

Data di preparazione 12-nov-2010

Data di revisione 24-gen-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: **Sulfuric acid, Environmental Grade, 93-98%**
 Cat No. : **38751**
 Sinonimi: Hydrogen sulfate; Vitriol brown oil; Oil of vitriol
 Formula bruta: H₂SO₄
 Numero di registrazione REACH: -

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

Uso Raccomandato: Sostanze chimiche di laboratorio.
 Settore d'uso: SU3 - Impieghi industriali: Impieghi di sostanze come tali o in preparazioni presso siti industriali
 Categoria di podotto: PC21 - Sostanze chimiche di laboratorio
 Categorie di processo: PROC15 - Uso come reagente da laboratorio
 Categoria a rilascio nell'ambiente: ERC6a - Impiego industriale con la produzione di un'altra sostanza (uso di agenti intermedi)
 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

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Sulfuric acid, Environmental Grade, 93-98%

Data di revisione 24-gen-2024

Chemtrec Locale: +41-43 508 20 11 (Zurigo)

SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

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

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

Categoria 1 A (H314)
Categoria 1 (H318)

Pericoli per l'ambiente

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

Testo completo Indicazioni di Pericolo: vedere Sezione 16

2.2. Elementi dell'etichetta



Avvertenza

Pericolo

Indicazioni di Pericolo

H314 - Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari

Consigli di Prudenza

P280 - Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso

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

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

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

Sostan non considerate come persistenti, bioaccumulanti o tossiche (PBT) / molto persistenti e nemmeno molto
bioaccumulanti (vPvB)

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

SEZIONE 3: COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Sulfuric acid, Environmental Grade, 93-98%

Data di revisione 24-gen-2024

3.2. Miscele

Componente	N. CAS	Numero CE	Percentuale in peso	CLP classificazione - Regolamento (CE) n. 1272/2008
Acido solforico	7664-93-9	231-639-5	90 - 98	Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318)
Acqua	7732-18-5	231-791-2	2 - 10	-

Componente	Limiti di concentrazione specifici (SCL)	Fattore M	Note sui componenti
Acido solforico	Skin Corr. 1A :: C>=15% Eye Irrit. 2 :: 5%<=C<15% Skin Irrit. 2 :: 5%<=C<15%	-	-

Numero di registrazione REACH		-
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	Mostrare questa scheda di dati di sicurezza al medico presente. È necessaria una consultazione medica immediata.
Contatto con gli occhi	Sciogliere 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. Togliersi di dosso e lavare gli indumenti e i guanti contaminati, incluse le parti interne, prima di indossarli nuovamente. È necessaria una consultazione medica immediata.
Ingestione	NON provocare il vomito. Non somministrare mai nulla per via orale a una persona in stato di incoscienza. 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 adeguato per la respirazione. È necessaria una consultazione medica immediata.
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

Provoca bruciateure tramite tutti i canali di esposizione. Il prodotto è un materiale corrosivo. L'adozione di una lavanda gastrica o l'induzione al vomito sono pratiche controindicate. Si deve indagare su possibili perforazioni dello stomaco o dell'esofago: L'ingestione causa gravi rigonfiamenti, gravi danni al tessuto molle e pericolo di perforazione

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

Note per i Medici Trattare sintomaticamente.

SEZIONE 5: MISURE ANTINCENDIO

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Sulfuric acid, Environmental Grade, 93-98%

Data di revisione 24-gen-2024

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di Estinzione Idonei

Anidride carbonica (CO₂), Prodotto chimico secco, Sabbia secca, Schiuma resistente all'alcol.

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

Prodotti di combustione pericolosi

Ossidi di zolfo, Idrogeno.

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

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

6.2. Precauzioni ambientali

Non deve essere rilasciato nell'ambiente.

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

Indossare il dispositivo di protezione individuale/il viso. Evitare il contatto con gli occhi, la pelle o gli indumenti. Utilizzare soltanto sotto una cappa per i fumi chimici. Non respirare la nebbia/i vapori/gli aerosol. Non ingerire. In caso di ingestione ottenere immediatamente assistenza medica.

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. Conservare lontano dall'acqua o dall'aria umida. Area per composti corrosivi.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Sulfuric acid, Environmental Grade, 93-98%

Data di revisione 24-gen-2024

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

7.3. Usi finali particolari

Usò 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 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 Professionale Articolo 1, Legge 3 agosto 2007, n. 123. Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n. 81 Pubblicato nel Supplemento Ordinario alla Gazzetta Ufficiale, 30 aprile 2008 Ultimo 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	Unione Europea	Il Regno Unito	Francia	Belgio	Spagna
Acido solforico	TWA: 0.05 mg/m ³ (8h)	STEL: 0.15 mg/m ³ 15 min TWA: 0.05 mg/m ³ 8 hr	TWA / VME: 0.05 mg/m ³ (8 heures).	TWA: 0.2 mg/m ³ 8 uren	TWA / VLA-ED: 0.05 mg/m ³ (8 horas)

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

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

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

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

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Sulfuric acid, Environmental Grade, 93-98%

Data di revisione 24-gen-2024

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

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

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 (Inalazione)	Effetto acuto sistemica (Inalazione)	Effetti cronici locale (Inalazione)	Effetti cronici sistemica (Inalazione)
Acido solforico 7664-93-9 (90 - 98)	DNEL = 0.1mg/m ³		DNEL = 0.05mg/m ³	

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 7664-93-9 (90 - 98)	PNEC = 0.0025mg/L	PNEC = 0.002mg/kg sediment dw		PNEC = 8.8mg/L	

Component	Acqua marina	Acqua sedimenti marini	Acqua marina intermittente	Catena alimentare	Aria
Acido solforico 7664-93-9 (90 - 98)	PNEC = 0.00025mg/L	PNEC = 0.002mg/kg sediment dw			

8.2. Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici

Utilizzare soltanto sotto una cappa per i fumi chimici. Garantire una ventilazione adeguata, specialmente in aree ristrette. Assicurarsi che le postazioni di lavaggio oculare e le docce di sicurezza siano collocate in prossimità della postazione di lavoro. Ove possibile, adottare misure di controllo tecnico, quali l'isolamento o la delimitazione del processo, l'introduzione di modifiche a processo o apparecchiature per ridurre al minimo il rilascio o il contatto e l'uso di impianti di ventilazione concepiti appositamente al fine di controllare i materiali pericolosi alla sorgente

Dispositivi di protezione individuale

Protezione degli occhi

Occhiali a maschera (Norma UE - EN 166)

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Sulfuric acid, Environmental Grade, 93-98%

Data di revisione 24-gen-2024

Protezione delle mani

Guanti di protezione

Materiale dei guanti	Tempo di penetrazione	Spessore dei guanti	Norma UE	Guanto commenti
Gomma di butile	Vedere le raccomandazioni dei produttori	-	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

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 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: 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	Trasparente, Da incolore a marrone	
Odore	Inodore	
Soglia dell'Odore	Nessun informazioni disponibili	
Punto/intervallo di fusione	10 °C / 50 °F	
Punto di smorzamento	Nessun informazioni disponibili	
Punto di ebollizione/intervallo	290 - 338 °C / 554 - 640.4 °F	
Infiammabilità (liquido)	Nessun informazioni disponibili	
Infiammabilità (solidi, gas)	Non applicabile	Liquido
Limiti di esplosione	Nessun informazioni disponibili	
Punto di Infiammabilità	Non applicabile	Metodo - Nessuna informazione disponibile
Temperatura di Autoaccensione	Nessun informazioni disponibili	
Temperatura di decomposizione	340°C	
pH	0.3	(1N)
Viscosità	Nessun informazioni disponibili	
Idrosolubilità	Solubile	
Solubilità in altri solventi	Nessuna informazione disponibile	
Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua):		
Pressione di vapore	< 0.001 mmHg @ 20 °C	
Densità / Peso specifico	1.84	
Peso specifico apparente	Non applicabile	Liquido

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Sulfuric acid, Environmental Grade, 93-98%

Data di revisione 24-gen-2024

Densità del Vapore 3.38 (Aria = 1.0) (Aria = 1.0)
Caratteristiche delle particelle (liquido) Non applicabile

9.2. Altre informazioni

Formula bruta H₂SO₄
Peso molecolare 98.08
Velocità di Evaporazione Più lento dell'etere

SEZIONE 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ

10.1. Reattività

Sì

10.2. Stabilità chimica

Reagisce violentemente con l'acqua. Igroscopico.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

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

10.4. Condizioni da evitare

Prodotti incompatibili. Calore in eccesso. Esposizione a umidità atmosferica o acqua.

10.5. Materiali incompatibili

Acqua. Materiali organici. Acidi forti. Basi forti. Metalli. Alcoli. Cianuri. Solfuri.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Ossidi di zolfo. Idrogeno.

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

Dermico

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

Inalazione

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
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; Categoria 1

d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea;

Respiratorio

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

Cute

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

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Sulfuric acid, Environmental Grade, 93-98%

Data di revisione 24-gen-2024

e) **mutagenicità delle cellule germinali;** In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

f) **cancerogenicità;** In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti
La tabella seguente indica se ciascuna agenzia ha elencato un qualsiasi ingrediente come cancerogeno L'esposizione a nebbie di acidi inorganici forti contenenti acido solforico può provocare il cancro per inalazione

Componente	UE	UK	Germania	IARC
Acido solforico				Group 1

g) **tossicità per la riproduzione;** In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

h) **tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola;** In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

i) **tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta;** In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

Organi bersaglio: Nessuno noto.

j) **pericolo in caso di aspirazione;** In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

Sintomi / effetti, sia acuti che ritardati Il prodotto è un materiale corrosivo. L'adozione di una lavanda gastrica o l'induzione al vomito sono pratiche controindicate. Si deve indagare su possibili perforazioni dello stomaco o dell'esofago. 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 Il prodotto contiene le seguenti sostanze che sono dannose per l'ambiente. .

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 Nessuna informazione disponibile

12.3. Potenziale di bioaccumulo Nessuna informazione disponibile

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Sulfuric acid, Environmental Grade, 93-98%

Data di revisione 24-gen-2024

12.4. Mobilità nel suolo

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB Sostanze non considerate come persistenti, bioaccumulanti o tossiche (PBT) / molto persistenti e nemmeno molto bioaccumulanti (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 Questo prodotto non contiene sostanze del riconosciute o sospette
Potenziale depauperamento dell'ozono 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. I generatori di rifiuti chimici devono anche consultare le normative locali, regionali e nazionali sui rifiuti pericolosi per garantire una classificazione completa e accurata. I rifiuti sono classificati come pericolosi. Eliminare rispettando le Direttive Europee che riguardano i rifiuti o i rifiuti pericolosi. Smaltire in conformità alle normative locali.

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

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

Altre informazioni I codici rifiuti devono essere assegnati dall'utente in base all'applicazione per cui il prodotto è stato impiegato. Non gettare i residui nelle fognature. Non svuotare nelle fognature. Grandi quantità modificano il pH e sono nocive per gli organismi acquatici. Soluzioni con basso valore di pH devono essere neutralizzate prima di essere scaricate.

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 UN1830
14.2. Nome di spedizione dell'ONU Acido solforico
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto 8
14.4. Gruppo di imballaggio II

ADR

14.1. Numero ONU UN1830
14.2. Nome di spedizione dell'ONU SULPHURIC ACID
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto 8
14.4. Gruppo di imballaggio II

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Sulfuric acid, Environmental Grade, 93-98%

Data di revisione 24-gen-2024

IATA

14.1. Numero ONU	UN1830
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	Acido solforico
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto	8
14.4. Gruppo di imballaggio	II
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)
Acido solforico	7664-93-9	231-639-5	-	-	X	X	KE-32570	X	X
Acqua	7732-18-5	231-791-2	-	-	X	X	KE-35400	X	-

Componente	N. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Acido solforico	7664-93-9	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Acqua	7732-18-5	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)
Acido solforico	7664-93-9	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
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

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Sulfuric acid, Environmental Grade, 93-98%

Data di revisione 24-gen-2024

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

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 (90 - 98)	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

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)

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)

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Sulfuric acid, Environmental Grade, 93-98%

Data di revisione 24-gen-2024

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

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

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.
Corsi di formazione dedicati alla risposta agli incidenti chimici.

Preparato da	Reparto sicurezza prodotti Tel. +49(0)7275 988687-0
Data di preparazione	12-nov-2010
Data di revisione	24-gen-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