

# Scheda Dati di Sicurezza

Prodotto :	<b>Lasal 2</b>	Pagina: 1/4
Scheda Nr : AL.144	Versione : 2	Data : 07/10/2003
		Sostituisce la scheda del : 10/7/1997

## 1 IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/PREPARATO E DELLA SOCIETA'/IMPRESA

Scheda Nr	AL.144
Prodotto	Lasal 2
	Anidride carbonica
	Diossido di carbonio
	CO <sub>2</sub>
Formula chimica	
Usi più comuni	Gas per applicazioni laser
Identificazione della società fornitrice	Vedi intestazione o piede pagina
N° di telefono di emergenza	800-25.29.05

## 2 COMPOSIZIONE/INFORMAZIONE SUGLI INGREDIENTI

Sostanza/Preparato	Sostanza
Componenti/Impurezze	Non contiene altri prodotti e/o impurezze che influenzano la classificazione del prodotto
Classificazione corrente	Sostanza non classificata pericolosa
CAS Nr	00124-38-9
CE Nr (EINECS)	204-696-9

## 3 IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

Identificazione dei pericoli	Sostanza non classificata pericolosa dalla normativa vigente
	Gas liquefatto
	In alta concentrazione può provocare asfissia

## 4 INTERVENTI DI PRIMO SOCCORSO

Inalazione	In caso di necessità, chiamare il 118 Richiedere assistenza medica In alta concentrazione può causare asfissia Basse concentrazioni di CO <sub>2</sub> causano aumento della frequenza respiratoria, vertigini e mal di testa, e a dosi elevate confusione, sonnolenza e coma Le vittime possono non rendersi conto dell'asfissia Spostare la vittima in zona non contaminata indossando l'autorespiratore Mantenere il paziente disteso, valutare e sostenere le funzioni vitali con la respirazione artificiale (pallone autoespandibile) e la somministrazione di ossigeno ad alti volumi (10 L/min)
Contatto con la pelle e con gli occhi	Lavare immediatamente con acqua per almeno 15 minuti
Ingestione	Applicare una garza sterile Via di esposizione poco probabile

## 5 MISURE ANTINCENDIO

Mezzi di estinzione utilizzabili	Si possono usare tutti i mezzi estinguenti conosciuti
Mezzi di estinzione da non utilizzarsi	Nessuno
Pericoli specifici	L'esposizione alle fiamme può causare la rottura o l'esplosione del recipiente
	Non infiammabile
	Nessuno
Prodotti di combustione pericolosi	Usare l'autorespiratore in spazi ristretti
Mezzi di protezione speciali	Se possibile arrestare la fuoriuscita di prodotto
Metodi specifici	Allontanarsi dal recipiente e raffreddarlo con acqua da posizione protetta

# Scheda Dati di Sicurezza

Prodotto :	<b>Lasal 2</b>	Pagina:2/4
Scheda Nr : AL.144	Versione : 2	Data : 07/10/2003
		Sostituisce la scheda del : 10/7/1997

## 6 PROVVEDIMENTI IN CASO DI DISPERSIONE ACCIDENTALE

Precauzioni per le persone	Evacuare l'area Assicurare una adeguata ventilazione Usare l'autorespiratore per entrare nella zona interessata se non è provato che l'atmosfera sia respirabile
Precauzioni ambientali	Evitare che gli abiti si impregnino di prodotto Tentare di arrestare la fuoriuscita Evitare l'ingresso in fognature, scantinati, scavi e zone dove l'accumulo può essere pericoloso
Metodi di bonifica	Ventilare la zona

## 7 MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

Manipolazione	Evitare il risucchio di acqua nel contenitore Non permettere il riflusso del gas nel contenitore In caso di dubbi contattare il fornitore del gas Utilizzare solo apparecchiature specifiche, adatte per il prodotto, la pressione e la temperatura di impiego
Immagazzinamento	Far riferimento alle istruzioni del fornitore per la manipolazione del contenitore
Impieghi particolari	Mantenere il contenitore sotto i 50°C in zona ben ventilata Non stabiliti

## 8 PROTEZIONE PERSONALE/CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE

Valori limite di esposizione TLV-TWA	5000 ppm (Valore comunitario)
Controllo dell'esposizione professionale	Valutare se sia opportuno il controllo del contenuto di ossigeno nell'ambiente Assicurare una adeguata ventilazione Assicurarsi che i DPI siano compatibili con la sostanza da utilizzare
Protezione respiratoria	Nessuna; in caso di fuoriuscita accidentale del prodotto allontanarsi rapidamente
Protezione delle mani	Utilizzare guanti adatti al tipo di mansione
Protezione degli occhi	Usare precauzioni adatte al tipo di mansione
Protezione della pelle	Usare precauzioni adatte al tipo di mansione
Controllo dell'esposizione ambientale	Non stabilito

## 9 PROPRIETA' FISICHE E CHIMICHE

Aspetto	Gas incolore
Odore	Non avvertibile
Peso molecolare	44
Punto di fusione	-56.6 °C
Punto di ebollizione	-78,5 (s) °C
Tensione di vapore a 20°C	57.3 bar
Temperatura critica	31 °C
Densità relativa, gas (aria=1)	1.52
Densità relativa, liquido (acqua=1)	0.82
Idrosolubilità	2000 mg/l
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	Non stabilito
Limiti di infiammabilità (vol % in aria)	Non infiammabile
Altre informazioni	Gas/ vapore più pesante dell'aria. Può accumularsi in spazi chiusi particolarmente al livello del suolo o al di sotto di esso

# Scheda Dati di Sicurezza

Prodotto :	<b>Lasal 2</b>	Pagina:3/4
Scheda Nr : AL.144	Versione : 2	Data : 07/10/2003
		Sostituisce la scheda del : 10/7/1997

## 10 STABILITA' E REATTIVITA'

Condizioni da evitare	Stabile in condizioni normali
Materiali da evitare	Non stabilite
Prodotti di decomposizione pericolosi	Non stabiliti
	A temperature superiori ai 1700 °C si dissocia in ossigeno e monossido di carbonio

## 11 INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

Inalazione	In alta concentrazione causa rapidamente ipossia e ipercapnia aumento della frequenza respiratoria, vertigini e mal di testa, e a dosi elevate confusione, sonnolenza e coma
Ingestione	Via di esposizione poco probabile
Contatto con la pelle o con gli occhi	Via di esposizione poco probabile

## 12 INFORMAZIONI ECOLOGICHE

Ecotossicità	Se scaricato in grosse quantità può favorire l' effetto serra
Mobilità	Non stabilità
Persistenza e degradabilità	Non stabilite
Potenziale di bioaccumulo	Non stabilito
Altri effetti avversi	Fattore di riscaldamento: 1

## 13 OSSERVAZIONI SULLO SMALTIMENTO

Generali	Evitare lo scarico diretto in atmosfera di grossi quantitativi Non scaricare dove l'accumulo può essere pericoloso Scaricare all'atmosfera in zona ben ventilata Le bombole per gas sono recipienti ricaricabili. Nel caso in cui la bombola debba essere posta fuori uso, richiedere informazioni al produttore/fornitore per il recupero/riciclaggio
----------	--

## 14 INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

Designazione per il trasporto	Diossido di carbonio
UN Nr	1013
Classe	2
Codice di classificazione ADR/RID	2A
Nr pericolo ADR/RID	20
Etichette ADR	Etichetta 2.2: gas non infiammabili, non tossici
Gruppo di imballaggio	Non applicabile
Altre informazioni per il trasporto	Assicurarsi che vi sia adeguata ventilazione 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 Assicurare l'osservanza delle vigenti disposizioni

## Scheda Dati di Sicurezza

Prodotto :	<b>Lasal 2</b>	Pagina:4/4
Scheda Nr : AL.144	Versione : 2	Data : 07/10/2003
		Sostituisce la scheda del : 10/7/1997

### 15 INFORMAZIONI SULLA NORMATIVA

Numero nell'allegato 1 della Dir 67/548  
(D.lgs. 52/97, D.lgs. 65/03 e successive  
modificazioni e integrazioni)  
Classificazione CE

Etichettatura dei recipienti

Frazi di rischio  
Consigli di prudenza

Non incluso nell'allegato I

Proposta dall'Associazione delle Industrie di Categoria  
Sostanza non classificata pericolosa  
Si utilizzano i simboli previsti dall'ADR  
Etichetta 2.2: gas non infiammabili, non tossici

S9; S23

### 16 ALTRE INFORMAZIONI

Consigli di prudenza

In alta concentrazione può provocare asfissia  
S9 Conservare il recipiente in luogo ben ventilato  
S23 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

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

Per la valutazione del rischio chimico in ambiente di lavoro attenersi a quanto indicato nel D.Lgs. 2 febbraio 2002, n.25

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

Fonte dei dati principali utilizzati per la redazione della Scheda Dati di Sicurezza: banca dati EIGA e CD Federchimica "Valori Limite di Soglia" edizione 2002

**Fine documento.**