

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

Data di preparazione 10-feb-2009

Data di revisione 09-feb-2024

Numero di revisione 8

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

## 1.1. Identificatore del prodotto

Descrizione del prodotto:

Soluzione di solfato di titanio(IV) ≈15% (w/v)

Cat No.:

T/1800/PB15

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

Uso Raccomandato Usi sconsigliati

Sostanze chimiche di laboratorio. Nessuna informazione disponibile

## 1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Società

Entità UE / ragione sociale
Thermo Fisher Scientific
Janssen Pharmaceuticalaan 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

Tel: +44 (0)1509 231166 Chemtrec US: (800) 424-9300 Chemtrec EU: 001-703-527-3887

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**

## 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

FSUT1800

Soluzione di solfato di titanio(IV) ≈15% (w/v)

Data di revisione 09-feb-2024

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 Categoria 1 A (H314)

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

## Consigli di Prudenza

P301 + P330 + P331 - IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito

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

#### 2.3. Altri pericoli

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

## **SEZIONE 3: COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI**

#### 3.2. Miscele

Componente	N. CAS	Numero CE		CLP classificazione - Regolamento (CE)
			peso	n. 1272/2008
Acido solforico	7664-93-9	231-639-5	18	Skin Corr. 1A (H314)
				Eye Dam. 1 (H318)
Soluzione di solfato di titanio(IV)	13693-11-3	EEC No. 237-215-6	15	-
Acqua	7732-18-5	231-791-2	67	-

Componente	Limiti di concentrazione	Fattore M	Note sui componenti

## Soluzione di solfato di titanio(IV) ≈15% (w/v)

Data di revisione 09-feb-2024

	specifici (SCL)		
Acido solforico	Skin Corr. 1A :: C>=15%	-	-
	Eye Irrit. 2 :: 5%<=C<15%		
	Skin Irrit. 2 :: 5%<=C<15%		

Componenti	Num. REACH.	
Acido solforico	01-2119458838-20	

Testo completo Indicazioni di Pericolo: vedere Sezione 16

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

## 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Avvertenza generica È necessaria una consultazione medica immediata. Mostrare questa scheda di dati di

sicurezza al medico presente.

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

minuti. È necessaria una consultazione medica immediata.

Contatto con la pelle Lavare immediatamente con molta acqua per almeno 15 minuti. È necessaria una

consultazione medica immediata.

Ingestione NON provocare il vomito. Chiamare subito un medico o un centro antiveleni.

Inalazione 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 adequato per la

respirazione. Chiamare subito un medico o un centro antiveleni.

Autoprotezione del primo

soccorritore

Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto. Evitare il contatto con la pelle, gli

occhi o l'abbigliamento.

## 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 Il prodotto è un materiale corrosivo. Effettuare una lavanda gastrica o l'induzione al vomito

sono controindicate. Verificare l'eventuale perforazione dello stomaco o dell'esofago. Non somministrare antidoti chimici. Può presentarsi asfissia causata da un edema della glottide. Può presentarsi un marcato aumento della pressione sanguigna con rantoli, espettorato

schiumoso ed elevate pressione arteriosa differenziale.

## **SEZIONE 5: MISURE ANTINCENDIO**

#### 5.1. Mezzi di estinzione

## Mezzi di Estinzione Idonei

la sostanza non è infiammabile; utilizzare l'agente più appropriato per estinguere e circoscrivere l'incendio.

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

## Nessuna informazione disponibile.

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

Il prodotto provoca ustioni agli occhi, alla pelle e alle mucose.

Soluzione di solfato di titanio(IV) ≈15% (w/v)

Data di revisione 09-feb-2024

#### Prodotti di combustione pericolosi

Ossidi di zolfo. 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

Evacuare il personale verso le aree sicure. Indossare un apparecchio autorespiratore e un indumento di protezione. Garantire un'aerazione sufficiente. Tenere le persone lontane e sopravento rispetto alla perdita/fuoriuscita. Evitare il contatto con gli occhi, la pelle o gli indumenti.

Fare riferimento alle misure di protezione elencate nelle sezioni 7 e 8

#### 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 inerme. Conservare in contenitori idonei chiusi per lo smaltimento.

#### 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

Utilizzare soltanto sotto una cappa per i fumi chimici. Evitare il contatto con gli occhi, la pelle o gli indumenti. Non respirare la nebbia/i vapori/gli aerosol.

#### Misure igieniche

Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Togliersi di dosso e lavare gli indumenti e i guanti contaminati, incluse le parti interne, prima di indossarli nuovamente.

## 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 corrosivi.

Svizzera - Stoccaggio di sostanze pericolose

Classe di archiviazione - SC 8 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 **EU** - Direttiva (UE) 2019/1831 della Commissione del 24 ottobre 2019 che definisce un quinto elenco di valori limite indicativi di esposizione professionale in attuazione della direttiva 98/24/CE del Consiglio e che modifica la direttiva 2000/39/CE

## Soluzione di solfato di titanio(IV) ≈15% (w/v)

Data di revisione 09-feb-2024

della Commissione IT PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA DI ITALIA MINISTRO DELLA SALUTE MINISTERO DEL LAVORO E DELLA PREVIDENZA SOCIALE. Istituto Superiore per la Prevenzione e la Sicurezza del Lavoro (ISPESL). Allegato XXXVIII e Allegato XLIII Valori Limite di Esposizione ProfessionaleArticolo 1, Legge 3 agosto 2007, n. 123. Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n. 81Pubblicato nel Supplemento Ordinario alla Gazzetta Ufficiale, 30 aprile 2008Ultimo emendamento: Febbraio 2019 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 Ur	nione Europea	II Regno Unito	Francia	Belgio	Spagna
Acido solforico TWA	\: 0.05 mg/m³ (8h)	STEL: 0.15 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA / VME: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	
		min	(8 heures).		mg/m³ (8 horas)
		TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 hr			

Componente	Italia	Germania	Portogallo	i Paesi Bassi	Finlandia
Acido solforico	-	TWA: 0.1 mg/m³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 1 TWA: 0.1 mg/m³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 0.1 mg/m³	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 horas	TWA: 0.05 mg/m³ 8 uren	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina STEL: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina

Componente	Austria	Danimarca	Svizzera	Polonia	Norvegia
Acido solforico	MAK-KZGW: 0.2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8	STEL: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 timer
	15 Minuten	timer	Minuten	godzinach	STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> 15
	MAK-TMW: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8	STEL: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8		minutter. value
	Stunden	minutter	Stunden		calculated thoracic
					fraction, aerosol

Componente	Bulgaria	Croazia	Irlanda	Cipro	Repubblica Ceca
Acido solforico	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 0.05 ppm 8 hr.	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8
	_	satima. when selecting	STEL: 0.15 ppm 15 min	_	hodinách. SO3
		the appropriate			TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8
		exposure monitoring			hodinách. concentrated
		method the potential			H2SO4 mist
		limitations and			Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup> SO3
		disturbances that may			
		occur in the presence of			
		other sulfur compounds			
		should be taken into			
		account fog, thoracic			
		fraction			

Componente	Estonia	Gibraltar	Grecia	Ungheria	Islanda
Acido solforico	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. particles that	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 hr when selecting an	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m³ 8 órában. AK	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum.
	reach the upper	appropriate exposure		oraban. Art	thoracic fraction
	respiratory tract	monitoring method,			Ceiling: 0.1 mg/m <sup>3</sup>
		account should be taken			aerosol
		of potential limitations			
		and interferences that			
		may arise in the			
		presence of other			
		sulphur compounds			
		thoracic fraction			

Componente	Lettonia	Lituania	Lussemburgo	Malta	Romania
Acido solforico	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> vapor	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 ore
	_	IPRD	Stunden	_	_
		STEL: 3 mg/m <sup>3</sup>			

Componente	Russia	Repubblica Slovacca	Slovenia	Svezia	Turchia
Acido solforico	Skin notation	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8	Indicative STEL: 0.2	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 saat
	MAC: 1 mg/m <sup>3</sup>		urah inhalable fraction,	mg/m <sup>3</sup> 15 minuter	
			fog	TLV: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8	
			STEL: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 15	timmar. NGV	
			minutah inhalable		
			fraction, fog		

## Valori limite biologici

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

#### Soluzione di solfato di titanio(IV) ≈15% (w/v)

Data di revisione 09-feb-2024

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 (Inalazione)	Effetto acuto sistemica (Inalazione)	Effetti cronici locale (Inalazione)	Effetti cronici sistemica (Inalazione)
Acido solforico 7664-93-9 ( 18 )	DNEL = 0.1mg/m <sup>3</sup>		DNEL = 0.05mg/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)
Acido solforico	PNEC =	PNEC =		PNEC = 8.8mg/L	
7664-93-9 ( 18 )	0.0025mg/L	0.002mg/kg sediment dw			

Component	Acqua marina	Acqua sedimenti marini	Acqua marina intermittente	Catena alimentare	Aria
Acido solforico	PNEC =	PNEC =			
7664-93-9 ( 18 )	0.00025mg/L	0.002mg/kg			
, ,		sediment dw			

## 8.2. Controlli dell'esposizione

#### Controlli tecnici

Utilizzare soltanto sotto una cappa per i fumi chimici. 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 di butile	Vedere le	-	EN 374	(requisito minimo)
	raccomandazioni dei			
	produttori			

Protezione pelle e corpo Indossare guanti e indumenti protetti

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

Soluzione di solfato di titanio(IV) ≈15% (w/v)

Data di revisione 09-feb-2024

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.

Quando i lavoratori sono esposti a concentrazioni superiori al limite di esposizione devono Protezione respiratoria

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 oppure Gas acidi

filtro Tipo E Giallo 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:

Liquido

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

Stato Fisico Liquido

**Aspetto** Incolore

Odore Nessuna informazione disponibile Soglia dell'Odore Nessun informazioni disponibili Punto/intervallo di fusione Nessun informazioni disponibili Punto di smorzamento Nessun informazioni disponibili Nessun informazioni disponibili Punto di ebollizione/intervallo Nessun informazioni disponibili Infiammabilità (liquido)

Infiammabilità (solidi, gas) Non applicabile

Limiti di esplosione Nessun informazioni disponibili

Punto di Infiammabilità Nessun informazioni disponibili Metodo - Nessuna informazione disponibile

Nessun informazioni disponibili Temperatura di Autoaccensione Temperatura di decomposizione Nessun informazioni disponibili Hq Nessun informazioni disponibili Viscosità Nessun informazioni disponibili

Idrosolubilità Miscibile

Solubilità in altri solventi Nessuna informazione disponibile

Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua):

Nessun informazioni disponibili Pressione di vapore

Densità / Peso specifico 1.12

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

Caratteristiche delle particelle Non applicabile (liquido)

#### 9.2. Altre informazioni

## **SEZIONE 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ**

Soluzione di solfato di titanio(IV) ≈15% (w/v)

10.2. Stabilità chimica

Stabile in condizioni normali.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Polimerizzazione pericolosa Reazioni pericolose Non si presenta una polimerizzazione pericolosa. Nessuno durante la normale trasformazione.

10.4. Condizioni da evitare

Prodotti incompatibili. Calore in eccesso.

10.5. Materiali incompatibili

Basi forti. Agenti ossidanti forti.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

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

Data di revisione 09-feb-2024

## **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

#### Dati tossicologici per i componenti

Componente	LD50 Orale	LD50 Dermico	Inalazione di LC50
Acido solforico	2140 mg/kg (Rat)	-	LC50 = 0.375 mg/L (Rat) 4 h
Acqua	-	-	-

b) corrosione/irritazione cutanea; Categoria 1 A

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

In esperimenti su animali sono stati rilevati effetti mutageni

f) cancerogenicità; Nessun informazioni disponibili

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

cancerogeno

Componente	UE	UK	Germania	IARC
Acido solforico				Group 1

g) tossicità per la riproduzione;

Nessun informazioni disponibili

Effetti Riproduttivi Esperimenti hanno dimostrato effetti di tossicità per la riproduzione su animali da

Soluzione di solfato di titanio(IV) ≈15% (w/v)

Data di revisione 09-feb-2024

laboratorio

Effetti sullo Sviluppo In esperimenti su animali sono stati rilevati effetti inerenti allo sviluppo.

 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; Nessun informazioni disponibili

Altri effetti avversi Per informazioni complete, consultare la voce in RTECS.

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.

## **SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE**

## 12.1. Tossicità

Effetti di ecotossicità

Componente	Pesce d'acqua dolce	pulce d'acqua	Alghe d'acqua dolce
Acido solforico	LC50: > 500 mg/L, 96h static (Brachydanio rerio)	EC50: 29 mg/L/24h	-

Componente	Microtox	Fattore M
Acido solforico	-	

12.2. Persistenza e degradabilità

Persistenza Mescolabile con acqua, 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 è solubile in acqua e può spargersi nei sistemi idrici È probabile che sia mobile

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

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

Soluzione di solfato di titanio(IV) ≈15% (w/v)

Data di revisione 09-feb-2024

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.

Non riutilizzare i contenitori vuoti. Smaltire questo contenitori in un punto di raccolta rifiuti Imballaggio contaminato

pericolosi o speciali.

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

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**

#### IMDG/IMO

14.1. Numero ONU UN2796

14.2. Nome di spedizione dell'ONU SULFURIC ACID SOLUTION

14.3. Classi di pericolo connesso al 8

trasporto

14.4. Gruppo di imballaggio П

#### ADR

UN2796 14.1. Numero ONU

14.2. Nome di spedizione dell'ONU SULPHURIC ACID MIXTURE

14.3. Classi di pericolo connesso al 8

trasporto

14.4. Gruppo di imballaggio Π

#### IATA

UN2796 14.1. Numero ONU

14.2. Nome di spedizione dell'ONU SULFURIC ACID SOLUTION

14.3. Classi di pericolo connesso al 8

trasporto

14.4. Gruppo di imballaggio

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

14.6. Precauzioni speciali per gli

utilizzatori

Non sono richieste particolari precauzioni.

14.7. Trasporto marittimo alla Non applicabile, merci imballate

Soluzione di solfato di titanio(IV) ≈15% (w/v)

Data di revisione 09-feb-2024

rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

## **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)
Acido solforico	7664-93-9	231-639-5	-	-	Х	Х	KE-32570	Х	X
Soluzione di solfato di titanio(IV)	13693-11-3	237-215-6	-	-	Х	X	KE-33889	-	-
Acqua	7732-18-5	231-791-2	-	-	Х	Х	KE-35400	Х	-

Componente	N. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Acido solforico	7664-93-9	Х	ACTIVE	X	-	X	Х	Х
Soluzione di solfato di titanio(IV)	13693-11-3	Х	ACTIVE	Х	-	X	-	-
Acqua	7732-18-5	Х	ACTIVE	Х	-	Χ	Х	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)
Acido solforico	7664-93-9	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Soluzione di solfato di titanio(IV)	13693-11-3	-	-	-
Acqua	7732-18-5	-	-	-

#### 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
Acido solforico	7664-93-9	Non applicabile	Non applicabile
Soluzione di solfato di titanio(IV)	13693-11-3	Non applicabile	Non applicabile
Acqua	7732-18-5	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

## Soluzione di solfato di titanio(IV) ≈15% (w/v)

Data di revisione 09-feb-2024

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 .

Prendere nota della Direttiva 2000/39/CE che stabilisce un primo elenco indicativo dei valori limite dell'esposizione professionale

#### Disposizioni Nazionali

## Classificazione WGK

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

Componente	Germania Water Classificazione (AwSV)	Germania - TA-Luft Classe
Acido solforico	WGK1	

## 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
Acido solforico 7664-93-9 ( 18 )	Sostanze vietate e limitate		

#### 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

H314 - Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari

H318 - Provoca gravi lesioni oculari

#### Legenda

**CAS** - Chemical Abstracts Service

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

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

Substances List (Lista delle Sostanze non Nazionali/delle Sostanze Nazionali Canadesi)

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

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

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

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

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

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

WEL - Limite di esposizione sul posto di lavoro

TWA - Media ponderata

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

IARC - International Agency for Research on Cancer

DNEL - Il livello senza effetto derivato

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

RPE - Dispositivi di protezione delle vie respiratorie

LD50 - Dose letale 50%

LC50 - Concentrazione letale 50%

EC50 - Concentrazione efficace al 50%

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

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

Soluzione di solfato di titanio(IV) ≈15% (w/v)

Data di revisione 09-feb-2024

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

Civile/Associazione internazionale del Trasporto aereo MARPOL - Convenzione internazionale per la prevenzione dell'inquinamento causato da navi

ICAO/IATA - Association Organizzazione internazionale dell'Aviazione

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. Corsi di formazione dedicati alla risposta agli incidenti chimici.

10-feb-2009 Data di preparazione Data di revisione 09-feb-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