

Data di preparazione 06-ott-2009

Data di revisione 03-ott-2023

Numero di revisione 12

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

1.1. Identificatore del prodotto

Descrizione del prodotto:	Acido perclorico
Cat No. :	223310000; 223310010; 223312500
Sinonimi	Dioxonium perchlorate; Hydronium perchlorate; Perchloric acid solution
Numero della sostanza	017-006-00-4
N. CAS	7601-90-3
Numero CE	231-512-4
Formula bruta	H Cl O ₄

Identificatore unico di formula (UFI) **9RF0-WVYT-HW0V-EPM9**

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

Uso Raccomandato	Sostanze chimiche di laboratorio.
Usi sconsigliati	Nessuna informazione disponibile

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Società

Entità UE / ragione sociale
Thermo Fisher Scientific
Janssen Pharmaceuticaaan 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

Per informazioni negli **USA** chiamare: 001-800-227-6701
Per informazioni in **Europa**, chiamare: +32 14 57 52 11

Numero di emergenza in : +32 14 57 52 99
Numero di emergenza negli : 201-796-7100

Numero di telefono in **Europa**: 703-527-3887
Numero di telefono negli : 800-424-9300

Per i clienti in Svizzera:
Tox Info Suisse Numero di emergenza: **145 (24 ore)**
Tox Info Suisse: +41-44 251 51 51 (Numero di emergenza dall'estero)
Chemtrec (24h) Numero verde: 0800 564 402
Chemtrec Locale: +41-43 508 20 11 (Zurigo)

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Acido perclorico

Data di revisione 03-ott-2023

CENTRO ANTIVELENI - Servizi d'informazione in caso di emergenza

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

SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

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

Pericoli fisici

Liquidi comburenti
Sostanze/miscele corrosive per i metalli

Categoria 1 (H271)
Categoria 1 (H290)

Pericoli per la salute

Tossicità acuta orale
Corrosione/irritazione della pelle
Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi
Tossicità di un organo bersaglio specifico - (esposizione ripetuta)

Categoria 4 (H302)
Categoria 1 A (H314)
Categoria 1 (H318)
Categoria 2 (H373)

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

H271 - Può provocare un incendio o un'esplosione; molto comburente
H290 - Può essere corrosivo per i metalli
H302 - Nocivo se ingerito
H314 - Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari
H373 - Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta

Consigli di Prudenza

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

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Acido perclorico

Data di revisione 03-ott-2023

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

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	Percentuale in peso	CLP classificazione - Regolamento (CE) n. 1272/2008
Acido perclorico	7601-90-3	EEC No. 231-512-4	60-70	Ox. Liq. 1 (H271) Met. Corr. 1 (H290) Acute Tox. 4 (H302) Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318) STOT RE 2 (H373)
Acqua	7732-18-5	231-791-2	30-40	-

Componente	Limiti di concentrazione specifici (SCL)	Fattore M	Note sui componenti
Acido perclorico	Eye Irrit. 2 (H319) :: 1%≤C<10% Ox. Liq. 1 (H271) :: C>50% Ox. Liq. 2 (H272) :: C≤50% Skin Corr. 1A (H314) :: C>=50% Skin Corr. 1B (H314) :: 10%≤C<50% Skin Irrit. 2 (H315) :: 1%≤C<10%	-	-

Componenti	Num. REACH.
Perchloric acid	01-2120066865-44

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	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. Togliersi di dosso e lavare gli indumenti e i guanti contaminati, incluse le parti interne, prima di indossarli nuovamente. Chiamare subito un medico.
Ingestione	NON provocare il vomito. Lavare la bocca con acqua. Non somministrare mai nulla per via orale a una persona in stato di incoscienza. Chiamare subito un medico.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Acido perclorico

Data di revisione 03-ott-2023

Inalazione
In caso di assenza di respirazione, praticare la respirazione artificiale. Spostarsi dall'esposizione, sdraiarsi. 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. Chiamare subito un medico.

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 bruciature tramite tutti i canali di esposizione. L'ingestione causa gravi rigonfiamenti, gravi danni al tessuto molle e pericolo di perforazione: 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

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

Note per i Medici Trattare sintomaticamente.

SEZIONE 5: MISURE ANTINCENDIO

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di Estinzione Idonei

Anidride carbonica (CO₂), Prodotto chimico secco, 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. Ossidante: il contatto con materiali combustibili/organici può provocare un incendio. Può infiammare i combustibili (legno, carta, olio, indumenti ecc.).

Prodotti di combustione pericolosi

Cloruro di idrogeno gassoso.

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

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Acido perclorico

Data di revisione 03-ott-2023

Asciugare con materiale assorbente inerte. Conservare in contenitori idonei chiusi per lo smaltimento. Spazzare e spalare in contenitori idonei allo 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. Tenere lontano da indumenti e altri materiali combustibili.

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. Non stoccare accanto a materiali combustibili. Area per composti corrosivi.

Svizzera - Stoccaggio di sostanze pericolose

Classe di archiviazione - SC 5
<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	Austria	Danimarca	Svizzera	Polonia	Norvegia
Acido perclorico				STEL: 3 mg/m ³ 15 minutach TWA: 1 mg/m ³ 8 godzinach	

Componente	Bulgaria	Croazia	Irlanda	Cipro	Repubblica Ceca
Acido perclorico	TWA: 2.0 mg/m ³				TWA: 1 mg/m ³ 8 hodinách. Ceiling: 2 mg/m ³

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

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Acido perclorico

Data di revisione 03-ott-2023

Metodi di monitoraggio

EN 14042:2003 Identificazione del titolo: Atmosfere nei luoghi di lavoro. Guida all'applicazione e all'uso di procedure destinate alla valutazione dell'esposizione ad agenti chimici e biologici.

Livello Derivato Senza Effetto (DNEL) / Livello di effetto minimo derivato (DMEL)

Nessuna informazione disponibile

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

Vedi valori al di sotto.

Component	Acqua dolce	Acqua dolce sedimenti	Acqua intermittente	Microrganismi nel trattamento dei liquami	Del suolo (agricoltura)
Acido perclorico 7601-90-3 (60-70)	PNEC = 0.0215mg/L	PNEC = 4.67mg/kg sediment dw	PNEC = 147mg/L	PNEC = 8.2mg/L	PNEC = 0.021mg/kg soil dw

Component	Acqua marina	Acqua sedimenti marini	Acqua marina intermittente	Catena alimentare	Aria
Acido perclorico 7601-90-3 (60-70)	PNEC = 0.00215mg/L	PNEC = 0.467mg/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. Garantire una ventilazione adeguata, specialmente in aree ristrette. Ove possibile, adottare misure di controllo tecnico, quali l'isolamento o la delimitazione del processo, l'introduzione di modifiche a processo o apparecchiature per ridurre al minimo il rilascio o il contatto e l'uso di impianti di ventilazione concepiti appositamente al fine di controllare i materiali pericolosi alla sorgente

Dispositivi di protezione individuale

Protezione degli occhi Occhiali a maschera (Norma UE - EN 166)

Protezione delle mani Guanti di protezione

Materiale dei guanti	Tempo di penetrazione	Spessore dei guanti	Norma UE	Guanto commenti
Gomma nitrilica	> 360 minuti	0.38 mm	Livello 5	Come testati in EN374-3 Determinazione della resistenza alla permeazione dei prodotti chimici
Guanti in neoprene	> 480 minuti	0.43 mm	Livello 6 EN 374	
PVC	> 360 minuti	1.6 mm		

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.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Acido perclorico

Data di revisione 03-ott-2023

Protezione respiratoria	Nessun dispositivo di protezione è necessaria nelle normali condizioni d'uso.
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	Mantenere una ventilazione adeguata 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
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	Forte	
Soglia dell'Odore	Nessun informazioni disponibili	
Punto/intervallo di fusione	-18 °C / -0.4 °F	
Punto di smorzamento	Nessun informazioni disponibili	
Punto di ebollizione/intervallo	203 °C / 397.4 °F	@ 760 mmHg
Infiammabilità (liquido)	Nessun informazioni disponibili	
Infiammabilità (solidi, gas)	Non applicabile	Liquido
Limiti di esplosione	Nessun informazioni disponibili	
Punto di Infiammabilità	113 °C / 235.4 °F	Metodo - Nessuna informazione disponibile
Temperatura di Autoaccensione	Nessun informazioni disponibili	
Temperatura di decomposizione	Nessun informazioni disponibili	
pH	0.1 @ 20°C	
Viscosità	3.5 mPa.s @ 20 °C	
Idrosolubilità	Solubile	
Solubilità in altri solventi	Nessuna informazione disponibile	
Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua):		
Pressione di vapore	6.8 mmHg @ 25 °C	
Densità / Peso specifico	1.66	
Peso specifico apparente	Non applicabile	Liquido
Densità del Vapore	3.46	(Aria = 1.0)
Caratteristiche delle particelle	Non applicabile (liquido)	

9.2. Altre informazioni

Formula bruta	H Cl O4
Peso molecolare	100.46
Proprietà ossidanti	Ossidante

SEZIONE 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Acido perclorico

Data di revisione 03-ott-2023

10.1. Reattività

Sì

10.2. Stabilità chimica

Ossidante: il contatto con materiali combustibili/organici può provocare un incendio.

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. Materiale combustibile.

10.5. Materiali incompatibili

Agenti ossidanti forti. Polveri metalliche fini. Materiali organici. Ammine. Alcoli. Forti agenti riducenti. Materiale combustibile.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Cloruro di idrogeno gassoso.

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

Categoria 4

Dermico

Nessun informazioni disponibili

Inalazione

Nessun informazioni disponibili

Dati tossicologici per i componenti

Componente	LD50 Orale	LD50 Dermico	Inalazione di LC50
Acqua	-	-	-

b) corrosione/irritazione cutanea; Categoria 1 A

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

d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea;

Respiratorio

Nessun informazioni disponibili

Cute

Nessun informazioni disponibili

e) mutagenicità delle cellule germinali; Nessun informazioni disponibili

f) cancerogenicità; Nessun informazioni disponibili
Questo prodotto non contiene sostanze chimiche cancerogene note

g) tossicità per la riproduzione; Nessun informazioni disponibili

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Acido perclorico

Data di revisione 03-ott-2023

h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola;	Nessun informazioni disponibili
i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta;	Categoria 2
Organi bersaglio:	Tiroide.
j) pericolo in caso di aspirazione;	Nessun informazioni disponibili
Sintomi / effetti, sia acuti che ritardati	L'ingestione causa gravi rigonfiamenti, gravi danni al tessuto molle e pericolo di perforazione. 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.

11.2. Informazioni su altri pericoli

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino	Pertinenti ai fini della valutazione delle proprietà di interferenza con il sistema endocrino per la salute umana. Questo prodotto non contiene alcuna sostanza perturbatrice del sistema endocrino nota o presunta.
--	--

SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE

12.1. Tossicità Effetti di ecotossicità	Non gettare i residui nelle fognature. .
12.2. Persistenza e degradabilità Persistenza	Solubile in acqua, La persistenza è improbabile, in base alle informazioni fornite.
12.3. Potenziale di bioaccumulo	La bioaccumulazione è improbabile
12.4. Mobilità nel suolo	Il 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 e vPvB	Non ci sono dati disponibili per la valutazione.
12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino Informazioni sulla Sostanza Perturbatrice del Sistema Endocrino	Questo prodotto non contiene alcuna sostanza perturbatrice del sistema endocrino nota o presunta
12.7. Altri effetti avversi Inquinanti organici persistenti Potenziale depauperamento dell'ozono	Questo prodotto non contiene sostanze del riconosciute o sospette Questo prodotto non contiene sostanze del riconosciute o sospette

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Acido perclorico

Data di revisione 03-ott-2023

SEZIONE 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Rifiuti derivanti da residui/prodotti inutilizzati	I rifiuti sono classificati come pericolosi. Eliminare rispettando le Direttive Europee che riguardano i rifiuti o i rifiuti pericolosi. Smaltire in conformità alle normative locali.
Imballaggio contaminato	Smaltire questo contenitori in un punto di raccolta rifiuti pericolosi o speciali.
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	UN1873
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	PERCHLORIC ACID
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto	5.1
Classe di pericolo sussidiaria	8
14.4. Gruppo di imballaggio	I

ADR

14.1. Numero ONU	UN1873
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	PERCHLORIC ACID
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto	5.1
Classe di pericolo sussidiaria	8
14.4. Gruppo di imballaggio	I

IATA

14.1. Numero ONU	UN1873
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	PERCHLORIC ACID
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto	5.1
Classe di pericolo sussidiaria	8
14.4. Gruppo di imballaggio	I

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	Non applicabile, merci imballate

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Acido perclorico

Data di revisione 03-ott-2023

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 perclorico	7601-90-3	231-512-4	-	-	X	X	KE-28137	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 perclorico	7601-90-3	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 perclorico	7601-90-3	-	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 perclorico	7601-90-3	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

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Acido perclorico

Data di revisione 03-ott-2023

Prendere nota della Direttiva 98/24/CE sulla protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori dai rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro .

Disposizioni Nazionali

Classificazione WGK

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

Componente	Germania Water Classificazione (AwSV)	Germania - TA-Luft Classe
Acido perclorico	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.

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

H290 - Può essere corrosivo per i metalli

H302 - Nocivo se ingerito

H314 - Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari

H318 - Provoca gravi lesioni oculari

H373 - Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta

H271 - Può provocare un incendio o un'esplosione; molto comburente

Legenda

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS : Inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti a carattere commerciale /Lista europea delle sostanze chimiche notificate

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

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

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

WEL - Limite di esposizione sul posto di lavoro

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

DNEL - Il livello senza effetto derivato

RPE - Dispositivi di protezione delle vie respiratorie

LC50 - Concentrazione letale 50%

NOEC - Concentrazione senza effetti osservabili

PBT - Persistente, bioaccumulabile, tossico

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

DSL/NDL - Canadian Domestic Substances List/Non-Domestic Substances List (Lista delle Sostanze non Nazionali/delle Sostanze Nazionali Canadesi)

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

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

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

TWA - Media ponderata

IARC - International Agency for Research on Cancer

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

LD50 - Dose letale 50%

EC50 - Concentrazione efficace al 50%

POW - Coefficiente di ripartizione ottanolo: acqua

vPvB - molto persistente, molto bioaccumulabile

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Acido perclorico

Data di revisione 03-ott-2023

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

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.

Corsi di formazione dedicati alla risposta agli incidenti chimici.

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.

Data di preparazione 06-ott-2009

Data di revisione 03-ott-2023

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