

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

Data di preparazione 02-mar-2009

Data di revisione 17-lug-2024

Numero di revisione 12

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

#### 1.1. Identificatore del prodotto

Descrizione del prodotto: <u>Hydrochloric acid, 1N standard solution</u>
Cat No.: <u>124210000; 124210010; 124210025; 124210100</u>

Sinonimi Muriatic acid ; Hydrogen chloride ; HCl

Identificatore unico di formula (UFI) EQCA-53ER-9X05-HFT1

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

Uso RaccomandatoSostanze chimiche di laboratorio.Usi sconsigliatiNessuna informazione disponibile

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

Società

Entità UE / ragione sociale

Thermo Fisher Scientific

Janssen Pharmaceuticalaan 3a, 2440 Geel, Belgium

Entità / nome commerciale del Regno Unito

Fisher Scientific UK Bishop Meadow Road,

Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

Distributore svizzero - Fisher Scientific AG

Neuhofstrasse 11, CH 4153 Reinach

Tel: +41 (0) 56 618 41 11 e-mail - infoch@thermofisher.com

Indirizzo e-mail begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Numero telefonico di emergenza

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

Numero di mergenza in : +32 14 57 52 99

Numero di emergenza negli : 201-796-7100

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

Per i clienti in Svizzera:

Tox Info Suisse Numero di emergenza: 145 (24 ore)

Tox Info Suisse: +41-44 251 51 51 (Numero di emergenza dall'estero)

Chemtrec (24h) Numero verde: 0800 564 402 Chemtrec Locale: +41-43 508 20 11 (Zurigo)

CENTRO ANTIVELENI - Servizi d'informazione in caso di

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);

Hydrochloric acid, 1N standard solution

Data di revisione 17-lug-2024

emergenza

+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

Sostanze/miscele corrosive per i metalli

Categoria 1 (H290)

#### Pericoli per la salute

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

#### Pericoli per l'ambiente

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

Testo completo Indicazioni di Pericolo: vedere Sezione 16

#### 2.2. Elementi dell'etichetta



### **Avvertenza**

#### Attenzione

#### Indicazioni di Pericolo

H290 - Può essere corrosivo per i metalli

## Consigli di Prudenza

P234 - Conservare soltanto nell'imballaggio originale

P390 - Assorbire la fuoriuscita per evitare danni materiali

## 2.3. Altri pericoli

Questo prodotto non contiene alcuna sostanza perturbatrice del sistema endocrino nota o presunta Tossico per i vertebrati terrestri

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

#### 3.2. Miscele

| Componente | N. CAS  | Numero CE | Porcontuale in   | CLP classificazione - Regolamento (CE) |
|------------|---------|-----------|------------------|--|
| Componente | IN. CAS | Numeroce  | reiceilluale III | CLF Classificazione - Regulamento (CL) |
|            |         |           | peso             | n. 1272/2008                           |
|            |         |           | peso             | 11. 12/2/2000                          |

#### Hydrochloric acid, 1N standard solution

Data di revisione 17-lug-2024

| Acido cloridrico | 7647-01-0 | 231-595-7 | >1 - <10 | Met. Corr. 1 (H290)<br>Skin Corr. 1B (H314)<br>Eye Dam. 1 (H318)<br>STOT SE 3 (H335) |
|------------------|-----------|-----------|----------|--|
| Acqua            | 7732-18-5 | 231-791-2 | >90 - 99 | -  |

| Componente       | Limiti di concentrazione specifici (SCL)   | Fattore M | Note sui componenti |
|------------------|--|-----------|---------------------|
| Acido cloridrico | Skin Corr. 1B :: C>=25%<br>Skin Irrit. 2 :: 10%<=C<25%<br>Eye Irrit. 2 :: 10%<=C<25%<br>STOT SE 3 :: C>=10%<br>Met. Corr. 1 :: C>=0.1% | -         | -                   |

| Componenti        | Num. REACH.      |  |
|-------------------|------------------|--|
| Hydrochloric acid | 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

**Avvertenza generica** Se il sintomo persiste, rivolgersi ad un medico.

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

minuti. Consultare un medico.

Contatto con la pelle Lavare immediatamente con molta acqua per almeno 15 minuti. Se l'irritazione cutanea

persiste, rivolgersi ad un medico.

**Ingestione** Pulire la bocca con acqua e bere poi molta acqua.

Inalazione Rimuovere all'aria fresca. In caso di assenza di respirazione, praticare la respirazione

artificiale. Consultare un medico se si verificano i sintomi.

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

Nessuno ragionevolmente prevedibile.

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

Note per i Medici Trattare sintomaticamente.

## **SEZIONE 5: MISURE ANTINCENDIO**

#### 5.1. Mezzi di estinzione

#### Mezzi di Estinzione Idonei

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

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

Nessuna informazione disponibile.

#### Hydrochloric acid, 1N standard solution

Data di revisione 17-lug-2024

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

La sostanza non combustibile in sé non brucia ma può decomporsi al calore producendo fumi corrosivi e/o tossici.

#### 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.

## **SEZIONE 6: MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE**

#### 6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto. Garantire un'aerazione sufficiente.

#### 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

Garantire un'aerazione sufficiente. Indossare il dispositivo di protezione individuale/il viso. Evitare l'ingestione e l'inalazione. Evitare il contatto con gli occhi, la pelle o gli indumenti.

## 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 soltanto nel recipiente originale.

Svizzera - Stoccaggio di sostanze pericolose

Classe di archiviazione - SC 10/12 https://www.kvu.ch/it/temi/sostanze-e-prodotti

#### 7.3. Usi finali particolari

Uso nei laboratori

## SEZIONE 8: CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

Data di revisione 17-lug-2024

#### 8.1. Parametri di controllo

## Limiti di esposizione

Lista fonte  $\dot{E}U$  - 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 ProfessionaleArticolo 1, Legge 3 agosto 2007, n. 123. Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n. 81Pubblicato nel Supplemento Ordinario alla Gazzetta Ufficiale, 30 aprile 2008Ultimo emendamento: Febbraio 2019 CH - Il governo della Svizzera ha stabilito una direttiva sui valori limite per i materiali di lavoro che si basa sul regolamento federale svizzero "Ordinanza sulla prevenzione degli infortuni e delle malattie professionali". Questa direttiva è amministrata, rivista periodicamente e applicata dalla SUVA (Fondo nazionale di assicurazione contro gli infortuni).

| Componente       | Unione Europea                    | II Regno Unito                   | Francia                               | Belgio                          | Spagna                |
|------------------|-----------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|-----------------------|
| Acido cloridrico | TWA: 5 ppm 8 hr                   | STEL: 5 ppm 15 min               | STEL / VLCT: 5 ppm.                   | TWA: 5 ppm 8 uren               | STEL / VLA-EC: 10 ppm |
|                  | TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 hr     | STEL: 8 mg/m <sup>3</sup> 15 min | restrictive limit                     | TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 uren | (15 minutos).         |
|                  | STEL: 10 ppm 15 min               | TWA: 1 ppm 8 hr                  | STEL / VLCT: 7.6                      | STEL: 10 ppm 15                 | STEL / VLA-EC: 15     |
|                  | STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 min | TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 hr    | mg/m <sup>3</sup> . restrictive limit | minuten                         | mg/m³ (15 minutos).   |
|                  |                                   |                                  |                                       | STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15   | TWA / VLA-ED: 5 ppm   |
|                  |                                   |                                  |                                       | minuten                         | (8 horas)             |
|                  |                                   |                                  |                                       |                                 | TWA / VLA-ED: 7.6     |
|                  |                                   |                                  |                                       |                                 | mg/m³ (8 horas)       |

| Componente       | Italia                          | Germania                       | Portogallo                       | i Paesi Bassi                   | Finlandia                      |
|------------------|---------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|
| Acido cloridrico | TWA: 5 ppm 8 ore. Time          | TWA: 2 ppm (8                  | STEL: 10 ppm 15                  | STEL: 10 ppm 15                 | STEL: 5 ppm 15                 |
|                  | Weighted Average                | Stunden). AGW -                | minutos                          | minuten                         | minuutteina                    |
|                  | TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 ore. | exposure factor 2              | STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15    | STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15   | STEL: 7.6 mg/m <sup>3</sup> 15 |
|                  | Time Weighted Average           | TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> (8    | minutos                          | minuten                         | minuutteina                    |
|                  | STEL: 10 ppm 15                 | Stunden). AGW -                | Ceiling: 2 ppm                   | TWA: 5 ppm 8 uren               |                                |
|                  | minuti. Short-term              | exposure factor 2              | TWA: 5 ppm 8 horas               | TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 uren |                                |
|                  | STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15   | TWA: 2 ppm (8                  | TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 horas |                                 |                                |
|                  | minuti. Short-term              | Stunden). MAK                  |                                  |                                 |                                |
|                  |                                 | TWA: 3.0 mg/m <sup>3</sup> (8  |                                  |                                 |                                |
|                  |                                 | Stunden). MAK                  |                                  |                                 |                                |
|                  | 1                               | Höhepunkt: 4 ppm               |                                  |                                 |                                |
|                  |                                 | Höhepunkt: 6 mg/m <sup>3</sup> |                                  |                                 |                                |

| Componente       | Austria   | Danimarca  | Svizzera   | Polonia  | Norvegia                           |
|------------------|---|--|--|--|------------------------------------|
| Acido cloridrico | MAK-KZGW: 10 ppm 15<br>Minuten<br>MAK-KZGW: 15 mg/m³<br>15 Minuten<br>MAK-TMW: 5 ppm 8<br>Stunden | STEL: 5 ppm 15<br>minutter<br>STEL: 8 mg/m³ 15<br>minutter | STEL: 4 ppm 15<br>Minuten<br>STEL: 6 mg/m³ 15<br>Minuten<br>TWA: 2 ppm 8 Stunden<br>TWA: 3 mg/m³ 8 | STEL: 10 mg/m³ 15<br>minutach<br>TWA: 5 mg/m³ 8<br>godzinach | Ceiling: 5 ppm<br>Ceiling: 7 mg/m³ |
|                  | MAK-TMW: 8 mg/m³ 8<br>Stunden   |  | Stunden  |  |                                    |

| Componente       | Bulgaria                     | Croazia                         | Irlanda                           | Cipro                      | Repubblica Ceca               |
|------------------|------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|----------------------------|-------------------------------|
| Acido cloridrico | TWA: 5 ppm                   | TWA-GVI: 5 ppm 8                | TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. F  | STEL: 10 ppm               | TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8    |
|                  | TWA: 8.0 mg/m <sup>3</sup>   | satima.                         | TWA: 5 ppm 8 hr.                  | STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> | hodinách.                     |
|                  | STEL: 10 ppm                 | TWA-GVI: 8 mg/m <sup>3</sup> 8  | STEL: 10 ppm 15 min               | TWA: 5 ppm                 | Ceiling: 15 mg/m <sup>3</sup> |
|                  | STEL: 15.0 mg/m <sup>3</sup> | satima.                         | STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 min | TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>   |                               |
|                  |                              | STEL-KGVI: 10 ppm 15            |                                   | _                          |                               |
|                  |                              | minutama.                       |                                   |                            |                               |
|                  |                              | STEL-KGVI: 15 mg/m <sup>3</sup> |                                   |                            |                               |
|                  |                              | 15 minutama.                    |                                   |                            |                               |

| Componente       | Estonia                       | Gibraltar                         | Grecia                    | Ungheria                       | Islanda                   |
|------------------|-------------------------------|-----------------------------------|---------------------------|--------------------------------|---------------------------|
| Acido cloridrico | TWA: 5 ppm 8 tundides.        | TWA: 5 ppm 8 hr                   | STEL: 5 ppm               | STEL: 165 mg/m <sup>3</sup> 15 | STEL: 5 ppm               |
|                  | TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8    | TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 hr     | STEL: 7 mg/m <sup>3</sup> | percekben. CK                  | STEL: 8 mg/m <sup>3</sup> |
|                  | tundides.                     | STEL: 10 ppm 15 min               | TWA: 5 ppm                | STEL: 10 ppm 15                | _                         |
|                  | STEL: 10 ppm 15               | STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 min | TWA: 7 mg/m <sup>3</sup>  | percekben. CK                  |                           |
|                  | minutites.                    |                                   |                           | TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8     |                           |
|                  | STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 |                                   |                           | órában. AK                     |                           |
|                  | minutites.                    |                                   |                           | TWA: 5 ppm 8 órában.           |                           |
|                  |                               |                                   |                           | AK                             |                           |

#### Hydrochloric acid, 1N standard solution

Data di revisione 17-lug-2024

| Componente       | Lettonia                   | Lituania                   | Lussemburgo                   | Malta                         | Romania                        |
|------------------|----------------------------|----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|
| Acido cloridrico | STEL: 10 ppm               | TWA: 5 ppm IPRD            | TWA: 5 ppm 8 Stunden          | TWA: 5 ppm                    | TWA: 5 ppm 8 ore               |
|                  | STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 8 mg/m³ IPRD          | TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8    | TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>      | TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 ore |
|                  | TWA: 5 ppm                 | STEL: 10 ppm               | Stunden                       | STEL: 10 ppm 15 minuti        | STEL: 10 ppm 15                |
|                  | TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>   | STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> | STEL: 10 ppm 15               | STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 | minute                         |
|                  |                            |                            | Minuten                       | minuti                        | STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15  |
|                  |                            |                            | STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 |                               | minute                         |
|                  |                            |                            | Minuten                       |                               |                                |

| Componente       | Russia                   | Repubblica Slovacca           | Slovenia                        | Svezia                             | Turchia                         |
|------------------|--------------------------|-------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|
| Acido cloridrico | MAC: 5 mg/m <sup>3</sup> | Ceiling: 15 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 5 ppm 8 urah               | Binding STEL: 4 ppm 15             | TWA: 5 ppm 8 saat               |
|                  |                          | TWA: 5 ppm                    | anhydrous                       | minuter                            | TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 saat |
|                  |                          | TWA: 8.0 mg/m <sup>3</sup>    | TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 urah | Binding STEL: 6 mg/m <sup>3</sup>  | STEL: 10 ppm 15                 |
|                  |                          |                               | anhydrous                       | 15 minuter                         | dakika                          |
|                  |                          |                               | STEL: 10 ppm 15                 | TLV: 2 ppm 8 timmar.               | STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15   |
|                  |                          |                               | minutah anhydrous               | NGV                                | dakika                          |
|                  |                          |                               | STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15   | TLV: 3 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. |                                 |
|                  |                          |                               | minutah anhydrous               | NGV                                |                                 |

#### 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<br>sistemica (Inalazione) |
|--|-----------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|---|
| Acido cloridrico<br>7647-01-0 ( >1 - <10 ) | DNEL = 15mg/m <sup>3</sup>        | Sisternica (maiazione)               | DNEL = 8mg/m <sup>3</sup>           | Sistemica (maiazione)                     |

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

Nessuna informazione disponibile.

## 8.2. Controlli dell'esposizione

#### Controlli tecnici

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)

Protezione delle mani Guanti di protezione

#### Hydrochloric acid, 1N standard solution

Data di revisione 17-lug-2024

| Materiale dei guanti | Tempo di penetrazione | Spessore dei guanti | Norma UE  | Guanto commenti                        |
|----------------------|-----------------------|---------------------|-----------|--|
| Gomma di butile      | > 480 minuti          | 0.20 mm             | Livello 6 | Come testati in EN374-3 Determinazione |
| Neoprene             | > 480 minuti          | 0.35 mm             | EN 374    | della resistenza alla permeazione dei  |
| Gomma nitrilica      | > 480 minuti          | 0.45 mm             |           | prodotti chimici                       |
| PVC                  | > 480 minuti          | 0.18 mm             |           | ·                                      |
| Viton (R)            | > 480 minuti          | 0.30 mm             |           |  |

Protezione pelle e corpo

Indossare quanti e indumenti protettivi adequati per evitare l'esposizione della pelle.

Controllare i quanti 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 Attenersi alle normative OSHA per l'utilizzo dei respiratori reperibili in 29 CFR 1910.134 o

nello Standard Europeo EN 149. Utilizzare un respiratore approvato da NIOSH/MSHA o dallo Standard Europeo EN 149 se vengono superati i limiti di esposizione o se vengono

rilevati irritazione o altri sintomi.

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

Piccola scala / Uso di laboratorio Normalmente non è richiesto alcun dispositivo di protezione per le vie respiratorie

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

Liquido

Metodo - Nessuna informazione disponibile

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

Incolore **Aspetto** Odore Inodore

Soglia dell'Odore Nessun informazioni disponibili Punto/intervallo di fusione Nessun informazioni disponibili Punto di smorzamento Nessun informazioni disponibili 100 - 103 °C / 212 - 217.4 °F Punto di ebollizione/intervallo Infiammabilità (liquido) Nessun informazioni disponibili

Infiammabilità (solidi, gas) Non applicabile

Limiti di esplosione

Nessun informazioni disponibili

Punto di Infiammabilità Non applicabile

Temperatura di Autoaccensione Nessun informazioni disponibili Temperatura di decomposizione Nessun informazioni disponibili На

Viscosità Nessun informazioni disponibili

Miscibile Idrosolubilità

Solubilità in altri solventi Nessuna informazione disponibile

Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua):

Pressione di vapore Nessun informazioni disponibili

Densità / Peso specifico 1.00-1.05

ACR12421 Pagina 7/14

Hydrochloric acid, 1N standard solution

Data di revisione 17-lug-2024

Peso specifico apparente Densità del Vapore

Caratteristiche delle particelle

Non applicabile Nessun informazioni disponibili Non applicabile (liquido) Liquido (Aria = 1.0)

9.2. Altre informazioni

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

10.1. Reattività

Nessuno noto in base alle informazioni fornite

10.2. Stabilità chimica

Stabile in condizioni normali.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

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

10.4. Condizioni da evitare

Prodotti incompatibili. Calore in eccesso.

10.5. Materiali incompatibili

Agenti ossidanti forti. Agente riducente. Basi. Metalli.

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

Dermico

Basandosi sui ATE dati criteri di classificazione non sono soddisfatti
Basandosi sui ATE dati criteri di classificazione non sono soddisfatti
Inalazione

Basandosi sui ATE dati criteri di classificazione non sono soddisfatti

### Dati tossicologici per i componenti

| Componente       | LD50 Orale            | LD50 Dermico            | Inalazione di LC50  |  |
|------------------|-----------------------|-------------------------|---------------------|--|
| Acido cloridrico | 238 - 277 mg/kg (Rat) | > 5010 mg/kg ( Rabbit ) | 1.68 mg/L (Rat) 1 h |  |
| Acqua            | -                     | -                       | -                   |  |

b) corrosione/irritazione cutanea; In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

Principio di collegamento "Diluizione"

c) lesioni oculari gravi/irritazioni

oculari gravi;

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

Principio di collegamento "Diluizione"

d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea;

#### Hydrochloric acid, 1N standard solution

Data di revisione 17-lug-2024

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

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

e) mutagenicità delle cellule germinali:

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

In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti f) cancerogenicità;

Questo prodotto non contiene sostanze chimiche cancerogene note

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

Nessuna informazione disponibile.

11.2. Informazioni su altri pericoli

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

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

## **SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE**

12.1. Tossicità

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

| Componente       | Pesce d'acqua dolce         | pulce d'acqua           | Alghe d'acqua dolce |
|------------------|-----------------------------|-------------------------|---------------------|
| Acido cloridrico | 282 mg/L LC50 96 h Gambusia | 56mg/L EC50 72h Daphnia | -                   |
|                  | affinis                     |                         |                     |
|                  | mg/LLC50 48 h Leucscus idus |                         |                     |

| Componente       | Microtox | Fattore M |
|------------------|----------|-----------|
| Acido cloridrico | -        |           |

12.2. Persistenza e degradabilità

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

12.3. Potenziale di bioaccumulo La bioaccumulazione è improbabile

Hydrochloric acid, 1N standard solution

Data di revisione 17-lug-2024

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 Non ci sono dati disponibili per la valutazione.

e vPvB

12.6. Proprietà di interferenza con il

sistema endocrino

Informazioni sulla Sostanza Questo prodotto non contiene alcuna sostanza perturbatrice del sistema endocrino nota o

Perturbatrice del Sistema Endocrino presunta

12.7. Altri effetti avversi

Inquinanti organici persistenti Potenziale depauperamento

dell'ozono

Questo prodotto non contiene sostanze del riconosciute o sospette Questo prodotto non contiene sostanze del riconosciute o sospette

## SEZIONE 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Rifiuti derivanti da residui/prodotti

inutilizzati

I rifiuti sono classificati come pericolosi. Eliminare rispettando le Direttive Europee che

riguardano i rifiuti o i rifiuti pericolosi. Smaltire in conformità alle normative locali.

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

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

sono specifici per prodotto bensì per applicazione.

Altre informazioni I codici rifiuti devono essere assegnati dall'utente in base all'applicazione per cui il prodotto

è stato impiegato. Non gettare i residui nelle fognature. Non svuotare nelle fognature. 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 UN1789

14.2. Nome di spedizione dell'ONU HYDROCHLORIC ACID, SOLUTION

14.3. Classi di pericolo connesso al 8

trasporto

14.4. Gruppo di imballaggio Ш

ADR

14.1. Numero ONU UN1789

14.2. Nome di spedizione dell'ONU HYDROCHLORIC ACID SOLUTION

14.3. Classi di pericolo connesso al 8

trasporto

Ш 14.4. Gruppo di imballaggio

#### Hydrochloric acid, 1N standard solution

Data di revisione 17-lug-2024

IATA

**14.1. Numero ONU** UN1789

14.2. Nome di spedizione dell'ONU HYDROCHLORIC ACID, SOLUTION

14.3. Classi di pericolo connesso al 8

trasporto

14.4. Gruppo di imballaggio III

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

Cina, X = quotati, Australia, U.S.A. (TSCA), Canada (DSL/NDSL), Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Australia (AICS), Korea (KECL), Cina (IECSC), Japan (ENCS), Filippine (PICCS), Taiwan (TCSI), Japan (ISHL), New Zealand (NZIoC), Japan (ISHL). 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) |
|------------------|-----------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|---|
| Acido cloridrico | 7647-01-0 | 231-595-7 | -      | -   | Х     | Х    | KE-20189 | X    | X   |
| Acqua            | 7732-18-5 | 231-791-2 | -      | _   | X     | X    | KF-35400 | X    | -   |

| Componente       | N. CAS    | TSCA | TSCA Inventory<br>notification -<br>Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|------------------|-----------|------|---|-----|------|------|-------|-------|
| Acido cloridrico | 7647-01-0 | X    | ACTIVE  | X   | -    | X    | Х     | X     |
| Acqua            | 7732-18-5 | Х    | ACTIVE  | Х   | -    | X    | Х     | Х     |

**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) -<br>Allegato XIV - sostanze<br>soggette ad<br>autorizzazione | REACH (1907/2006) -<br>Allegato XVII -<br>Restrizioni in<br>determinate sostanze<br>pericolose | Regolamento REACH<br>(CE 1907/2006) articolo<br>59 - Candidate List of<br>Substances of Very High<br>Concern (SVHC) |
|------------------|-----------|---|--|---|
| Acido cloridrico | 7647-01-0 | -   | Use restricted. See entry<br>75.<br>(see link for restriction<br>details)                      | -   |
| Acqua            | 7732-18-5 | -   | -  | -   |

#### Collegamenti REACH

https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach

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

#### Hydrochloric acid, 1N standard solution

Data di revisione 17-lug-2024

| Componente       | N. CAS    | Direttiva Seveso III (2012/18/EU) -<br>quantità limite per la notificazione di<br>Incidente Rilevante | Direttiva Seveso III (2012/18/CE) -<br>quantità limite per i requisiti di sicurezza<br>di report |
|------------------|-----------|---|--|
| Acido cloridrico | 7647-01-0 | 25 tonne  | 250 tonne  |
| 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 cloridrico | 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<br>riduzione dei rischi derivanti<br>dalla manipolazione di<br>preparati di sostanze<br>pericolose (RS 814.81) | Svizzeri - Ordinanza sulla tassa<br>d'incentivazione sui composti<br>organici volatili (VOCV) | Svizzera - Ordinanza della<br>Convenzione di Rotterdam<br>sulla procedura di previo<br>assenso informato |
|--|---|---|--|
| Acido cloridrico<br>7647-01-0 ( >1 - <10 ) | 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

H290 - Può essere corrosivo per i metalli

H314 - Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari

H318 - Provoca gravi lesioni oculari

H335 - Può irritare le vie respiratorie

Legenda

\_\_\_\_\_

#### Hydrochloric acid, 1N standard solution

Data di revisione 17-lug-2024

**CAS** - Chemical Abstracts Service **TSCA** - Sezione 8(b) United States Toxic Substances Control Act (Decreto Statunitense per il Controllo delle Sostanze Tossiche),

Înventario

TWA - Media ponderata

LD50 - Dose letale 50%

Priva di Effetti)

**EINECS/ELINCS**: Inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti a **DSL/NDSL** - Canadian Domestic Substances List/Non-Domestic carattere commerciale /Lista europea delle sostanze chimiche notificate Substances List (Lista delle Sostanze non Nazionali/delle Sostanze

PICCS - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances

Nazionali Canadesi)

ENCS - Japan Existing and New Chemical Substances (Sostanze

(Inventario delle Sostanze Chimiche delle Filippine)

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

chimiche nuove ed esistenti in Giappone)

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

**KECL** - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (Sostanze Chimiche Esistenti e Valutate in Corea) **NZIOC** - New Zealand Inventory of Chemicals (Inventario delle Sostanze Chimiche in Nuova Zelanda)

WEL - Limite di esposizione sul posto di lavoro

**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/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

Predicted No Effect Concentration (PNEC, Concentrazione Prevedibile

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

IARC - International Agency for Research on Cancer

POW - Coefficiente di ripartizione ottanolo: acqua

vPvB - molto persistente, molto bioaccumulabile

ATE - Tossicità acuta stimata VOC - (composto organico volatile)

EC50 - Concentrazione efficace al 50%

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 Principio di collegamento "Diluizione" Metodo di calcolo Pericoli per l'ambiente Principio di collegamento "Diluizione" 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.

Data di preparazione02-mar-2009Data di revisione17-lug-2024

Riepilogo delle revisioni Sezioni SDS aggiornate, 2.

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

Hydrochloric acid, 1N standard solution

Data di revisione 17-lug-2024

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