

Scheda di Sicurezza

Prodotto :	Elio - Krypton - Fluoro ($\geq 1\%$)	Pagina :1/5
Scheda Nr : AL.6.15.18	Versione : 2	Data : 27/01/2003
		Sostituisce la scheda del : 05/01/1998

1 IDENTIFICAZIONE DEL PRODOTTO E DELLA SOCIETA' FORNITRICE

Scheda Nr	AL.6.15.18
Prodotto	Elio - Krypton - Fluoro ($\geq 1\%$)
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	Preparato.
Componenti/Impurezze	Elio N.CE:231-168-5, N.CAS:07440-59-7 Krypton N.CE:231-098-5, N.CAS:07439-90-9 Fluoro N.CE:231-954-8, N.CAS:07782-41-4 Contiene almeno il 1 % di Fluoro[R7/T+;R26/C;R35] R26: Molto tossico per inalazione R35: Provoca gravi ustioni Non contiene altri prodotti e/o impurezze che influenzano la classificazione del prodotto.

3 IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

Identificazione dei pericoli	Altamente tossico per inalazione. Gas compresso Altamente corrosivo per gli occhi,l'apparato respiratorio e per la pelle. 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	Possibili effetti negativi ritardati L'esposizione prolungata a piccole concentrazioni può provocare edema polmonare Tossico per inalazione Altamente tossico per inalazione. 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	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. 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

Scheda di Sicurezza

Prodotto :	Elio - Krypton - Fluoro (>=1%)	Pagina :2/5
Scheda Nr : AL.6.15.18	Versione : 2	Data : 27/01/2003
		Sostituisce la scheda del : 05/01/1998

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
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 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	Passivare tutte le apparecchiature e le tubazioni prima di introdurre il gas. Contattare il fornitore per le procedure di passivazione Non usare olio o grasso 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	Fluoro: 1 ppm (Federchimica 2002)
Protezione personale	Assicurare una adeguata ventilazione Non fumare mentre si manipola il prodotto

Scheda di Sicurezza

Prodotto :	Elio - Krypton - Fluoro ($\geq 1\%$)	Pagina :3/5
Scheda Nr : AL.6.15.18	Versione : 2	Data : 27/01/2003
		Sostituisce la scheda del : 05/01/1998

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

Densità relativa,gas (aria=1)	Più leggera o simile a quella dell'aria
Solubilità in acqua (mg/l)	Dato non disponibile.
Aspetto	Gas incolore.
Odore	Pungente.
Limiti di infiammabilità (vol % in aria)	Ossidante.

10 STABILITA' e REATTIVITA'

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

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)	Fluoro: 185 ppm

12 INFORMAZIONE ECOLOGICHE

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

13 CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

Generali	Evitare lo scarico diretto in atmosfera. 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 I gas tossici e corrosivi formati durante la combustione dovrebbero essere abbattuti prima dello scarico in atmosfera Non scaricare dove l'accumulo può essere pericoloso. Contattare il fornitore se si ritengono necessarie istruzioni per l' uso.
----------	--

14 INFORMAZIONI PER IL TRASPORTO

Designazione per il trasporto	GAS COMPRESSO TOSSICO, COMBURENTE, CORROSIVO, N.A.S.
UN Nr	3306
Class/Div	2.3

Scheda di Sicurezza

Prodotto :	Elio - Krypton - Fluoro ($\geq 1\%$)	Pagina :4/5
Scheda Nr : AL.6.15.18	Versione : 2	Data : 27/01/2003
		Sostituisce la scheda del : 05/01/1998

Nr pericolo ADR/RID	265
Codice di classificazione ADR/RID	1TOC
Etichetta ADR	Etichetta 2.3: gas tossici Etichetta 5.1: sostanze ossidanti Etichetta 8 :sostanza corrosiva.
Altre informazioni per il trasporto	Trasportare solo con veicoli dove la zona di carico 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 Evitare il trasporto su veicoli dove la zona di carico non è separata dall'abitacolo

15 INFORMAZIONI SULLE REGOLAMENTAZIONI

Numero nell'allegato 1 della Dir 67/548	Non applicabile per i preparati.
Classificazione CE	Proposta dall'Associazione delle Industrie di Categoria T+;R26/0;R8/C;R35
Simboli	O: Comburente T+: Molto tossico C: Corrosivo
Etichettatura delle bombole	
Simboli	Si utilizzano i simboli previsti dall'ADR. Etichetta 2.3:gas tossici Etichetta 5.1: sostanze ossidanti Etichetta 8: sostanze corrosive
Frasi di rischio	R8 Può provocare l'accensione di materie combustibili. R35 Provoca gravi ustioni (occhi, le vie respiratorie e la pelle). R26 Altamente tossico per inalazione.
Consigli di prudenza	S1 Conservare sotto chiave. S9 Conservare il recipiente in luogo ben ventilato. S17 Tenere lontano da sostanze combustibili. S36 Usare indumenti protettivi adatti. 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).

Scheda di Sicurezza

Prodotto : **Elio - Krypton - Fluoro ($\geq 1\%$)**

Pagina :5/5

Scheda Nr : AL.6.15.18

Versione : 2

Data : 27/01/2003

Sostituisce la scheda del : 05/01/1998

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

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.

Fine documento.

Numero di pagine :5