

Data di preparazione 02-giu-2009

Data di revisione 30-nov-2024

Numero di revisione 4

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

Descrizione del prodotto: Zirconium(IV) n-propoxide, 70% w/w in n-propanol  
Cat No. : **22989**  
Formula bruta C<sub>12</sub> H<sub>28</sub> O<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**

Thermo Fisher (Kandel) GmbH  
Erlenbachweg 2, 76870 Kandel, Germany  
Tel: +49 (0) 721 84007 280  
Fax: +49 (0) 721 84007 300

**Distributore svizzero** - Fisher Scientific AG  
Neuhofstrasse 11, CH 4153 Reinach  
Tel: +41 (0) 56 618 41 11

<https://www.fishersci.ch/ch/en/customer-help-support/forms/email-us.html>

**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)

**CENTRO ANTIVELENI - Servizi d'informazione in caso di emergenza**

**Italy**; +39 6 685 93 726 / +39 6 499 78 000 / +39 6 305 43 43 (Roma) ;  
+39 02 6610 1029 (Milano) ; +39 81 747 28 70 (Napoli) ;  
+39 55 794 7819 (Firenze) ; +39 800 88 33 00 (Bergamo) ;  
+39 380 244 44 (Pavia) ; +39 881 732 326 (Foggia)

**Sezione 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI**

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Zirconium(IV) n-propoxide, 70% w/w in n-propanol

Data di revisione 30-nov-2024

## 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

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

#### Pericoli fisici

Liquidi infiammabili

Categoria 3 (H226)

#### Pericoli per la salute

Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi  
Tossicità specifica per organi bersaglio - (esposizione singola)

Categoria 1 (H318)  
Categoria 3 (H336)

#### 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

H226 - Liquido e vapori infiammabili  
H336 - Può provocare sonnolenza o vertigini  
H318 - Provoca gravi lesioni oculari

### Consigli di Prudenza

P280 - Indossare protezione per occhi/viso  
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  
P210 - Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare  
P261 - Evitare di respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol  
P301 + P312 - IN CASO DI INGESTIONE accompagnata da malessere: contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico  
P304 + P340 - IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione

## 2.3. Altri pericoli

Tossico per i vertebrati terrestri  
Questo prodotto non contiene alcuna sostanza perturbatrice del sistema endocrino nota o presunta

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Zirconium(IV) n-propoxide, 70% w/w in n-propanol

Data di revisione 30-nov-2024

## SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

### 3.2. Miscele

Componente	N. CAS	Numero CE	Percentuale in peso	CLP classificazione - Regolamento (CE) n. 1272/2008
1-Propanol, zirconium(4+) salt	23519-77-9	EEC No. 245-711-9	70	-
Alcool propilico-n	71-23-8	EEC No. 200-746-9	30	Flam. Liq. 2 (H225) Eye Dam. 1 (H318) STOT SE 3 (H336)

Testo completo Indicazioni di Pericolo: vedere Sezione 16

## SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

<b>Contatto con gli occhi</b>	Sciacquare immediatamente con molta acqua, anche sotto le palpebre, per almeno 15 minuti. Consultare un medico.
<b>Contatto con la pelle</b>	Lavare immediatamente con molta acqua per almeno 15 minuti. Consultare un medico.
<b>Ingestione</b>	NON provocare il vomito. Consultare un medico.
<b>Inalazione</b>	Rimuovere all'aria fresca. Consultare un medico. In caso di assenza di respirazione, praticare la respirazione artificiale.
<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

Difficoltà nella respirazione. Provoca ustioni oculari. Provoca gravi lesioni oculari. I sintomi da sovraesposizione possono essere mal di testa, vertigini, stanchezza, nausea e vomito

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

**Note per i Medici** Trattare sintomaticamente. I sintomi possono essere differiti.

## SEZIONE 5: Misure antincendio

### 5.1. Mezzi di estinzione

#### Mezzi di Estinzione Idonei

Acqua nebulizzata, biossido di carbonio (CO<sub>2</sub>), prodotti chimici secchi, schiuma resistente all'alcol. La nebulizzazione di acqua può essere usata per raffreddare contenitori chiusi.

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

Nessuna informazione disponibile.

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

Infiammabile. Se riscaldati, i contenitori possono esplodere. I vapori possono formare miscele esplosive con l'aria. I vapori possono spostarsi verso la fonte di accensione e creare possibili ritorni di fiamma.

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Zirconium(IV) n-propoxide, 70% w/w in n-propanol

Data di revisione 30-nov-2024

## Prodotti di combustione pericolosi

Monossido di carbonio (CO), Anidride carbonica (CO<sub>2</sub>).

### 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. La decomposizione termica può provocare il rilascio di gas e vapori irritanti.

## Sezione 6: MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

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

Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto. Rimuovere tutte le sorgenti di accensione. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche.

### 6.2. Precauzioni ambientali

Non deve essere rilasciato nell'ambiente. Vedere la Sezione 12 per ulteriori Informazioni Ecologiche.

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

Asciugare con materiale assorbente inerte. Conservare in contenitori idonei chiusi per lo smaltimento. Rimuovere tutte le sorgenti di accensione. Utilizzare strumenti antiscintille e apparecchiature a prova di esplosione.

### 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

Indossare il dispositivo di protezione individuale/il viso. Evitare il contatto con gli occhi, la pelle o gli indumenti. Evitare l'ingestione e l'inalazione. Tenere lontano da fiamme libere, superfici riscaldate e fonti di accensione. Utilizzare solo utensili antiscintillamento. Utilizzare strumenti antiscintille e apparecchiature a prova di esplosione. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche.

### **Misure igieniche**

Maneggiare nel rispetto delle buone norme igieniche e di sicurezza industriali. Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso. Togliersi di dosso e lavare gli indumenti e i guanti contaminati, incluse le parti interne, prima di indossarli nuovamente. Lavare le mani prima delle pause e dopo il lavoro.

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

Conservare il recipiente chiuso e in un luogo fresco, ben ventilato e asciutto. Area per composti infiammabili. Conservare lontano dal calore, dalle scintille e dalle fiamme.

Classe 3

### **Svizzera - Stoccaggio di sostanze pericolose**

<https://www.kvu.ch/it/temi/sostanze-e-prodotti> Classe di archiviazione - SC 3

### 7.3. Usi finali particolari

Uso nei laboratori

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

ALFAA22989

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Zirconium(IV) n-propoxide, 70% w/w in n-propanol

Data di revisione 30-nov-2024

## 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
1-Propanol, zirconium(4+) salt		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)
Alcool propilico-n		STEL: 250 ppm 15 min STEL: 625 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 200 ppm 8 hr TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> 8 hr Skin	TWA / VME: 200 ppm (8 heures). TWA / VME: 500 mg/m <sup>3</sup> (8 heures).	TWA: 100 ppm 8 uren TWA: 250 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	STEL / VLA-EC: 400 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 1000 mg/m <sup>3</sup> (15 minutos). TWA / VLA-ED: 200 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 500 mg/m <sup>3</sup> (8 horas) Piel

Componente	Italia	Germania	Portogallo	i Paesi Bassi	Finlandia
1-Propanol, zirconium(4+) salt			STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 minutos TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 horas		
Alcool propilico-n			STEL: 400 ppm 15 minutos TWA: 200 ppm 8 horas		TWA: 200 ppm 8 tunteina TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina STEL: 250 ppm 15 minuutteina STEL: 620 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina

Componente	Austria	Danimarca	Svizzera	Polonia	Norvegia
1-Propanol, zirconium(4+) salt	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
Alcool propilico-n	MAK-TMW: 200 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 500 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 200 ppm 8 timer TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 400 ppm 15 minutter STEL: 1000 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter Hud	Haut/Peau TWA: 200 ppm 8 Stunden TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	STEL: 600 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach TWA: 200 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 100 ppm 8 timer TWA: 245 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 150 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 306.25 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated Hud

Componente	Bulgaria	Croazia	Irlanda	Cipro	Repubblica Ceca
Alcool propilico-n	TWA: 300.0 mg/m <sup>3</sup> STEL : 500.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 200 ppm 8 satima. TWA-GVI: 500 mg/m <sup>3</sup> 8 satima. STEL-KGVI: 250 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 625 mg/m <sup>3</sup> 15 minutama.	TWA: 100 ppm 8 hr. STEL: 300 ppm 15 min Skin		TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 1000 mg/m <sup>3</sup>

Componente	Estonia	Gibralta	Grecia	Ungheria	Islanda
Alcool propilico-n			STEL: 250 ppm STEL: 625 mg/m <sup>3</sup> TWA: 200 ppm TWA: 500 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 200 ppm 8 klukkustundum. TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. Skin notation Ceiling: 400 ppm Ceiling: 1000 mg/m <sup>3</sup>

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Zirconium(IV) n-propoxide, 70% w/w in n-propanol

Data di revisione 30-nov-2024

Componente	Lettonia	Lituania	Lussemburgo	Malta	Romania
Alcool propilico-n	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>				TWA: 81 ppm 8 ore TWA: 200 mg/m <sup>3</sup> 8 ore STEL: 203 ppm 15 minute STEL: 500 mg/m <sup>3</sup> 15 minute

Componente	Russia	Repubblica Slovacca	Slovenia	Svezia	Turchia
Alcool propilico-n	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 1762 MAC: 30 mg/m <sup>3</sup>			Indicative STEL: 250 ppm 15 minuter Indicative STEL: 600 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter TLV: 150 ppm 8 timmar. NGV TLV: 350 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV	

### 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)

Vedere la tabella per i valori

Component	Effetto acuto locale (Dermico)	Effetto acuto sistemica (Dermico)	Effetti cronici locale (Dermico)	Effetti cronici sistemica (Dermico)
Alcool propilico-n 71-23-8 ( 30 )				DNEL = 136mg/kg bw/day

Component	Effetto acuto locale (Inalazione)	Effetto acuto sistemica (Inalazione)	Effetti cronici locale (Inalazione)	Effetti cronici sistemica (Inalazione)
1-Propanol, zirconium(4+) salt 23519-77-9 ( 70 )				DNEL = 103mg/m <sup>3</sup>
Alcool propilico-n 71-23-8 ( 30 )		DNEL = 1723mg/m <sup>3</sup>		DNEL = 268mg/m <sup>3</sup>

### 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)
1-Propanol, zirconium(4+) salt 23519-77-9 ( 70 )	PNEC = 1.15mg/L	PNEC = 1.007mg/kg sediment dw	PNEC = 11.5mg/L	PNEC = 96mg/L	
Alcool propilico-n 71-23-8 ( 30 )	PNEC = 6.83mg/L	PNEC = 27.5mg/kg sediment dw	PNEC = 10mg/L	PNEC = 96mg/L	PNEC = 1.49mg/kg soil dw

Component	Acqua marina	Acqua sedimenti	Acqua marina	Catena alimentare	Aria

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Zirconium(IV) n-propoxide, 70% w/w in n-propanol

Data di revisione 30-nov-2024

		marini	intermittente		
1-Propanol, zirconium(4+) salt 23519-77-9 ( 70 )	PNEC = 0.115mg/L	PNEC = 0.1mg/kg sediment dw			
Alcool propilico-n 71-23-8 ( 30 )	PNEC = 0.683mg/L	PNEC = 2.75mg/kg sediment dw			

## 8.2. Controlli dell'esposizione

### Controlli tecnici

Assicurarsi che le postazioni di lavaggio oculare e le docce di sicurezza siano collocate in prossimità della postazione di lavoro. Garantire una ventilazione adeguata, specialmente in aree ristrette. Usare apparecchiature elettriche/ventilatori/illuminazione a prova di esplosione.

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 nitrilica Viton (R)	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.

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:** basso punto di ebollizione solvente organico Tipo AX Marrone conforme alla EN 371 oppure Gas e vapori organici filtro Tipo A Marrone conformi alla EN14387

**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:** - Valvola di filtraggio: EN405; oppure; Mezza maschera: EN140; oltre a filtri, EN141  
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

ALFAA22989

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Zirconium(IV) n-propoxide, 70% w/w in n-propanol

Data di revisione 30-nov-2024

<b>Stato Fisico</b>	Liquido	
<b>Aspetto</b>		
<b>Odore</b>	Nessuna informazione disponibile	
<b>Soglia dell'Odore</b>	Nessun informazioni disponibili	
<b>Punto/intervallo di fusione</b>	Nessun informazioni disponibili	
<b>Punto di smorzamento</b>	Nessun informazioni disponibili	
<b>Punto di ebollizione/intervallo</b>	Nessuna informazione disponibile	
<b>Infiammabilità (liquido)</b>	Infiammabile	Sulla base di dati di prova
<b>Infiammabilità (solidi, gas)</b>	Non applicabile	Liquido
<b>Limiti di esplosione</b>	Nessun informazioni disponibili	
<b>Punto di Infiammabilità</b>	23 °C / 73 °F	<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>	Nessun informazioni disponibili	
<b>Idrosolubilità</b>	Nessuna informazione disponibile	
<b>Solubilità in altri solventi</b>	Nessuna informazione disponibile	
<b>Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua):</b>		
<b>Componente</b>	<b>log Pow</b>	
1-Propanol, zirconium(4+) salt	0.34	
Alcool propilico-n	0.2	
<b>Pressione di vapore</b>	Nessun informazioni disponibili	
<b>Densità / Peso specifico</b>	1.044	
<b>Peso specifico apparente</b>	Non applicabile	Liquido
<b>Densità del Vapore</b>	Nessun informazioni disponibili	(Aria = 1.0)
<b>Caratteristiche delle particelle</b>	Non applicabile (liquido)	

## 9.2. Altre informazioni

<b>Formula bruta</b>	C12 H28 O4 Zr
<b>Peso molecolare</b>	327.57
<b>Proprietà esplosive</b>	aria esplosive miscele di vapori possibile

## SEZIONE 10: Stabilità e reattività

### 10.1. Reattività

Nessuno noto in base alle informazioni fornite

### 10.2. Stabilità chimica

Sensibile all'umidità.

### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

<b>Polimerizzazione pericolosa</b>	Non si presenta una polimerizzazione pericolosa.
<b>Reazioni pericolose</b>	Nessuno durante la normale trasformazione.

### 10.4. Condizioni da evitare

Prodotti incompatibili. Calore in eccesso. Tenere lontano da fiamme libere, superfici riscaldate e fonti di accensione. Esposizione a umidità atmosferica o acqua.

### 10.5. Materiali incompatibili

Agenti ossidanti forti.

### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Monossido di carbonio (CO). Anidride carbonica (CO2).



# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Zirconium(IV) n-propoxide, 70% w/w in n-propanol

Data di revisione 30-nov-2024

## SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

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

**Informazioni sul prodotto** Non è disponibile alcuna informazione sulla tossicità per questo prodotto

**a) tossicità acuta;**

**Via orale**

**Dermico**

**Inalazione**

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

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

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

### Dati tossicologici per i componenti

Componente	LD50 Orale	LD50 Dermico	Inalazione di LC50
1-Propanol, zirconium(4+) salt	-	LD50 = 4032 mg/kg ( Rabbit )	-
Alcool propilico-n	LD50 = 1870 mg/kg ( Rat )	LD50 = 4049 mg/kg ( Rabbit )	LC50 > 33.8 mg/L ( Rat ) 4 h

**b) corrosione/irritazione cutanea;** Nessun informazioni disponibili

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

**d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea;**

**Respiratorio**

**Cute**

Nessun informazioni disponibili

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;** Categoria 3

**Risultati / Organi bersaglio**

Sistema nervoso centrale (SNC).

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

**Organi bersaglio:**

Nessuna informazione disponibile.

**j) pericolo in caso di aspirazione;** Nessun informazioni disponibili

**Altri effetti avversi**

Le proprietà tossicologiche non sono state completamente studiate.

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Zirconium(IV) n-propoxide, 70% w/w in n-propanol

Data di revisione 30-nov-2024

**Sintomi / effetti, sia acuti che ritardati** I sintomi da sovraesposizione possono essere mal di testa, vertigini, stanchezza, nausea e vomito.

## 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.

## SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

### 12.1. Tossicità

**Effetti di ecotossicità** Non gettare i residui nelle fognature. .

Componente	Pesce d'acqua dolce	pulce d'acqua	Alghe d'acqua dolce
Alcool propilico-n	Pimephales promelas: LC50=4480 mg/L 96h	EC50: 3339 - 3977 mg/L, 48h Static (Daphnia magna) EC50: = 3642 mg/L, 48h (Daphnia magna)	

Componente	Microtox	Fattore M
Alcool propilico-n	EC50 = 17700 mg/L 5 min EC50 = 45000 mg/L 5 h EC50 = 8686 mg/L 15 min EC50 = 980 mg/L 12 h	

**12.2. Persistenza e degradabilità** Nessuna informazione disponibile

**12.3. Potenziale di bioaccumulo** Nessuna informazione disponibile

Componente	log Pow	Fattore di bioconcentrazione (BCF)
1-Propanol, zirconium(4+) salt	0.34	Nessun informazioni disponibili
Alcool propilico-n	0.2	Nessun informazioni disponibili

### 12.4. Mobilità nel suolo

**12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB** Non ci sono dati disponibili per la valutazione.

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

**Informazioni sulla Sostanza Perturbatrice del Sistema Endocrino** Questo prodotto non contiene alcuna sostanza perturbatrice del sistema endocrino nota o presunta

### 12.7. Altri effetti avversi

**Inquinanti organici persistenti** Questo prodotto non contiene sostanze del riconosciute o sospette  
**Potenziale deauperamento dell'ozono** Questo prodotto non contiene sostanze del riconosciute o sospette

## SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Zirconium(IV) n-propoxide, 70% w/w in n-propanol

Data di revisione 30-nov-2024

<b>Rifiuti derivanti da residui/prodotti inutilizzati</b>	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.
<b>Imballaggio contaminato</b>	Smaltire questo contenitori in un punto di raccolta rifiuti pericolosi o speciali. I contenitori vuoti conservano un residuo di prodotto, (liquido e/o vapore) e possono essere pericolosi. Conservare il prodotto e il contenitore vuoto lontano da calore e scintille.
<b>Catalogo Europeo dei rifiuti (EWC)</b>	Secondo l'European Waste Catalog (Catalogo europeo dei rifiuti), i codici dei rifiuti non sono specifici per prodotto bensì per applicazione.
<b>Altre informazioni</b>	I codici rifiuti devono essere assegnati dall'utente in base all'applicazione per cui il prodotto è stato impiegato. Non svuotare nelle fognature. Può essere messo in discarica o incenerito, se in conformità ai regolamenti locali. Non gettare i residui nelle fognature.
<b>Ordinanza svizzera sui rifiuti</b>	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 <a href="https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2015/891/it">https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2015/891/it</a>

## SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

### IMDG/IMO

<b>14.1. Numero ONU</b>	UN1993
<b>14.2. Nome di spedizione dell'ONU Nome tecnico adeguato</b>	Liquido infiammabile, n.a.s. n-Propyl alcohol
<b>14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto</b>	3
<b>14.4. Gruppo di imballaggio</b>	III

### ADR

<b>14.1. Numero ONU</b>	UN1993
<b>14.2. Nome di spedizione dell'ONU Nome tecnico adeguato</b>	Liquido infiammabile, n.a.s. n-Propyl alcohol
<b>14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto</b>	3
<b>14.4. Gruppo di imballaggio</b>	III

### IATA

<b>14.1. Numero ONU</b>	UN1993
<b>14.2. Nome di spedizione dell'ONU Nome tecnico adeguato</b>	Liquido infiammabile, n.a.s. n-Propyl alcohol
<b>14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto</b>	3
<b>14.4. Gruppo di imballaggio</b>	III

<b>14.5. Pericoli per l'ambiente</b>	Non ci sono pericoli identificati
<b>14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori</b>	Non sono richieste particolari precauzioni.
<b>14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO</b>	Non applicabile, merci imballate

## SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Zirconium(IV) n-propoxide, 70% w/w in n-propanol

Data di revisione 30-nov-2024

## 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)
1-Propanol, zirconium(4+) salt	23519-77-9	245-711-9	-	-	X	X	KE-35649	X	X
Alcool propilico-n	71-23-8	200-746-9	-	-	X	X	KE-29362	X	X

Componente	N. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
1-Propanol, zirconium(4+) salt	23519-77-9	X	ACTIVE	-	X	X	X	X
Alcool propilico-n	71-23-8	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

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)
1-Propanol, zirconium(4+) salt	23519-77-9	-	Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details)	-
Alcool propilico-n	71-23-8	-	Use restricted. See entry 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
1-Propanol, zirconium(4+) salt	23519-77-9	Non applicabile	Non applicabile
Alcool propilico-n	71-23-8	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

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Zirconium(IV) n-propoxide, 70% w/w in n-propanol

Data di revisione 30-nov-2024

chimici durante il lavoro .

## Disposizioni Nazionali

### Classificazione WGK

Classe di potenziale inquinamento dell'acqua = 1 (autoclassificazione)

Componente	Germania Water Classificazione (AwSV)	Germania - TA-Luft Classe
Alcool propilico-n	WGK1	

Componente	Francia - INRS (tabelle delle malattie professionali)
Alcool propilico-n	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84

### 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.

Component	Svizzera - Ordinanza sulla riduzione dei rischi derivanti dalla manipolazione di preparati di sostanze pericolose (RS 814.81)	Svizzeri - Ordinanza sulla tassa d'incentivazione sui composti organici volatili (VOCV)	Svizzera - Ordinanza della Convenzione di Rotterdam sulla procedura di previo assenso informato
Alcool propilico-n 71-23-8 ( 30 )		Group I	

## 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Valutazione della sicurezza chimica / Report (CSA / CSR) non sono richiesti per le miscele

## SEZIONE 16: Altre informazioni

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

H225 - Liquido e vapori facilmente infiammabili

H318 - Provoca gravi lesioni oculari

H336 - Può provocare sonnolenza o vertigini

### 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%

**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%

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Zirconium(IV) n-propoxide, 70% w/w in n-propanol

Data di revisione 30-nov-2024

**NOEC** - Concentrazione senza effetti osservabili  
**PBT** - Persistente, bioaccumulabile, tossico

**POW** - Coefficiente di ripartizione ottanolo: acqua  
**vPvB** - molto persistente, molto bioaccumulabile

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

**IMO/MDG** - 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

**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)

**Classificazione e procedura utilizzata per derivarla a norma del regolamento (CE) 1272/2008 [CLP] in relazione alle miscele**

**Pericoli fisici** Sulla base di dati di prova

**Pericoli per la salute** Metodo di calcolo

**Pericoli per l'ambiente** Metodo di calcolo

**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. Prevenzione e misure antincendio, individuazione di rischi e pericoli, elettricità statica, atmosfere esplosive generate da vapori e polveri.

Corsi di formazione dedicati alla risposta agli incidenti chimici.

**Preparato da** Reparto sicurezza prodotti Tel. +49(0)7275 988687-0

**Data di preparazione** 02-giu-2009

**Data di revisione** 30-nov-2024

**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

**Fine della Scheda di Dati di Sicurezza**