

Data di preparazione 20-ago-2009

Data di revisione 30-nov-2024

Numero di revisione 4

**Sezione 1: IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA****1.1. Identificatore del prodotto**

Descrizione del prodotto: Hydrogen chloride, 5 to 6M solution in 2-propanol  
Cat No. : **H31519**  
Sinonimi Muriatic acid in Isopropanol

**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**

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](mailto: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)

**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**

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Hydrogen chloride, 5 to 6M solution in 2-propanol

Data di revisione 30-nov-2024

## 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

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

#### Pericoli fisici

Liquidi infiammabili

Categoria 2 (H225)

#### Pericoli per la salute

Tossicità acuta per inalazione - Vapori

Categoria 4 (H332)

Corrosione/irritazione della pelle

Categoria 1 B (H314)

Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi

Categoria 1 (H318)

Tossicità specifica per organi bersaglio - (esposizione singola)

Categoria 3 (H336)

#### 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

H225 - Liquido e vapori facilmente infiammabili

H314 - Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari

H332 - Nocivo se inalato

H336 - Può provocare sonnolenza o vertigini

### 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

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

P304 + P340 - IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione

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

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Hydrogen chloride, 5 to 6M solution in 2-propanol

Data di revisione 30-nov-2024

Tossico per i vertebrati terrestri

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                        |
|---------------------|-----------|-----------|---------------------|--|
| Alcool isopropilico | 67-63-0   | 200-661-7 | 70-80               | Flam. Liq. 2 (H225)<br>Eye Irrit. 2 (H319)<br>STOT SE 3 (H336)             |
| Acido cloridrico    | 7647-01-0 | 231-595-7 | 20-30               | Skin Corr. 1A (H314)<br>Eye Dam. 1 (H318)<br>Acute Tox. 3 (H331)<br>EUH071 |

| Componente       | Limiti di concentrazione specifici (SCL) | Fattore M | Note sui componenti |
|------------------|--|-----------|---------------------|
| Acido cloridrico | -  | -         | -                   |

| Componenti          | Num. REACH.      |
|---------------------|------------------|
| Propan-2-ol         | 01-2119457558-25 |
| Cloruro di idrogeno | 01-2119484862-27 |

Testo completo Indicazioni di Pericolo: vedere Sezione 16

## SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

|  |  |
|--|--|
| <b>Avvertenza generica</b>                   | È necessaria una consultazione medica immediata. Mostrare questa scheda di dati di sicurezza al medico presente.   |
| <b>Contatto con gli occhi</b>                | Sciacquare immediatamente con molta acqua, anche sotto le palpebre, per almeno 15 minuti. In caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare il medico.   |
| <b>Contatto con la pelle</b>                 | Lavare immediatamente con molta acqua per almeno 15 minuti. È necessaria una consultazione medica immediata.   |
| <b>Ingestione</b>                            | NON provocare il vomito. Chiamare subito un medico o un centro antiveleni.   |
| <b>Inalazione</b>                            | 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. Rimuovere all'aria fresca. È necessaria una consultazione medica immediata. |
| <b>Autoprotezione del primo soccorritore</b> | Assicurarsi che il personale medico sia consapevole del materiale coinvolto, prendere precauzioni per proteggersi e prevenire la diffusione della contaminazione.  |

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

Difficoltà nella respirazione. . Provoca bruciature 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: L'inalazione o concentrazioni elevate di vapori possono causare

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Hydrogen chloride, 5 to 6M solution in 2-propanol

Data di revisione 30-nov-2024

sintomi come mal di testa, vertigini, stanchezza, nausea e vomito

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

Note per i Medici

Trattare sintomaticamente. I sintomi possono essere differiti.

## SEZIONE 5: Misure antincendio

### 5.1. Mezzi di estinzione

#### **Mezzi di Estinzione Idonei**

Acqua nebulizzata, biossido di carbonio (CO<sub>2</sub>), prodotti chimici secchi, schiuma resistente all'alcol. La nebulizzazione di acqua può essere usata per raffreddare contenitori chiusi.

#### **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. Infiammabile. Se riscaldati, i contenitori possono esplodere. I vapori possono formare miscele esplosive con l'aria. I vapori possono spostarsi verso la fonte di accensione e creare possibili ritorni di fiamma.

#### **Prodotti di combustione pericolosi**

Monossido di carbonio (CO), Anidride carbonica (CO<sub>2</sub>), 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

Evacuare il personale verso le aree sicure. Tenere le persone lontane e sopravento rispetto alla perdita/fuoriuscita. Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto. Garantire un'aerazione sufficiente. Rimuovere tutte le sorgenti di accensione. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche.

### 6.2. Precauzioni ambientali

Non deve essere rilasciato nell'ambiente. Vedere la Sezione 12 per ulteriori Informazioni Ecologiche.

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

Asciugare con materiale assorbente inerte. Conservare in contenitori idonei chiusi per lo smaltimento. Rimuovere tutte le sorgenti di accensione. Utilizzare strumenti antiscintille e apparecchiature a prova di esplosione.

### 6.4. Riferimenti ad altre sezioni

Riferirsi alle misure di protezione elencate nella sezione 8 e 13.

## SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

### 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Hydrogen chloride, 5 to 6M solution in 2-propanol

Data di revisione 30-nov-2024

Utilizzare soltanto sotto una cappa per i fumi chimici. Indossare il dispositivo di protezione individuale/il viso. Evitare il contatto con gli occhi, la pelle o gli indumenti. Non respirare la nebbia/i vapori/gli aerosol. Non ingerire. In caso di ingestione ottenere immediatamente assistenza medica. Tenere lontano da fiamme libere, superfici riscaldate e fonti di accensione. Utilizzare solo utensili antiscintillamento. Al fine di evitare l'accensione dei vapori causata dalle scariche elettrostatiche, tutte le parti metalliche della macchina, dovranno essere collegate a terra. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Il contenuto può sviluppare pressione a seguito di uno stoccaggio prolungato. Fare attenzione durante l'apertura.

## Misure igieniche

Maneggiare nel rispetto delle buone norme igieniche e di sicurezza industriali.

## 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. Conservare lontano dal calore, dalle scintille e dalle fiamme. Non conservare in contenitori metallici.

Classe 3

Svizzera - Stoccaggio di sostanze pericolose

Classe di archiviazione - SC 3

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

## 7.3. Usi finali particolari

Uso nei laboratori

## SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

### 8.1. Parametri di controllo

#### Limiti di esposizione

Lista fonte **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  |
|---------------------|--|---|--|---|---|
| Alcool isopropilico |  | STEL: 500 ppm 15 min<br>STEL: 1250 mg/m <sup>3</sup> 15 min<br>TWA: 400 ppm 8 hr<br>TWA: 999 mg/m <sup>3</sup> 8 hr | STEL / VLCT: 400 ppm.<br>STEL / VLCT: 980 mg/m <sup>3</sup> .                                      | TWA: 200 ppm 8 uren<br>TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> 8 uren<br>STEL: 400 ppm 15 minuten<br>STEL: 1000 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten | STEL / VLA-EC: 400 ppm (15 minutos).<br>STEL / VLA-EC: 1000 mg/m <sup>3</sup> (15 minutos).<br>TWA / VLA-ED: 200 ppm (8 horas)<br>TWA / VLA-ED: 500 mg/m <sup>3</sup> (8 horas) |
| Acido cloridrico    | TWA: 5 ppm (8h)<br>TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> (8h)<br>STEL: 10 ppm (15min)<br>STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> (15min) | STEL: 5 ppm 15 min<br>STEL: 8 mg/m <sup>3</sup> 15 min<br>TWA: 1 ppm 8 hr<br>TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 hr          | STEL / VLCT: 5 ppm.<br>restrictive limit<br>STEL / VLCT: 7.6 mg/m <sup>3</sup> . restrictive limit | TWA: 5 ppm 8 uren<br>TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 uren<br>STEL: 10 ppm 15 minuten<br>STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten        | STEL / VLA-EC: 10 ppm (15 minutos).<br>STEL / VLA-EC: 15 mg/m <sup>3</sup> (15 minutos).<br>TWA / VLA-ED: 5 ppm (8 horas)<br>TWA / VLA-ED: 7.6 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)      |

| Componente          | Italia | Germania   | Portogallo                                       | i Paesi Bassi | Finlandia  |
|---------------------|--------|--|--|---------------|--|
| Alcool isopropilico |        | TWA: 200 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2<br>TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - | STEL: 400 ppm 15 minutos<br>TWA: 200 ppm 8 horas |               | TWA: 200 ppm 8 tunteina<br>TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina<br>STEL: 250 ppm 15 |

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Hydrogen chloride, 5 to 6M solution in 2-propanol

Data di revisione 30-nov-2024

|                  |  |  |  |  |  |
|------------------|--|--|--|--|--|
|                  |  | exposure factor 2<br>TWA: 200 ppm (8 Stunden). MAK<br>TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK<br>Höhepunkt: 400 ppm<br>Höhepunkt: 1000 mg/m <sup>3</sup>   |  |  | minuutteina<br>STEL: 620 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina                |
| Acido cloridrico | TWA: 5 ppm 8 ore. Time Weighted Average<br>TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 ore. Time Weighted Average<br>STEL: 10 ppm 15 minuti. Short-term<br>STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 minuti. Short-term | TWA: 2 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2<br>TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 2<br>TWA: 2 ppm (8 Stunden). MAK<br>TWA: 3.0 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK<br>Höhepunkt: 4 ppm<br>Höhepunkt: 6 mg/m <sup>3</sup> | STEL: 10 ppm 15 minutos<br>STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 minutos<br>Ceiling: 2 ppm<br>TWA: 5 ppm 8 horas<br>TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 horas | STEL: 10 ppm 15 minuten<br>STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten<br>TWA: 5 ppm 8 uren<br>TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 uren | STEL: 5 ppm 15 minuutteina<br>STEL: 7.6 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina |

| Componente          | Austria   | Danimarca  | Svizzera  | Polonia  | Norvegia  |
|---------------------|---|--|---|--|---|
| Alcool isopropilico | MAK-KZGW: 800 ppm 15 Minuten<br>MAK-KZGW: 2000 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten<br>MAK-TMW: 200 ppm 8 Stunden<br>MAK-TMW: 500 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden | TWA: 200 ppm 8 timer<br>TWA: 490 mg/m <sup>3</sup> 8 timer<br>STEL: 400 ppm 15 minutter<br>STEL: 980 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter | STEL: 400 ppm 15 Minuten<br>STEL: 1000 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten<br>TWA: 200 ppm 8 Stunden<br>TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden | STEL: 1200 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach<br>TWA: 900 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach | TWA: 100 ppm 8 timer<br>TWA: 245 mg/m <sup>3</sup> 8 timer<br>STEL: 150 ppm 15 minutter. value calculated<br>STEL: 306.25 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated |
| Acido cloridrico    | MAK-KZGW: 10 ppm 15 Minuten<br>MAK-KZGW: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten<br>MAK-TMW: 5 ppm 8 Stunden<br>MAK-TMW: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden        | STEL: 5 ppm 15 minutter<br>STEL: 8 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter   | STEL: 4 ppm 15 Minuten<br>STEL: 6 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten<br>TWA: 2 ppm 8 Stunden<br>TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden          | STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach<br>TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach     | Ceiling: 5 ppm<br>Ceiling: 7 mg/m <sup>3</sup>  |

| Componente          | Bulgaria   | Croazia   | Irlanda  | Cipro  | Repubblica Ceca   |
|---------------------|--|---|--|--|---|
| Alcool isopropilico | TWA: 980.0 mg/m <sup>3</sup><br>STEL : 1225.0 mg/m <sup>3</sup>                            | TWA-GVI: 400 ppm 8 satima.<br>TWA-GVI: 999 mg/m <sup>3</sup> 8 satima.<br>STEL-KGVI: 500 ppm 15 minutama.<br>STEL-KGVI: 1250 mg/m <sup>3</sup> 15 minutama. | TWA: 200 ppm 8 hr.<br>STEL: 400 ppm 15 min Skin  |  | TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách.<br>Potential for cutaneous absorption<br>Ceiling: 1000 mg/m <sup>3</sup> |
| Acido cloridrico    | TWA: 5 ppm<br>TWA: 8.0 mg/m <sup>3</sup><br>STEL : 10 ppm<br>STEL : 15.0 mg/m <sup>3</sup> | TWA-GVI: 5 ppm 8 satima.<br>TWA-GVI: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 satima.<br>STEL-KGVI: 10 ppm 15 minutama.<br>STEL-KGVI: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 minutama.        | TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. F<br>TWA: 5 ppm 8 hr.<br>STEL: 10 ppm 15 min<br>STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 min | STEL: 10 ppm<br>STEL: 15 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 5 ppm<br>TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách.<br>Ceiling: 15 mg/m <sup>3</sup>   |

| Componente          | Estonia  | Gibraltar  | Grecia  | Ungheria   | Islanda   |
|---------------------|--|--|---|--|---|
| Alcool isopropilico | TWA: 150 ppm 8 tundides.<br>TWA: 350 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides.<br>STEL: 250 ppm 15 minutites.<br>STEL: 600 mg/m <sup>3</sup> 15 minutites. |  | STEL: 500 ppm<br>STEL: 1225 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 400 ppm<br>TWA: 980 mg/m <sup>3</sup> | STEL: 1000 mg/m <sup>3</sup> 15 percekben. CK<br>STEL: 400 ppm 15 percekben. CK<br>TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK<br>TWA: 200 ppm 8 órában. AK<br>lehetőséges bőrön keresztül felszívódás | TWA: 200 ppm 8 klukkustundum.<br>TWA: 490 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum.<br>Skin notation<br>Ceiling: 400 ppm<br>Ceiling: 980 mg/m <sup>3</sup> |
| Acido cloridrico    | TWA: 5 ppm 8 tundides.<br>TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8   | TWA: 5 ppm 8 hr<br>TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 hr | STEL: 5 ppm<br>STEL: 7 mg/m <sup>3</sup>  | STEL: 165 mg/m <sup>3</sup> 15 percekben. CK   | STEL: 5 ppm<br>STEL: 8 mg/m <sup>3</sup>  |

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Hydrogen chloride, 5 to 6M solution in 2-propanol

Data di revisione 30-nov-2024

|  |   |  |  |   |  |
|--|---|--|--|---|--|
|  | tundides.<br>STEL: 10 ppm 15 minutes.<br>STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 minutes. | STEL: 10 ppm 15 min<br>STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 min | TWA: 5 ppm<br>TWA: 7 mg/m <sup>3</sup> | STEL: 10 ppm 15 percekben. CK<br>TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK<br>TWA: 5 ppm 8 órában. AK |  |
|--|---|--|--|---|--|

| Componente          | Lettonia   | Lituania   | Lussemburgo  | Malta  | Romania   |
|---------------------|--|--|--|--|---|
| Alcool isopropilico | STEL: 600 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 350 mg/m <sup>3</sup>                            | TWA: 150 ppm IPRD<br>TWA: 350 mg/m <sup>3</sup> IPRD<br>STEL: 250 ppm<br>STEL: 600 mg/m <sup>3</sup> |  |  | TWA: 81 ppm 8 ore<br>TWA: 200 mg/m <sup>3</sup> 8 ore<br>STEL: 203 ppm 15 minute<br>STEL: 500 mg/m <sup>3</sup> 15 minute |
| Acido cloridrico    | STEL: 10 ppm<br>STEL: 15 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 5 ppm<br>TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 5 ppm IPRD<br>TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> IPRD<br>STEL: 10 ppm<br>STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>       | TWA: 5 ppm 8 Stunden<br>TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden<br>STEL: 10 ppm 15 Minuten<br>STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten | TWA: 5 ppm<br>TWA: 8 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 10 ppm 15 minuti<br>STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 minuti | TWA: 5 ppm 8 ore<br>TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 ore<br>STEL: 10 ppm 15 minute<br>STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 minute      |

| Componente          | Russia  | Repubblica Slovacca   | Slovenia   | Svezia   | Turchia  |
|---------------------|---|---|--|--|--|
| Alcool isopropilico | TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 1761<br>MAC: 50 mg/m <sup>3</sup> | Ceiling: 1000 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 200 ppm<br>TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 200 ppm 8 urah<br>TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> 8 urah<br>STEL: 400 ppm 15 minutah<br>STEL: 1000 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah                                  | Indicative STEL: 250 ppm 15 minuter<br>Indicative STEL: 600 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter<br>TLV: 150 ppm 8 timmar. NGV<br>TLV: 350 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV |  |
| Acido cloridrico    | MAC: 5 mg/m <sup>3</sup>                                    | Ceiling: 15 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 5 ppm<br>TWA: 8.0 mg/m <sup>3</sup>     | TWA: 5 ppm 8 urah anhydrous<br>TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 urah anhydrous<br>STEL: 10 ppm 15 minutah anhydrous<br>STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah anhydrous | Binding STEL: 4 ppm 15 minuter<br>Binding STEL: 6 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter<br>TLV: 2 ppm 8 timmar. NGV<br>TLV: 3 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV               | TWA: 5 ppm 8 saat<br>TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 saat<br>STEL: 10 ppm 15 dakika<br>STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 dakika |

## Valori limite biologici

Lista fonte

| Componente          | Unione Europea | Regno Unito | Francia | Spagna                                 | Germania   |
|---------------------|----------------|-------------|---------|--|--|
| Alcool isopropilico |                |             |         | Acetone: 40 mg/L urine end of workweek | Acetone: 25 mg/L whole blood (end of shift )<br>Acetone: 25 mg/L urine (end of shift ) |

| Componente          | Italia | Finlandia | Danimarca | Bulgaria | Romania                             |
|---------------------|--------|-----------|-----------|----------|-------------------------------------|
| Alcool isopropilico |        |           |           |          | Acetone: 50 mg/L urine end of shift |

## Metodi di monitoraggio

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

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

Vedere la tabella per i valori

| Component | Effetto acuto locale (Dermico) | Effetto acuto sistemica (Dermico) | Effetti cronici locale (Dermico) | Effetti cronici sistemica (Dermico) |
|-----------|--------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|
|-----------|--------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Hydrogen chloride, 5 to 6M solution in 2-propanol

Data di revisione 30-nov-2024

|  |  |  |  |                           |
|--|--|--|--|---------------------------|
| Alcool isopropilico<br>67-63-0 ( 70-80 ) |  |  |  | DNEL = 888mg/kg<br>bw/day |
|--|--|--|--|---------------------------|

| Component                                | Effetto acuto locale<br>(Inalazione) | Effetto acuto<br>sistemica (Inalazione) | Effetti cronici locale<br>(Inalazione) | Effetti cronici<br>sistemica (Inalazione) |
|--|--------------------------------------|---|--|---|
| Alcool isopropilico<br>67-63-0 ( 70-80 ) |                                      |   |  | DNEL = 500mg/m <sup>3</sup>               |
| Acido cloridrico<br>7647-01-0 ( 20-30 )  | DNEL = 15mg/m <sup>3</sup>           |   | DNEL = 8mg/m <sup>3</sup>              |   |

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

Vedi valori al di sotto.

| Component                                | Acqua dolce      | Acqua dolce<br>sedimenti       | Acqua<br>intermittente | Microorganismi nel<br>trattamento dei<br>liquami | Del suolo<br>(agricoltura) |
|--|------------------|--------------------------------|------------------------|--|----------------------------|
| Alcool isopropilico<br>67-63-0 ( 70-80 ) | PNEC = 140.9mg/L | PNEC = 552mg/kg<br>sediment dw | PNEC = 140.9mg/L       | PNEC = 2251mg/L                                  | PNEC = 28mg/kg<br>soil dw  |

| Component                                | Acqua marina     | Acqua sedimenti<br>marini      | Acqua marina<br>intermittente | Catena alimentare       | Aria |
|--|------------------|--------------------------------|-------------------------------|-------------------------|------|
| Alcool isopropilico<br>67-63-0 ( 70-80 ) | PNEC = 140.9mg/L | PNEC = 552mg/kg<br>sediment dw |                               | PNEC = 160mg/kg<br>food |      |

## 8.2. Controlli dell'esposizione

### Controlli tecnici

Utilizzare soltanto sotto una cappa per i fumi chimici. Garantire una ventilazione adeguata, specialmente in aree ristrette. Usare apparecchiature elettriche/ventilatori/illuminazione a prova di esplosione. Assicurarsi che le postazioni di lavaggio oculare e le docce di sicurezza siano collocate in prossimità della postazione di lavoro.

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<br>penetrazione | Spessore dei<br>guanti | Norma UE | Guanto commenti   |
|----------------------|--------------------------|------------------------|----------|---|
| Gomma di butile      | > 480 minuti             | 0.5 mm                 | EN 374   | Come testati in EN374-3 Determinazione della resistenza alla permeazione dei prodotti chimici |
| Gomma nitrilica      | > 360 - 480 minuti       | 0.35 - 0.55 mm         |          |   |
| Viton (R)            | > 480 minuti             | 0.4 mm                 |          |   |
| Neoprene             | < 40 minuti              | 0.7 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.

**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



# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Hydrogen chloride, 5 to 6M solution in 2-propanol

Data di revisione 30-nov-2024

|  |   |
|--|---|
| <b>Larga scala / Uso di emergenza</b>        | 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<br><b>Tipo di Filtro raccomandato:</b> Gas e vapori organici filtro Tipo A Marrone conformi alla EN14387  |
| <b>Piccola scala / Uso di laboratorio</b>    | 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<br><b>Semimaschera consigliato:</b> - Valvola di filtraggio: EN405; oppure; Mezza maschera: EN140; oltre a filtri, EN141<br>Quando si utilizza l'RPE, dovrebbe essere condotto un test di adattamento facciale |
| <b>Controlli dell'esposizione ambientale</b> | Nessuna informazione disponibile.   |

## SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

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

|   |   |  |
|---|---|--|
| <b>Stato Fisico</b>                                     | Liquido   |  |
| <b>Aspetto</b>  | Trasparente   |  |
| <b>Odore</b>  | Nessuna informazione disponibile                    |  |
| <b>Soglia dell'Odore</b>                                | Nessun informazioni disponibili                     |  |
| <b>Punto/intervallo di fusione</b>                      | Nessun informazioni disponibili                     |  |
| <b>Punto di smorzamento</b>                             | Nessun informazioni disponibili                     |  |
| <b>Punto di ebollizione/intervallo</b>                  | Nessun informazioni disponibili                     |  |
| <b>Infiammabilità (liquido)</b>                         | Facilmente infiammabile                             | Sulla base di dati di prova                      |
| <b>Infiammabilità (solidi, gas)</b>                     | Non applicabile                                     | Liquido  |
| <b>Limiti di esplosione</b>                             | <b>Inferiore</b> 2 Vol%<br><b>Superiore</b> 12 Vol% |  |
| <b>Punto di Infiammabilità</b>                          | 11 °C / 51.8 °F                                     | <b>Metodo</b> - Nessuna informazione disponibile |
| <b>Temperatura di Autoaccensione</b>                    | 399 °C / 750.2 °F                                   |  |
| <b>Temperatura di decomposizione</b>                    | Nessun informazioni disponibili                     |  |
| <b>pH</b>   | Non applicabile                                     |  |
| <b>Viscosità</b>  | Nessun informazioni disponibili                     |  |
| <b>Idrosolubilità</b>                                   | Miscibile   |  |
| <b>Solubilità in altri solventi</b>                     | Nessuna informazione disponibile                    |  |
| <b>Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua):</b> |   |  |
| <b>Componente</b>                                       | <b>log Pow</b>                                      |  |
| Alcool isopropilico                                     | 0.05  |  |
| <b>Pressione di vapore</b>                              | Nessuna informazione disponibile                    |  |
| <b>Densità / Peso specifico</b>                         | 0.909   |  |
| <b>Peso specifico apparente</b>                         | Non applicabile                                     | Liquido  |
| <b>Densità del Vapore</b>                               | Nessuna informazione disponibile                    | (Aria = 1.0)                                     |
| <b>Caratteristiche delle particelle</b>                 | Non applicabile (liquido)                           |  |

### 9.2. Altre informazioni

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| <b>Peso molecolare</b>          | 36.45   |
| <b>Proprietà esplosive</b>      | I vapori possono formare miscele esplosive con l'aria |
| <b>Velocità di Evaporazione</b> | Nessuna informazione disponibile                      |

## SEZIONE 10: Stabilità e reattività

### 10.1. Reattività

ALFAAH31519

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Hydrogen chloride, 5 to 6M solution in 2-propanol

Data di revisione 30-nov-2024

Nessuno noto in base alle informazioni fornite

## 10.2. Stabilità chimica

Igrosopico.

## 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. Tenere lontano da fiamme libere, superfici riscaldate e fonti di accensione. Esposizione a umidità atmosferica o acqua.

## 10.5. Materiali incompatibili

Agenti ossidanti forti. Metalli. Metalli.

## 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Monossido di carbonio (CO). Anidride carbonica (CO<sub>2</sub>). 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**

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**

Categoria 4

ATE = 2600 ppm

#### Dati tossicologici per i componenti

| Componente          | LD50 Orale                                 | LD50 Dermico            | Inalazione di LC50  |
|---------------------|--|-------------------------|---|
| Alcool isopropilico | 5045 mg/kg ( Rat )<br>3600 mg/kg ( Mouse ) | 12800 mg/kg ( Rat )     | 72.6 mg/L ( Rat ) 4 h   |
| Acido cloridrico    | 900 mg/kg ( Rabbit )                       | > 5010 mg/kg ( Rabbit ) | LC50 = 4701 ppm (rat) 30 min (gas), LC50 = 588 ppm (4h) by extrapolation<br>LC50 = 8.3 mg/L (rat ) 30 min (aerosols) (MMAD < 5µm) |

**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

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Hydrogen chloride, 5 to 6M solution in 2-propanol

Data di revisione 30-nov-2024

Questo prodotto non contiene sostanze chimiche cancerogene note

g) tossicità per la riproduzione; Nessun informazioni disponibili

h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola; Categoria 3

Risultati / Organi bersaglio Sistema nervoso centrale (SNC).

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

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. L'inalazione o concentrazioni elevate di vapori possono causare sintomi come mal di testa, vertigini, stanchezza, nausea e vomito.

## 11.2. Informazioni su altri pericoli

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

## SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

### 12.1. Tossicità

#### Effetti di ecotossicità

Grandi quantità modificano il pH e sono nocive per gli organismi acquatici. Non gettare i residui nelle fognature.

| Componente          | Pesce d'acqua dolce  | pulce d'acqua                                   | Alghe d'acqua dolce  |
|---------------------|--|---|--|
| Alcool isopropilico | LC50: = 9640 mg/L, 96h<br>flow-through (Pimephales promelas)<br>LC50: > 1400000 µg/L, 96h<br>(Lepomis macrochirus)<br>LC50: = 11130 mg/L, 96h static<br>(Pimephales promelas)<br>LC50: = 10000000 µg/L, 96h<br>(Daphnia) | 13299 mg/L EC50 = 48 h<br>9714 mg/L EC50 = 24 h | EC50: > 1000 mg/L, 72h<br>(Desmodesmus subspicatus)<br>EC50: > 1000 mg/L, 96h<br>(Desmodesmus subspicatus) |

| Componente          | Microtox  | Fattore M |
|---------------------|---|-----------|
| Alcool isopropilico | = 35390 mg/L EC50 Photobacterium phosphoreum<br>5 min |           |

### 12.2. Persistenza e degradabilità

#### Persistenza

La persistenza è improbabile, in base alle informazioni fornite, Mescolabile con acqua.

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Hydrogen chloride, 5 to 6M solution in 2-propanol

Data di revisione 30-nov-2024

## 12.3. Potenziale di bioaccumulo

La bioaccumulazione è improbabile

| Componente          | log Pow | Fattore di bioconcentrazione (BCF) |
|---------------------|---------|------------------------------------|
| Alcool isopropilico | 0.05    | Nessun informazioni disponibili    |

## 12.4. Mobilità nel suolo

Il prodotto contiene composti organici volatili (COV) che evaporano facilmente da tutte le superfici. Il prodotto è solubile in acqua e può spargersi nei sistemi idrici. È probabile che sia mobile nell'ambiente a causa della sua volatilità. È probabile che sia mobile nell'ambiente a causa della sua solubilità in acqua. Si disperde rapidamente nell'atmosfera: 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** 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 rifiuti sono classificati come pericolosi. Eliminare rispettando le Direttive Europee che riguardano i rifiuti o i rifiuti pericolosi. Smaltire in conformità alle normative locali.

**Imballaggio contaminato** Smaltire questo contenitori in un punto di raccolta rifiuti pericolosi o speciali. I contenitori vuoti conservano un residuo di prodotto, (liquido e/o vapore) e possono essere pericolosi. Conservare il prodotto e il contenitore vuoto lontano da calore e scintille.

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

**Altre informazioni** I codici rifiuti devono essere assegnati dall'utente in base all'applicazione per cui il prodotto è stato impiegato. Non svuotare nelle fognature. Può essere messo in discarica o incenerito, se in conformità ai regolamenti locali. Non gettare i residui 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** UN2920

**14.2. Nome di spedizione dell'ONU** Liquido corrosivo infiammabile, n.a.s.  
**Nome tecnico adeguato** Hydrogen chloride, solution in 2-propanol

**14.3. Classi di pericolo connesso al** 8

ALFAAH31519

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Hydrogen chloride, 5 to 6M solution in 2-propanol

Data di revisione 30-nov-2024

## trasporto

Classe di pericolo sussidiaria 3  
14.4. Gruppo di imballaggio I

## ADR

14.1. Numero ONU UN2920  
14.2. Nome di spedizione dell'ONU Liquido corrosivo infiammabile, n.a.s.  
Nome tecnico adeguato Hydrogen chloride, solution in 2-propanol  
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto 8  
Classe di pericolo sussidiaria 3  
14.4. Gruppo di imballaggio I

## IATA

14.1. Numero ONU UN2920  
14.2. Nome di spedizione dell'ONU Liquido corrosivo infiammabile, n.a.s.  
Nome tecnico adeguato Hydrogen chloride, solution in 2-propanol  
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto 8  
Classe di pericolo sussidiaria 3  
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 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<br>(Industrial<br>Safety and<br>Health<br>Law) |
|---------------------|-----------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|---|
| Alcool isopropilico | 67-63-0   | 200-661-7 | -      | -   | X     | X    | KE-29363 | X    | X   |
| Acido cloridrico    | 7647-01-0 | 231-595-7 | -      | -   | X     | X    | KE-20189 | X    | X   |

| Componente          | N. CAS    | TSCA | TSCA Inventory<br>notification -<br>Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|---------------------|-----------|------|---|-----|------|------|-------|-------|
| Alcool isopropilico | 67-63-0   | X    | ACTIVE  | X   | -    | X    | X     | X     |
| Acido cloridrico    | 7647-01-0 | 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

ALFAAH31519

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Hydrogen chloride, 5 to 6M solution in 2-propanol

Data di revisione 30-nov-2024

| 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) |
|---------------------|-----------|--|--|---|
| Alcool isopropilico | 67-63-0   | -  | Use restricted. See entry 75.<br>(see link for restriction details)                | -   |
| Acido cloridrico    | 7647-01-0 | -  | Use restricted. See entry 75.<br>(see link for restriction details)                | -   |

## 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 |
|---------------------|-----------|---|--|
| Alcool isopropilico | 67-63-0   | Non applicabile   | Non applicabile  |
| Acido cloridrico    | 7647-01-0 | 25 tonne  | 250 tonne  |

## 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 |
|---------------------|---------------------------------------|---------------------------|
| Alcool isopropilico | WGK1                                  |                           |
| Acido cloridrico    | WGK1                                  |                           |

| Componente          | Francia - INRS (tabelle delle malattie professionali) |
|---------------------|---|
| Alcool isopropilico | Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84  |

### 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 | Svizzeri - Ordinanza sulla tassa d'incentivazione sui composti organici volatili (VOCV) | Svizzera - Ordinanza della Convenzione di Rotterdam sulla procedura di previo |
|-----------|--|---|---|
|-----------|--|---|---|

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Hydrogen chloride, 5 to 6M solution in 2-propanol

Data di revisione 30-nov-2024

|  | preparati di sostanze pericolose (RS 814.81) |         | assenso informato |
|--|--|---------|-------------------|
| Alcool isopropilico<br>67-63-0 ( 70-80 ) |  | Group I |                   |
| Acido cloridrico<br>7647-01-0 ( 20-30 )  | 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

H225 - Liquido e vapori facilmente infiammabili  
H314 - Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari  
H318 - Provoca gravi lesioni oculari  
H319 - Provoca grave irritazione oculare  
H331 - Tossico se inalato  
H336 - Può provocare sonnolenza o vertigini

### 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

**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

**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

**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

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Hydrogen chloride, 5 to 6M solution in 2-propanol

Data di revisione 30-nov-2024

## 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.

Prevenzione e misure antincendio, individuazione di rischi e pericoli, elettricità statica, atmosfere esplosive generate da vapori e polveri.

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Preparato da              | Reparto sicurezza prodotti Tel. +49(0)7275 988687-0 |
| Data di preparazione      | 20-ago-2009   |
| Data di revisione         | 30-nov-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**