

Scheda di Sicurezza

Prodotto :	Biossido di azoto	Pagina :1/5
Scheda Nr : AL.090	Versione : 3	Data : 31/01/2003
		Sostituisce la scheda del : 22/10/1997

1 IDENTIFICAZIONE DEL PRODOTTO E DELLA SOCIETA' FORNITRICE

Scheda Nr	AL.090
Prodotto	Biossido di azoto
Formula chimica	(1)NO2/(2)N2O4
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	(1)10102-44-0/(2)10544-72-6
CE Nr	(1)233-272-6/(2)234-126-4

3 IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

Identificazione dei pericoli	Gas liquefatto Altamente tossico per inalazione. 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. 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 ustioni alla pelle ed alla cornea (con disturbi temporanei alla vista) Lavare immediatamente gli occhi con acqua per almeno 15 minuti Togliere gli abiti contaminati.Lavare la zona interessata con acqua per almeno 15 minuti Procurarsi assistenza medica

5 MISURE ANTINCENDIO

Pericoli specifici	Alimenta la combustione L'esposizione alle fiamme può causare la rottura o l'esplosione del recipiente Non infiammabile
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

Scheda di Sicurezza

Prodotto :	Biossido di azoto	Pagina :2/5
Scheda Nr : AL.090	Versione : 3	Data : 31/01/2003
		Sostituisce la scheda del : 22/10/1997

6 MISURE CONTRO LE FUORIUSCITE ACCIDENTALI DI PRODOTTO

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

7 MANIPOLAZIONE e IMMAGAZZINAMENTO

Manipolazione e immagazzinamento	Non usare olio o grasso Aprire lentamente la valvola per evitare colpi di pressione Mantenere il contenitore sotto i 50°C in zona ben ventilata Far riferimento alle istruzioni del fornitore per la manipolazione del 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 Non permettere il riflusso del gas nel contenitore. Evitare il risucchio di acqua nel contenitore Non immagazzinare con gas o materiali infiammabili
----------------------------------	--

8 CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

Valori limite di esposizione TLV-TWA	3 ppm (Federchimica 2002)
Limiti di esposizione nazionali	Inghilterra: STEL: 5 ppm LTEL: 3 ppm (EH 40/97) Germania: MAK= 5 ppm
Protezione personale	Tenere indumenti protettivi adatti pronti per l'uso in caso di emergenza. Tenere un'autorespiratore pronto per l'uso in caso di emergenza Non fumare mentre si manipola il prodotto Assicurare una adeguata ventilazione Proteggere gli occhi,il viso e la pelle da spruzzi di liquido

9 PROPRIETA' CHIMICO-FISICHE

Peso molecolare	46
Punto di fusione	-11.2 °C.
Punto di ebollizione	21.1 °C.
Temperatura critica	158 °C
Densità relativa,gas (aria=1)	2.8
Densità relativa, liquido (acqua=1)	1.4

Scheda di Sicurezza

Prodotto :	Biossido di azoto	Pagina :3/5
Scheda Nr : AL.090	Versione : 3	Data : 31/01/2003
		Sostituisce la scheda del : 22/10/1997

Tensione di vapore a 20°C	1 bar.
Solubilità in acqua (mg/l)	Dato non disponibile.
Aspetto	Gas di colore bruno.
Odore	Poco avvertibile a basse concentrazioni.
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	Ossida violentemente i materiali organici. Può reagire violentemente con agenti riducenti. Può reagire violentemente con gli infiammabili. Reagisce con l'acqua formando acidi corrosivi. Può reagire violentemente con alcali. Con acqua causa corrosione rapida di alcuni metalli.
------------------------	---

11 INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

Generali	Possibile edema polmonare fatale ritardato. Forte corrosione della pelle,occhi ed apparato respiratorio ad alte concentrazioni .
LC50/1h (ppm)	115 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 Il gas può essere abbattuto con acqua o soluzioni alcaline in condizioni controllate per evitare reazioni violente. 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	Tetrossido di azoto (diossido di azoto)
UN Nr	1067
Class/Div	2.3
Codice classifica ADR/RID	2TOC

Scheda di Sicurezza

Prodotto :	Biossido di azoto	Pagina :4/5
Scheda Nr : AL.090	Versione : 3	Data : 31/01/2003
		Sostituisce la scheda del : 22/10/1997

Nr pericolo ADR/RID	265
Etichetta ADR	Etichetta 5.1: sostanze ossidanti Etichetta 2.3: gas tossico Etichetta 8 :sostanza corrosiva.
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	007-002-00-0
Classificazione CE	T+;R26/C;R34
Simboli	T+ C: Corrosivo
Etichettatura delle bombole	
Simboli	Etichetta 2.3:gas tossici Etichetta 8: sostanze corrosive Etichetta 5.1: sostanze ossidanti
Frase di rischio	R26 Altamente tossico per inalazione. R34 Provoca ustioni (per gli 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 S28 In caso di contatto con la pelle lavarsi immediatamente ed abbondantemente con ... (prodotti idonei da indicarsi da parte del fabbricante). 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

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.

Scheda di Sicurezza

Prodotto :	Biossido di azoto	Pagina :5/5
Scheda Nr : AL.090	Versione : 3	Data : 31/01/2003
		Sostituisce la scheda del : 22/10/1997

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