

Scheda di Sicurezza

Prodotto :	Fluoro	Pagina :1/5
Scheda Nr : AL.057	Versione : 3	Data : 31/01/2003
		Sostituisce la scheda del : 21/10/1997

1 IDENTIFICAZIONE DEL PRODOTTO E DELLA SOCIETA' FORNITRICE

Scheda Nr	AL.057
Prodotto	Fluoro
Formula chimica	F2
Identificazione della società fornitrice.	Vedi intestazione o piede pagina.
N° di telefono di emergenza.	Vedi intestazione o piede pagina.

2 COMPOSIZIONE/INFORMAZIONE SUGLI INGREDIENTI

Sostanza/Preparato	Sostanza.
Componenti/Impurezze	Non contiene altri prodotti e/o impurezze che influenzano la classificazione del prodotto.
CAS Nr	07782-41-4
CE Nr	231-954-8

3 IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

Identificazione dei pericoli	Gas compresso Altamente tossico per inalazione. Altamente corrosivo per gli occhi,l'apparato respiratorio e per la pelle. Ossidante.Alimenta fortemente la combustione.Può reagire violentemente con i materiali combustibili.
------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

4 MISURE DI PRONTO SOCCORSO

Inalazione	Altamente tossico per inalazione. Possibili effetti negativi ritardati L'esposizione prolungata a piccole concentrazioni può provocare edema polmonare Spostare la vittima in zona non contaminata indossando l'autorespiratore.Mantenere il paziente disteso e al caldo.Chiamare un medico.Procedere alla respirazione artificiale in caso di arresto della respirazione
Ingestione	Via di esposizione poco probabile
Contatto con la pelle e con gli occhi	Può causare forti ustioni a pelle e cornea.L'azione di pronto soccorso deve essere immediata.Consultare il medico prima di usare il prodotto. Procurarsi assistenza medica Togliere gli abiti contaminati.Lavare la zona interessata con acqua per almeno 15 minuti Lavare immediatamente gli occhi con acqua per almeno 15 minuti In caso di contatto con la pelle, indossando guanti di gomma, applicare gel di gluconato di calcio al 2,5% sulla zona interessata per un' ora e mezza, fino all' arrivo del medico.

5 MISURE ANTINCENDIO

Pericoli specifici	Non infiammabile L'esposizione alle fiamme può causare la rottura o l'esplosione del recipiente Alimenta la combustione
Prodotti di combustione pericolosi	Nessuno più tossico del prodotto stesso
Mezzi di estinzione utilizzabili	Si possono usare tutti i mezzi estinguenti conosciuti

Scheda di Sicurezza

Prodotto :	Fluoro	Pagina :2/5
Scheda Nr : AL.057	Versione : 3	Data : 31/01/2003
		Sostituisce la scheda del : 21/10/1997

Metodi specifici	Se possibile arrestare la fuoriuscita di prodotto Allontanarsi dal recipiente e raffreddarlo con acqua da posizione protetta
Mezzi di protezione speciali	Usare l'autorespiratore ed indumenti protettivi

6 MISURE CONTRO LE FUORIUSCITE ACCIDENTALI DI PRODOTTO

Protezioni individuali	Evacuare l'area Usare l'autorespiratore ed indumenti protettivi Eliminare le fonti di ignizione Assicurare una adeguata ventilazione
Protezioni per l'ambiente	Tentare di arrestare la fuoriuscita Evitarne l'ingresso in fognature, scantinati, scavi e zone dove l'accumulo può essere pericoloso Ridurre i vapori con acqua nebulizzata
Metodi di rimozione del prodotto	Ventilare la zona Lavare la zona con un getto d'acqua Lavare abbondantemente con acqua l'equipaggiamento e le zone interessate dalla fuga

7 MANIPOLAZIONE e IMMAGAZZINAMENTO

Manipolazione e immagazzinamento	Non usare olio o grasso Passivare tutte le apparecchiature e le tubazioni prima di introdurre il gas. Contattare il fornitore per le procedure di passivazione Aprire lentamente la valvola per evitare colpi di pressione Non immagazzinare con gas o materiali infiammabili Evitare il risucchio di acqua nel contenitore Non permettere il riflusso del gas nel contenitore. Utilizzare solo apparecchiature specifiche, adatte per il prodotto, la pressione e la temperatura di impiego. In caso di dubbi contattare il fornitore del gas Far riferimento alle istruzioni del fornitore per la manipolazione del contenitore Mantenere il contenitore sotto i 50°C in zona ben ventilata
----------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

8 CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

Valori limite di esposizione TLV-TWA	1 ppm (Federchimica 2002)
Limiti di esposizione nazionali	Inghilterra: STEL: 1 ppm (EH 40/97) Germania: MAK: 0.1 ppm Francia: VLE: 1 ppm
Protezione personale	Assicurare una adeguata ventilazione Non fumare mentre si manipola il prodotto Tenere un'autorespiratore pronto per l'uso in caso di emergenza Tenere indumenti protettivi adatti pronti per l'uso in caso di emergenza.

9 PROPRIETA' CHIMICO-FISICHE

Peso molecolare	38
-----------------	----

Scheda di Sicurezza

Prodotto :

Fluoro

Pagina :3/5

Scheda Nr : AL.057

Versione : 3

Data : 31/01/2003

Sostituisce la scheda del : 21/10/1997

Punto di fusione	-220 °C.
Punto di ebollizione	-188 °C.
Temperatura critica	-129 °C
Densità relativa,gas (aria=1)	1.3
Densità relativa, liquido (acqua=1)	1.5
Tensione di vapore a 20°C	Non applicabile.
Solubilità in acqua (mg/l)	Dato non disponibile.
Aspetto	Gas incolore.
Odore	Pungente.
Temperatura di autoaccensione	Non applicabile.
Limiti di infiammabilità (vol % in aria)	Ossidante.
Altri dati	Gas/vapore più pesante dell'aria.Può accumularsi in spazi chiusi particolarmente al livello del suolo o al di sotto di esso.

10 STABILITA' e REATTIVITA'

Stabilità e reattività	<p>Può reagire violentemente con gli infiammabili.</p> <p>Reagisce con l'acqua formando acidi corrosivi.</p> <p>Può reagire violentemente con alcali.</p> <p>Con acqua causa corrosione rapida di alcuni metalli.</p> <p>Può reagire violentemente con agenti riducenti.</p> <p>Ossida violentemente i materiali organici.</p>
------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

11 INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

Generali	L'assorbimento di una quantità eccessiva di F- può portare fluorosi sistemiche acute con ipocalcemia,interferenze con varie funzioni metaboliche e danni ad organi (cuore,fegato,reni)
LC50/1h (ppm)	185 ppm

12 INFORMAZIONE ECOLOGICHE

Generali	Può causare variazioni di pH nei sistemi ecologici acquatici
----------	--------------------------------------------------------------

13 CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

Generali	<p>Evitare lo scarico diretto in atmosfera.</p> <p>Non scaricare in zone con rischio di formazione di atmosfere esplosive con l'aria.Il gas dovrebbe essere smaltito in opportuna torcia con dispositivo anti-ritorno di fiamma</p> <p>I gas tossici e corrosivi formatisi durante la combustione dovrebbero essere abbattuti prima dello scarico in atmosfera</p> <p>Non scaricare dove l'accumulo può essere pericoloso.</p> <p>Contattare il fornitore se si ritengono necessarie istruzioni per l' uso.</p>
----------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

14 INFORMAZIONI PER IL TRASPORTO

Designazione per il trasporto	Fluoro, compresso
-------------------------------	-------------------

Scheda di Sicurezza

Prodotto :	Fluoro	Pagina :4/5
Scheda Nr : AL.057	Versione : 3	Data : 31/01/2003
		Sostituisce la scheda del : 21/10/1997

UN Nr	1045
Class/Div	2.3
Codice classifica ADR/RID	1TOC
Etichetta ADR	Etichetta 2.3: gas tossico Etichetta 8 :sostanza corrosiva. Etichetta 5.1: sostanze ossidanti
Altre informazioni per il trasporto	Evitare il trasporto su veicoli dove la zona di carico non è separata dall'abitacolo Assicurarsi che il conducente sia informato del rischio potenziale del carico e sappia cosa fare in caso di incidente o di emergenza Prima di iniziare il trasporto accertarsi che il carico sia ben assicurato e: Assicurarsi che la valvola della bombola sia chiusa e che non perda Assicurarsi che il tappo cieco della valvola,ove fornito, sia correttamente montato Assicurarsi che il cappellotto (ove fornito) sia correttamente montato - vi sia adeguata ventilazione. Assicurare l'osservanza delle vigenti disposizioni

15 INFORMAZIONI SULLE REGOLAMENTAZIONI

Numero nell'allegato 1 della Dir 67/548	009-001-00-0
Classificazione CE	R7/T+;R26/C;R35
Simboli	T+: Molto tossico C: Molto corrosivo
Etichettatura delle bombole	
Simboli	Etichetta 8: sostanze corrosive Etichetta 2.3:gas tossici Etichetta 5.1: sostanze ossidanti
Frasi di rischio	R7 Può provocare un incendio. R26 Altamente tossico per inalazione. R35 Provoca gravi ustioni (occhi, le vie respiratorie e la pelle).
Consigli di prudenza	S9 Conservare il recipiente in luogo ben ventilato. S26 In caso di contatto con gli occhi,lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare un medico S36/37/39 Usare indumenti protettivi e guanti adatti e proteggersi gli occhi/la faccia. S45 In caso di incidente o di malessere consultare immediatamente il medico (se possibile mostrargli l'etichetta).

16 ALTRE INFORMAZIONI

Assicurare l'osservanza di tutti i regolamenti nazionali e regionali.

Assicurarsi che gli operatori capiscano i pericoli della tossicità

Gli utilizzatori di autorespiratori devono essere addestrati appositamente

Scheda di Sicurezza

Prodotto :

Fluoro

Pagina :5/5

Scheda Nr : AL.057

Versione : 3

Data : 31/01/2003

Sostituisce la scheda del : 21/10/1997

Prima di utilizzare questo prodotto in qualsiasi nuovo processo o esperimento, deve essere condotto uno studio approfondito sulla sicurezza e sulla compatibilità del prodotto stesso con i materiali.

Le informazioni contenute in questo documento sono da ritenersi valide al momento della stampa. La società non è responsabile di eventuali danni provocati dall' uso del prodotto in applicazioni non corrette e/o in condizioni diverse da quelle previste.

La presente Scheda Dati di Sicurezza è stata compilata in conformità alle vigenti Direttive europee ed è applicabile a tutti i Paesi che hanno tradotto le Direttive nell'ambito della propria legislazione nazionale.

Fine documento.

Numero di pagine :5