

## SEZIONE 1: Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

## 1.1. Identificatore del prodotto

|                               |                          |
|-------------------------------|--------------------------|
| Forma del prodotto            | : Sostanza               |
| Denominazione commerciale     | : Acido fluoridrico      |
| Denominazione chimica         | : acido fluoridrico ...% |
| Nome IUPAC                    | : hydrogen fluoride      |
| Numero indice EU              | : 009-003-00-1           |
| Numero CE                     | : 231-634-8              |
| Numero CAS                    | : 7664-39-3              |
| Numero di registrazione REACH | : 01-2119458860-33       |
| Codice prodotto               | : FLAC-00A               |
| Formula                       | : HF                     |

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

## Usi identificati pertinenti

|                            |                      |
|----------------------------|----------------------|
| Categoria d'uso principale | : uso en laboratorio |
|----------------------------|----------------------|

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

labbox labware s.l.  
Migjorn, 1  
Casella postale Barcelona (SPAIN)  
08338 Premia de Dalt, SPAIN  
ES  
T +34 937 07 79 70, F +34 937 909 532  
[info@labbox.com](mailto:info@labbox.com), [www.labbox.com](http://www.labbox.com)

## 1.4. Numero telefonico di emergenza

|                     |                                                                                                                                      |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Numero di emergenza | : +34 937 077 970 (For technical information_Office Hours) In case of medical emergency phone 112 or to your local emergency number. |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| Country/Area | Organismo/società                                                                      | Indirizzo                           | Numero di emergenza | Commenti |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|---------------------|----------|
| Italia       | Centro Antiveneni di Milano (Osp. Niguarda Ca' Granda)<br>Ospedale Niguarda Ca' Granda | Piazza Ospedale Maggiore 3<br>20162 | +39 02 6610 1029    |          |

## SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

## 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

## Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]

|                                                |      |
|------------------------------------------------|------|
| Tossicità acuta (per inalazione), categoria 2  | H330 |
| Tossicità acuta (per via cutanea), categoria 1 | H310 |
| Tossicità acuta (per via orale), categoria 2   | H300 |
| Corrosione/irritazione cutanea, categoria 1A   | H314 |

Full text of H and EUH statements: see section 16

Limiti di concentrazione specifici (%):

( $0,1 \leq C < 1$ )

( $1 \leq C < 7$ )

( $7 \leq C < 100$ )

Eye Irrit. 2; H319

Skin Corr. 1B; H314

Skin Corr. 1A; H314

## Effetti avversi fisico-chimici, per la salute umana e per l'ambiente

Nessuna ulteriore informazione disponibile

# Acido fluoridrico

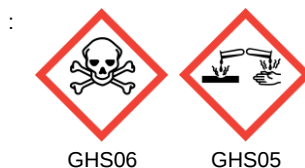
## Scheda di Dati di Sicurezza

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

### 2.2. Elementi dell'etichetta

#### Etichettatura secondo il Regolamento CE n. 1272/2008 [CLP]

Pittogrammi di pericolo (CLP)



Avvertenza (CLP)

: Pericolo

Indicazioni di pericolo (CLP)

: H330 - Letale se inalato.  
H310 - Letale per contatto con la pelle.  
H300 - Letale se ingerito.

Consigli di prudenza (CLP)

H314 - Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.  
P260 - Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.  
P280 - Indossare guanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi/proteggere il viso.  
P301+P310 - IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico.  
P302+P352 - IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua e sapone.  
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.

### 2.3. Altri pericoli

Nessuna ulteriore informazione disponibile

## SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

### 3.1. Sostanze

Tipo di sostanza

: Mono-componente

| Nome              | Identificatore del prodotto                                                                                    | %    |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Acido fluoridrico | Numero CAS: 7664-39-3<br>Numero CE: 231-634-8<br>Numero indice EU: 009-003-00-1<br>no. REACH: 01-2119458860-33 | > 38 |

## SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Misure di primo soccorso generale : In caso di malessere, contattare un centro antiveneni o un medico.  
Misure di primo soccorso in caso di inalazione : Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. Consultare un medico.  
Misure di primo soccorso in caso di contatto cutaneo : Togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Lavare la pelle con acqua abbondante. In caso di irritazione o eruzione della pelle: consultare un medico.  
Misure di primo soccorso 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. Consultare un oftalmologo.  
Misure di primo soccorso in caso di ingestione : Sciacquare la bocca. Non provocare il vomito. Se la vittima è completamente cosciente, dare da bere dell'acqua tiepida (1/2 litro). NON dare niente da bere alla vittima, se incosciente.

# Acido fluoridrico

## Scheda di Dati di Sicurezza

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

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

|                                                   |                                                          |
|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Sintomi/effetti                                   | : Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari. |
| Sintomi/effetti in caso di inalazione             | : Corrosivo per le vie respiratorie.                     |
| Sintomi/effetti in caso di contatto con la pelle  | : Provoca gravi ustioni.                                 |
| Sintomi/effetti in caso di contatto con gli occhi | : Provoca gravi ustioni oculari.                         |
| Sintomi/effetti in caso di ingestione             | : Può provocare un'irritazione dell'apparato digerente.  |

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

Non somministrare nulla per via orale ad una persona incosciente.

## SEZIONE 5: Misure antincendio

### 5.1. Mezzi di estinzione

|                                |                                                                          |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Mezzi di estinzione idonei     | : Acqua nebulizzata. Sabbia. Anidride carbonica. Schiuma. Polvere secca. |
| Mezzi di estinzione non idonei | : Acqua a getto pieno.                                                   |

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

|                                                        |                     |
|--------------------------------------------------------|---------------------|
| Prodotti di combustione pericolosi in caso di incendio | : Vapori corrosivi. |
|--------------------------------------------------------|---------------------|

### 5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

|                                         |                                                                                                                            |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Protezione durante la lotta antincendio | : Non introdursi nell'area dell'incendio privi dell'adeguato equipaggiamento protettivo, comprendente gli autorespiratori. |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

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

|                              |                                                  |
|------------------------------|--------------------------------------------------|
| Misure di carattere generale | : Non inalare i vapori. Consultare la Sezione 8. |
|------------------------------|--------------------------------------------------|

#### Per chi interviene direttamente

|                     |                                                                 |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Mezzi di protezione | : Non intervenire senza un equipaggiamento protettivo adeguato. |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------|

### 6.2. Precauzioni ambientali

Evitare l'immissione nella rete fognaria e nelle acque pubbliche.

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

|                            |                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Metodi per il contenimento | : Raccogliere il materiale fuoriuscito.                                                                                                                                                                                                   |
| Metodi di pulizia          | : Assorbire il liquido fuoriuscito con materiale assorbente. Sul terreno spazzare o spalare in contenitori adeguati. Assorbire il materiale versato mediante sostanze solide inerti quali gesso o farina fossile al più presto possibile. |

### 6.4. Riferimento ad altre sezioni

Consultare la Sezione 8. Per maggiori informazioni, vedere la sezione 13.

## SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

### 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

|                                         |                                                                                                                       |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Precauzioni per la manipolazione sicura | : Assicurare una buona ventilazione del posto di lavoro. Evitare il contatto con la pelle, gli occhi e gli indumenti. |
| Misure di igiene                        | : Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso. Lavarsi le mani dopo ogni manipolazione.                            |

### 7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

|                              |                                                             |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Condizioni per lo stoccaggio | : Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato. |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------|

# Acido fluoridrico

## Scheda di Dati di Sicurezza

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

### 7.3. Usi finali particolari

Sostanze chimiche per laboratorio.

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

### 8.1. Parametri di controllo

#### Valori limite nazionali di esposizione professionale e biologici

| Acido fluoridrico (7664-39-3)                                    |                                            |
|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| UE - Indicative Occupational Exposure Limit (IOEL)               |                                            |
| Nome locale                                                      | Hydrogen fluoride                          |
| IOEL TWA                                                         | 1,5 mg/m <sup>3</sup>                      |
|                                                                  | 1,8 ppm                                    |
| IOEL STEL                                                        | 2,5 mg/m <sup>3</sup>                      |
|                                                                  | 3 ppm                                      |
| Francia - Valori limite di esposizione professionale             |                                            |
| Nome locale                                                      | Fluorure d'hydrogène (Acide fluorhydrique) |
| VME (OEL TWA)                                                    | 1,5 mg/m <sup>3</sup>                      |
|                                                                  | 1,8 ppm                                    |
| VLE (OEL Ceiling/STEL)                                           | 2,5 mg/m <sup>3</sup>                      |
|                                                                  | 3 ppm                                      |
| Commento                                                         | Valeurs réglementaires contraignantes      |
| Germania - Valori limite di esposizione professionale (TRGS 900) |                                            |
| Nome locale                                                      | Fluorwasserstoff                           |
| AGW (OEL TWA)                                                    | 0,83 mg/m <sup>3</sup>                     |
|                                                                  | 1 ppm                                      |
| Commento                                                         | DFG,EU,Y,H                                 |
| Italia - Valori limite di esposizione professionale              |                                            |
| Nome locale                                                      | Acido fluoridrico                          |
| OEL TWA                                                          | 1,5 mg/m <sup>3</sup>                      |
|                                                                  | 1,8 ppm                                    |
| OEL STEL                                                         | 2,5 mg/m <sup>3</sup>                      |
|                                                                  | 3 ppm                                      |
| Portogallo - Valori limite di esposizione professionale          |                                            |
| Nome locale                                                      | Ácido fluorídrico , expresso em F          |
| OEL TWA                                                          | 0,5 ppm                                    |
| OEL Ceiling                                                      | 2 ppm                                      |
| Spagna - Valori limite di esposizione professionale              |                                            |
| Nome locale                                                      | Fluoruro de hidrógeno                      |
| VLA-ED (OEL TWA)                                                 | 1,5 mg/m <sup>3</sup>                      |
|                                                                  | 1,8 ppm                                    |

# Acido fluoridrico

## Scheda di Dati di Sicurezza

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

| Acido fluoridrico (7664-39-3)                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| VLA-EC (OEL STEL)                                        | 2,5 mg/m <sup>3</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                          | 3 ppm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Commento                                                 | VLB® (Agente químico que tiene Valor Límite Biológico específico en este documento), VLI (Agente químico para el que la U.E. estableció en su día un valor límite indicativo. Todos estos agentes químicos figuran al menos en una de las directivas de valores límite indicativos publicadas hasta ahora (ver Anexo C. Bibliografía). Los estados miembros disponen de un tiempo fijado en dichas directivas para su transposición a los valores límites de cada país miembro. Una vez adoptados, estos valores tienen la misma validez que el resto de los valores adoptados por el país). |
| Regno Unito - Valori limite di esposizione professionale |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Nome locale                                              | Hydrogen fluoride                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| WEL TWA (OEL TWA)                                        | 1,5 mg/m <sup>3</sup> (as F)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                                          | 1,8 ppm (as F)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| WEL STEL                                                 | 2,5 mg/m <sup>3</sup> (as F)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                                          | 3 ppm (as F)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

### DNEL e PNEC

| Acido fluoridrico (7664-39-3)                   |                                    |
|-------------------------------------------------|------------------------------------|
| DNEL/DMEL (Lavoratori)                          |                                    |
| Acuta - effetti sistemici, inalazione           | 2,5 mg/m <sup>3</sup>              |
| Acuta - effetti locali, inalazione              | 2,5 mg/m <sup>3</sup>              |
| A lungo termine - effetti sistemici, inalazione | 1,5 mg/m <sup>3</sup>              |
| A lungo termine - effetti locali, inalazione    | 1,5 µg/m <sup>3</sup>              |
| DNEL/DMEL (Popolazione generale)                |                                    |
| Acuta - effetti sistemici, inalazione           | 0,03 mg/m <sup>3</sup>             |
| Acuta - effetti sistemici, orale                | 0,01 mg/kg di peso corporeo/giorno |
| Acuta - effetti locali, inalazione              | 1,25 mg/m <sup>3</sup>             |
| A lungo termine - effetti sistemici,orale       | 0,01 mg/kg di peso corporeo/giorno |
| A lungo termine - effetti sistemici, inalazione | 0,03 mg/m <sup>3</sup>             |
| A lungo termine - effetti locali, inalazione    | 0,2 mg/m <sup>3</sup>              |
| PNEC (Acqua)                                    |                                    |
| PNEC acqua (acqua dolce)                        | 0,9 mg/l                           |
| PNEC acqua (acqua marina)                       | 0,9 mg/l                           |
| PNEC (Suolo)                                    |                                    |
| PNEC suolo                                      | 11 mg/kg peso secco                |
| PNEC (STP)                                      |                                    |
| PNEC Impianto di trattamento acque reflue       | 51 mg/l                            |

## 8.2. Controlli dell'esposizione

### Controlli tecnici idonei

#### Controlli tecnici idonei:

Assicurare una buona ventilazione del posto di lavoro. Non inalare i vapori.

# Acido fluoridrico

## Scheda di Dati di Sicurezza

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

### Dispositivi di protezione individuale

#### Dispositivi di protezione individuale:

EN 374.

#### Simbolo(i) Dispositivi di Protezione Individuale:



### Protezione degli occhi e del volto

#### Protezione degli occhi:

Occhiali di protezione chimica o occhiali di protezione

### Protezione della pelle

#### Protezione della pelle e del corpo:

Usare indumenti protettivi adatti

| Protezione della pelle e del corpo |          |
|------------------------------------|----------|
| Tipo                               | Standard |
| Indumenti protettivi               |          |

#### Protezione delle mani:

Indossare guanti

| Protezione delle mani |                       |             |               |             |          |
|-----------------------|-----------------------|-------------|---------------|-------------|----------|
| Tipo                  | Materiale             | Permeazione | Spessore (mm) | Filtrazione | Standard |
|                       | Gomma nitrilica (NBR) |             |               |             |          |

#### Altre protezioni per la pelle

#### Indumenti protettivi - scelta del materiale:

Obbligatorio indossare le calzature di sicurezza

### Protezione respiratoria

#### Protezione respiratoria:

Indossare una maschera

| Protezione respiratoria |                                                               |            |          |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------|------------|----------|
| Dispositivo             | Tipo di filtro                                                | Condizione | Standard |
| Maschera antigas        | Tipo E - Anidride solforosa e cloruro di idrogeno (gas acidi) |            |          |

## SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

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

|                                 |                   |
|---------------------------------|-------------------|
| Stato fisico                    | : Liquido         |
| Colore                          | : Incolore.       |
| Odore                           | : Non disponibile |
| Soglia olfattiva                | : Non disponibile |
| Punto di fusione                | : Non disponibile |
| Punto di congelamento           | : Non disponibile |
| Punto di ebollizione            | : 112 °C          |
| Infiammabilità                  | : Non disponibile |
| Limite inferiore di esplosività | : Non disponibile |
| Limite superiore di esplosività | : Non disponibile |
| Punto di infiammabilità         | : Non disponibile |

# Acido fluoridrico

## Scheda di Dati di Sicurezza

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

|                                                         |                          |
|---------------------------------------------------------|--------------------------|
| Temperatura di autoaccensione                           | : Non disponibile        |
| Temperatura di decomposizione                           | : Non disponibile        |
| pH                                                      | : Non disponibile        |
| Viscosità cinematica                                    | : Non disponibile        |
| Solubilità                                              | : Solubile in acqua.     |
| Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (Log Kow) | : Non disponibile        |
| Tensione di vapore                                      | : Non disponibile        |
| Pressione di vapore a 50 °C                             | : Non disponibile        |
| Densità                                                 | : 1,13 g/cm <sup>3</sup> |
| Densità relativa                                        | : Non disponibile        |
| Densità relativa di vapore a 20 °C                      | : Non disponibile        |
| Caratteristiche della particella                        | : Non applicabile        |

### 9.2. Altre informazioni

Nessuna ulteriore informazione disponibile

## SEZIONE 10: Stabilità e reattività

### 10.1. Reattività

Nessuna ulteriore informazione disponibile

### 10.2. Stabilità chimica

Stabile in condizioni normali.

### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Nessuna ulteriore informazione disponibile

### 10.4. Condizioni da evitare

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

### 10.5. Materiali incompatibili

Acidi forti. Alkali forti. Agente ossidante.

### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Ossido di carbonio. Anidride carbonica.

## SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

### 11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008

|                              |                                     |
|------------------------------|-------------------------------------|
| Tossicità acuta (orale)      | : Letale se ingerito.               |
| Tossicità acuta (cutanea)    | : Letale per contatto con la pelle. |
| Tossicità acuta (inalazione) | : Letale se inalato.                |

#### Acido fluoridrico (7664-39-3)

|                              |                       |
|------------------------------|-----------------------|
| DL50 orale ratto             | 891 mg/kg             |
| DL50 cutaneo ratto           | 500 mg/kg             |
| CL50 inalazione ratto (mg/l) | 342 µg/m <sup>3</sup> |

|                                          |                                                 |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Corrosione cutanea/irritazione cutanea   | : Provoca gravi ustioni cutanee.                |
| Gravi danni oculari/irritazione oculare  | : Si ritiene che provochi lesioni oculari gravi |
| Sensibilizzazione respiratoria o cutanea | : Non classificato                              |
| Mutagenicità sulle cellule germinali     | : Non classificato                              |
| Cancerogenicità                          | : Non classificato                              |
| Tossicità per la riproduzione            | : Non classificato                              |

# Acido fluoridrico

## Scheda di Dati di Sicurezza

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — : Non classificato  
esposizione singola  
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — : Non classificato  
esposizione ripetuta  
Pericolo in caso di aspirazione : Non classificato

### 11.2. Informazioni su altri pericoli

Nessuna ulteriore informazione disponibile

## SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

### 12.1. Tossicità

Pericoloso per l'ambiente acquatico, a breve termine (acuto) : Non classificato  
Pericoloso per l'ambiente acquatico, a lungo termine (cronico) : Non classificato

#### Acido fluoridrico (7664-39-3)

|                      |                                                                                                        |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CL50 - Pesci [1]     | 51 mg/l Test organisms (species): other:summary of finidngs in various species                         |
| CL50 - Pesci [2]     | 165 mg/l Test organisms (species): other:summary of finidngs in various species                        |
| EC50 - Daphnia [1]   | 97 mg/l                                                                                                |
| CE50 72h - Alghe [1] | 43 mg/l                                                                                                |
| NOEC (cronico)       | 14,1 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'                                     |
| NOEC cronico pesce   | 4 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri) Duration: '21 d' |

### 12.2. Persistenza e degradabilità

#### Acido fluoridrico (7664-39-3)

|                             |                         |
|-----------------------------|-------------------------|
| Persistenza e degradabilità | Rapidamente degradabile |
|-----------------------------|-------------------------|

### 12.3. Potenziale di bioaccumulo

Nessuna ulteriore informazione disponibile

### 12.4. Mobilità nel suolo

Nessuna ulteriore informazione disponibile

### 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Nessuna ulteriore informazione disponibile

### 12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Nessuna ulteriore informazione disponibile

### 12.7. Altri effetti avversi

Nessuna ulteriore informazione disponibile

## SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Legislazione locale (rifiuto) : Smaltimento in conformità con le disposizioni legali vigenti.

# Acido fluoridrico

## Scheda di Dati di Sicurezza

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

### SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

In conformità con: ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

#### 14.1. Numero ONU o numero ID

|                   |           |
|-------------------|-----------|
| N° ONU (ADR)      | : UN 1790 |
| Numero ONU (IMDG) | : UN 1790 |
| Numero ONU (IATA) | : UN 1790 |
| Numero ONU (ADN)  | : UN 1790 |
| Numero ONU (RID)  | : UN 1790 |

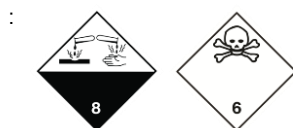
#### 14.2. Nome di spedizione dell'ONU

|                                                       |                                               |
|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Designazione ufficiale di trasporto (ADR)             | : ACIDO FLUORIDRICO                           |
| Designazione ufficiale di trasporto (IMDG)            | : HYDROFLUORIC ACID                           |
| Designazione ufficiale di trasporto (IATA)            | : Hydrofluoric acid                           |
| Designazione ufficiale di trasporto (ADN)             | : ACIDO FLUORIDRICO                           |
| Designazione ufficiale di trasporto (RID)             | : ACIDO FLUORIDRICO                           |
| Descrizione del documento di trasporto (ADR)<br>(ADR) | : UN 1790 ACIDO FLUORIDRICO, 8 (6.1), II, (E) |
| Descrizione del documento di trasporto (IMDG)         | : UN 1790 HYDROFLUORIC ACID, 8 (6.1), II      |
| Descrizione del documento di trasporto (IATA)         | : UN 1790 Hydrofluoric acid, 8 (6.1), II      |
| Descrizione del documento di trasporto (ADN)          | : UN 1790 ACIDO FLUORIDRICO, 8 (6.1), II      |
| Descrizione del documento di trasporto (RID)          | : UN 1790 ACIDO FLUORIDRICO, 8 (6.1), II      |

#### 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

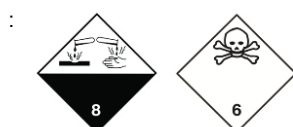
##### ADR

|                                                |           |
|------------------------------------------------|-----------|
| Classi di pericolo connesso al trasporto (ADR) | : 8 (6.1) |
| Etichette di pericolo (ADR)                    | : 8, 6.1  |



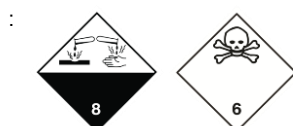
##### IMDG

|                                                 |           |
|-------------------------------------------------|-----------|
| Classi di pericolo connesso al trasporto (IMDG) | : 8 (6.1) |
| Etichette di pericolo (IMDG)                    | : 8, 6.1  |



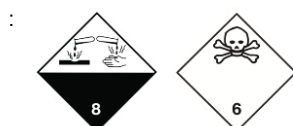
##### IATA

|                                                 |           |
|-------------------------------------------------|-----------|
| Classi di pericolo connesso al trasporto (IATA) | : 8 (6.1) |
| Etichette di pericolo (IATA)                    | : 8, 6.1  |



##### ADN

|                                                |           |
|------------------------------------------------|-----------|
| Classi di pericolo connesso al trasporto (ADN) | : 8 (6.1) |
| Etichette di pericolo (ADN)                    | : 8, 6.1  |



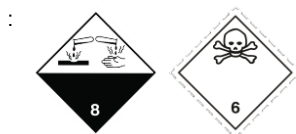
# Acido fluoridrico

## Scheda di Dati di Sicurezza

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

### RID

Classi di pericolo connesso al trasporto (RID) : 8 (6.1)  
Etichette di pericolo (RID) : 8, 6.1



### 14.4. Gruppo di imballaggio

Gruppo di imballaggio (ADR) : II  
Gruppo di imballaggio (IMDG) : II  
Gruppo di imballaggio (IATA) : II  
Gruppo di imballaggio (ADN) : II  
Gruppo di imballaggio (RID) : II

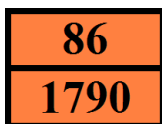
### 14.5. Pericoli per l'ambiente

Pericoloso per l'ambiente : No  
Inquinante marino : No  
N° EmS (Incendio) : F-A  
N° EmS (Fuoriuscita) : S-B  
Altre informazioni : Nessuna ulteriore informazione disponibile

### 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

#### Trasporto via terra

Codice di classificazione (ADR) : CT1  
Quantità limitate (ADR) : 1I  
Quantità esenti (ADR) : E2  
Istruzioni di imballaggio (ADR) : P001, IBC02  
Disposizioni concernenti l'imballaggio in comune (RID) : MP15  
Istruzioni di trasporto in cisterne mobili e contenitori per il trasporto alla rinfusa (ADR) : T8  
Disposizioni speciali relative alle cisterne mobili e contenitori per il trasporto alla rinfusa (ADR) : TP2  
Codice cisterna (ADR) : L4DH  
Disposizioni speciali cisterna (ADR) : TU14, TE21  
Veicolo per il trasporto in cisterna : AT  
Categoria di trasporto (ADR) : 2  
Disposizioni speciali di trasporto - Carico, scarico e movimentazione (ADR) : CV13, CV28  
Numero d'identificazione del pericolo (n° Kemler) : 86  
Pannello arancione :



Codice restrizione in galleria (ADR) : E  
Codice EAC : 2W  
Codice APP : B

#### Trasporto via mare

Quantità limitate (IMDG) : 1 L  
Quantità esenti (IMDG) : E2  
Istruzioni di imballaggio (IMDG) : P001  
Disposizioni speciali di imballaggio (IMDG) : PP81  
Istruzioni di imballaggio IBC (IMDG) : IBC02  
IBC special provisions (IMDG) : B20  
Istruzioni cisterna (IMDG) : T8  
Disposizioni speciali cisterna (IMDG) : TP2  
Categoria di stivaggio (IMDG) : D  
Conservazione e manipolazione (IMDG) : SW1, SW2, H2

# Acido fluoridrico

## Scheda di Dati di Sicurezza

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Separazione (IMDG)              | : SGG1A, SG36, SG49                                                                                                                                                                                                                                            |
| Proprietà e osservazioni (IMDG) | : Colourless liquid with an irritating odour. Highly corrosive to glass, other siliceous materials and most metals. Toxic if swallowed, by skin contact or by inhalation. Both the liquid and its fumes cause severe burns to skin, eyes and mucous membranes. |

### Trasporto aereo

|                                                                          |        |
|--------------------------------------------------------------------------|--------|
| Quantità esenti aereo passeggeri e cargo (IATA)                          | : E2   |
| Quantità limitate aereo passeggeri e cargo (IATA)                        | : Y840 |
| Quantità nette max. di quantità limitate aereo passeggeri e cargo (IATA) | : 0.5L |
| Istruzioni di imballaggio aereo passeggeri e cargo (IATA)                | : 851  |
| Quantità nette max. per aereo passeggeri e cargo (IATA)                  | : 1L   |
| Istruzioni di imballaggio aereo cargo (IATA)                             | : 855  |
| Quantità max. netta aereo cargo (IATA)                                   | : 30L  |
| Codice ERG (IATA)                                                        | : 8P   |

### Trasporto fluviale

|                                   |                  |
|-----------------------------------|------------------|
| Codice di classificazione (ADN)   | : CT1            |
| Disposizioni speciali (ADN)       | : 802            |
| Quantità limitate (ADN)           | : 1 L            |
| Quantità esenti (ADN)             | : E2             |
| Attrezzatura richiesta (ADN)      | : PP, EP, TOX, A |
| Ventilazione (ADN)                | : VE02           |
| Numero di coni/semafori blu (ADN) | : 2              |

### Trasporto per ferrovia

|                                                                                            |                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| Codice di classificazione (RID)                                                            | : CT1                   |
| Quantità limitate (RID)                                                                    | : 1L                    |
| Quantità esenti (RID)                                                                      | : E2                    |
| Istruzioni di imballaggio (RID)                                                            | : P001, IBC02           |
| Disposizioni concernenti l'imballaggio in comune (RID)                                     | : MP15                  |
| Istruzioni di trasporto in cisterne mobili e container per il trasporto alla rinfusa (RID) | : T8                    |
| Disposizioni speciali cisterne mobili e contenitori per il trasporto alla rinfusa (RID)    | : TP2                   |
| Codici cisterna per cisterne RID (RID)                                                     | : L4DH                  |
| Disposizioni speciali per le cisterne RID                                                  | : TU14, TE17, TE21, TT4 |
| Categoria di trasporto (RID)                                                               | : 2                     |
| Disposizioni speciali di trasporto - carico, scarico e movimentazione (RID)                | : CW13, CW28            |
| Colli express (RID)                                                                        | : CE6                   |
| Numero di identificazione del pericolo (RID)                                               | : 86                    |

### 14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

Non applicabile

## SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

### 15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

#### Normative UE

#### Allegato XVII del REACH (Elenco delle restrizioni)

| Elenco delle restrizioni UE (Allegato XVII del REACH) |                   |
|-------------------------------------------------------|-------------------|
| Codice di riferimento                                 | Applicabile su    |
| 3.                                                    | Acido fluoridrico |

# Acido fluoridrico

## Scheda di Dati di Sicurezza

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

| Elenco delle restrizioni UE (Allegato XVII del REACH) |                   |
|-------------------------------------------------------|-------------------|
| Codice di riferimento                                 | Applicabile su    |
| 3(b)                                                  | Acido fluoridrico |

**Allegato XIV del REACH (Elenco di autorizzazioni)**  
Acido fluoridrico non é elencata all'allegato XIV del REACH

**Elenco delle sostanze candidate (SVHC) del REACH**  
Acido fluoridrico non è nell'elenco di sostanze candidate REACH

**Regolamento PIC (previo assenso informato)**  
Acido fluoridrico non è soggetto al Regolamento (UE) n. 649/2012 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 4 luglio 2012 sull'esportazione e importazione di sostanze chimiche pericolose.

**Regolamento POP (Inquinanti organici persistenti)**  
Acido fluoridrico non è soggetto al Regolamento (UE) No 2019/1021 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 20 giugno 2019 relativo agli inquinanti organici persistenti

**Ozone Regulation (2024/590)**  
Not listed on the Ozone Depletion list (Regulation EU 2024/590)

**Regolamento sui prodotti a duplice uso (428/2009)**  
Not listed on the COUNCIL REGULATION (EC) No 428/2009 of 5 May 2009 setting up a Community regime for the control of exports, transfer, brokering and transit of dual-use items.

**Regolamento sui precursori di esplosivi (UE 2019/1148)**  
Non contiene alcuna sostanza elencata nell'elenco dei precursori di esplosivi (regolamento UE 2019/1148 sull'immissione sul mercato e sull'uso di precursori di esplosivi)

**Regolamento sui precursori di droghe (CE 273/2004)**  
Non contiene sostanze soggette al Regolamento (CE) 273/2004 del Parlamento Europeo e del Consiglio dell'11 febbraio 2004 relativo alla fabbricazione e alla commercializzazione di talune sostanze impiegate nella fabbricazione illecita di stupefacenti e di sostanze psicotrope.

**Norme nazionali**

**Francia**

| Malattie professionali |             |
|------------------------|-------------|
| Codice                 | Descrizione |
| RG 32                  |             |

**Germania**

- Classe di pericolo per le acque (WGK) : WGK 3, Altamente pericoloso per le acque (Classificazione secondo la AwSV).
- Ordinanza sul divieto di sostanze chimiche (ChemVerbotsV) : This product is subject to ChemVerbotsV Annex 2 Entry 1. The following requirements must be observed: authorization requirement (according to § 6 paragraph 1 sentence 1), basic requirements for carrying out the delivery (according to § 8 paragraph 1, 3 and 4), identification and documentation (according to § 9 paragraph 1 to 3) and exclusion of the shipping route (according to § 10).
- Ordinanza sugli Incidenti Pericolosi (12. BImSchV) : Non è sottoposto a Ordinanza sugli Incidenti Pericolosi (12. BImSchV)

**Olanda**

- SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : La sostanza non è elencata
- SZW-lijst van mutagene stoffen : La sostanza non è elencata
- NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding : La sostanza non è elencata
- NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid : La sostanza non è elencata
- NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : La sostanza non è elencata

# Acido fluoridrico

## Scheda di Dati di Sicurezza

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

### Danimarca

Regolamenti Nazionali Danesi : Prodotto non autorizzato ai minori di 18 anni  
Evitare il contatto diretto con il prodotto durante la gravidanza/allattamento

### 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Nessuna ulteriore informazione disponibile

## SEZIONE 16: Altre informazioni

| Testo integrale delle indicazioni di pericolo H ed EUH: |                                                        |
|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Acute Tox. 1 (per via cutanea)                          | Tossicità acuta (per via cutanea), categoria 1         |
| Acute Tox. 2 (per inalazione)                           | Tossicità acuta (per inalazione), categoria 2          |
| Acute Tox. 2 (per via orale)                            | Tossicità acuta (per via orale), categoria 2           |
| Eye Irrit. 2                                            | Gravi lesioni oculari/irritazione oculare, categoria 2 |
| Skin Corr. 1A                                           | Corrosione/irritazione cutanea, categoria 1A           |
| Skin Corr. 1B                                           | Corrosione/irritazione cutanea, categoria 1B           |
| H300                                                    | Letale se ingerito.                                    |
| H310                                                    | Letale per contatto con la pelle.                      |
| H314                                                    | Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari. |
| H319                                                    | Provoca grave irritazione oculare.                     |
| H330                                                    | Letale se inalato.                                     |

Scheda Dati di Sicurezza (SDS), UE

Questa informazione si basa sulle nostre attuali conoscenze e descrive il prodotto ai fini dei soli requisiti della salute, della sicurezza e dell'ambiente. Pertanto, non deve essere interpretato come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto.