

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

Data di revisione 10-feb-2024 Numero di revisione 4

# SEZIONE 1: IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA O DELLA MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

#### 1.1. Identificatore del prodotto

Descrizione del prodotto: Zirconium tert-butoxide

 Cat No. :
 39547

 N. CAS
 2081-12-1

 Formula bruta
 C16 H36 O4 Zr

Numero di registrazione REACH

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

Uso RaccomandatoSostanze chimiche di laboratorio.Usi sconsigliatiNessuna 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 mergenza 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)

## **SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI**

ALFAA39547

Data di revisione 10-feb-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

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

#### 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

**Attenzione** 

#### Indicazioni di Pericolo

H226 - Liquido e vapori infiammabili

#### Consigli di Prudenza

P403 + P233 - Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato

P303 + P361 + P353 - IN CÁSO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle o fare una doccia

P210 - Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare

## 2.3. Altri pericoli

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	CLP classificazione - Regolamento (CE)
			peso	n. 1272/2008
2-Propanol, 2-methyl-, zirconium(4+) salt (4:1)	2081-12-1		99.95	Flam. Liq. 3 (H226)

Numero di registrazione REACH	-

Zirconium tert-butoxide Data di revisione 10-feb-2024

Testo completo Indicazioni di Pericolo: vedere Sezione 16

## **SEZIONE 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO**

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

Avvertenza generica Se il sintomo persiste, rivolgersi ad un medico.

Contatto con gli occhi Sciacquare immediatamente con molta acqua, anche sotto le palpebre, per almeno 15

minuti. Consultare un medico.

Contatto con la pelle Lavare immediatamente con molta acqua per almeno 15 minuti. Se l'irritazione cutanea

persiste, rivolgersi ad un medico.

Ingestione Pulire la bocca con acqua e bere poi molta acqua.

Inalazione Rimuovere all'aria fresca. In caso di assenza di respirazione, praticare la respirazione

artificiale. Consultare un medico se si verificano i sintomi.

Autoprotezione del primo

soccorritore

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. 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.

## **SEZIONE 5: MISURE ANTINCENDIO**

#### 5.1. Mezzi di estinzione

#### Mezzi di Estinzione Idonei

Anidride carbonica (CO2). Prodotto chimico secco. schiuma chimica. La nebulizzazione di acqua può essere usata per raffreddare contenitori chiusi. Anidride carbonica (CO2), Prodotto chimico secco, Sabbia secca, Schiuma resistente all'alcol.

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

#### 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. Reagisce violentemente con l'acqua.

#### Prodotti di combustione pericolosi

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

#### 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

#### Zirconium tert-butoxide

Data di revisione 10-feb-2024

Garantire un'aerazione sufficiente. 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

Conservare in contenitori idonei chiusi per lo smaltimento. Asciugare con materiale assorbente inerme. Non esporre le perdite all'acqua. 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

Evitare il contatto con gli occhi, la pelle o gli indumenti. Indossare il dispositivo di protezione individuale/il viso. Garantire un'aerazione sufficiente. Evitare l'ingestione e l'inalazione. Evitare qualunque contatto con l'acqua. Tenere lontano da fiamme libere, superfici riscaldate e fonti di accensione. Utilizzare solo utensili antiscintillamento. 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 in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato. Tenere il recipiente ben chiuso. Conservare lontano dal calore, dalle scintille e dalle fiamme. Area per composti corrosivi. Conservare in atmosfera inerte. Il materiale si scurisce durante la conservazione. Conservare il recipiente chiuso e in un luogo ben ventilato e asciutto. Conservare lontano dall'acqua o dall'aria umida.

Classe 3

Svizzera - Stoccaggio di sostanze pericolose

Classe di archiviazione - SC 3 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	II Regno Unito	Francia	Belgio	Spagna
2-Propanol,		STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 min			STEL / VLA-EC: 10
2-methyl-,		TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 hr			mg/m³ (15 minutos).
zirconium(4+) salt		_			TWA / VLA-ED: 5 mg/m <sup>3</sup>
(4:1)					(8 horas)

	Componente	Italia	Germania	Portogallo	i Paesi Bassi	Finlandia

#### Zirconium tert-butoxide

Data di revisione 10-feb-2024

2-Propanol, 2-methyl-,	STEL: 10 mg/m³ 15 minutos	
zirconium(4+) salt (4:1)	TWA: 5 mg/m³ 8 horas	

Componente	Austria	Danimarca	Svizzera	Polonia	Norvegia
2-Propanol,	MAK-TMW: 5 mg/m <sup>3</sup> 8		TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8		TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 timer
2-methyl-,	Stunden		Stunden		-
zirconium(4+) salt					
(4:1)					

#### 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)

Nessuna informazione disponibile.

#### 8.2. Controlli dell'esposizione

#### Controlli tecnici

Usare apparecchiature elettriche/ventilatori/illuminazione a prova di esplosione. 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.

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 Indossare occhiali di protezione con schermi laterali (o occhialoni) (Norma UE - EN 166)

Protezione delle mani Guanti di protezione

	Materiale dei guanti	Tempo di penetrazione	Spessore dei guanti	Norma UE	Guanto commenti	
	Guanti monouso	Vedere le	-	EN 374	(requisito minimo)	
١		raccomandazioni dei				
-		produttori				

Protezione pelle e corpo Indumenti a maniche lunghe.

#### Controllare i quanti 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,

Zirconium tert-butoxide Data di revisione 10-feb-2024

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.

Nessun dispositivo di protezione è necessaria nelle normali condizioni d'uso. Protezione respiratoria

Utilizzare un respiratore approvato da NIOSH/MSHA o dallo Standard Europeo EN 136 se Larga scala / Uso di emergenza

vengono superati i limiti di esposizione o se vengono rilevati irritazione o altri sintomi

Piccola scala / Uso di laboratorio Mantenere una ventilazione adeguata

Controlli dell'esposizione

ambientale

Nessuna informazione disponibile.

## **SEZIONE 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE**

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

Stato Fisico Liquido

**Aspetto** Giallo

Nessuna informazione disponibile Odore Soglia dell'Odore Nessun informazioni disponibili Nessun informazioni disponibili Punto/intervallo di fusione Punto di smorzamento Nessun informazioni disponibili

70 °C / 158 °F Punto di ebollizione/intervallo @ 2 mmHg

Infiammabilità (liquido) Infiammabile Sulla base di dati di prova

Infiammabilità (solidi, gas) Non applicabile Liquido

Limiti di esplosione Nessun informazioni disponibili

Punto di Infiammabilità 55 °C / 131 °F Metodo - Nessuna informazione disponibile

Temperatura di Autoaccensione Nessun informazioni disponibili Nessun informazioni disponibili Temperatura di decomposizione рΗ Nessuna informazione disponibile

Viscosità Nessun informazioni disponibili Idrosolubilità decomposes

Solubilità in altri solventi

Nessuna informazione disponibile

Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua):

Pressione di vapore Nessun informazioni disponibili

Densità / Peso specifico 0.960

Peso specifico apparente Non applicabile Liquido Nessun informazioni disponibili Densità del Vapore (Aria = 1.0)

Non applicabile (liquido) Caratteristiche delle particelle

#### 9.2. Altre informazioni

Formula bruta C16 H36 O4 Zr

Peso molecolare

Proprietà esplosive I vapori possono formare miscele esplosive con l'aria 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. Sensibile alla luce.

Zirconium tert-butoxide Data di revisione 10-feb-2024

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Polimerizzazione pericolosa

Nessuna informazione disponibile.

Reazioni pericolose

Nessuno durante la normale trasformazione. Reagisce violentemente con l'acqua.

10.4. Condizioni da evitare

Tenere lontano da fiamme libere, superfici riscaldate e fonti di accensione. Esposizione alla

luce. Prodotti incompatibili. Esposizione a umidità atmosferica o acqua. Esposizione

all'umidità.

10.5. Materiali incompatibili

Agenti ossidanti forti.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

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

## **SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE**

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

Informazioni sul prodotto Non è disponibile alcune informazione sulla tossicità per questo prodotto

a) tossicità acuta;

Via orale

Dermico

Inalazione

Nessun informazioni disponibili
Nessun informazioni disponibili
Nessun informazioni disponibili

b) corrosione/irritazione cutanea; Nessun informazioni disponibili

c) lesioni oculari gravi/irritazioni

oculari gravi;

Nessun informazioni disponibili

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.

Zirconium tert-butoxide Data di revisione 10-feb-2024

j) pericolo in caso di aspirazione; Nessun informazioni disponibili

Altri effetti avversi Le proprietà tossicologiche non sono state completamente studiate.

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.

12.2. Persistenza e degradabilità

Persistenza La persistenza è improbabile, in base alle informazioni fornite.

**12.3. Potenziale di bioaccumulo**La bioaccumulazione è improbabile

12.4. Mobilità nel suolo II prodotto contiene composti organici volatili (COV) che evaporano facilmente da tutte le

superfici È probabile che sia mobile nell'ambiente a causa della sua volatilità. Si disperde

rapidamente nell'atmosfera

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

e vPvB

12.6. Proprietà di interferenza con il

sistema endocrino

Informazioni sulla Sostanza Questo prodotto non contiene alcuna sostanza perturbatrice del sistema endocrino nota o

Perturbatrice del Sistema Endocrino presunta

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. 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.

Catalogo Europeo dei rifiuti (EWC) Secondo l'European Waste Catalog (Catalogo europeo dei rifiuti), i codici dei rifiuti non

Zirconium tert-butoxide Data di revisione 10-feb-2024

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 svuotare nelle fognature. Può essere messo in discarica o

incenerito, se in conformità ai regolamenti locali.

Lo smaltimento deve avvenire in conformità alle leggi e alle normative regionali, nazionali e Ordinanza svizzera sui rifiuti

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**

## IMDG/IMO

14.1. Numero ONU UN2924

FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. 14.2. Nome di spedizione dell'ONU

Nome tecnico adeguato Zirconium tert-butoxide

14.3. Classi di pericolo connesso al 3

trasporto

8 Classe di pericolo sussidiaria 14.4. Gruppo di imballaggio II

#### ADR

14.1. Numero ONU UN2924

14.2. Nome di spedizione dell'ONU FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.

Nome tecnico adeguato Zirconium tert-butoxide

14.3. Classi di pericolo connesso al 3

trasporto

8 Classe di pericolo sussidiaria 14.4. Gruppo di imballaggio II

#### IATA

14.1. Numero ONU UN2924

14.2. Nome di spedizione dell'ONU FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.

Nome tecnico adequato Zirconium tert-butoxide

14.3. Classi di pericolo connesso al 3

trasporto

Classe di pericolo sussidiaria 8 14.4. Gruppo di imballaggio П

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)

#### Zirconium tert-butoxide

Data di revisione 10-feb-2024

Componente	N. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL		ISHL (Industrial Safety and Health Law)
2-Propanol, 2-methyl-, zirconium(4+) salt (4:1)	2081-12-1	-	-	-	-	X	KE-04174	Х	X

Componente	N. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
2-Propanol, 2-methyl-, zirconium(4+) salt (4:1)	2081-12-1	1	-	1	1	ı	X	1

Legenda: X - In elenco '-' - Not Listed KECL - NIER num

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)
2-Propanol, 2-methyl-, zirconium(4+) salt (4:1)	2081-12-1	2081-12-1 - Us		-

#### 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
2-Propanol, 2-methyl-, zirconium(4+) salt (4:1)	2081-12-1	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 = 3 (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.

Data di revisione 10-feb-2024

#### 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

H226 - Liquido e vapori infiammabili

#### Legenda

**CAS** - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS: Inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti a DSL/NDSL - Canadian Domestic Substances List/Non-Domestic 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)

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

#### 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.

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

Data di revisione 10-feb-2024

Riepilogo delle revisioni Nuovo fornitore di servizi di risposta telefonica alle emergenze.

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

(Decreto Statunitense per il Controllo delle Sostanze Tossiche), Înventario

Substances List (Lista delle Sostanze non Nazionali/delle Sostanze Nazionali Canadesi) ENCS - Japan Existing and New Chemical Substances (Sostanze

TSCA - Sezione 8(b) United States Toxic Substances Control Act

chimiche nuove ed esistenti in Giappone)

AICS - Inventario Australiano delle Sostanze Chimiche (Australian

Inventory of Chemical Substances)

KECL - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (Sostanze 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)

Zirconium tert-butoxide

Data di revisione 10-feb-2024

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