

# Scheda di sicurezza

## MISCELA INFIAMMABILE DI GAS COMPRESSI PIU' LEGGERA DELL'ARIA



Scheda di sicurezza n. 1095 - Rev. 03 del 25/11/2010

### 1. IDENTIFICAZIONE DEL PRODOTTO E DELLA SOCIETÀ FORNITRICE

1.1 Identificazione del prodotto:	Mix calibration infiammabile; Calibration class 2 ; Calibration class 3.
Altre denominazioni:	Miscela di gas infiammabili.
Formula chimica:	Non applicabile.
2.2 Usi comuni pertinenti identificati e usi sconsigliati:	Applicazioni industriali e speciali.
1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di sicurezza:	Linde Gas Italia S.r.l. - Via G. Rossa, 3 - 20010 Arluno (MI)
1.4 Numero telefonico di emergenza:	02 903731
Indirizzo e-mail:	SDS@it.linde-gas.com

### 2. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

2.1 Classificazione della sostanza:	Prodotto classificato pericoloso ai sensi della normativa vigente.
Classificazione sec. Dir. 67/548/CEE:	F+;R12
Num. in All. 1 Dir. 67/548 e s.m.i.	Non applicabile ai preparati.
Simboli:	F+
2.2 Elementi dell'etichetta:	Si utilizzano le etichette previste dall'ADR. Etich. 2.1: gas infiammabile.
Frasi di rischio R:	R12 Estremamente infiammabile.
Consigli di prudenza S:	S9 Conservare il recipiente in luogo ben ventilato. S16 Conservare lontano da fiamme e scintille. Non fumare. S33 Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche.
2.3 Altri pericoli:	Nessuno.

### 3. COMPOSIZIONE / INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

3.1 Sostanza / preparato:	Preparato.
Componenti / impurezze:	Contiene gas infiammabili in concentrazione variabile. Non contiene altre sostanze che possono influenzare la classificazione del preparato.
CAS n.:	Non applicabile.
CEE n. (EINECS):	Non applicabile.

### 4. INTERVENTI DI PRIMO SOCCORSO

In caso di necessità contattare il 118 o altro numero di emergenza disponibile sul territorio.

#### 4.1 Descrizione delle misure di primo 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. Indossando l'autorespiratore spostare le vittime in zona aerata e tenerle distese al caldo. Praticare la respirazione artificiale solo se il respiro è cessato.
Contatto con la pelle e con gli occhi:	Lavare abbondantemente con acqua e in caso di contatto con gli occhi consultare un medico.
Ingestione:	Non previsti interventi specifici.
4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati	Asfissia.
4.3 Indicazioni dell'eventuale necessità di consultare un medico o di trattamenti speciali	Consultare un medico.

### 5. MISURE ANTINCENDIO

5.1 Mezzi di estinzione.	
Mezzi di estinzione utilizzabili:	Tutti i mezzi estinguenti conosciuti.
Mezzi di estinzione da non utilizzarsi:	Nessuno.
5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza:	Altamente infiammabile. L'esposizione del contenitore alle fiamme può causare l'esplosione dello stesso.
Prodotti di combustione pericolosi:	Nessuno.
5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi	
Mezzi di protezione speciali:	Usare l'autorespiratore ed indumenti protettivi adatti.
Metodi specifici:	Se possibile arrestare la fuoriuscita del prodotto. Allontanarsi dal recipiente, circoscrivere la zona ed irrorare con acqua da posizione protetta, fino a raffreddamento del contenitore. Non spegnere il gas incendiato se non è assolutamente necessario: può verificarsi una riaccensione esplosiva. Spegnerne le fiamme circostanti.

### 6. MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza:	Evacuare l'area interessata. Assicurare adeguata ventilazione. Intervenire nella zona interessata con l'autorespiratore se non è provato che l'atmosfera sia respirabile. Eliminare le possibili fonti di ignizione.
--	--

- |   |   |
|---|---|
| 6.2 Precauzioni ambientali:                                   | Tentare di arrestare la fuoriuscita.  |
| 6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica: | Se la perdita interessa un contenitore mobile e non può essere arrestata, portare il contenitore all'aperto in zona isolata e svuotare all'atmosfera. |
| 6.4 Riferimenti ad altre sezioni:                             | Si rinvia alla sezione 8.   |

## 7. MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

- |   |  |
|---|--|
| 7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura:                                      | Non svuotare completamente il recipiente. Non permettere il riflusso di gas o di acqua nel contenitore. Aprire lentamente la valvola per evitare colpi di pressione. Utilizzare solo apparecchiature specifiche per il prodotto, la temperatura e la pressione di impiego. Non fumare mentre si manipola il prodotto.  |
| 7.2 Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità: | Mantenere i recipienti a temperatura inferiore a 50°C, in locali freschi ed adeguatamente aerati / ventilati. Proteggerli dagli urti. Tutte le bombole devono essere munite di protezione della valvola (cappellotto / tulipano). Tenere i contenitori lontano da fonti di ignizione, comprese le cariche elettrostatiche. Evitare lo stoccaggio vicino a recipienti contenenti ossidanti (es. ossigeno, cloro, fluoro). Accertarsi che tutte le apparecchiature elettriche siano adeguatamente messe a terra. In caso di dubbi consultare il fornitore del gas. |
| 7.3 Usi finali specifici:   | Non stabiliti.   |

## 8. CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/ PROTEZIONE PERSONALE

- |   |   |
|---|---|
| 8.1 Parametri di controllo:                     |   |
| Valori limite di esposizione TLV-TWA:           | Non definito.   |
| 8.2 Controllo dell'esposizione:                 |   |
| 8.2.1 Controllo dell'esposizione professionale: | Evitare l'inalazione del gas adottando adeguati sistemi di aerazione / ventilazione. Assicurarsi che i DPI siano compatibili con il prodotto ed adatti alla mansione. |
| 8.2.2 Misure di protezione individuale          | Utilizzare protezione respiratoria adatta al tipo di mansione svolta.   |
| Protezione respiratoria:                        | Utilizzare guanti adatti al tipo di mansione svolta.  |
| Protezione delle mani:                          | Utilizzare occhiali o schermo adatti al tipo di mansione svolta.  |
| Protezione degli occhi:                         | Utilizzare indumenti adatti al tipo di mansione svolta.   |
| Protezione della pelle:                         | Forma atmosfere sotto-ossigenate (O <sub>2</sub> <18%); valutare se è necessario il controllo del contenuto di ossigeno nell'ambiente.                                |
| 8.2.3 Controllo dell'esposizione ambientale:    |   |

## 9. PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

### 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

- |                               |                  |                                       |                  |
|-------------------------------|------------------|---------------------------------------|------------------|
| Aspetto:                      | Gas incolore.    | Densità relativa liquido (acqua=1):   | < 1              |
| Odore:                        | Inodore.         | Idrosolubilità:                       | Non applicabile. |
| Peso molecolare:              | Non stabilito.   | Solubilità in altri solventi:         | Non stabilito.   |
| Punto di fusione:             | Non stabilito    | Coeff. di ripartiz. n-ottanolo/acqua: | Non stabilito.   |
| Punto di ebollizione:         | Non stabilito    | Limiti di infiammabilità:             | Non stabilito.   |
| Tensione di vapore a 20°C:    | Non applicabile. | Temperatura di autoaccensione:        | Non disponibile. |
| Temperatura critica:          | Non stabilito    |                                       |                  |
| Densità relativa gas(aria=1): | Non disponibile. |                                       |                  |
| 9.2 Altre informazioni:       | Nessuna.         |                                       |                  |

## 10. STABILITÀ E REATTIVITÀ

- |   |  |
|---|--|
| 10.1 Reattività:                            | Può formare miscele esplosive con l'aria e reagire violentemente con gli ossidanti.  |
| 10.2 Stabilità chimica:                     | Non stabiliti.   |
| 10.3 Possibilità di reazioni pericolose     |  |
| 10.4 Condizioni da evitare:                 | Evitare il contatto con gli ossidanti (ossigeno, protossido d'azoto, cloro, fluoro...), la formazione di miscele esplosive con aria ed il contatto con qualsiasi fonte di ignizione. |
| 10.5 Materiali da evitare:                  | Non stabiliti.   |
| 10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi: | Non stabiliti.   |

## 11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

- |   |  |
|---|--|
| 11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici:          |  |
| 11.1.1 Sostanze   | Non tossico.   |
| 11.1.7 Informazioni sulle vie probabili di esposizione: |  |
| Inalazione:   | Nessun effetto tossicologico conosciuto. Forma atmosfere sotto-ossigenate, la cui inalazione può causare effetti che vanno dalla perdita di conoscenza all'asfissia. |
| Ingestione:   | Nessun effetto tossicologico conosciuto.   |
| Contatto con la pelle o con gli occhi:                  | Nessun effetto tossicologico conosciuto.   |

**12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE**

12.1 Tossicità:	Non causa alcun danno all'ambiente.
12.2 Persistenza e degradabilità:	Non stabilita.
12.3 Potenziale di bioaccumulo:	Non stabilito.
12.4 Mobilità nel suolo:	Non stabilita.
12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB:	Non stabilita.
12.6 Altri effetti avversi:	Non stabiliti.

**13. CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO**

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti:	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. Contattare il fornitore se si ritengono necessarie istruzioni per l'uso.
---	---

**14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO**

Trasporto stradale:	ADR
14.1 Numero UN:	1954
14.2 Nome di spedizione dell'ONU:	Gas compresso infiammabile n.a.s.
14.3 Classe di pericolo connesso al trasporto:	2
Codice di classificazione:	1F
14.4 Gruppo di imballaggio:	Non applicabile alla classe 2.
14.5 Numero di identificazione pericolo:	23
Etichette ADR:	Etich. 2.1: gas infiammabile.
Altre informazioni per il trasporto:	Assicurarsi che vi sia adeguata ventilazione. Assicurarsi che il conducente sia informato dei rischi potenziali del carico e sappia come comportarsi in caso di incidente o di emergenza. Prima di iniziare il trasporto verificare che il carico sia ben assicurato e che: <ul style="list-style-type: none"><li>• le valvole delle bombole siano chiuse e non perdano;</li><li>• le valvola siano protette (da cappellotto o altre protezioni) e le protezioni correttamente montate.</li></ul> Assicurare l'osservanza delle disposizioni vigenti. È sconsigliato il trasporto in veicoli in cui la zona di carico non è separata dall'abitacolo.

**15. INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE**

Classificazione sec. Dir. 67/548/CEE:	F+;R12
Num. in All. 1 Dir. 67/548 e s.m.i.	Non applicabile ai preparati.

**16. ALTRE INFORMAZIONI**

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 fornitrice 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 di sicurezza è stata compilata in conformità alla Direttive Europee vigenti ed è applicabile in tutti i Paesi che hanno implementato tali Direttive nella legislazione nazionale. I dati contenuti sono quelli attualmente riportati nella letteratura tecnica specializzata; quanto riportato nel testo ha valore di informazione e non sostituisce norme e disposizioni emanate dagli Organi Istituzionali pubblici. Le informazioni sono fornite al fine della protezione della salute e della sicurezza sul posto di lavoro; non si accettano responsabilità per eventuali danni derivanti da un uso di queste informazioni diversi da quelli citati. La presente scheda annulla e sostituisce tutte le precedenti revisioni della stessa.