

Scheda di Sicurezza

Prodotto :	Anidride carbonica (refrigerata)FU	Pagina :1/4
Scheda Nr : AL.018B FU	Versione : 1	Data : 06/02/2003

1 IDENTIFICAZIONE DEL PRODOTTO E DELLA SOCIETA' FORNITRICE

Scheda Nr	AL.018B FU
Prodotto	Anidride carbonica (refrigerata)FU
Formula chimica	CO2
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	00124-38-9
CE Nr	204-696-9

3 IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

Identificazione dei pericoli	Gas liquefatto refrigerato.Il contatto con il prodotto può provocare ustioni da freddo. In alta concentrazione può provocare asfissia.
------------------------------	---

4 MISURE DI PRONTO SOCCORSO

Inalazione	In alta concentrazione può causare asfissia.I sintomi possono includere perdita di mobilità e/o conoscenza.Le vittime possono non rendersi conto dell'asfissia. Basse concentrazioni di CO2 causano aumento della frequenza respiratoria e mal di testa. 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	Lavare immediatamente gli occhi con acqua per almeno 15 minuti In caso di ustioni da congelamento spruzzare con acqua per almeno 15 minuti.Applicare una garza sterile Procurarsi assistenza medica

5 MISURE ANTINCENDIO

Pericoli specifici	L'esposizione alle fiamme può causare la rottura o l'esplosione del recipiente Non infiammabile
Prodotti di combustione pericolosi	Nessuno
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 In caso di perdita non irrorare il contenitore con acqua.Raffreddare con acqua la zona circostante (da posizione protetta) per contenere l'incendio.
Mezzi di protezione speciali	Usare l'autorespiratore in spazi ristretti

Scheda di Sicurezza

Prodotto :	Anidride carbonica (refrigerata)FU	Pagina :2/4
Scheda Nr : AL.018B FU	Versione : 1	Data : 06/02/2003

6 MISURE CONTRO LE FUORIUSCITE ACCIDENTALI DI PRODOTTO

Protezioni individuali	Evacuare l'area Usare indumenti protettivi Usare l'autorespiratore per entrare nella zona interessata se non è provato che l'atmosfera sia respirabile 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
Metodi di rimozione del prodotto	Ventilare la zona

7 MANIPOLAZIONE e IMMAGAZZINAMENTO

Manipolazione e immagazzinamento	I serbatoi contenenti o che abbiano contenuto prodotti infiammabili o esplosivi non devono essere resi inerti con diossido di carbone liquido. Va esclusa qualsiasi formazione di particelle di CO2 solido. Il sistema deve essere correttamente collegato alla terra per evitare i rischi di scarica elettrostatica. 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	5000 ppm (Federchimica 2002)
Limiti di esposizione nazionali	Inghilterra: STEL: 15000 ppm LTEL: 5000 ppm (EH 40/97) Germania: MAK= 5000 ppm
Protezione personale	Assicurare una adeguata ventilazione Proteggere gli occhi, il viso e la pelle da spruzzi di liquido

9 PROPRIETA' CHIMICO-FISICHE

Peso molecolare	44
Punto di fusione	-56.6 °C.
Punto di ebollizione	-78,5(s) °C.
Temperatura critica	30 °C
Densità relativa, gas (aria=1)	1.52
Densità relativa, liquido (acqua=1)	1.03
Tensione di vapore a 20°C	57.3 bar.
Solubilità in acqua (mg/l)	2000 mg/l.
Aspetto	Liquido incolore.
Odore	Non avvertibile dall'odore.

Scheda di Sicurezza

Prodotto :	Anidride carbonica (refrigerata)FU	Pagina :3/4
Scheda Nr : AL.018B FU	Versione : 1	Data : 06/02/2003

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	Stabile in condizioni normali. Fughe di liquido possono causare l'infragilimento delle strutture.
------------------------	--

11 INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

Generali	In alta concentrazione causa rapidamente insufficienza respiratoria. I sintomi sono mal di testa, nausea e vomito che possono portare alla perdita di conoscenza.
----------	---

12 INFORMAZIONE ECOLOGICHE

Generali	Se scaricato in grosse quantità può favorire l' effetto serra. Può causare danni alla vegetazione per congelamento
Fattore di riscaldamento	1

13 CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

Generali	Non scaricare dove l'accumulo può essere pericoloso. Evitare lo scarico diretto in atmosfera di grossi quantitativi. Contattare il fornitore se si ritengono necessarie istruzioni per l' uso.
----------	--

14 INFORMAZIONI PER IL TRASPORTO

Designazione per il trasporto	Anidride carbonica, liquido refrigerato
UN Nr	2187
Class/Div	2.2
Codice classifica ADR/RID	3A
Nr pericolo ADR/RID	220
Etichetta ADR	Etichetta 2.2: gas non tossico non infiammabile.
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: - vi sia adeguata ventilazione. Assicurare l'osservanza delle vigenti disposizioni

15 INFORMAZIONI SULLE REGOLAMENTAZIONI

Numero nell'allegato 1 della Dir 67/548	Non incluso nell'allegato I.
Classificazione CE	Non classificata come sostanza pericolosa

Scheda di Sicurezza

Prodotto :	Anidride carbonica (refrigerata)FU	Pagina :4/4
Scheda Nr : AL.018B FU	Versione : 1	Data : 06/02/2003

Etichettatura delle bombole

Simboli

Etichetta 2.2: gas non infiammabili, non tossici

Si utilizzano i simboli previsti dall'ADR.

Frase di rischio

RA In alta concentrazione può provocare asfissia

RFb Può provocare lesioni causate dalla bassa temperatura

Consigli di prudenza

S23 Non respirare il gas.

S9 Conservare il recipiente in luogo ben ventilato.

S36 Usare indumenti protettivi adatti.

16 ALTRE INFORMAZIONI

In alta concentrazione può provocare asfissia.

Può causare ustioni da congelamento.

Conservare il recipiente in luogo ben ventilato.

Non respirare il gas.

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

Il rischio di asfissia è spesso sottovalutato e deve essere ben evidenziato durante l'addestramento dell'operatore

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 :4