

Data di preparazione 06-nov-2010

Data di revisione 27-set-2023

Numero di revisione 8

**SEZIONE 1: IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA O DELLA MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA****1.1. Identificatore del prodotto**

Descrizione del prodotto: Zirconium(IV) chloride, anhydrous  
Cat No. : 206410000; 206410025; 206410050; 206411000; 206415000  
Sinonimi Zirconium tetrachloride  
N. CAS 10026-11-6  
Numero CE 233-058-2  
Formula bruta Cl<sub>4</sub> Zr

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

Uso Raccomandato Sostanze chimiche di laboratorio.  
Usi sconsigliati Nessuna informazione disponibile

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

**Entità UE / ragione sociale**  
Thermo Fisher Scientific  
Janssen Pharmaceuticaaan 3a, 2440 Geel, Belgium

**Entità / nome commerciale del Regno Unito**  
Fisher Scientific UK  
Bishop Meadow Road,  
Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

**Distributore svizzero** - Fisher Scientific AG  
Neuhofstrasse 11, CH 4153 Reinach  
Tel: +41 (0) 56 618 41 11  
e-mail - infoch@thermofisher.com

**Indirizzo e-mail** begel.sdsdesk@thermofisher.com

**1.4. Numero telefonico di emergenza**

Per informazioni negli **USA** chiamare: 001-800-227-6701  
Per informazioni in **Europa**, chiamare: +32 14 57 52 11

Numero di emergenza in : +32 14 57 52 99  
Numero di emergenza negli : 201-796-7100

Numero di telefono in **Europa**: 703-527-3887  
Numero di telefono negli : 800-424-9300

**Per i clienti in Svizzera:**  
Tox Info Suisse Numero di emergenza: **145 (24 ore)**  
Tox Info Suisse: +41-44 251 51 51 (Numero di emergenza dall'estero)  
Chemtrec (24h) Numero verde: 0800 564 402  
Chemtrec Locale: +41-43 508 20 11 (Zurigo)

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Zirconium(IV) chloride, anhydrous

Data di revisione 27-set-2023

## SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

#### CLP classificazione - Regolamento (CE) n. 1272/2008

##### Pericoli fisici

Sostanze/miscele corrosive per i metalli

Categoria 1 (H290)

##### Pericoli per la salute

Corrosione/irritazione della pelle  
Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi

Categoria 1 B (H314)  
Categoria 1 (H318)

##### Pericoli per l'ambiente

In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

Testo completo Indicazioni di Pericolo: vedere Sezione 16

### 2.2. Elementi dell'etichetta



**Avvertenza**

**Pericolo**

#### **Indicazioni di Pericolo**

H290 - Può essere corrosivo per i metalli  
H314 - Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari  
EUH014 - Reagisce violentemente con l'acqua  
EUH071 - Corrosivo per le vie respiratorie

#### **Consigli di Prudenza**

P280 - Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso  
P284 - Indossare un apparecchio di protezione respiratoria  
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  
P310 - Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico  
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 o fare una doccia  
P402 + P404 - Conservare in luogo asciutto e in recipiente chiuso

### 2.3. Altri pericoli

In conformità all'Allegato XIII del Regolamento REACH, le sostanze inorganiche non richiedono valutazione.

Tossico per i vertebrati terrestri

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Zirconium(IV) chloride, anhydrous

Data di revisione 27-set-2023

Questo prodotto non contiene alcuna sostanza perturbatrice del sistema endocrino nota o presunta

## SEZIONE 3: COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

### 3.1. Sostanze

Componente	N. CAS	Numero CE	Percentuale in peso	CLP classificazione - Regolamento (CE) n. 1272/2008
Zirconium tetrachloride	10026-11-6	EEC No. 233-058-2	>95	Met. Corr. 1 (H290) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) (EUH014) (EUH071)

Testo completo Indicazioni di Pericolo: vedere Sezione 16

## SEZIONE 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO

### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

<b>Avvertenza generica</b>	È necessaria una consultazione medica immediata. Mostrare questa scheda di dati di sicurezza al medico presente.
<b>Contatto con gli occhi</b>	È necessaria una consultazione medica immediata. Sciacquare immediatamente con molta acqua, anche sotto le palpebre, per almeno 15 minuti.
<b>Contatto con la pelle</b>	Lavare immediatamente con molta acqua per almeno 15 minuti. È necessaria una consultazione medica immediata.
<b>Ingestione</b>	NON provocare il vomito. Chiamare subito un medico o un centro antiveleni.
<b>Inalazione</b>	Rimuovere all'aria fresca. Se la respirazione è difficile, somministrare ossigeno. Non praticare la respirazione bocca a bocca se la vittima ha ingerito o inalato la sostanza; provvedere con la respirazione artificiale con l'aiuto di una maschera respiratoria usa e getta con valvola di espirazione, o con un altro dispositivo medico adeguato per la respirazione. È necessaria una consultazione medica immediata.
<b>Autoprotezione del primo soccorritore</b>	Assicurarsi che il personale medico sia consapevole del materiale coinvolto, prendere precauzioni per proteggersi e prevenire la diffusione della contaminazione.

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

Provoca bruciature tramite tutti i canali di esposizione. L'ingestione causa gravi rigonfiamenti, gravi danni al tessuto molle e pericolo di perforazione

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

**Note per i Medici** Trattare sintomaticamente.

## SEZIONE 5: MISURE ANTINCENDIO

### 5.1. Mezzi di estinzione

#### Mezzi di Estinzione Idonei

Anidride carbonica (CO<sub>2</sub>), Prodotto chimico secco, Sabbia secca, Schiuma resistente all'alcol.

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Zirconium(IV) chloride, anhydrous

Data di revisione 27-set-2023

## Mezzi estinguenti che non devono essere utilizzati per ragioni di sicurezza

Acqua.

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

Reagisce violentemente con l'acqua.

## Prodotti di combustione pericolosi

La decomposizione termica può provocare il rilascio di gas e vapori irritanti, Cloruro di idrogeno gassoso.

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

Come in caso di incendio in generale, indossare un respiratore autonomo con erogazione a domanda, MSHA/NIOSH (approvato o equivalente) e tuta integrale protettiva.

## SEZIONE 6: MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

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

Evacuare il personale verso le aree sicure. Tenere le persone lontane e sopravento rispetto alla perdita/fuoriuscita. Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto.

### 6.2. Precauzioni ambientali

Vedere la Sezione 12 per ulteriori Informazioni Ecologiche. Impedire ulteriori fuoriuscite o perdite, se è sicuro farlo. Impedire che il prodotto penetri negli scarichi.

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

Fornire una ventilazione adeguata. Spazzarlo e rimuoverlo subito. Conservare in contenitori idonei chiusi per lo smaltimento. Non esporre le perdite all'acqua. Non svuotare nelle fognature.

### 6.4. Riferimenti ad altre sezioni

Riferirsi alle misure di protezione elencate nella sezione 8 e 13.

## SEZIONE 7: MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

### 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Evitare qualunque contatto con l'acqua. Non respirare la polvere. Evitare il contatto con gli occhi, la pelle o gli indumenti. Maneggiare in atmosfera inerte. Indossare il dispositivo di protezione individuale/il viso.

## Misure igieniche

Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal luogo di lavoro. Pulizia regolare dell'attrezzatura, dell'ambiente di lavoro e degli indumenti. Evitare il contatto con la pelle, gli occhi o l'abbigliamento. Togliersi di dosso e lavare gli indumenti e i guanti contaminati, incluse le parti interne, prima di indossarli nuovamente. Usare guanti adatti e proteggersi gli occhi/la faccia.

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

Conservare lontano dall'acqua o dall'aria umida. Non conservare in contenitori metallici. Tenere chiuso e in un luogo fresco e asciutto.

Svizzera - Stoccaggio di sostanze pericolose

Classe di archiviazione - SC 8

ACR20641

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Zirconium(IV) chloride, anhydrous

Data di revisione 27-set-2023

<https://www.kvu.ch/it/temi/sostanze-e-prodotti>

## 7.3. Usi finali particolari

Uso nei laboratori

## SEZIONE 8: CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

### 8.1. Parametri di controllo

#### Limiti di esposizione

Lista fonte CH - Il governo della Svizzera ha stabilito una direttiva sui valori limite per i materiali di lavoro che si basa sul regolamento federale svizzero "Ordinanza sulla prevenzione degli infortuni e delle malattie professionali". Questa direttiva è amministrata, rivista periodicamente e applicata dalla SUVA (Fondo nazionale di assicurazione contro gli infortuni).

Componente	Unione Europea	Il Regno Unito	Francia	Belgio	Spagna
Zirconium tetrachloride		STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 hr			STEL / VLA-EC: 10 mg/m <sup>3</sup> (15 minutos). TWA / VLA-ED: 5 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)

Componente	Italia	Germania	Portogallo	i Paesi Bassi	Finlandia
Zirconium tetrachloride			STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 minutos TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 horas		

Componente	Austria	Danimarca	Svizzera	Polonia	Norvegia
Zirconium tetrachloride	MAK-TMW: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden		TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden		TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 timer

#### Valori limite biologici

Questo prodotto, così come fornito, non contiene alcun materiale pericoloso con valori limite biologici fissati dagli organi di regolamentazione specifici della regione

#### Metodi di monitoraggio

EN 14042:2003 Identificazione del titolo: Atmosfere nei luoghi di lavoro. Guida all'applicazione e all'uso di procedure destinate alla valutazione dell'esposizione ad agenti chimici e biologici.

#### Livello Derivato Senza Effetto (DNEL) / Livello di effetto minimo derivato (DMEL)

Nessuna informazione disponibile

#### Predicted No Effect Concentration (PNEC, Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti)

Vedi valori al di sotto.

Component	Acqua dolce	Acqua dolce sedimenti	Acqua intermittente	Microrganismi nel trattamento dei liquami	Del suolo (agricoltura)
Zirconium tetrachloride 10026-11-6 (>95)	PNEC = 0.19mg/L	PNEC = 191.6mg/kg	PNEC = 1.9mg/L		PNEC = 17.96mg/kg soil dw

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Zirconium(IV) chloride, anhydrous

Data di revisione 27-set-2023

		sediment dw			
--	--	-------------	--	--	--

Component	Acqua marina	Acqua sedimenti marini	Acqua marina intermittente	Catena alimentare	Aria
Zirconium tetrachloride 10026-11-6 (>95)	PNEC = 0.019mg/L	PNEC = 19.2mg/kg sediment dw			

## 8.2. Controlli dell'esposizione

### Controlli tecnici

Garantire una ventilazione adeguata, specialmente in aree ristrette. Assicurarsi che le postazioni di lavaggio oculare e le docce di sicurezza siano collocate in prossimità della postazione di lavoro.

Ove possibile, adottare misure di controllo tecnico, quali l'isolamento o la delimitazione del processo, l'introduzione di modifiche a processo o apparecchiature per ridurre al minimo il rilascio o il contatto e l'uso di impianti di ventilazione concepiti appositamente al fine di controllare i materiali pericolosi alla sorgente

### Dispositivi di protezione individuale

**Protezione degli occhi** Occhiali a maschera (Norma UE - EN 166)

**Protezione delle mani** Guanti di protezione

Materiale dei guanti	Tempo di penetrazione	Spessore dei guanti	Norma UE	Guanto commenti
Gomma naturale Gomma nitrilica Neoprene PVC	Vedere le raccomandazioni dei produttori	-	EN 374	(requisito minimo)

**Protezione pelle e corpo** Indossare guanti e indumenti protettivi adeguati per evitare l'esposizione della pelle. Indumenti impermeabili. Grembiule resistente agli agenti chimici. Stivali. Guanti impermeabili.

Controllare i guanti prima dell'uso.

Vogliate osservare le istruzioni riguardo la permeabilità ed il tempo di penetrazione indicati dal fornitore di guanti (fare riferimento alle informazioni del produttore/fornitore) Assicurarsi che i guanti siano adeguati all'uso previsto: compatibilità chimica, destrezza, condizioni operative, sensibilità dell'utilizzatore ad esempio effetti indesiderati, prendendo in considerazione le condizioni ambientali specifiche in cui il prodotto è utilizzato, come il rischio di taglio o abrasione.

Rimuovere i guanti con cura evitando la contaminazione della cute.

**Protezione respiratoria** Quando i lavoratori sono esposti a concentrazioni superiori al limite di esposizione devono utilizzare respiratori certificati idonei. Al fine di proteggere l'operatore, gli apparecchi di protezione delle vie respiratorie devono essere della misura adeguata e sottoposti a manutenzione e a uso corretti

**Larga scala / Uso di emergenza** Utilizzare un respiratore approvato da NIOSH/MSHA o dallo Standard Europeo EN 136 se vengono superati i limiti di esposizione o se vengono rilevati irritazione o altri sintomi  
**Tipo di Filtro raccomandato:** Filtro antiparticolato conforme a EN 143

**Piccola scala / Uso di laboratorio** Utilizzare un respiratore approvato da NIOSH/MSHA o dallo Standard Europeo EN 149:2001 se vengono superati i limiti di esposizione o se vengono rilevati irritazione o altri sintomi  
**Semimaschera consigliato:** - Filtraggio delle particelle: EN149: 2001  
Quando si utilizza l'RPE, dovrebbe essere condotto un test di adattamento facciale

**Controlli dell'esposizione ambientale** Nessuna informazione disponibile.

## SEZIONE 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

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

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Zirconium(IV) chloride, anhydrous

Data di revisione 27-set-2023

<b>Stato Fisico</b>	Polvere	
<b>Aspetto</b>	Bianco	
<b>Odore</b>	Acido	
<b>Soglia dell'Odore</b>	Nessun informazioni disponibili	
<b>Punto/intervallo di fusione</b>	437 °C / 818.6 °F	
<b>Punto di smorzamento</b>	Nessun informazioni disponibili	
<b>Punto di ebollizione/intervallo</b>	Nessuna informazione disponibile	
<b>Infiammabilità (liquido)</b>	Nessun informazioni disponibili	
<b>Infiammabilità (solidi, gas)</b>	Nessuna informazione disponibile	
<b>Limiti di esplosione</b>	Nessun informazioni disponibili	
<b>Punto di Infiammabilità</b>	Nessuna informazione disponibile	<b>Metodo</b> - Nessuna informazione disponibile
<b>Temperatura di Autoaccensione</b>	Nessun informazioni disponibili	
<b>Temperatura di decomposizione</b>	Nessun informazioni disponibili	
<b>pH</b>	Nessuna informazione disponibile	
<b>Viscosità</b>	Non applicabile	Stato Solido
<b>Idrosolubilità</b>	reacts	
<b>Solubilità in altri solventi</b>	Nessuna informazione disponibile	
<b>Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua):</b>		
<b>Pressione di vapore</b>	1.3 hPa @ 190 °C	
<b>Densità / Peso specifico</b>	Nessun informazioni disponibili	
<b>Peso specifico apparente</b>	Nessun informazioni disponibili	
<b>Densità del Vapore</b>	Non applicabile	Stato Solido
<b>Caratteristiche delle particelle</b>	Nessun informazioni disponibili	

## 9.2. Altre informazioni

<b>Formula bruta</b>	Cl <sub>4</sub> Zr
<b>Peso molecolare</b>	233.03
<b>Velocità di Evaporazione</b>	Non applicabile - Stato Solido

## SEZIONE 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ

10.1. Reattività Sì

10.2. Stabilità chimica Igroscopico.

### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

**Polimerizzazione pericolosa** Non si presenta una polimerizzazione pericolosa.  
**Reazioni pericolose** Reagisce violentemente con l'acqua. Corrosivo per i metalli.

### 10.4. Condizioni da evitare

Esposizione a umidità atmosferica o acqua.

### 10.5. Materiali incompatibili

Acidi. Agenti ossidanti forti. Alcoli. Ammine. . Metalli.

### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

La decomposizione termica può provocare il rilascio di gas e vapori irritanti. Cloruro di idrogeno gassoso.

## SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Zirconium(IV) chloride, anhydrous

Data di revisione 27-set-2023

## 11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008

### Informazioni sul prodotto

- a) tossicità acuta;
- Via orale Nessun informazioni disponibili
  - Dermico Nessun informazioni disponibili
  - Inalazione Nessun informazioni disponibili

Componente	LD50 Orale	LD50 Dermico	Inalazione di LC50
Zirconium tetrachloride	LD50 = 1688 mg/kg ( Rat )	-	-

- b) corrosione/irritazione cutanea; Categoria 1 B

- c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi; Categoria 1

- d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea;
- Respiratorio Nessun informazioni disponibili
  - Cute Nessun informazioni disponibili

- e) mutagenicità delle cellule germinali; Nessun informazioni disponibili

- f) cancerogenicità; Nessun informazioni disponibili
- Questo prodotto non contiene sostanze chimiche cancerogene note

- g) tossicità per la riproduzione; Nessun informazioni disponibili

- h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola; Nessun informazioni disponibili

- i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta; Nessun informazioni disponibili

Organi bersaglio: Nessuna informazione disponibile.

- j) pericolo in caso di aspirazione; Non applicabile  
Stato Solido

Sintomi / effetti, sia acuti che ritardati L'ingestione causa gravi rigonfiamenti, gravi danni al tessuto molle e pericolo di perforazione.

## 11.2. Informazioni su altri pericoli

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino Pertinenti ai fini della valutazione delle proprietà di interferenza con il sistema endocrino per la salute umana. Questo prodotto non contiene alcuna sostanza perturbatrice del sistema endocrino nota o presunta.



# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Zirconium(IV) chloride, anhydrous

Data di revisione 27-set-2023

## SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE

### 12.1. Tossicità

#### Effetti di ecotossicità

Non gettare i residui nelle fognature.

### 12.2. Persistenza e degradabilità

#### Persistenza

Si decompone a contatto con l'acqua. La persistenza è improbabile, in base alle informazioni fornite.

#### Degradabilità

Non pertinenti per sostanze inorganiche.

### 12.3. Potenziale di bioaccumulo

La bioaccumulazione è improbabile

### 12.4. Mobilità nel suolo

Si decompone a contatto con l'acqua.

### 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

In conformità all'Allegato XIII del Regolamento REACH, le sostanze inorganiche non richiedono valutazione.

### 12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

#### Informazioni sulla Sostanza

Questo prodotto non contiene alcuna sostanza perturbatrice del sistema endocrino nota o presunta

#### Perturbatrice del Sistema Endocrino

### 12.7. Altri effetti avversi

#### Inquinanti organici persistenti Potenziale depauperamento dell'ozono

Questo prodotto non contiene sostanze del riconosciute o sospette

Questo prodotto non contiene sostanze del riconosciute o sospette

## SEZIONE 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

#### Rifiuti derivanti da residui/prodotti inutilizzati

I rifiuti sono classificati come pericolosi. Eliminare rispettando le Direttive Europee che riguardano i rifiuti o i rifiuti pericolosi. Smaltire in conformità alle normative locali.

#### Imballaggio contaminato

Smaltire questo contenitori in un punto di raccolta rifiuti pericolosi o speciali.

#### Catalogo Europeo dei rifiuti (EWC)

Secondo l'European Waste Catalog (Catalogo europeo dei rifiuti), i codici dei rifiuti non sono specifici per prodotto bensì per applicazione.

#### Altre informazioni

I codici rifiuti devono essere assegnati dall'utente in base all'applicazione per cui il prodotto è stato impiegato. Non gettare i residui nelle fognature. Non svuotare nelle fognature. Grandi quantità modificano il pH e sono nocive per gli organismi acquatici.

#### Ordinanza svizzera sui rifiuti

Lo smaltimento deve avvenire in conformità alle leggi e alle normative regionali, nazionali e locali applicabili. Ordinanza sulla prevenzione e lo smaltimento dei rifiuti (ordinanza sui rifiuti, ADWO) SR 814.600  
<https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2015/891/it>

## SEZIONE 14: INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Zirconium(IV) chloride, anhydrous

Data di revisione 27-set-2023

## IMDG/IMO

**14.1. Numero ONU** UN2503  
**14.2. Nome di spedizione dell'ONU** ZIRCONIUM TETRACHLORIDE  
**14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto** 8  
**14.4. Gruppo di imballaggio** III

## ADR

**14.1. Numero ONU** UN2503  
**14.2. Nome di spedizione dell'ONU** ZIRCONIUM TETRACHLORIDE  
**14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto** 8  
**14.4. Gruppo di imballaggio** III

## IATA

**14.1. Numero ONU** UN2503  
**14.2. Nome di spedizione dell'ONU** ZIRCONIUM TETRACHLORIDE  
**14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto** 8  
**14.4. Gruppo di imballaggio** III

**14.5. Pericoli per l'ambiente** Non ci sono pericoli identificati

**14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori** Non sono richieste particolari precauzioni.

**14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO** Non applicabile, merci imballate

## SEZIONE 15: INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

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

#### Inventari Internazionali

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

Componente	N. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL (Industrial Safety and Health Law)
Zirconium tetrachloride	10026-11-6	233-058-2	-	-	X	X	KE-35654	X	X

Componente	N. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Zirconium tetrachloride	10026-11-6	X	ACTIVE	-	X	X	X	X

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

### Autorizzazione/Restrizioni secondo EU REACH

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Zirconium(IV) chloride, anhydrous

Data di revisione 27-set-2023

Componente	N. CAS	REACH (1907/2006) - Allegato XIV - sostanze soggette ad autorizzazione	REACH (1907/2006) - Allegato XVII - Restrizioni in determinate sostanze pericolose	Regolamento REACH (CE 1907/2006) articolo 59 - Candidate List of Substances of Very High Concern (SVHC)
Zirconium tetrachloride	10026-11-6	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

## Collegamenti REACH

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

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

Componente	N. CAS	Direttiva Seveso III (2012/18/EU) - quantità limite per la notificazione di Incidente Rilevante	Direttiva Seveso III (2012/18/CE) - quantità limite per i requisiti di sicurezza di report
Zirconium tetrachloride	10026-11-6	Non applicabile	Non applicabile

## Regolamento (UE) n. 649/2012 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 4 luglio 2012, sull'esportazione e importazione di sostanze chimiche pericolose

Non applicabile

## Contiene uno o più componenti che soddisfano una "definizione" di sostanza per e polifluoroalchilica (PFAS)?

Non applicabile

Prendere nota della Direttiva 98/24/CE sulla protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori dai rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro .

## Disposizioni Nazionali

## Classificazione WGK

Classe di potenziale inquinamento dell'acqua = 2 (autoclassificazione)

## Regolamenti svizzeri

Articolo 4 par. 4 dell'ordinanza sulla protezione dei giovani sul lavoro (RS 822.115) e dell'articolo 1 lett.f del regolamento DEFR sui lavori pericolosi e dei giovani (RS 822.115.2).

Prendere nota dell'articolo 13 dell'Ordinanza sulla maternità (RS 822.111.52) per quanto riguarda le gestanti e le donne che allattano.

## 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Una relazione sulla sicurezza chimica di valutazione / (CSA / CSR) non è stata effettuata

## SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI

### Testo integrale di Dichiarazioni-H di cui alle sezioni 2 e 3

H290 - Può essere corrosivo per i metalli

H314 - Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari

H318 - Provoca gravi lesioni oculari

EUH014 - Reagisce violentemente con l'acqua

EUH071 - Corrosivo per le vie respiratorie

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Zirconium(IV) chloride, anhydrous

Data di revisione 27-set-2023

## Legenda

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** : Inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti a carattere commerciale /Lista europea delle sostanze chimiche notificate

**PICCS** - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (Inventario delle Sostanze Chimiche delle Filippine)

**IECSC** - China Inventory of Existing Chemical Substances (Inventario cinese delle sostanze chimiche esistenti)

**KECL** - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (Sostanze Chimiche Esistenti e Valutate in Corea)

**WEL** - Limite di esposizione sul posto di lavoro

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferenza Americana degli Igienisti Industriali Governativi)

**DNEL** - Il livello senza effetto derivato

**RPE** - Dispositivi di protezione delle vie respiratorie

**LC50** - Concentrazione letale 50%

**NOEC** - Concentrazione senza effetti osservabili

**PBT** - Persistente, bioaccumulabile, tossico

**ADR** - Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada

**IMO/IMDG** - Organizzazione marittima internazionale/codice marittimo internazionale per merci pericolose

**OECD** - Organizzazione per la Cooperazione Economica e lo Sviluppo

**BCF** - Fattore di bioconcentrazione (BCF)

**Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati**

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

Fornitori scheda di sicurezza, Chemadvisor - LOLI, Merck indice, RTECS

**TSCA** - Sezione 8(b) United States Toxic Substances Control Act (Decreto Statunitense per il Controllo delle Sostanze Tossiche), Inventario

**DSL/NDL** - Canadian Domestic Substances List/Non-Domestic Substances List (Lista delle Sostanze non Nazionali/delle Sostanze Nazionali Canadesi)

**ENCS** - Japan Existing and New Chemical Substances (Sostanze chimiche nuove ed esistenti in Giappone)

**AICS** - Inventario Australiano delle Sostanze Chimiche (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - New Zealand Inventory of Chemicals (Inventario delle Sostanze Chimiche in Nuova Zelanda)

**TWA** - Media ponderata

**IARC** - International Agency for Research on Cancer

Predicted No Effect Concentration (PNEC, Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti)

**LD50** - Dose letale 50%

**EC50** - Concentrazione efficace al 50%

**POW** - Coefficiente di ripartizione ottanolo: acqua

**vPvB** - molto persistente, molto bioaccumulabile

**ICAO/IATA** - Association Organizzazione internazionale dell'Aviazione Civile/Associazione internazionale del Trasporto aereo

**MARPOL** - Convenzione internazionale per la prevenzione dell'inquinamento causato da navi

**ATE** - Tossicità acuta stimata

**VOC** - (composto organico volatile)

## Indicazioni sull'Addestramento

Corsi di formazione dedicati alla consapevolezza sui rischi chimici, che comprendono etichette, schede dati di sicurezza, dispositivi di protezione individuale e misure igieniche.

Uso dei dispositivi di protezione individuale, con la selezione adeguata, la compatibilità, le soglie di fessurazione, la cura, la manutenzione, l'adeguatezza e gli standard EN.

Misure di pronto soccorso per l'esposizione alle sostanze chimiche, tra cui l'uso di una stazione lavaocchi e di docce di emergenza.

Data di preparazione 06-nov-2010

Data di revisione 27-set-2023

Riepilogo delle revisioni Non applicabile.

**Questa scheda di sicurezza rispetta le prescrizioni del Regolamento (CE) Num. 1907/2006. REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE che modifica l'allegato II del regolamento (CE) n. 1907/2006 .**

**Per la Svizzera - Redatto secondo le disposizioni tecniche di cui all'allegato 2, numero 3 OPChim (RS 813.11 - Ordinanza sulla protezione contro le sostanze e i preparati pericolosi).**

## Dichiarazione di non responsabilità

Le informazioni riportate in questa Scheda di Dati di Sicurezza sono corrette secondo le nostre migliori conoscenze del prodotto al momento della pubblicazione. Tali informazioni vengono fornite con l'unico scopo di consentire l'utilizzo, lo stoccaggio, il trasporto e lo smaltimento del prodotto nei modi più corretti e non devono considerarsi una garanzia o una specifica della qualità del prodotto. Le informazioni precedenti si riferiscono solo al materiale qui indicato e possono essere non valide per lo stesso materiale usato in combinazione con altri materiali o in qualche procedimento, salvo nel caso in cui si trovino indicazioni nel testo

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Zirconium(IV) chloride, anhydrous

Data di revisione 27-set-2023

---

**Fine della Scheda di Dati di Sicurezza**