorja (BCF)

### Reference ključne literature in virov podatkov

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>  
Dobavitelji varnostni list, Chemadvisor - Loli, Merck indeks RTECS

**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association  
**MARPOL** - Mednarodna konvencija o preprečevanju onesnaževanja morja z ladij  
**ATE** - Akutna strupenost ocena  
**VOC** - Hlapne organske spojine

### Nasvete o usposabljanju

# VARNOSTNI LIST

Titanium(IV) n-butoxide

Datum dopolnjene izdaje

06-Oct-2023

Usposabljanje na področju osveščanja glede kemijskih nevarnosti, ki vključuje označevanje, varnostne liste, osebno opremo in higieno.

Uporaba osebne zaščitne opreme, s temami, ki zajemajo ustrezno izbiro, združljivost, prodorne pragove, skrb, vzdrževanje, prilagajanje in EN standarde.

Prva pomoč ob izpostavljenosti kemikalijam, med drugim z uporabo za tušev za oči in varnostnih prh.

Preprečevanje požarov in gašenje, prepoznavanje nevarnosti in tveganj, statičnega naboja, eksplozivnih atmosfer, do katerih pride zaradi hlapov in prahu.

Usposabljanje za odzive na kemijsko neizgodo.

Datum izdaje 23-Mar-2012

Datum dopolnjene izdaje 06-Oct-2023

Povzetek različice Ni smiselno.

**Ta varnostni list je usklajen z zahtevami Uredbo (ES) št. 1907/2006. UREDBA KOMISIJE (EU) 2020/878 o spremembi Priloge II k Uredbi (ES) št. 1907/2006 .**

## Zavrnitev

Informacija v tem Varnostnem listu je glede na naše znanje, podatke in prepricanje ob času objave pravilna. Informacija na razpolago je zasnovana samo kot priporočilo za varno rokovalje, uporabo, obdelavo, skladiščenje, prevoz, odstranjevanje in prenos in ni mišljena kot jamstvo ali specifikacija kvalitete. Informacija se tice samo konkretno navedene snovi in je lahko da neveljavna, ce se ta snov uporablja skupaj s kako drugo snovjo ali v kakem postopku, razen ce to v besedilu ni navedeno.

**Konec varnostnega lista**