

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

Hydrofluoric acid 48% a.r.

Revisione: 07.02.2024

N. del materiale: AC12.00399

Pagina 1 di 15

SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscola e della società/impresa

1.1. Identificatore del prodotto

Hydrofluoric acid 48% a.r.

UFI: 36N3-42JC-V007-EH1J

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

Utilizzazione della sostanza/della miscela

Reagenti e sostanze chimiche di laboratorio

Solo per scopi di laboratorio e analitici.

Usi non raccomandati

Non utilizzare per l'uso domestico.

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ditta: AnalytiChem Services, Unipessoal, Lda
Indirizzo: Rua de Júlio Dinis 676 7º
Città: N-4050-320 Porto
Telefono: +351 226002917
E-mail: info@analytichem.com
Persona da contattare: SDS service department
E-mail: SDS@analytichem.com
Internet: www.analytichem.com
Dipartimento responsabile: SDS service department

Informazioni sul fornitore o fabbricante

Ditta: AnalytiChem Belgium NV
Indirizzo: Industriezone "De Arend" 2
Città: B-8210 Zedelgem
Telefono: +32 50 28 83 20
E-mail: info.be@analytichem.com
Persona da contattare: SDS service department
E-mail: SDS@analytichem.com
Dipartimento responsabile: AnalytiChem:
EU-Belgium: AnalytiChem Belgium, Industriezone "De Arend" 2, 8210 Zedelgem, Belgium, +32 50 28 83 20
EU-Germany: AnalytiChem Germany, Stempelstrasse 6, 47167 Duisburg, Germany, +49 203 51 94 – 200
EU-Netherlands: AnalytiChem Netherlands, Communicatieweg 7, 3641 SG Mijdrecht, The Netherlands, +31 297 286848
UK: AnalytiChem UK, Unit 7 Launton Business Center, Murdock Road, Bicester, OX26 4XB, England, +44 1869 355 500
USA: AnalytiChem USA, 227 China Road, Winslow, Maine, 04901, United States, +1 800-244-8378
Canada: AnalytiChem Canada, 21800 Clark Graham Avenue, Baie d'Urfe, H9X 4B6, Canada, +1 514-457-0701
Australia: ORE Research & Exploration Pty Ltd, 37A Hosie Street, Bayswater North, 3153, Australia, +61 3 9729 0333

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

Hydrofluoric acid 48% a.r.

Revisione: 07.02.2024

N. del materiale: AC12.00399

Pagina 2 di 15

1.4. Numero telefonico di emergenza:

Centri Antivele: Bergamo - Tel : 800 88 33 00 (Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII) / Firenze - Tel : 055 794 7819 (CAV Ospedale Careggi) / Foggia - Tel : 800 183 459 (Az. Osp. Univ. Foggia) / Milano - Tel : 02 6610 1029 (CAV Ospedale Niguarda Ca' Granda) / Napoli - Tel : 081 54 53 333 (CAV Ospedale Cardarelli) / Pavia - Tel : 03 822 4444 (CAV IRCCS Fondazione Maugeri) / Roma - Tel : 06 305 4343 (CAV Policlinico Gemelli) / Roma - Tel : 06 4997 8000 (CAV Policlinico Umberto I) / Roma - Tel : 06 6859 3726 (CAV Osp. Pediatrico Bambino Gesù) / Verona - Tel : 800 011 858 (Azienda Ospedaliera Integrata Verona) / 800 789 767 (CHEMTREC)

Ulteriori dati

Questo prodotto è un preparato. Numero di registrazione REACH vedere sezione 3.

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli**2.1. Classificazione della sostanza o della miscela****Regolamento (CE) n. 1272/2008**

Acute Tox. 1; H310
Acute Tox. 2; H330
Acute Tox. 2; H300
Skin Corr. 1A; H314
Eye Dam. 1; H318

Testo delle indicazioni di pericolo: vedi alla SEZIONE 16.

2.2. Elementi dell'etichetta**Regolamento (CE) n. 1272/2008**

Componenti pericolosi da segnalare in etichetta
acido fluoridrico 48 %

Avvertenza: Pericolo

Pittogrammi:

**Indicazioni di pericolo**

H300+H310+H330 Mortale se ingerito, a contatto con la pelle o se inalato.
H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

Consigli di prudenza

P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi/proteggere il viso/proteggere l'udito.
P301+P330+P331 IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito.
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.
P308+P311 IN CASO di esposizione o di possibile esposizione: contattare un CENTRO ANTIVELENI/un medico.

Ulteriori suggerimenti

Non ci sono informazioni disponibili.

2.3. Altri pericoli

Nessun dato disponibile

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

Hydrofluoric acid 48% a.r.

Revisione: 07.02.2024

N. del materiale: AC12.00399

Pagina 3 di 15

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

3.2. Miscele

Caratterizzazione chimica

Miscele soluzione acquosa

Ingredienti rilevanti

| N. CAS | Nome chimico | | | Quantità |
|-----------|---|--------------|------------------|-------------|
| | N. CE | N. indice | N. REACH | |
| | Classificazione (Regolamento (CE) n. 1272/2008) | | | |
| 7664-39-3 | Acido fluoridrico ... % | | | 45 - < 50 % |
| | 231-634-8 | 009-003-00-1 | 01-2119458860-33 | |
| | Acute Tox. 1, Acute Tox. 2, Acute Tox. 2, Skin Corr. 1A, Eye Dam. 1; H310 H330 H300 H314 H318 | | | |

Testo delle frasi H e EUH: vedi alla sezione 16.

Limiti di concentrazione specifici, fattori M e STA

| N. CAS | N. CE | Nome chimico | Quantità |
|-----------|--|-------------------------|-------------|
| | Limiti di concentrazione specifici, fattori M e STA | | |
| 7664-39-3 | 231-634-8 | Acido fluoridrico ... % | 45 - < 50 % |
| | per inalazione: ATE = 0,5 mg/l (vapori); per inalazione: ATE = 0,05 mg/l (polveri o nebbie); per inalazione: CL50 = 2240 ppm (gas); dermico: ATE = 5 mg/kg; per via orale: ATE = 5 mg/kg Skin Corr. 1A; H314: >= 7 - 100 Skin Corr. 1B; H314: >= 1 - < 7 Eye Irrit. 2; H319: >= 0,1 - < 1 | | |

Ulteriori dati

Questo prodotto non contiene sostanze estremamente preoccupanti in quantità superiore al rispettivo limite normativo (> 0,1% (w/w) Norma (CE) n° 1907/2006 (REACH), Art. 57).

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Informazioni generali

Soccorritore di pronto soccorso: Attenzione a proteggervi! Portare la persona colpita fuori dalla zona di pericolo e stenderla.

Consultare immediatamente il medico.

È necessaria un'azione rapida

In seguito ad inalazione

Provvedere all'apporto di aria fresca.

Se il respiro è irregolare o interrotto, somministrare respirazione artificiale.

Consultare immediatamente il medico.

In seguito a contatto con la pelle

Iavare immediatamente con molta acqua per almeno 10 minuti. Togliere subito indumenti contaminati. Applicare gel al calcio gluconato (preparazione: far bollire 5g di calcio gluconato in 85 ml di acqua distillata bollente, aggiungere 10 g di glicerolo. Lasciare rigonfiare 5 g di sodio carmelloso nella soluzione bollente. Si mantiene stabile per 6 mesi; conservare in luogofresco) e massaggiare la pelle fino a che il dolore sia sparito, di quando in quando risciacquare con acqua ed applicare gel fresco. Continuare la terapia con gel per almeno 15 minuti dopo che è cessato il dolore. Se non si dispone di gel al calcio gluconato, applicare più volte una compressa ben umidificata con soluzione al 20% di calcio gluconato. Consultare assolutamente un medico!

In seguito a contatto con gli occhi

In caso di contatto con gli occhi, sciacquare subito con acqua corrente per 10-15 minuti tenendo le palpebre aperte e consultare un oftalmologo.

Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. Proteggere l'occhio illeso.

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

Hydrofluoric acid 48% a.r.

Revisione: 07.02.2024

N. del materiale: AC12.00399

Pagina 4 di 15

In seguito ad ingestione

Non somministrare mai niente per bocca a una persona incosciente o con crampi. Sciacquare subito la bocca e bere abbondante acqua. Possibili effetti nocivi sull'uomo e possibili sintomi: Perforazione dello stomaco Portare gli interessati all'aria aperta e tenere al caldo e a riposo. Consultare immediatamente il medico.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Irritante
Provoca ustioni.
Tosse
Dispnea
Rischio di gravi lesioni oculari.
Perforazione dello stomaco
Collasso circolatorio
Edema polmonare
Vomito
attacchi spasmoidici
Polmonite

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

Si consiglia di consultare un medico con esperienza nel trattamento delle lesioni causate dall'acido fluoridrico

SEZIONE 5: misure di lotta antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei

Coordinare le misure di sicurezza per lo spegnimento delle fiamme nell'ambiente.

Mezzi di estinzione non idonei

nessuna restrizione

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Liquidi ininfiammabili
Prodotti di combustione pericolosi
In caso di incendio possono svilupparsi: Fluoruro di idrogeno

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Indossare indumenti protettivi resistenti a prodotti chimici e adoperare una maschera protettiva con ricircolo d'aria. Tuta da protezione completa.
In caso di incendio e/o esplosione non respirare i fumi. Per proteggere le persone e raffreddare i contenitori in un'area di pericolo utilizzare acqua a diffusione.

Ulteriori dati

Abattere gas/vapori/nebbie con getto d'acqua a pioggia.

Raccogliere l'acqua di estinzione contaminata separatamente. Non farla defluire nelle fognature o nelle falde acquifere. Rimuovere i contenitori non danneggiati dalla zona di pericolo, se è possibile farlo in sicurezza.

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

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

Per chi non interviene direttamente

Provvedere ad una sufficiente aerazione.
Usare equipaggiamento di protezione personale.
Evitare il contatto con la pelle, gli occhi e gli indumenti.
Mettere al sicuro le persone.

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

Hydrofluoric acid 48% a.r.

Revisione: 07.02.2024

N. del materiale: AC12.00399

Pagina 5 di 15

Procedure d'emergenza
Consul tare un esperto
Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.

Per chi interviene direttamente

Consigli di prudenza Per chi interviene direttamente : Protezione individuale: vedi sezione 8

6.2. Precauzioni ambientali

Non disperdere nelle fognature o nelle falde acquifere.

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

Per contenimento

Coprire i pozzetti.
Impedire la diffusione (p.es. con barriere galleggianti).
Raccogliere in contenitori adatti e chiusi e portare a smaltimento.
Raccogliere con sostanze assorbenti (sabbia, farina fossile, legante per acidi, legante universale).

Per la pulizia

Pulire bene gli oggetti sporchi e il pavimento, rispettando le normative in materia ambientale.

Altre informazioni

Provvedere ad una sufficiente aerazione.
Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.
In caso di presenza di vapore, polvere e aerosol, utilizzare protezione respiratoria.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Manipolazione in sicurezza: vedi sezione 7

Protezione individuale: vedi sezione 8

Smaltimento: vedi sezione 13

SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Indicazioni per la sicurezza d'impiego

Evitare l'esposizione - procurarsi speciali istruzioni prima dell'uso.
Leggere l'etichetta prima dell'uso. Manipolare ed aprire il recipiente con cautela.
Non mangiare, bere, fumare o fumare tabacco sul posto di lavoro. Conservare il recipiente ben chiuso.
Usare equipaggiamento di protezione personale. Usare estrattore (laboratorio).
Provvedere ad una sufficiente aerazione.
Evitare il contatto con la pelle, gli occhi e gli indumenti.

Indicazioni contro incendi ed esplosioni

Solite misure della protezione antincendio preventiva.

Raccomandazioni generali sull'igiene del lavoro

Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande. Essere a disposizione sufficiente possibilità di lavarsi
Rimuovere immediatamente gli indumenti contaminati. Approntare ed osservare un programma di controllo della
pelle! Prima delle pause e a lavoro finito lavare bene mani e faccia, eventualmente farsi la doccia. Non mangiare
né bere durante l'impiego.

Ulteriori dati

Approntare ed osservare un programma di controllo della pelle!
Prima delle pause e a lavoro finito lavare bene mani e faccia, eventualmente farsi la doccia.
Togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente.
Se maneggiato a contenitore aperto si devono utilizzare dispositivi per l'aspirazione locale.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Requisiti degli ambienti e dei contenitori di stoccaggio

Conservare il recipiente ben chiuso. Conservare sotto chiave. Conservare in un posto accessibile solo a persone
autorizzate. In aree critiche assicurare un'adeguata ventilazione e un'aerazione puntuale.

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

Hydrofluoric acid 48% a.r.

Revisione: 07.02.2024

N. del materiale: AC12.00399

Pagina 6 di 15

temperatura di stoccaggio +5°C - +30°C

Informazioni supplementari per le condizioni di stoccaggio

Conservare in luogo asciutto.

Materiale adatto a contenitore/impianto: Plastica

Materiale inadatto per contenitori/equipaggiamenti: Metallo Vetro

7.3. Usi finali particolari

Sostanze chimiche per laboratorio

SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

VALORI LIMITE DI ESPOSIZIONE PROFESSIONALE (D. lgs. 81/08 o ACGIH o direttiva 91/322/CEE della Commissione)

| N. CAS | Nome dell'agente chimico | ppm | mg/m ³ | | Categoria | Provenienza |
|-----------|--------------------------|-----|-------------------|--|---------------|-------------|
| 7664-39-3 | Acido fluoridrico | 1,8 | 1,5 | | 8 ore | D.lgs.81/08 |
| 7664-39-3 | Hydrogen fluoride, as F | 3 | 2,5 | | Breve termine | D.lgs.81/08 |
| | | 0,5 | | | TWA (8 h) | ACGIH-2024 |
| | | 2 | | | Peak | ACGIH-2024 |

Valori limite biologici (D. lgs. 81/08 Allegato XXXIX e ACGIH)

| N. CAS | Nome dell'agente chimico | Parametri | Valore limite | Materiale per analisi | Momento del prelievo |
|--------|--------------------------|-----------|---------------|-----------------------|----------------------|
| - | FLUORIDES (ACGIH 2024) | Fluoride | 2 mg/L | urine | Prior to shift |

Valori DNEL/DMEL

| N. CAS | Nome dell'agente chimico | Via di esposizione | Effetto | Valore |
|-----------|-----------------------------------|--------------------|----------|------------------------|
| 7664-39-3 | Acido fluoridrico ... % | | | |
| | Lavoratore DNEL, a lungo termine | per inalazione | sistemic | 1,5 mg/m ³ |
| | Lavoratore DNEL, acuto | per inalazione | sistemic | 2,5 mg/m ³ |
| | Lavoratore DNEL, a lungo termine | per inalazione | locale | 1,5 mg/m ³ |
| | Lavoratore DNEL, acuto | per inalazione | locale | 2,5 mg/m ³ |
| | Consumatore DNEL, a lungo termine | per inalazione | sistemic | 0,03 mg/m ³ |
| | Consumatore DNEL, acuto | per inalazione | sistemic | 0,03 mg/m ³ |
| | Consumatore DNEL, a lungo termine | per inalazione | locale | 0,2 mg/m ³ |
| | Consumatore DNEL, acuto | per inalazione | locale | 1,25 mg/m ³ |
| | Consumatore DNEL, a lungo termine | per via orale | sistemic | 0,01 mg/kg pc/giorno |
| | Consumatore DNEL, acuto | per via orale | sistemic | 0,01 mg/kg pc/giorno |

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

Hydrofluoric acid 48% a.r.

Revisione: 07.02.2024

N. del materiale: AC12.00399

Pagina 7 di 15

Valori PNEC

| N. CAS | Nome dell'agente chimico | |
|---|--------------------------|-------------|
| Compartimento ambientale | | Valore |
| 7664-39-3 | Acido fluoridrico ... % | |
| Acqua dolce | | 0,89 mg/l |
| Acqua di mare | | 0,089 mg/l |
| Sedimento d'acqua dolce | | 3,38 mg/kg |
| Sedimento marino | | 0,338 mg/kg |
| Microrganismi nei sistemi di trattamento delle acque reflue | | 51 mg/l |
| Suolo | | 10,6 mg/kg |

8.2. Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici idonei

Se maneggiato a contenitore aperto si devono utilizzare dispositivi per l'aspirazione locale. Non respirare i gas/fumi/vapori/aerosoli.

L'adozione delle misure tecniche appropriate e l'applicazione degli adeguati metodi di lavoro hanno la precedenza rispetto all'uso dei dispositivi personali di sicurezza.

Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale

Protezioni per occhi/volto

Adatta protezione per gli occhi:

occhiali a maschera

Scherma

Protezione delle mani

Esempi adatti sono i guanti di KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, e-mail: vertrieb@kcl.de con le seguenti caratteristiche tecniche (esame secondo EN 374):

In caso di frequente contatto con la mano

Nome commerciale del prodotto/identificazione KCL 897 Butoject®

Materiale consigliato: Butil gomma elastica

Spessore del materiale del guanto 0,3 mm

Periodo di permanenza con contatto permanente > 480 min

In caso di breve contatto con la pelle

Nome commerciale del prodotto/identificazione KCL 897 Butoject®

Materiale consigliato: Butil gomma elastica

Spessore del materiale del guanto 0,3 mm

Periodo di permanenza con contatto periodico (spruzzi): > 480 min

I tempi di rottura stabiliti sopra sono stati determinati dai test KCL in laboratorio in acc. alla EN 374 con campionidei tipi di guanti raccomandati. Questa raccomandazione si applica solo al prodotto identificato nella scheda di sicurezza, fornito da noi ed allo scopo da noi stabilito. Quando si scioglie o si miscela con altre sostanze e in condizioni diverse da quelle stabilite dalla EN 374, vogliate contattare il fornitore dei guanti approvati dalla EC (es. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet:www.kcl.de).

Protezione della pelle

Usare indumenti protettivi adatti.

Togliersi di dosso immediatamente gli indumenti contaminati.

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

Hydrofluoric acid 48% a.r.

Revisione: 07.02.2024

N. del materiale: AC12.00399

Pagina 8 di 15

Lavare le mani prima delle pause e alla fine della lavorazione.

La scelta dei mezzi di protezione personale dipende dalla concentrazione e dalla quantità delle sostanze pericolose. La resistenza chimica dei mezzi di protezione dovrebbe essere discussa con i loro fornitori.

Protezione respiratoria

Protezione delle vie respiratorie necessaria a: formazione di aerosol o di nebbia

L'imprenditore deve garantire che la manutenzione, la pulizia e il controllo dei dispositivi di protezione delle vie respiratorie siano eseguiti in conformità con le informazioni per l'utente del produttore e documentati di conseguenza.

Controllo dell'esposizione ambientale

Non disperdere nelle fognature o nelle falde acquifere.

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

| | |
|---|-------------------------|
| Stato fisico: | Liquido |
| Colore: | incolore |
| Odore: | pungente |
| Soglia olfattiva: | Nessun dato disponibile |
| Punto di fusione/punto di congelamento: | ~ -35 °C |
| Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione: | ~106 °C |
| Infiammabilità: | non applicabile |
| Inferiore Limiti di esplosività: | non determinato |
| Superiore Limiti di esplosività: | non determinato |
| Punto di infiammabilità: | X |
| Temperatura di autoaccensione: | Nessun dato disponibile |
| Temperatura di decomposizione: | non determinato |
| Valore pH: | acido |
| Viscosità / cinematica: | non determinato |
| Idrosolubilità: | Solubile in: Acqua |
| Solubilità in altri solventi | |
| non determinato | |
| Tasso di dissoluzione: | Nessun dato disponibile |
| Coefficiente di ripartizione | non determinato |
| n-ottanolo/acqua: | |
| Stabilità della dispersione: | Nessun dato disponibile |
| Pressione vapore: | non determinato |
| Pressione vapore: | non determinato |
| Densità: | 1,16 g/cm ³ |
| Densità relativa: | Nessun dato disponibile |
| Densità apparente: | Nessun dato disponibile |
| Densità di vapore relativa: | non determinato |
| Caratteristiche delle particelle: | Nessun dato disponibile |

9.2. Altre informazioni

Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

Proprieta' esplosive

Nessun dato disponibile

Alimenta la combustione:

Nessun dato disponibile

Temperatura di autoaccensione

Solido:

non applicabile

Gas:

non applicabile

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

Hydrofluoric acid 48% a.r.

Revisione: 07.02.2024

N. del materiale: AC12.00399

Pagina 9 di 15

Proprietà ossidanti

Non comburente.

Altre caratteristiche di sicurezza

Velocità di evaporazione:

non determinato

Test di separazione di solventi:

Nessun dato disponibile

Solvente:

Nessun dato disponibile

Contenuto dei corpi solidi:

non determinato

Punto di sublimazione:

Nessun dato disponibile

Punto di ammorbidente:

Nessun dato disponibile

Punto di scorrimento:

Nessun dato disponibile

Nessun dato disponibile:

Viscosità / dinamico:

non determinato

Tempo di scorrimento:

non determinato

Ulteriori dati

Nessun dato disponibile

SEZIONE 10: stabilità e reattività

10.1. Reattività

Nessun dato disponibile

10.2. Stabilità chimica

Questo prodotto è stabile se immagazzinato a delle temperature ambiente normali.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Metalli alcalini

Fluoro

Permanganati, ad esempio permanganato di potassio

alcali (basi)

Metallo

Acido nitrico

Anidride acetica

Ammoniaca

Acido solforico

Idrossido di sodio e di potassio

10.4. Condizioni da evitare

Radiazione termica.

10.5. Materiali incompatibili

Metallo

Vetro

Il prodotto sviluppa idrogeno in soluzione acquosa a contatto con metalli.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

In caso di incendio:

SEZIONE 5: Misure di lotta antincendio

Ulteriori Informazioni

Nessun dato disponibile

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

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

Tossicocinetica, metabolismo e distribuzione

Evitare l'esposizione - procurarsi speciali istruzioni prima dell'uso.

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

Hydrofluoric acid 48% a.r.

Revisione: 07.02.2024

N. del materiale: AC12.00399

Pagina 10 di 15

Tossicità acuta

Letale per contatto con la pelle.

Letale se inalato.

Letale se ingerito.

Inghiotendo sussiste il pericolo di una perforazione dell'esofago e dello stomaco (forte effetto corrosivo).

Causa ferite difficilmente guaribili.

Irritante

Provoca ustioni.

Tosse

Dispnea

Rischio di gravi lesioni oculari.

Perforazione dello stomaco

Colllasso circolatorio

Edema polmonare

Vomito

attacchi spasmodici

Polmonite

ATEmix calcolato

ATE (orale) 12,50 mg/kg; ATE (cutanea) 12,50 mg/kg; ATE (inalazione vapore) 1,250 mg/l; ATE (inalazione polvere/nebbia) 0,1250 mg/l

| N. CAS | Nome chimico | | | | |
|-----------|---------------------------|---------------|--------|---------------------|--------------------|
| | Via di esposizione | Dosi | Specie | Fonte | Metodo |
| 7664-39-3 | Acido fluoridrico ... % | | | | |
| | orale | ATE 5 mg/kg | | | |
| | cutanea | ATE 5 mg/kg | | | |
| | inalazione vapore | ATE 0,5 mg/l | | | |
| | inalazione polvere/nebbia | ATE 0,05 mg/l | | | |
| | inalazione (1 h) gas | CL50 2240 ppm | Ratto | Study report (1990) | OECD Guideline 403 |

Irritazione e corrosività

Corrosione/irritazione cutanea: Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

Lesioni oculari gravi/irritazione oculare: Provoca gravi lesioni oculari.

Effetti sensibilizzanti

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Effetti cancerogeni, mutageni, tossici per la riproduzione

Mutagenicità sulle cellule germinali: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Cancerogenicità: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Tossicità per la riproduzione: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Pericolo in caso di aspirazione

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Nessun dato disponibile

Effetti specifici nell'esame con animali

Nessun dato disponibile

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

Hydrofluoric acid 48% a.r.

Revisione: 07.02.2024

N. del materiale: AC12.00399

Pagina 11 di 15

Ulteriori dati per le analisi

Nessun dato disponibile

Esperienze pratiche

Nessun dato disponibile

11.2. Informazioni su altri pericoli

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Nessun dato disponibile

Altre informazioni

Nessun dato disponibile

Ulteriori dati

In caso di ingestione perforazione dello stomaco

Danni al fegato e ai reni

Rischio di gravi lesioni oculari.

I sintomi possono essere ritardati.

Altre proprietà pericolose che non possono essere escluse.

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

| N. CAS | Nome chimico | Dosi | [h] [d] | Specie | Fonte | Metodo |
|-----------|------------------------------|---------------|-----------|-----------------------|----------------------------|--|
| 7664-39-3 | Acido fluoridrico ... % | | | | | |
| | Tossicità acuta per i pesci | CL50 299 mg/l | 96 h | Salmo trutta | REACH Registration Dossier | other: U.S Environmental Protection Agen |
| | Tossicità acuta per le alghe | CE50r 43 mg/l | 96 h | various algae species | REACH Registration Dossier | Methods not detailed in the review. |
| | Tossicità per le crustacee | NOEC 3,7 mg/l | 21 d | Daphnia magna | REACH Registration Dossier | The publication is a review article of v |
| | Tossicità acuta batterica | EC50 mg/l () | 3 h | Fango biologico | REACH Registration Dossier | ISO 8192 |

12.2. Persistenza e degradabilità

Nessun dato disponibile

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Nessun dato disponibile

BCF

| N. CAS | Nome chimico | BCF | Specie | Fonte |
|-----------|-------------------------|---------|---------------|----------------------|
| 7664-39-3 | Acido fluoridrico ... % | 53 - 58 | not specified | REACH Registration D |

12.4. Mobilità nel suolo

Nessun dato disponibile

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Le sostanze contenute nella miscela non rispondono ai criteri per l'individuazione delle sostanze PBT e vPvB secondo l'allegato XIII del Regolamento REACH.

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

Hydrofluoric acid 48% a.r.

Revisione: 07.02.2024

N. del materiale: AC12.00399

Pagina 12 di 15

12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Questo prodotto non contiene alcuna sostanza che abbia proprietà endocrine negli organismi non bersaglio, in quanto nessun ingrediente soddisfa i criteri.

12.7. Altri effetti avversi

Nessun dato disponibile

Ulteriori dati

Non disperdere nell'ambiente.

Non disperdere nelle fognature o nelle falde acquifere.

Non far defluire nel suolo/sottosuolo.

Effetti nocivi dello spostamento del pH

Nonostante la diluizione, forma comunque miscele corrosive con l'acqua.

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Informazioni sull'eliminazione

Trasportare, rispettando la normativa ufficiale, in un impianto per il trattamento chimico-fisico.

Smaltimento conforme alla Direttiva 2008/98/CE in materia di rifiuti e rifiuti pericolosi.

Non disperdere nelle fognature o nelle falde acquifere.

Smaltimento degli imballi contaminati e detergenti raccomandati

Questo materiale e il suo contenitore devono essere smaltiti come rifiuti pericolosi.

Le confezioni contaminate vanno trattate come le sostanze in esse contenute.

La determinazione dei codici/delle denominazioni dei rifiuti deve secondo l'ordinanza relativa al catalogo dei rifiuti deve essere effettuata in maniera specifica a seconda dei settori e dei processi.

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

Trasporto stradale (ADR/RID)

| | |
|--|-------------------|
| 14.1. Numero ONU o numero ID: | UN 1790 |
| 14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto: | Acido fluoridrico |
| 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto: | 8 |
| 14.4. Gruppo d'imballaggio: | II |
| Etichette: | 8+6.1 |
| Codice di classificazione: | CT1 |
| Quantità limitate (LQ): | 1 L |
| Quantità consentita: | E2 |
| Categoria di trasporto: | 2 |
| Numero pericolo: | 86 |
| Codice restrizione tunnel: | E |

Trasporto fluviale (ADN)

| | |
|--|-------------------|
| 14.1. Numero ONU o numero ID: | UN 1790 |
| 14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto: | Acido fluoridrico |
| 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto: | 8 |
| 14.4. Gruppo d'imballaggio: | II |
| Etichette: | 8+6.1 |
| Codice di classificazione: | CT1 |
| Disposizioni speciali: | 802 |
| Quantità limitate (LQ): | 1 L |

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

Hydrofluoric acid 48% a.r.

Revisione: 07.02.2024

N. del materiale: AC12.00399

Pagina 13 di 15

| | |
|--|-------------------|
| Quantità consentita: | E2 |
| Trasporto per nave (IMDG) | |
| 14.1. Numero ONU o numero ID: | UN 1790 |
| 14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto: | Hydrofluoric acid |
| 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto: | 8 |
| 14.4. Gruppo d'imballaggio: | II |
| Etichette: | 8+6.1 |
| Disposizioni speciali: | - |
| Quantità limitate (LQ): | 1 L |
| Quantità consentita: | E2 |
| EmS: | F-A, S-B |
| Trasporto aereo (ICAO-TI/IATA-DGR) | |
| 14.1. Numero ONU o numero ID: | UN 1790 |
| 14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto: | Hydrofluoric acid |
| 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto: | 8 |
| 14.4. Gruppo d'imballaggio: | II |
| Etichette: | 8+6.1 |
| Quantità limitate (LQ) Passenger: | 0.5 L |
| Passenger LQ: | Y840 |
| Quantità consentita: | E2 |
| Istruzioni IATA per l'imballo - Passenger: | 851 |
| Max quantità IATA - Passenger: | 1 L |
| Istruzioni IATA per l'imballo - Cargo: | 855 |
| Max quantità IATA - Cargo: | 30 L |
| 14.5. Pericoli per l'ambiente | |
| PERICOLOSO PER L'AMBIENTE: | No |
| 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori | |
| Attenzione: Tossico. fortemente corrosivo. | |
| 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

Regolamentazione UE

Limitazioni all'impiego (REACH, allegato XVII):

Iscrizione 3, Iscrizione 75

Indicazioni con riferimento alla direttiva H1 TOSSICITÀ ACUTA

2012/18/UE (SEVESO III):

Regolamentazione nazionale

Limiti al lavoro:

Rispettare i limiti all'impiego secondo la direttiva 94/33/CE relativa alla protezione dei giovani sul lavoro. Rispettare i limiti all'impiego secondo la direttiva 92/85/CEE relativa alla sicurezza e salute sul lavoro delle lavoratrici gestanti, puerpera o in periodo di allattamento.

Classe di pericolo per le acque (D):

2 - inquinante per l'acqua

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

Hydrofluoric acid 48% a.r.

Revisione: 07.02.2024

N. del materiale: AC12.00399

Pagina 14 di 15

Resorbimento dalla
pelle/sensibilizzazione:

Compenetra facilmente la pelle esterna causando avvelenamenti.

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Valutazioni di sicurezza chimica non eseguite per le sostanze contenute nella presente miscela.

SEZIONE 16: altre informazioni

Modifiche

Rispetto alla precedente, questa scheda di sicurezza contiene le seguenti variazioni nella sezione:
1,2,7,8,9,11,12,13.

Abbreviazioni ed acronimi

Acute Tox. 1: Tossicità acuta, categoria di pericolo 1

Skin Corr. 1A: Corrosione cutanea, sottocategoria 1A

Eye Dam. 1: Lesioni oculari gravi, categoria di pericolo 1

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route

(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

Classificazione di miscele e metodi di valutazione adottati conformemente al regolamento (EC) n.

1272/2008 [CLP]

| Classificazione | Procedura di classificazione |
|---------------------|------------------------------|
| Acute Tox. 1; H310 | Metodo di calcolo |
| Acute Tox. 2; H330 | Metodo di calcolo |
| Acute Tox. 2; H300 | Metodo di calcolo |
| Skin Corr. 1A; H314 | Metodo di calcolo |
| Eye Dam. 1; H318 | Metodo di calcolo |

Testo delle frasi H e EUH (numero e testo completo)

H300 Letale se ingerito.

H300+H310+H330 Mortale se ingerito, a contatto con la pelle o se inalato.

H310 Letale per contatto con la pelle.

H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

H318 Provoca gravi lesioni oculari.

H330 Letale se inalato.

Ulteriori dati

Fornire agli utenti informazioni, istruzioni e formazione adeguate

Le indicazioni contenute in questa scheda corrispondono alle nostre conoscenze al momento dalla messa in stampa. Le informazioni servono per darvi indicazioni circa l'uso sicuro del prodotto indicato sul foglio con i dati di sicurezza, per quanto riguarda la conservazione, la lavorazione, il trasporto e lo smaltimento. Le indicazioni non hanno valore per altri prodotti. Se il prodotto è miscelato con altri materiali o viene lavorato, le indicazioni contenute nel foglio dei dati di sicurezza hanno solo valore indicativo per il nuovo materiale.

I dati si basano sul nostro attuale livello di conoscenza. Essi, tuttavia, non costituiscono garanzia delle proprietà dei prodotti né rappresentano il perfezionamento di alcun rapporto legale.

Il destinatario del nostro prodotto è il solo responsabile del rispetto delle leggi e delle normative vigenti.

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

Hydrofluoric acid 48% a.r.

Revisione: 07.02.2024

N. del materiale: AC12.00399

Pagina 15 di 15

(Tutti i dati relativi agli ingredienti rilevanti sono stati rispettivamente ricavati dall'ultima versione del foglio dati di sicurezza del subfornitore.)