

## 1 Identificazione della sostanza/preparato e della società/impresa

- **Dati del prodotto**
- **Formula molecolare:** C2 D F3 O2
- **Denominazione commerciale:** [2H]acido trifluoroacetico
- **SDS N°:** CH2250
- **Utilizzazione della Sostanza / del Preparato** Reagente per Laboratorio
- **Produttore/fornitore:**  
Carlo Erba Reagenti  
Strada Rivoltana Km 6/7  
I-20090 Rodano  
Tel.: 0039 02 953251
- **Informazioni fornite da:**  
Q.A / Normative  
email: MSDS\_CER@carloerbareagenti.com
- **Informazioni di primo soccorso:**  
CENTRO ANTIVELENI OSPEDALE CA GRANDA - NIGUARDA (MI)  
tel: 0039 02 66 10 10 29

## 2 Identificazione dei pericoli

- **Classificazione di pericolosità:**



C Corrosivo

- **Indicazioni di pericolosità specifiche per l'uomo e l'ambiente:**  
R 20 Nocivo per inalazione.  
R 35 Provoca gravi ustioni.
- **Sistema di classificazione:**  
Il prodotto ha l'obbligo di classificazione in base al metodo di calcolo della "direttiva generale della Comunità sulla classificazione delle sostanze", Dir. 67/548/CE, nella sua ultima versione valida.
- **Elementi dell'etichetta GHS**



Attenzione

- H332 - Nocivo se inalato.
- **Prevenzione:**  
P261 Evitare di respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.  
P271 Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato.
- **Reazione:**  
P304+P340 IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.  
P312 In caso di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico.

## 3 Composizione/informazioni sugli ingredienti

- **Caratteristiche chimiche:**
- **CAS No:**  
599-00-8 [2H]acido trifluoroacetico
- **Numero/i di identificazione**
- **EC No:** 209-961-2
- **Numero indice:** 607-091-00-1

Denominazione commerciale: [2H]acido trifluoroacetico

(Segue da pagina 1)

#### 4 Misure di pronto soccorso

· **Indicazioni generali:**

Togliere immediatamente gli abiti contaminati dal prodotto e lavare abbondantemente il corpo. Il soccorritore deve munirsi di protezione individuale.

I sintomi di avvelenamento possono comparire dopo molte ore, per tale motivo è necessaria la sorveglianza di un medico nelle 48 ore successive all'incidente.

· **Inalazione:**

Portare in zona ben areata, praticare eventualmente la respirazione artificiale, tenere al caldo. Se i disturbi persistono consultare il medico.

Se il soggetto è svenuto provvedere a tenerlo durante il trasporto in posizione stabile su un fianco.

· **Contatto con la pelle:**

Lavare immediatamente ed abbondantemente con acqua e sapone sciacquando accuratamente.

Lavare gli indumenti contaminati prima del riutilizzo.

· **Contatto con gli occhi:**

Lavare con acqua corrente per diversi minuti tenendo le palpebre ben aperte e consultare il medico.

· **Ingestione:**

Non provocare il vomito, chiamare subito il medico.

Bere abbondante acqua e sostare in zona ben areata.

· **Indicazioni per il medico:** Mostrare questa scheda di sicurezza al medico curante.

#### \* 5 Misure antincendio

· **Informazioni generali:**

Come per ogni incendio, indossare un autorespiratore autonomo a domanda di pressione, approvato da MSHA/NIOSH (o equivalente), ed equipaggiamento protettivo completo.

· **Mezzi di estinzione idonei:**

CO<sub>2</sub>, polvere o acqua nebulizzata. Estinguere gli incendi di grosse dimensioni con acqua nebulizzata o con schiuma resistente all'alcool.

· **Rischi specifici dovuti alla sostanza, ai suoi prodotti della combustione o ai gas liberati:**

Monossido di carbonio e anidride carbonica

Acido fluoridrico (HF)

· **Mezzi protettivi specifici:**

In ambienti confinati indossare il respiratore.

Non inalare i gas derivanti da incendi e combustione.

#### \* 6 Misure in caso di rilascio accidentale

· **Informazioni generali:**

Usare un equipaggiamento individuale protettivo adatto, come indicato nella Sezione 8.

· **Misure cautelari rivolte alle persone:**

Indossare equipaggiamento protettivo. Allontanare le persone non equipaggiate.

In caso di vapori/aerosol usare dispositivi di protezione individuale.

· **Misure di protezione ambientale:** Non sono richiesti provvedimenti particolari.

· **Metodi di pulitura/assorbimento:**

Aspirare il liquido in adatto recipiente e assorbire il resto con materiale poroso (tripoli, legante di acidi, legante universale, ecc.).

Provvedere ad una sufficiente areazione.

Utilizzare mezzi di neutralizzazione.

Smaltimento del materiale contaminato conformemente al punto 13.

· **Ulteriori indicazioni:**

Per informazioni relative ad un manipolazione sicura, vedere capitolo 7.

Per informazioni relative all'equipaggiamento protettivo ad uso personale vedere Capitolo 8.

Per informazioni relative allo smaltimento vedere Capitolo 13.

(continua a pagina 3)

**Denominazione commerciale:** [2H]acido trifluoroacetico

(Segue da pagina 2)

## 7 Manipolazione e immagazzinamento

- **Manipolazione:**
- **Indicazioni per una manipolazione sicura:** Accurata aspirazione nei luoghi di lavoro.
- **Stoccaggio:**
- **Requisiti dei magazzini e dei recipienti:**  
Prevedere vasca per pavimento senza scarico.  
Immagazzinare in luogo fresco. Tenere il contenitore ermeticamente chiuso in un ambiente secco e ben ventilato.
- **Indicazioni sullo stoccaggio misto:** Non necessario.
- **Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento:**  
Mantenere i recipienti ermeticamente chiusi.

## 8 Controllo dell'esposizione/protezione individuale

- **Ulteriori indicazioni sulla struttura di impianti tecnici:** Nessun dato ulteriore, vedere punto 7.
- **Componenti i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro:**  
TLV non assegnati.
- **Ulteriori indicazioni:** Le liste valide alla data di compilazione sono state usate come base.
- **Mezzi protettivi individuali:**
- **Norme generali protettive e di igiene del lavoro:**  
Tenere lontano da cibo, bevande e foraggi.  
Togliere immediatamente gli abiti contaminati.  
Lavarsi le mani prima dell'intervallo o a lavoro terminato.  
Evitare il contatto con la pelle.
- **Maschera protettiva:**  
Nelle esposizioni brevi e minime utilizzare la maschera; nelle esposizioni più intense e durature indossare l'autorespiratore.
- **Guanti protettivi:**  
I guanti di protezione selezionati devono soddisfare le esigenze della direttiva UE 89/89/CEE e gli standard (EN 374) che ne derivano.  
Guanti protettivi
- **Materiale dei guanti**  
Il materiale dei guanti deve essere impermeabile e stabile contro il prodotto / la sostanza/ la formulazione.  
Scelta del materiale dei guanti in considerazione dei tempi di passaggio, dei tassi di permeazione e della degradazione.  
La scelta dei guanti adatti non dipende soltanto dal materiale bensì anche da altre caratteristiche di qualità variabili da un produttore a un altro.
- **Tempo di permeazione del materiale dei guanti**  
Richiedere dal fornitore dei guanti il tempo di passaggio preciso il quale deve essere rispettato.
- **Occhiali protettivi:** Occhiali di protezione dagli agenti chimici.
- **Tuta protettiva:** in caso di travaso di grosse quantità.

## 9 Proprietà fisiche e chimiche

- |                           |                 |
|---------------------------|-----------------|
| · <b>Peso molecolare:</b> | 115,03 g        |
| · <b>Forma:</b>           | Liquido Limpido |
| · <b>Colore:</b>          | Incolore        |
- 
- |  |                         |
|--|-------------------------|
| · <b>Cambiamento di stato</b>                            |                         |
| <b>Temperatura di fusione/ambito di fusione:</b>         | Non definito.           |
| <b>Temperatura di ebollizione/ambito di ebollizione:</b> | Non definito.           |
| · <b>Punto di infiammabilità:</b>                        | Non applicabile.        |
| · <b>Pericolo di esplosione:</b>                         | Prodotto non esplosivo. |

(continua a pagina 4)

**Denominazione commerciale:** [2H]acido trifluoroacetico

(Segue da pagina 3)

· **Densità a 20°C:** 1,5 g/cm<sup>3</sup>

### \* 10 Stabilità e reattività

- **Decomposizione termica/ condizioni da evitare:** Il prodotto non si decompone se utilizzato secondo le norme.
- **Sostanze da evitare:**
- **Reazioni pericolose** Non sono note reazioni pericolose.
- **Prodotti di decomposizione pericolosi:**  
In caso di incendio Acido fluoridrico  
Monossido di carbonio, anidride carbonica.  
Pericolo di formazione di prodotti di pirolisi tossici contenenti fluoro.

### 11 Informazioni tossicologiche

- **Tossicità acuta:**
- **Irritabilità primaria:**
- **sulla pelle:** Fortemente corrosivo sulla pelle e sulle mucose.
- **sugli occhi:** Fortemente corrosivo.
- **Ingestione:** Può essere nocivo se ingerito.
- **Inalazione:**  
Il presente prodotto provoca lacerazioni del tessuto delle mucose e delle vie respiratorie alte.  
Può essere nocivo se inalato. Può provocare irritazione delle vie respiratorie.
- **Sensibilizzazione:** Non si conoscono effetti sensibilizzanti.
- **Ulteriori dati (relativi alla tossicità sperimentale):** Non disponibili altri dati rilevanti.
- **Ulteriori dati tossicologici:**  
Se ingerito provoca forte corrosione della cavità orale e della faringe con rischio di perforazione dell'esofago e dello stomaco.

### 12 Informazioni ecologiche

- **Dati sulla eliminazione (persistenza e biodegradabilità)**
- **Metodo:**
- **Informazioni Ecologiche:** Non disponibile.
- **Ulteriori indicazioni in materia ambientale:**
- **Ulteriori indicazioni:**  
Non immettere il prodotto non diluito o non neutralizzato nelle acque di scarico e nei canali di raccolta.

### \* 13 Considerazioni sullo smaltimento

- **Prodotto:**
- **Consigli:**  
Non smaltire il prodotto insieme ai rifiuti domestici. Non immettere nelle fognature.  
Riciclare se possibile altrimenti rivolgersi ad azienda autorizzata per smaltimento rifiuti industriali.
- **Codice rifiuti:**  
L'Unione Europea non stabilisce regole omogenee per l'eliminazione dei residui chimici, dato che sono residui speciali. Il loro trattamento ed eliminazione dipende dalla Leggi interne di ogni Paese. Per cui, per ogni caso, bisogna contattare le Autorità competenti, oppure con le imprese legalmente autorizzate alla eliminazione dei residui.  
2001/573/CE: Decisione del Consiglio, del 23 luglio 2001, che modifica l'elenco di rifiuti contenuto nella decisione 2000/532/CE della Commissione.  
Direttiva 91/156/CEE del Consiglio del 18 marzo 1991 che modifica la direttiva 75/442/CEE relativa ai rifiuti.
- **Imballaggi non puliti:**  
I recipienti e imballaggi contaminati con sostanze o preparati pericolosi, avranno lo stesso trattamento dei prodotti.

(continua a pagina 5)

**Denominazione commerciale:** [2H]acido trifluoroacetico

(Segue da pagina 4)

Direttiva 94/62/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 20 dicembre 1994, sugli imballaggi e i rifiuti di imballaggio.

· **Consigli:** Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative.

## 14 Informazioni sul trasporto

· **Trasporto stradale/ferroviario ADR/RID (oltre confine):**



- **Classe ADR/RID-GGVS/E:** 8 (C3) Materie corrosive
- **Numero Kemler:** 88
- **Numero ONU:** 2699
- **Gruppo di imballaggio:** I
- **Denominazione tecnica esatta:** 2699 ACIDO TRIFLUOROACETICO
- **Categoria di trasporto:** 1
- **Codice di restrizione in galleria:** E

· **Trasporto marittimo IMDG:**



- **Classe IMDG:** 8
- **Numero ONU:** 2699
- **Label:** 8
- **Gruppo di imballaggio:** I
- **Numero EMS:** F-A,S-B
- **Marine pollutant:** No
- **Denominazione tecnica esatta:** TRIFLUOROACETIC ACID

· **Trasporto aereo ICAO-TI e IATA-DGR:**



- **Classe ICAO/IATA:** 8
- **Numero ONU/ID:** 2699
- **Label:** 8
- **Gruppo di imballaggio:** I
- **Denominazione tecnica esatta:** TRIFLUOROACETIC ACID

· **UN "Model Regulation":** UN2699, ACIDO TRIFLUOROACETICO, 8, I

## 15 Informazioni sulla regolamentazione

· **Classificazione secondo le direttive CE:**

Il prodotto è classificato e codificato conformemente al metodo di calcolo della "Direttiva generale della Comunità sulla classificazione delle Sostanze", Dir. 67/548/CE nella sua ultima versione valida.

· **Sigla ed etichettatura di pericolosità del prodotto:**



C Corrosivo

(continua a pagina 6)

**Denominazione commerciale:** [2H]acido trifluoroacetico

(Segue da pagina 5)

· **Natura dei rischi specifici (frasi R):**

- 20 Nocivo per inalazione.
- 35 Provoca gravi ustioni.

· **Consigli di prudenza (frasi S):**

- 9 Conservare il recipiente in luogo ben ventilato.
- 26 In caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare un medico.
- 27/28 In caso di contatto con la pelle togliersi di dosso immediatamente ed abbondantemente con acqua e sapone

· **Disposizioni nazionali:**

· **Istruzione tecnica aria:**

Classe	quota in %
NK	100,0

\*

## 16 Altre informazioni

I dati sono riportati sulla base delle nostre conoscenze attuali, non rappresentano tuttavia alcuna garanzia delle caratteristiche del prodotto e non motivano alcun rapporto giuridico contrattuale.

La società CARLO ERBA Reagenti S.p.A., non potrà essere ritenuta responsabile per qualsiasi danno derivante dall'impiego o dal contatto con il prodotto di cui sopra.

· **Scheda rilasciata da:** Q.A / Normative

· **Interlocutore:**

email: MSDS-CER@carloerbareagenti.com  
Telefono: 00 39 02 953251

· **Riferimenti bibliografici**

ECDIN (Environmental Chem. Data and Information Network)  
IUCLID (International Uniform Chemical Information Database)  
NIOSH - Registry of Toxic Effects of Chemical Substances  
Roth - Wassergefährdende Stoffe  
Verschuieren - Handbook of Environmental Data on Organic Chemicals  
ChemDAT - Safety Data Sheets from E.Merck on CD-ROM  
Merian - Metals and their compounds in the environment

· **Fonti**

Dir. 67/548/CEE e successive modifiche ed adeguamenti  
Regolamento (CE) N° 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio del 18 dicembre 2006, REACH.  
Regolamento (CE) N° 1272/2008, del Parlamento europeo e del Consiglio del 16 dicembre 2008, CLP, e successive modifiche  
Globally Harmonized System, GHS  
D.Lgs. 81/2008 e successive modifiche