

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA**

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Versione 6.1  
Data di revisione 24.02.2020  
Data di stampa 03.04.2020**SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa****1.1 Identificatori del prodotto**

Nome del prodotto : Titanium(III) chloride

Codice del prodotto : 514381

Marca : Aldrich

Num. REACH : Per questa sostanza non è disponibile un numero di registrazione in quanto la sostanza o i suoi usi sono esentati da registrazione, il tonnellaggio annuale non richiede registrazione oppure la registrazione è prevista ad una scadenza successiva.

N. CAS : 7705-07-9

**1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati**

Usi identificati : Chimici di laboratorio, Produzione di sostanze chimiche

**1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**

Società : Merck Life Science S.r.l.  
Via Monte Rosa 93  
I-20149 MILANO

Telefono : +39 02 3341 7340

Fax : +39 02 3801 0737

Indirizzo e-mail : serviziotecnico@merckgroup.com

**1.4 Numero telefonico di emergenza**

Telefono per le emergenze : 800-789-767 (CHEMTREC Italia)  
+39-02-4555-7031 (CHEMTREC chiamate internazionali)  
+39 02-6610-1029 (Centro Antiveleni Niguarda Ca' Granda - Milano)

**SEZIONE 2: identificazione dei pericoli****2.1 Classificazione della sostanza o della miscela****Classificazione secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008**

Solidi piroforici (Categoria 1), H250  
Corrosione cutanea (Sottocategoria 1B), H314

Per quanto riguarda il testo completo delle indicazioni di pericolo menzionate in questo paragrafo, riferirsi al paragrafo 16.

**2.2 Elementi dell'etichetta****Etichettatura secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008**

Pittogramma



Avvertenza

Pericolo

Indicazioni di pericolo

H250

Spontaneamente infiammabile all'aria.

H314

Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

Consigli di prudenza

P231 + P232

Manipolare e conservare in atmosfera di gas inerte. Tenere al riparo dall'umidità.

P260

Non respirare la polvere o la nebbia.

P280

Indossare guanti/ indumenti protettivi/ Proteggere gli occhi/ il viso.

P303 + P361 + P353

IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle.

P305 + P351 + P338

IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.

P370 + P378

In caso d'incendio: utilizzare sabbia secca, prodotto chimico secco o schiuma resistente all'alcool per estinguere.

Informazioni supplementari sui pericoli (EU)

EUH014

Reagisce violentemente con l'acqua.

### 2.3 Altri pericoli

Questa sostanza/miscela non contiene componenti considerati sia persistenti, bioaccumulabili che tossici (PBT), oppure molto persistenti e molto bioaccumulabili (vPvB) a concentrazioni di 0.1% o superiori.

## SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

### 3.1 Sostanze

Sinonimi : Titanium trichloride

Formula : Cl<sub>3</sub>Ti

Peso Molecolare : 154,23 g/mol

N. CAS : 7705-07-9

N. CE : 231-728-9

Component	Classificazione	Concentrazione
<b>Titanium trichloride</b>		
	Pyr. Sol. 1; Skin Corr. 1B; H250, H314	<= 100 %

Per quanto riguarda il testo completo delle indicazioni di pericolo menzionate in questo paragrafo, riferirsi al paragrafo 16.

---

## **SEZIONE 4: misure di primo soccorso**

### **4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso**

#### **Informazione generale**

Consultare un medico. Mostrare questa scheda di sicurezza al medico curante.

#### **Se inalato**

Se viene respirato, trasportare la persona all'aria fresca. Se non respira, somministrare respirazione artificiale. Consultare un medico.

#### **In caso di contatto con la pelle**

Togliere immediatamente gli indumenti e le scarpe contaminate. Lavare con sapone e molta acqua. Consultare un medico.

#### **In caso di contatto con gli occhi**

Sciacquare accuratamente ed abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti e rivolgersi ad un medico.

#### **Se ingerito**

NON indurre il vomito. Non somministrare alcunchè a persone svenute. Sciacquare la bocca con acqua. Consultare un medico.

### **4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati**

I più importanti sintomi ed effetti conosciuti sono descritti nella sezione 2.2 sull'etichettatura e/o nella sezione 11.

### **4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali**

Nessun dato disponibile

---

## **SEZIONE 5: misure antincendio**

### **5.1 Mezzi di estinzione**

#### **Mezzi di estinzione idonei**

Polvere asciutta Sabbia asciutta

#### **Mezzi di estinzione non idonei**

NON usare getti d'acqua.

### **5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela**

Gas di acido cloridrico, titanio/ossidi di titanio  
Combustibile.

### **5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**

Se necessario, indossare un respiratore autonomo per spegnere l'incendio.

### **5.4 Ulteriori informazioni**

Nessun dato disponibile

---

## **SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale**

### **6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**

Usare i dispositivi di protezione individuali. Evitare la formazione di polvere. Evitare di respirare vapori/nebbia/gas. Prevedere una ventilazione adeguata. Evacuare il personale in aree di sicurezza. Non inalare la polvere.

Vedere Sezione 8 per i dispositivi di protezione individuale.

## 6.2 Precauzioni ambientali

Evitare sversamenti o perdite supplementari, se questo può essere fatto senza pericolo. Non lasciar penetrare il prodotto negli scarichi.

## 6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Spazzare e spalare. Contenere e raccogliere quanto riversato accidentalmente con un aspirapolvere protetto dalle scariche elettriche o con una spazzola bagnata e porlo in un recipiente rispettando le direttive locali (riferirsi alla sezione 13). Non lavare con acqua. Conservare in contenitori adatti e chiusi per lo smaltimento.

## 6.4 Riferimento ad altre sezioni

Per lo smaltimento riferirsi alla sezione 13.

---

## SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

### 7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Evitare la formazione di polvere e la dispersione del prodotto nell'aria. Adottare un'adeguata ventilazione nei luoghi dove si sviluppano le polveri. Conservare lontano da fiamme e scintille - Non fumare. Per le precauzioni vedere la sezione 2.2.

### 7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Tenere il contenitore ermeticamente chiuso in un ambiente secco e ben ventilato. Immagazzinare in luogo fresco. Evitare assolutamente che il prodotto venga in contatto con l'acqua durante l'immagazzinaggio.

Sensibile all'aria. Reagisce violentemente con l'acqua. Maneggiare e conservare in atmosfera inerte.

### 7.3 Usi finali particolari

A parte gli usi descritti nella sezione 1.2 non sono contemplati altri usi specifici.

---

## SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale

### 8.1 Parametri di controllo

#### Componenti con limiti di esposizione

Non contiene sostanze con valore limite di esposizione professionale.

### 8.2 Controlli dell'esposizione

#### Controlli tecnici idonei

Manipolare rispettando le buone pratiche di igiene industriale e di sicurezza adeguate. Lavarsi le mani prima delle pause ed alla fine della giornata lavorativa.

#### Protezione individuale

##### Protezioni per occhi/volto

Visiera e occhiali di protezione. Utilizzare dispositivi per la protezione oculare testati e approvati secondo i requisiti di adeguate norme tecniche come NIOSH (USA) o EN 166 (EU)

##### Protezione della pelle

Manipolare con guanti. I guanti devono essere controllati prima di essere usati. Usare una tecnica adeguata per la rimozione dei guanti (senza toccare la superficie esterna del guanto) per evitare il contatto della pelle con questo prodotto. Smaltire i guanti contaminati dopo l'uso in accordo con la normativa vigente e le buone pratiche di laboratorio. Lavare e asciugare le mani.

I guanti di protezione selezionati devono soddisfare le esigenze della direttiva (UE) 2016/425 e gli standard EN 374 che ne derivano.

Pieno contatto

Materiale: Gomma nitrilica

spessore minimo: 0,11 mm

Tempo di permeazione: 480 min

Materiale testato: Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Taglia M)

Contatto da spruzzo

Materiale: Gomma nitrilica

spessore minimo: 0,11 mm

Tempo di permeazione: 480 min

Materiale testato: Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Taglia M)

Fonte dei dati: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, tel. +49 (0)6659 87300, e-mail sales@kcl.de, metodo di prova: EN374

Se usato in soluzione, o mischiato con altre sostanze, e in condizioni diverse da quelle menzionate nella norma EN 374, contattare il fornitore di guanti approvati dalla CE. Questa raccomandazione vale a titolo di consiglio e dev'essere valutata da un igienista industriale e da un responsabile della sicurezza al corrente della situazione specifica dell'uso previsto dai nostri clienti. Non si deve interpretare come un'approvazione di uno specifico scenario di esposizione.

### **Protezione fisica**

Indumenti protettivi completi resistenti alle sostanze chimiche, Indumenti protettivi antistatici a prova di fiamma., Il tipo di attrezzatura di protezione deve essere selezionato in funzione della concentrazione e la quantità di sostanza pericolosa al posto di lavoro.

### **Protezione respiratoria**

Qualora la valutazione del rischio preveda la necessità di respiratori ad aria purificata, utilizzare un facciale filtrante con filtri di tipo P3 (EN 143) come supporto alle misure tecniche. Se il respiratore costituisce il solo mezzo di protezione, utilizzare un sistema ventilato a pieno facciale. Utilizzare respiratori e componenti testati e approvati dai competenti organismi di normazione, quali il NIOSH (USA) il CEN (UE).

### **Controllo dell'esposizione ambientale**

Evitare sversamenti o perdite supplementari, se questo può essere fatto senza pericolo. Non lasciar penetrare il prodotto negli scarichi.

---

## **SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche**

### **9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

- |  |  |
|--|--|
| a) Aspetto                                       | Stato fisico: cristallino<br>Colore: viola |
| b) Odore   | Nessun dato disponibile                    |
| c) Soglia olfattiva                              | Nessun dato disponibile                    |
| d) pH  | Nessun dato disponibile                    |
| e) Punto di fusione/punto di congelamento        | Punto/intervallo di fusione: 440 °C - dec. |
| f) Punto di ebollizione iniziale e intervallo di | Nessun dato disponibile                    |

	ebollizione.	
g)	Punto di infiammabilità	Non applicabile
h)	Velocità di evaporazione	Nessun dato disponibile
i)	Infiammabilità (solidi, gas)	Nessun dato disponibile
j)	Infiammabilità superiore/inferiore o limiti di esplosività	Nessun dato disponibile
k)	Tensione di vapore	Nessun dato disponibile
l)	Densità di vapore	Nessun dato disponibile
m)	Densità relativa	Nessun dato disponibile
n)	Idrosolubilità	Nessun dato disponibile
o)	Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	Non applicabile
p)	Temperatura di autoaccensione	La sostanza o la miscela è piroforica con la categoria 1.
q)	Temperatura di decomposizione	440 °C -
r)	Viscosità	Nessun dato disponibile
s)	Proprietà esplosive	Nessun dato disponibile
t)	Proprietà ossidanti	Nessun dato disponibile

## 9.2 Altre informazioni sulla sicurezza

Nessun dato disponibile

---

## SEZIONE 10: stabilità e reattività

### 10.1 Reattività

Nessun dato disponibile

### 10.2 Stabilità chimica

Stabile nelle condizioni di stoccaggio raccomandate.

### 10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Reagisce violentemente con l'acqua.

### 10.4 Condizioni da evitare

Esposizione all'umidità.

### 10.5 Materiali incompatibili

Agenti ossidanti forti, Reagisce violentemente con l'acqua., Mantenere lontano dall'acqua.

### 10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Prodotti di decomposizione pericolosi in caso d'incendio. - Gas di acido cloridrico, titanio/ossidi di titanio

Reagisce con acqua a formare: - Gas di acido cloridrico

In caso di incendio: vedere la sezione 5

---

## **SEZIONE 11: informazioni tossicologiche**

### **11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici**

#### **Tossicità acuta**

Nessun dato disponibile

#### **Corrosione/irritazione cutanea**

Nessun dato disponibile

#### **Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi**

Nessun dato disponibile

#### **Sensibilizzazione respiratoria o cutanea**

Nessun dato disponibile

#### **Mutagenicità delle cellule germinali**

Nessun dato disponibile

saggio della ricombinazione mitotica

Bacillus subtilis

Risultato: negativo

saggio degli scambi tra cromatidi fratelli

cellule di mammifero

Risultato: negativo

Test di ames

Escherichia coli

Risultato: negativo

Test di ames

Salmonella typhimurium

Risultato: negativo

#### **Cancerogenicità**

IARC: Nessun componente di questo prodotto presente a livelli maggiori o uguali allo 0.1% è identificato come cancerogeno conosciuto o previsto dallo IARC.

#### **Tossicità riproduttiva**

##### **Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola**

Nessun dato disponibile

##### **Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta**

Nessun dato disponibile

#### **Pericolo in caso di aspirazione**

Nessun dato disponibile

#### **ulteriori informazioni**

RTECS: XR1924000

Tosse, Mancanza di respiro, Mal di testa, Nausea, Vomito

---

## **SEZIONE 12: informazioni ecologiche**

### **12.1 Tossicità**

### **12.2 Persistenza e degradabilità**

Nessun dato disponibile

### **12.3 Potenziale di bioaccumulo**

Nessun dato disponibile

#### 12.4 Mobilità nel suolo

Nessun dato disponibile

#### 12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Questa sostanza/miscela non contiene componenti considerati sia persistenti, bioaccumulabili che tossici (PBT), oppure molto persistenti e molto bioaccumulabili (vPvB) a concentrazioni di 0.1% o superiori.

#### 12.6 Altri effetti avversi

Nessun dato disponibile

---

### SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

#### 13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

##### Prodotto

Conferire le soluzioni non riciclabili e le eccedenze ad una società di smaltimento rifiuti autorizzata. I rifiuti vanno smaltiti in conformità alla Direttiva 2008/98/CE e ai regolamenti applicabili nazionali e locali.

Lasciare i prodotti chimici nei contenitori originali. Non mischiare con altri rifiuti.

Trattare i contenitori contaminati allo stesso modo del prodotto.

##### Contenitori contaminati

Smaltire come prodotto inutilizzato.

---

### SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

#### 14.1 Numero ONU

ADR/RID: 2441

IMDG: 2441

IATA: 2441

#### 14.2 Nome di spedizione dell'ONU

ADR/RID: TRICLORURO DI TITANIO PIROFORICO

IMDG: TITANIUM TRICHLORIDE, PYROPHORIC

IATA: Titanium trichloride, pyrophoric

Passenger Aircraft: Not permitted for transport

Cargo Aircraft: Not permitted for transport

#### 14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR/RID: 4.2 (8)

IMDG: 4.2 (8)

IATA: 4.2 (8)

#### 14.4 Gruppo d'imballaggio

ADR/RID: I

IMDG: I

IATA: -

#### 14.5 Pericoli per l'ambiente

ADR/RID: no

IMDG Inquinante marino: no

IATA: no

#### 14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Nessun dato disponibile

---

### SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

#### 15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Questa scheda di sicurezza rispetta le prescrizioni del Regolamento (CE) Num. 1907/2006.

REACH - Restrizioni in materia di fabbricazione, :

immissione sul mercato e uso di talune sostanze,

preparati e articoli pericolosi (Allegato XVII)



## 15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Per questo prodotto non è stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica.

---

### SEZIONE 16: altre informazioni

#### Testo completo delle indicazioni di pericolo (H) citate alle sezioni 2 - 3.

EUH014	Reagisce violentemente con l'acqua.
H250	Spontaneamente infiammabile all'aria.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

#### Ulteriori informazioni

Diritti d'autore 2020 Sigma-Aldrich Co. LLC. Si autorizza la stampa di un numero illimitato di copie per esclusivo uso interno.

Le informazioni di cui sopra sono ritenute corrette, tuttavia non possono essere esaurienti e dovranno pertanto essere considerate puramente indicative. La Sigma-Aldrich Corporation e le sue filiali non potranno essere ritenute responsabili per qualsiasi danno derivante dall'impiego o dal contatto con il prodotto di cui sopra. Per ulteriori termini e condizioni di vendita fare riferimento al sito [www.sigma-aldrich.com](http://www.sigma-aldrich.com) e/o al retro della fattura o della bolla di accompagnamento.

Il marchio riportato nell'intestazione e/o a piè di pagina del presente documento potrebbe momentaneamente differire visivamente da quello del prodotto acquistato, per via della transizione dei nostri marchi. Tuttavia, tutte le informazioni relative al prodotto contenute in questo documento rimangono inalterate e si riferiscono al prodotto ordinato. Per ulteriori informazioni, si prega di contattare [mlsbranding@sial.com](mailto:mlsbranding@sial.com).