

conform Regulamentului (CE) Nr. 1907/2006

Data aprobării 23-mar.-2012

Data revizuirii 06-oct.-2023

Număr Revizie 5

# SECŢIUNEA 1: IDENTIFICAREA SUBSTANŢEI/AMESTECULUI ŞI A SOCIETAŢII/ÎNTREPRINDERII

## 1.1. Element de identificare a produsului

Descriere produs: <u>Titanium(IV) n-butoxide</u>

Cat No.: 463810000

Sinonime TNBT; Tetrabutyl titanate

 Nr. CAS
 5593-70-4

 Nr. CE
 227-006-8

 Formula moleculară
 C16 H36 O4 Ti

 Număr de înregistrare REACH
 01-2119967423-33

## 1.2. Utilizări relevante identificate ale substanței sau ale amestecului și utilizări contraindicate

Utilizare RecomandatăSubstanțe chimice de laborator.Utilizări nerecomandateNu există informații disponibile

#### 1.3. Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate

Compania

Denumirea entității / a întreprinderii din UE

Thermo Fisher Scientific

Janssen Pharmaceuticalaan 3a, 2440 Geel, Belgium

Regatul Unit / denumirea firmei

Fisher Scientific UK Bishop Meadow Road,

Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

Adresa de e-mail begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență

Pentru informatii suplimentare în SUA, apel telefonic: 001-800-227-6701

Pentru informatii în Europa, apel telefonic: +32 14 57 52 11

Numar telefon de urgenta, Europa: +32 14 57 52 99 Numar telefon de urgenta, SUA: 001-201-796-7100

CHEMTREC numar de telefon, SUA: 001-800-424-9300 CHEMTREC numar de telefon, Europa: 001-703-527-3887

# **SECŢIUNEA 2: IDENTIFICAREA PERICOLELOR**

#### 2.1. Clasificarea substanței sau a amestecului

CLP clasificarea - Regulamentul (CE) nr. 1272/2008

Pericole fizice

#### Titanium(IV) n-butoxide

Data revizuirii 06-oct.-2023

Categoria 2 (H315)

Categoria 1 (H318)

Lichide inflamabile Categoria 3 (H226)

#### Pericole pentru sănătate

Corodarea/iritarea pielii
Lezarea gravă/iritarea ochilor
Toxicitate sistemică asupra unui organ tintă (ovpunore unică)

Toxicitate sistemică asupra unui organ ţintă - (expunere unică)

Categoria 3 (H335) (H336)

## Pericole pentru mediul înconjurător

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

Textul complet al Fraze de Pericol: vezi secţiunea 16

## 2.2. Elemente pentru etichetă



Cuvânt de Avertizare

**Pericol** 

#### Fraze de Pericol

H226 - Lichid şi vapori inflamabili

H315 - Provoacă iritarea pielii

H318 - Provoacă leziuni oculare grave

H335 - Poate provoca iritarea căilor respiratorii

H336 - Poate provoca somnolență sau amețeală

#### Fraze de Precautie

P332 + P313 - În caz de iritare a pielii: consultați medicul

P305 + P351 + P338 - ÎN CAZ DE CONTACT CU OCHII: Clătiți cu atenție cu apă timp de mai multe minute. Scoateți lentilele de contact, dacă este cazul și dacă acest lucru se poate face cu uşurință. Continuați să clătiți

P310 - Sunați imediat la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ sau un medic

P304 + P340 - ÎN CAZ DE INHALARE: transportați persoana la aer liber și mențineți-o într-o poziție confortabilă pentru respirație

P280 - Purtaţi mănuşi de protecţie/îmbrăcăminte de protecţie/echipament de protecţie a ochilor/echipament de protecţie a feţei P303 + P361 + P353 - ÎN CAZ DE CONTACT CU PIELEA (sau cu părul): Scoateţi imediat toată îmbrăcămintea contaminată. Clătiţi pielea cu apă sau faceţi dus

P210 - A se păstra departe de surse de căldură, suprafețe fierbinți, scântei, flăcări și alte surse de aprindere. Fumatul interzis

#### 2.3. Alte pericole

Substanță nu este considerată persistente, bioacumulative și toxice (PBT) / foarte persistente și foarte bioacumulative (vPvB)

Acest produs nu conține perturbatori endocrini cunoscuți sau suspectați

# SECTIUNEA 3: COMPOZIŢIE/INFORMAŢII PRIVIND COMPONENŢII

Titanium(IV) n-butoxide Data revizuirii 06-oct.-2023

#### 3.1. Substante

Componentă	Nr. CAS	Nr. CE	Procent masic	CLP clasificarea - Regulamentul (CE) nr. 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)

Număr de înregistrare REACH	01-2119967423-33
-----------------------------	------------------

Textul complet al Fraze de Pericol: vezi secțiunea 16

## SECȚIUNEA 4: MĂSURI DE PRIM AJUTOR

## 4.1. Descrierea măsurilor de prim ajutor

Sfaturi generale Dacă simptomele persistă, sunați la un medic.

Clătiți imediat cu multă apă, de asemenea sub pleoape, timp de cel puțin 15 minute. Contact cu ochii

Solicitați asistență medicală.

Spălați imediat cu multă apă timp de cel puțin 15 minute. Dacă iritația pielii persistă, sunați Contact cu pielea

la un medic.

Clătiți gura cu apă și beți apoi multă apă. Ingerare

Inhalare Duceți victima la aer curat. Dacă nu respiră, administrați respirație artificială. Solicitați

asistență medicală dacă apar simptome.

Autoprotecția personalului care

acordă primul ajutor

Asigurați-vă că personalul medical este avertizat cu privire la materialul(ele) implicat(e) și ia măsuri de precauție pentru a se proteja pe ei înșiși și a preveni răspândirea contaminării.

#### 4.2. Cele mai importante simptome și efecte, atât acute, cât și întârziate

Provoacă leziuni severe ale ochilor. Simptomele de supraexpunere pot fi durerile de cap, ameţeala, oboseala, greaţa şi vărsăturile

## 4.3. Indicații privind orice fel de asistență medicală imediată și tratamentele speciale necesare

**Note pentru Medic** Trataţi simptomatic. Simptomele se pot manifesta cu întârziere.

# SECȚIUNEA 5: MĂSURI DE COMBATERE A INCENDIILOR

#### 5.1. Mijloace de stingere a incendiilor

#### Mijloace de Stingere Corespunzătoare

Apă pulverizată, dioxid de carbon (CO2), pulbere chimică, spumă rezistentă la alcooll. Se poate utiliza ceață din vapori de apă pentru a răci containerele închise.

#### Mijloace de stingere a incendiilor care nu trebuie utilizate din motive de securitate Nu există informații disponibile.

#### 5.2. Pericole speciale cauzate de substanța sau amestecul în cauză

Inflamabil. Risc de aprindere. Vaporii pot forma amestecuri explozive cu aerul. Vaporii se pot deplasa până la o sursă de aprindere

#### Titanium(IV) n-butoxide

Data revizuirii 06-oct.-2023

și se pot reaprinde. Containerele pot exploda în caz de încălzire. Descompunerea termică poate conduce la eliberarea de gaze și apori cu efect iritant. A se păstrați produsul și containerul gol, departe de surse de căldură și de aprindere. Vaporii pot forma amestecuri explozive cu aerul.

#### Produse de combustie periculoase

Monoxid de carbon (CO), Bioxid de carbon (CO2).

#### 5.3. Recomandări destinate pompierilor

La fel ca în cazul oricărui alt incendiu, purtați aparat de respirat autonom cu cerere de presiune, MSHA/NIOSH (aprobat sau echivalent) și echipament de protecție complet.

## SECTIUNEA 6: MĂSURI DE LUAT ÎN CAZ DE DISPERSIE ACCIDENTALĂ

#### 6.1. Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență

Utilizați echipamentul de protecție individuală conform cerințelor. Asigurați o ventilație adecvată. Îndepărtați toate sursele de aprindere. A se lua măsuri de precauție pentru evitarea descărcărilor electrostatice.

## 6.2. Precauții pentru mediul înconjurător

Nu trebuie eliberată în mediul înconjurător.

## 6.3. Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie

Îmbibaţi cu material absorbant inert. A se păstra în containere corespunzătoare, închise, pentru eliminare. Îndepărtaţi toate sursele de aprindere. Utilizaţi scule antideflagrante şi echipament antideflagrant.

#### 6.4. Trimitere la alte secțiuni

A se vedea masurile de protecţie din capitolele 8 oi 13.

## **SECTIUNEA 7: MANIPULAREA SI DEPOZITAREA**

## 7.1. Precauții pentru manipularea în condiții de securitate

Purtaţi echipament de protecţie personală/echipament de protecţie a feţei. Asiguraţi o ventilaţie adecvată. Evitati ingestia si inhalarea. Evitaţi orice contact cu ochii, pielea sau îmbrăcămintea. A se păstra departe de flăcări deschise, suprafeţe încinse şi surse de aprindere. Nu utilizaţi unelte care produc scântei. A se lua măsuri de precauţie pentru evitarea descărcărilor electrostatice.

#### Măsuri de igienă

A se manipula în conformitate cu practicile de igienă industrială şi de siguranță. A se păstra departe de hrană, băuturi şi hrană pentru animale. A nu mânca, bea sau fuma în timpul utilizării produsului. Scoateți şi spălați îmbrăcămintea şi mănuşile contaminate, inclusiv fețele interioare, înainte de utilizare. Spălați mâinile înainte de pauze şi după lucru.

#### 7.2. Condiții de depozitare în condiții de securitate, inclusiv eventuale incompatibilități

Păstraţi containerele închise ermetic, într-un loc uscat, răcoros şi bine ventilat. A se păstra departe de surse de căldură, scântei şi flăcări. Zona de materiale inflamabile. Se va păstra sub azot.

Technical Rules for Hazardous Substances (TRGS) 510 Clasa 3 Storage Class (LGK) (Germany)

Titanium(IV) n-butoxide

Data revizuirii 06-oct.-2023

## 7.3. Utilizare finală specifică (utilizări finale specifice)

Utilizare în laboratoare

# SECȚIUNEA 8: CONTROALE ALE EXPUNERII/PROTECȚIA PERSONALĂ

#### 8.1. Parametri de control

#### Limite de expunere

Acest produs, așa cum este furnizat, nu conține materiale periculoase, cu limitele de expunere profesională stabilite de către organismele de reglementare specifice regiunii

## Valorile limita biologice

Acest produs, așa cum este furnizat, nu conține materiale periculoase, cu limitele biologice stabilite de către organismele de reglementare specifice regiunii

#### Os métodos de monitoramento

EN 14042:2003 Titlu Identificator: Atmosfere la locul de muncă. Îndrumări pentru aplicarea și utilizarea procedurilor de evaluare a expunerii la agenți chimici și biologici.

## Nivelul calculat fără efect (DNEL) / Nivelul minim de efect derivat (DMEL)

A se vedea tabelul de valori

Component	Efectul acut local (Inhalare)	Efectul acut sistemică (Inhalare)	Efecte cronice local (Inhalare)	Efecte cronice sistemică (Inhalare)
Butyl titanate 5593-70-4 ( <=100 )				DNEL = 127mg/m <sup>3</sup>

## Concentrație Predictibilă Fără Efect (PNEC)

A se vedea mai jos, pentru valori.

Component	De apă proaspătă	De apă proaspătă de sedimente	Intermitent de apă	Microorganisme în sistemele de tratare a apelor uzate	Sol (Agricultură)
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	Apă de mare	Marin de apă	Apă de	Lanţ trofic	Aer
		sedimente	mareIntermitent		
Butyl titanate	PNEC = 0.008mg/L	PNEC =			
5593-70-4 ( <=100 )		0.0069mg/kg			
		sediment dw			

Titanium(IV) n-butoxide Data revizuirii 06-oct.-2023

## 8.2. Controale ale expunerii

#### Măsuri industriale

Asigurați o ventilație adecvată, mai ales în zonele închise. Utilizați explozie-dovada de iluminat electrice / de ventilare. Asigurați stații de spălare a ochilor și dușuri de siguranță în apropierea locului de muncă.

Ori de câte ori este posibil, trebuie să fie adoptate măsuri de control tehnologic cum sunt izolarea sau închiderea procesului, introducerea de modificări ale procesului sau echipamentului pentru a reduce la minimum eliberarea sau contactul, precum și utilizarea de sisteme de ventilare projectate în mod adecvat, pentru a controla materialele periculoase la sursă

Echipament personal de protectie

**Protecția Ochilor** Ochelari de protecție (Standard al UE - EN 166)

Protecţia Mâinilor Mănuși de protecție

Mănuşilor materiale	Timp de străpungere	Grosimea mănuşilor	Standard al UE	Mănuşi comentarii
Cauciuc nitrilic	Vezi recomandările	-	EN 374	(cerinţă minimă)
Viton (R)	producătorilor			

Protecția pielii și a corpului Îmbrăcăminte cu mâneci lungi.

Verificati înainte de manusi de utilizare

Vă rugăm să respectați instrucțiunile referitoare la permeabilitatea și timpul de străpungere ce sunt furnizate de către fabricantul de mănusi.

Se refera la producator / furnizor de informatii

Asigurati-va manusi sunt potrivite pentru sarcina: chimica de compatibilitate, dexteritate, conditiile de exploatare. Susceptibilitatea de utilizare, de exemplu, sensibilizare efecte

Se vor lua de asemenea în considerație condițiile locale specifice în care produsul este folosit, cum ar fi per Îndepartati cu grija manusi evitarea contaminarii pielii

Protecția Respirației Când lucrătorii sunt supuși unor concentrații mai mari decât limita de expunere, aceștia

trebuie să utilizeze aparate de respirat adecvate, certificate.

Pentru a proteja persoana care îl poartă, echipamentul de protectie personală trebuie să fie

corect ajustat și să fie utilizat și întreținut în mod corespunzător

Daca sunt depasite limitele de expunere sau daca apare iritatia sau alte simptome purtati Scară largă / utilizarea de urgență

un aparat de respirat omologat de NIOSH/MSHA sau conform Standardului European EN

Tip de filtru recomandat: Gaze si vapori organici de filtrare Tipul A Maro în conformitate

cu EN14387

Daca sunt depasite limitele de expunere sau daca apare iritatia sau alte simptome purtati La scară mică / de laborator

un aparat de respirat omologat de NIOSH/MSHA sau conform Standardului European EN

149:2001

Semimasca recomandate: - Valve de filtrare: EN405; sau; Masca jumătate: SR EN 140;

plus filtru, EN141

Atunci când este folosit un EPR Test de masca ar trebui să se desfășoare

Controlul expunerii mediului Nu există informații disponibile.

# SECTIUNEA 9: PROPRIETĂTILE FIZICE ȘI CHIMICE

## 9.1. Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

Stare Fizică Lichid

Galben deschis Aspect Cu miros de alcool Miros Pragul de Acceptare a Mirosului Nu există date disponibile

Titanium(IV) n-butoxide Data revizuirii 06-oct.-2023

< -75 °C / -103 °F punctul de topire/intervalul de

temperatură de topire Punct de Înmuiere

Nu există date disponibile

Punct/domeniu de fierbere 310 - 314 °C / 590 - 597.2 °F

@ 760 mmHg Inflamabilitatea (Lichid) Inflamabil Pe baza datelor testului

Inflamabilitatea (solid, gaz) Nu se aplică Lichid

Limite de explozie Inferioară 1.4 Vol%

Superioară 11.2 Vol%

47 °C / 116.6 °F **Punct de Aprindere** Metodă - Nu există informații disponibile

Nu există date disponibile Temperatura de Autoaprindere

Temperatura de descompunere 300°C

Nu există informații disponibile pН

Vâscozitatea 50-80 cPs at 20 °C Solubilitate în apă rapidly hydrolized by water Solubilitate în alți solvenți Nu există informații disponibile

Coeficientul de Partitie (n-octanol/apă)

Presiunea de vapori <0.01 hPa (20°C)

Densitate / Greutate Specifică 0.990

Densitate în Vrac Nu se aplică Lichid **Densitatea Vaporilor** 11.5 (Aer = 1.0)

Caracteristicile particulei Nu se aplică (lichid)

9.2. Alte informații

Formula moleculară C16 H36 O4 Ti

Greutate moleculară 340.35

Proprietăți explozive vapori / aer explozive amestecuri posibil

# **SECTIUNEA 10: STABILITATE ŞI REACTIVITATE**

10.1. Reactivitate Niciunul(a) cunoscut(ă) pe baza informaţiilor furnizate

10.2. Stabilitate chimică

Gaz inflamabil.

10.3. Posibilitatea de reacții periculoase

Polimerizare Periculoasă

Nu există informații disponibile.

Reacții periculoase

Niciuna în condiții normale de procesare.

10.4. Condiții de evitat

A se păstra departe de flăcări deschise, suprafețe încinse și surse de aprindere. Produse

incompatibile. Expunere la aer umed sau la apa.

10.5. Materiale incompatibile

Agenţi oxidanţi puternici. Acizi tari.

10.6. Produși de descompunere periculoși

Monoxid de carbon (CO). Bioxid de carbon (CO2).

## SECȚIUNEA 11: INFORMAȚII TOXICOLOGICE

#### 11.1. Informatii privind clasele de pericol definite în Regulamentul (CE) nr. 1272/2008

Informații privind produsul

Titanium(IV) n-butoxide Data revizuirii 06-oct.-2023

(a) toxicitate acută;

Oral Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

CutanatNu există date disponibileInhalareNu există date disponibile

Componentă	Oral LD50	Dermal LD50	LC50 prin inhalare
Butyl titanate	LD50 = 3122 mg/kg (Rat)	-	-

(b) Corodarea / iritarea pielii; Categoria 2

(c) oculare grave daune / iritarea; Categoria 1

(d) sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii;

Respirator Nu există date disponibile Piele Nu există date disponibile

(e) mutagenicitatea celulelor

germinative;

Nu există date disponibile

(f) cancerigenitate; Nu există date disponibile

În acest produs nu există substanțe chimice cunoscute ca fiind carcinogene

(g) toxicitatea pentru reproducere; Nu există date disponibile

(h) STOT-o singură expunere; Categoria 3

Rezultate / Organe ţinta Sistem respirator, Sistemul nervos central (CNS).

(i) STOT-expunere repetată; Nu există date disponibile

Organe Ţintă Nu există informaţii disponibile.

(j) pericolul prin aspirare; Nu există date disponibile

Simptome / efecte atât acute,

cât și întârziate

Simptomele de supraexpunere pot fi durerile de cap, ameţeala, oboseala, greaţa şi

vărsăturile.

11.2. Informații privind alte pericole

Proprietăți de perturbator endocrin Relevante pentru evaluarea proprietăților care perturbă sistemul endocrin pentru sănătatea

umană. Acest produs nu contine perturbatori endocrini cunoscuti sau suspectati.

**SECTIUNEA 12: INFORMAŢII ECOLOGICE** 

12.1. Toxicitate

Efecte de ecotoxicitate A nu se arunca la canalizare. .

Titanium(IV) n-butoxide Data revizuirii 06-oct.-2023

12.2. Persistentă și degradabilitate

Usor biodegradabil

Persistenta

Solubil în apă. Persistenta este improbabila, pe baza informatiilor furnizate.

12.3. Potențial de bioacumulare

Bioacumularea este improbabilă

12.4. Mobilitate în sol

Produsul este solubil cu apă, și se pot răspândi în sistemele de apă Probabil va fi mobil în mediul înconjurător datorită solubilității sale în apă. Foarte mobil în solurile

vPvB

12.5. Rezultatele evaluărilor PBT și Substanță nu este considerată persistente, bioacumulative și toxice (PBT) / foarte

persistente si foarte bioacumulative (vPvB).

12.6. Proprietăți de perturbator

endocrin

Informatii privind Perturbatorul

**Endocrin** 

Acest produs nu conține perturbatori endocrini cunoscuți sau suspectați

12.7. Alte efecte adverse

Poluanti organici persistenti Potential de distrugere al ozonului

Acest produs nu contine nicio substanta cunoscuta Acest produs nu contine nicio substanta cunoscuta

# SECȚIUNEA 13: CONSIDERAȚII PRIVIND ELIMINAREA

## 13.1. Metode de tratare a deseurilor

Deşeuri provenind de la reziduuri/produse neutilizate Deșeuri este clasificat ca fiind periculos. Eliminarea trebuie să fie in conformitate cu Directivele Europeene referitoare la deşeuri și deşeuri periculoase. A se elimina în

conformitate cu reglementările locale.

Ambalaje contaminate

Eliminați din acest container la punctul de colectare a deșeurilor periculoase sau speciale. Containerele golite păstrează reziduuri ale produsului (lichid şi/sau vapori) și pot fi periculoase. A se păstrați produsul și containerul gol, departe de surse de căldură și de aprindere.

Catalogul European de Deşeuri

Conform Catalogului European pentru Deșeuri, codurile pentru deșeuri nu au specificitate de produs ci de aplicatie.

Alte Informatii

Codurile de deseuri trebuie atribuite de către utilizator pe baza aplicației pentru care a fost utilizat produsul. Nu deversati în sistemul de canalizare. Poate fi eliminat la groapa de gunoi sau incinerat, dacă acest lucru este permis de reglementările locale. A nu se arunca la canalizare.

## SECȚIUNEA 14: INFORMAȚII REFERITOARE LA TRANSPORT

## IMDG/IMO

14.1. Numărul ONU UN1993

14.2. Denumirea corectă ONU pentruLichid inflamabil, n.s.a.

expeditie

Denumirea tehnică corectă

Titanium(IV) n-butoxide

14.3. Clasa (clasele) de pericol

pentru transport

14.4. Grupul de ambalare Ш

Titanium(IV) n-butoxide Data revizuirii 06-oct.-2023

ADR

UN1993 14.1. Numărul ONU

14.2. Denumirea corectă ONU pentruLichid inflamabil, n.s.a.

expediție

Denumirea tehnică corectă Titanium(IV) n-butoxide

14.3. Clasa (clasele) de pericol

pentru transport

14.4. Grupul de ambalare Ш

IATA

14.1. Numărul ONU UN1993

14.2. Denumirea corectă ONU pentruLichid inflamabil, n.s.a.

expediție

Denumirea tehnică corectă Titanium(IV) n-butoxide

14.3. Clasa (clasele) de pericol

pentru transport

14.4. Grupul de ambalare Ш

14.5. Pericole pentru mediul

înconjurător

Nu există riscuri identificate

14.6. Precauții speciale pentru

<u>utilizatori</u>

Nu sunt necesare precauţii speciale.

14.7. Transportul maritim în vrac în Nu se aplică, mărfurile ambalate

conformitate cu instrumentele OMI

## SECȚIUNEA 15: INFORMAȚII DE REGLEMENTARE

15.1. Regulamente/legislație în domeniul securității, al sănătății și al mediului specifice (specifică) pentru substanța sau amestecul în cauză

**Inventare Internationale** 

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

Componentă	Nr. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Butyl titanate	5593-70-4	227-006-8	-	-	X	Χ	KE-03875	Χ	X

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

Legendă: X - Enumerat '-' - Not Listed **KECL** - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

### Autorizare/Restrictii conform EU REACH

Nu se aplică

Componentă	Nr. CAS	REACH (1907/2006) - Anexa XIV - substan?elor supuse autorizării	REACH (1907/2006) - Anexa XVII - Restric?ii la anumite substan?e periculoase	Regulamentul REACH (CE 1907/2006) articolul 59 - Lista substanțelor care prezintă motive de îngrijorare foarte ridicată (SVHC)
Butyl titanate	5593-70-4	-	-	-

#### Titanium(IV) n-butoxide

Data revizuirii 06-oct.-2023

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

Componentă	Nr. CAS	Directiva Seveso III (2012/18/EU) - Cantităti indicate pentru notificarea	Directiva Seveso III (2012/18/CE) - Cantități de calificare pentru Cerințe de
		accident major	raport de securitate
Butyl titanate	5593-70-4	Nu se aplică	Nu se aplică

Regulamentului (CE) nr. 649/2012 al Parlamentului European și al Consiliului din 4 iulie 2012 privind exportul și importul de produse chimice periculoase

Nu se aplică

Conține componente(e) care îndeplinesc o "definiție" a substanței per și polifluoroalchil (PFAS)? Nu se aplică

A se lua notă de Directiva 98/24/CE privind protecţia sănătăţii şi siguranţei lucrătorilor la locul de muncă, relativ la riscurile legate de agenţii chimici .

#### Reglementări Naționale

#### Clasificarea WGK

A se vedea tabelul de valori

Componentă	Germania Clasificare apă (AwSV)	Germania - TA-Luft Clasa
Butyl titanate	WGK1	

#### 15.2. Evaluarea securității chimice

Un raport de securitate chimică de evaluare / (CSA / CSR) nu a fost efectuată

## **SECTIUNEA 16: ALTE INFORMATII**

#### Textul complet al Frazelor H la care se face referire în secțiunile 2 și 3

H315 - Provoacă iritarea pielii

H318 - Provoacă leziuni oculare grave

H335 - Poate provoca iritarea căilor respiratorii

H336 - Poate provoca somnolență sau amețeală

H226 - Lichid şi vapori inflamabili

#### Legendă

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**TSCA** - Legea pentru Controlul Substanțelor Toxice în Statele Unite ale Americii, Secțiunea 8(b) Inventar

**EINECS/ELINCS** - Inventarul european al substanțelor chimice existente introduse pe piață /Lista europeana a substantelor chimice notificate **PICCS** - Inventarul Chimicalelor și Substanțelor Chimice din Filipine

**DSL/NDSL** - Lista Substanţelor Indigene din Canada/Lista Substanţelor Neindigene din Canada

IECSC - Lista oficială a substanțelor chimice în China

 $\operatorname{\textbf{ENCS}}$  - Lista oficială a substanțelor chimice existente și a celor noi în Japonia

AICS - Inventarul Australian al Substanțelor Chimice (Australian Inventory of Chemical Substances)

## Titanium(IV) n-butoxide Data revizuirii 06-oct.-2023

KECL - Substanțele Chimice Existente și Evaluate în Coreea NZIoC - Inventarul Substanțelor Chimice din Noua Zeelandă

WEL - Limită de expunere la locul de muncă

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferința Americană a Specialiștilor Guvernamentali în Igienă Industrială)

**DNEL** - Nivel la care nu apar efecte

RPE - Echipament de protecție respiratorie LC50 - Concentrația letală 50%

NOEC - Concentrație Fără Efect Observat PBT - Persistente, bioacumulative, toxice

1 D1 1 distinction, bloaderminative, toxice

ADR - Acordul european privind transportul internaţional al mărfurilor periculoase IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime

Dangerous Goods Code

**OECD** - Organizația pentru Cooperare Economică și Dezvoltare

**BCF** - Factorul de bioconcentrare (BCF)

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

IARC - Agenția Internațională pentru Cercetarea Cancerului

MARPOL - Convenţia internaţională pentru prevenirea poluării de către

nave **ATE** - Toxicitate acută estimare

VOC - (compus organic volatil)

TWA - Ponderată de timp mediu

EC50 - Concentraţia eficace 50%

LD50 - Doza letală 50%

Concentrație Predictibilă Fără Efect (PNEC)

POW - Coeficientul de partiție octanol: apă

vPvB - foarte persistente, foarte bioacumulative

Referințe principale din literatura de specialitate și surse de date

https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

Furnizori fişa tehnică de securitate, Chemadvisor - LOLI, Merck index, RTECS

#### Consiliere pentru formarea personalului

Instructaj pentru conştientizarea pericolelor de natură chimică, încorporarea de etichete, fișe tehnice de securitate, echipament personal de protecție și igienă.

Utilizarea de echipament personal de protecţie, acoperirea selecţiei adecvate, compatibilitate, praguri limită, îngrijire, întreţinere, adecvare şi standarde EN.

Primul ajutor pentru expunerea la substanţe chimice, incluzând utilizarea spălătoarelor pentru ochi şi a duşurilor de siguranţă. Prevenirea şi stingerea incendiilor, identificarea pericolelor şi riscurilor, electricitate statică, atmosfere explozive create de vapori şi praf

Instructaj privind răspunsul în caz de incident chimic.

Data aprobării23-mar.-2012Data revizuirii06-oct.-2023Sumarul revizuiriiNu se aplică.

Aceste Norme de tehnica si securitatea muncii sunt conforme cu cerintele Reglementarile UE No. 1907/2006. REGULAMENTUL (UE) 2020/878 AL COMISIEI de modificare a anexei II la Regulamentul (CE) nr. 1907/2006

#### Clauză de exonerare

Informaţiile furnizate în această Fişă cu Date de Securitate sunt corecte conform celor mai bune cunoştinţe, informaţii şi opinii de care dispunem la data publicării acesteia. Informaţiile oferite sunt destinate numai ca îndrumare pentru manipularea, utilizarea, procesarea, depozitarea, transportul, eliminarea şi eliberarea în condiţii de siguranţă şi ele nu vor fi considerate o garanţie sau specificaţie privind calitatea. Informaţiile se referă numai la materialele specifice desemnate şi ar putea să nu fie valabile pentru acele materiale utilizate în combinaţie cu orice alte materiale sau în vreun proces, dacă acest lucru nu este specificat în text

# Finalul Fişei cu Date de Securitate (FDS)