

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

Data di revisione 24-feb-2024

Numero di revisione 3

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

## 1.1. Identificatore del prodotto

Descrizione del prodotto: <u>Vanadium Single crystal</u>

**Cat No.**: **78126 N. CAS** 7440-62-2

## 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**

ALFAA78126

#### Vanadium Single crystal

Data di revisione 24-feb-2024

#### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

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

## Pericoli fisici

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

## 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

Nessuna richiesta.

## 2.3. Altri pericoli

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

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
Vanadium	7440-62-2	EEC No. 231-171-1	<=100	-

Testo completo Indicazioni di Pericolo: vedere Sezione 16

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

## 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

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. Consultare subito un

medico se si verificano i sintomi.

Ingestione Pulire la bocca con acqua e bere poi molta acqua. Consultare un medico se si verificano i

sintomi.

Vanadium Single crystal Data di revisione 24-feb-2024

Inalazione Rimuovere all'aria fresca. Consultare subito un medico se si verificano i sintomi.

Autoprotezione del primo

soccorritore

Non sono richieste particolari precauzioni.

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

Nessuno ragionevolmente prevedibile.

#### 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

estintori approvati di classe D. Non utilizzare acqua o schiuma.

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

Nessuna informazione disponibile.

# 5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

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

#### Prodotti di combustione pericolosi

Vanadium oxides.

# 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

Garantire un'aerazione sufficiente. Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto. Evitare la formazione di polvere.

#### 6.2. Precauzioni ambientali

Non deve essere rilasciato nell'ambiente. Vedere la Sezione 12 per ulteriori Informazioni Ecologiche. Non contaminare la rete idrica con il materiale. Non svuotare nelle acque di superficie o nei servizi igienici.

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

Spazzare e spalare in contenitori idonei allo smaltimento. Evitare la formazione di polvere.

#### 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. Garantire un'aerazione sufficiente. Evitare il contatto con la pelle, gli occhi o

#### Vanadium Single crystal

Data di revisione 24-feb-2024

l'abbigliamento. Evitare l'ingestione e l'inalazione. Evitare la formazione di polvere.

#### 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 ben ventilato e asciutto.

Svizzera - Stoccaggio di sostanze pericolose

Classe di archiviazione -SC 11/13 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

Componente	Italia	Germania	Portogallo	i Paesi Bassi	Finlandia
Vanadium		TWA: 0.005 mg/m <sup>3</sup> (8			
		Stunden). MAK			
		Höhepunkt: 0.01 mg/m <sup>3</sup>			

Componente	Austria	Danimarca	Svizzera	Polonia	Norvegia
Vanadium	MAK-KZGW: 1 mg/m <sup>3</sup>				TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 timer
	15 Minuten				STEL: 0.6 mg/m <sup>3</sup> 15
	MAK-TMW: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8				minutter. value
	Stunden				calculated V dust
					Ceiling: 0.05 mg/m <sup>3</sup>

Componente	Bulgaria	Croazia	Irlanda	Cipro	Repubblica Ceca
Vanadium	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>				TWA: 0.05 mg/m³ 8 hodinách. dust Ceiling: 0.15 mg/m³ dust

Componente	Lettonia	Lituania	Lussemburgo	Malta	Romania
Vanadium	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>				

#### Valori limite biologici

Lista fonte

Componente	Italia	Finlandia	Danimarca	Bulgaria	Romania
Vanadium					Vanadium: 20 µg/L urine
					end of shift

# 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.

Data di revisione 24-feb-2024

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)
Vanadium 7440-62-2 ( <=100 )	PNEC = $7.6\mu g/L$	PNEC = 240mg/kg sediment dw	$PNEC = 6.93 \mu g/L$	PNEC = 450µg/L	PNEC = 7.2mg/kg soil dw

	Component	Acqua marina	Acqua sedimenti marini	Acqua marina intermittente	Catena alimentare	Aria
Ī	Vanadium	PNEC = 2.5µg/L	PNEC = 79mg/kg		PNEC =	
	7440-62-2 ( <=100 )		sediment dw		0.167mg/kg food	

## 8.2. Controlli dell'esposizione

#### Controlli tecnici

Garantire una ventilazione adequata, 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
Gomma nitrilica	480 minuti	0.11mm	EN 374	(requisito minimo)

Protezione pelle e corpo Indumenti a maniche lunghe.

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 In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto

Tipo di Filtro raccomandato: Particolato filtro

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

Quando si utilizza l'RPE, dovrebbe essere condotto un test di adattamento facciale

Controlli dell'esposizione

ambientale

Nessuna informazione disponibile.

Data di revisione 24-feb-2024

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

# 9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato Fisico Stato Solido

**Aspetto** 

Odore Inodore

Soglia dell'Odore Nessun informazioni disponibili

Punto/intervallo di fusione 1910 °C / 3470 °F

Punto di smorzamento Nessun informazioni disponibili Punto di ebollizione/intervallo 3407 °C / 6164.6 °F

Infiammabilità (liquido) Non applicabile Stato Solido

Infiammabilità (solidi, gas)
Limiti di esplosione

Nessuna informazione disponibile
Nessun informazioni disponibili

Punto di Infiammabilità Nessuna informazione disponibile Metodo - Nessuna informazione disponibile

Temperatura di Autoaccensione
Temperatura di decomposizione
pH

Nessun informazioni disponibili
Nessun informazione disponibile

Viscosità Non applicabile

Idrosolubilità Insolubile in acqua

Solubilità in altri solventi Nessuna informazione disponibile

Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua):

Pressione di vapore Nessun informazioni disponibili

Densità / Peso specifico 6.11 g/cm3 @ 20 °C

Peso specifico apparente4000 kg/m³Densità del VaporeNon applicabile

Caratteristiche delle particelle Nessun informazioni disponibili

Stato Solido

Stato Solido

9.2. Altre informazioni

Velocità di Evaporazione Non applicabile - Stato Solido

# **SEZIONE 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ**

10.1. Reattività

Nessuno noto in base alle informazioni fornite

10.2. Stabilità chimica

Stabile in condizioni normali.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Polimerizzazione pericolosa Nessuna informazione disponibile.

Reazioni pericolose Nessuno durante la normale trasformazione.

10.4. Condizioni da evitare

Prodotti incompatibili. Calore in eccesso.

10.5. Materiali incompatibili

Acidi. Agente ossidante.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Vanadium oxides.

# **SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE**

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

### Informazioni sul prodotto

a) tossicità acuta;

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

DermicoNessun informazioni disponibiliInalazioneNessun informazioni disponibili

Componente	LD50 Orale	LD50 Dermico	Inalazione di LC50
Vanadium	LD50 > 2000 mg/kg (Rat)	-	-

b) corrosione/irritazione cutanea; Nessun informazioni disponibili

c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi;

Nessun informazioni disponibili

d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea;

RespiratorioNessun informazioni disponibiliCuteNessun informazioni disponibili

e) mutagenicità delle cellule

germinali;

Nessun informazioni disponibili

f) cancerogenicità; Nessun informazioni disponibili

La tabella seguente indica se ciascuna agenzia ha elencato un qualsiasi ingrediente come

cancerogeno

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

Nessuna informazione disponibile.

## 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**

Vanadium Single crystal Data di revisione 24-feb-2024

12.1. Tossicità

Effetti di ecotossicità Può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente. Non contaminare la rete idrica

con il materiale.

12.2. Persistenza e degradabilità II prodotto contiene metalli pesanti. Evitare lo scarico nell'ambiente. È necessario un

pre-trattamento speciale

Persistenza Insolubile in acqua, può persistere.

Degrado in impianti di

depurazione

Contiene sostanze riconosciute come pericolose per l'ambiente o non degradabili in

impianti di trattamento di acqua di scolo.

12.3. Potenziale di bioaccumulo II materiale potrebbe avere qualche potenziale di bioaccumulazione; Il prodotto ha

un'elevata probabilità di bioconcentrarsi

12.4. Mobilità nel suolo Un eventuale sversamento è improbabile che penetri nel suolo Non è probabile che sia

mobile nell'ambiente a causa della sua bassa solubilità in acqua.

12.5. Risultati della valutazione PBT In conformità all'Allegato XIII del Regolamento REACH, le sostanze inorganiche non

e vPvB 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

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 generatori di rifiuti chimici devono determinare se un composto chimico di scarto è classificato come rifiuto pericoloso. Consultare le normative locali, regionali e nazionali sui

rifiuti pericolosi per garantire una classificazione completa e accurata.

Imballaggio contaminato Svuotare i contenuti residui. Eliminare nel rispetto della normativa vigente in materia. Non

riutilizzare contenitori vuoti.

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.

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**

IMDG/IMO Non regolamentato

Vanadium Single crystal

Data di revisione 24-feb-2024

14.1. Numero ONU

14.2. Nome di spedizione dell'ONU

14.3. Classi di pericolo connesso al

trasporto

14.4. Gruppo di imballaggio

ADR Non regolamentato

14.1. Numero ONU

14.2. Nome di spedizione dell'ONU

14.3. Classi di pericolo connesso al

trasporto

14.4. Gruppo di imballaggio

<u>IATA</u> Non regolamentato

14.1. Numero ONU

14.2. Nome di spedizione dell'ONU

14.3. Classi di pericolo connesso al

trasporto

14.4. Gruppo di imballaggio

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)
Vanadium	7440-62-2	231-171-1	-	-	X	X	KE-35266	X	-

Componente	N. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Vanadium	7440-62-2	X	ACTIVE	X	Ī	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 Non applicabile

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)
Vanadium	7440-62-2	-	-	-

#### Vanadium Single crystal

Data di revisione 24-feb-2024

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

Componente	N. CAS	Direttiva Seveso III (2012/18/EU) - quantità limite per la notificazione di	Direttiva Seveso III (2012/18/CE) - quantità limite per i requisiti di sicurezza	
		Incidente Rilevante	di report	
Vanadium	7440-62-2	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

Vedere la tabella per i valori

Componente	Germania Water Classificazione (AwSV)	Germania - TA-Luft Classe
Vanadium	WGK3	Class III: 1 mg/m³ (Massenkonzentration)

Componente	Francia - INRS (tabelle delle malattie professionali)	
Vanadium	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 66	

# 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
Vanadium 7440-62-2 ( <=100 )	Sostanze vietate e limitate		

# 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

#### Legenda

**CAS** - Chemical Abstracts Service

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

carattere commerciale /Lista europea delle sostanze chimiche notificate

EINECS/ELINCS: Inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti a DSL/NDSL - Canadian Domestic Substances List/Non-Domestic Substances List (Lista delle Sostanze non Nazionali/delle Sostanze Nazionali Canadesi)

#### **Vanadium Single crystal**

Data di revisione 24-feb-2024

**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)

**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)

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

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

LD50 - Dose letale 50%

TWA - Media ponderata

EC50 - Concentrazione efficace al 50%

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

IARC - International Agency for Research on Cancer

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)

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)

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 24-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 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