

## SCHEDA INFORMATIVA IN MATERIA DI SICUREZZA

### 1. IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA E DELLA SOCIETÀ

1.1 Identificazione della sostanza:	METANO
1.2 Utilizzazione della sostanza:	Combustibili per usi domestici ed industriali, carburante per motori a combustione interna
1.3 Identificazione della società	Stoccaggi Gas Italia S.p.A. 20097 S. Donato Milanese (MI), Italy Tel. +39 02 520.1 (Centralino)
1.4 Telefono d'emergenza	n° telefonico di chiamata urgente (inserire quello della base speditrice) Centro Nazionale d'Informazione Tossicologica 0382 24444

### 2. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

Prodotto classificato come pericoloso.

**Pericoli connessi alle caratteristiche chimico fisiche:** il gas è infiammabile e forma con l'aria miscele infiammabili ed esplosive. Il metano a temperatura ambiente è più leggero dell'aria, e può accumularsi in luoghi chiusi, sotto tettoie o coperture prive di aperture. Nel caso di gas a bassa temperatura (espansione brusca) la densità può diventare maggiore dell'aria con rischio di accumulo a livello suolo e pericolo di incendio a distanza. L'espansione brusca del gas in pressione può provocare un forte abbassamento di temperatura con pericolo di ustioni da freddo.

**Pericoli connessi alle proprietà tossicologiche:** l'espansione prolungata ad elevate concentrazioni di gas può provocare emicrania, malessere e difficoltà di respirazione. La sostanza non è tossica, ma l'accumulo di gas in ambienti confinati può creare rischi di asfissia per mancanza d'ossigeno (mantenere il tenore di ossigeno > 18% vol.)

**Pericoli connessi agli effetti specifici sulla salute umana:** non è presente nell'elenco delle sostanze cancerogene della CEE. Non citata in elenchi di altri organismi internazionali/nazionali di riferimento (IARC, ACGIH, OSHA, NIOSH).

Non sono riferite evidenze relativamente a: teratogenesi, mutagenesi, effetti sulla riproduzione, potere sensibilizzante neurotossicità.

**Pericoli connessi agli effetti sull'ambiente:** non sono da segnalare significativi effetti sull'ambiente riferibili a dispersione di gas in atmosfera o in acqua.

### 3. COMPOSIZIONE/INFORMAZIONE SUGLI INGREDIENTI

Sostanza	N°CAS N° CEE N° EINECS N° RTECS	Concentrazione	Classificazione e simbolo di pericolo	Frase di rischio
<u>Metano</u>	74-82-8 601-001-00-4 200-812-7 PA 1490000	99% ponderale (valore minimo)	F* (estremamente infiammabile)	R12
<u>Altri idrocarburi</u>		Tracce		

**4. INTERVENTI DI PRIMO SOCCORSO**

**Contatto con la pelle:** in caso di ustioni da freddo per contatto getti di gas in rapida espansione, coprire la parte con garza o panni puliti. Chiamare immediatamente un medico o portare in ospedale.

**Contatto con gli occhi:** in caso d'irritazione dovuta a prolungata esposizione irrigare abbondantemente con acqua tiepida ed eventualmente consultare uno specialista.

**Ingestione:** non applicabile.

**Inalazione:** in caso di esposizione ad elevata concentrazione di vapori, trasportare l'infortunato in atmosfera non inquinata, osservando le opportune procedure di sicurezza, e chiamare immediatamente un medico. In attesa del medico, se la respirazione è irregolare o si è fermata, praticare la respirazione artificiale e, in caso di arresto cardiaco, praticare il massaggio cardiaco.

**5. MISURE ANTINCENDIO**

<b>Informazioni generali</b>	Non cercare di estinguere l'incendio finché il rilascio di prodotto non sia stato bloccato o non ne sia certa l'immediata intercettazione.
<b>Mezzi d'estinzione appropriati</b>	Anidride carbonica, polvere chimica.
<b>Impiego d'acqua</b>	Impiegare esclusivamente getto nebulizzato. L'impiego a getto pieno è consentito solo per raffreddare superfici limitrofe esposte al calore.
<b>Equipaggiamento di sicurezza per gli addetti antincendio</b>	Autorespiratori, casco con schermo facciale, guanti ignifughi, giubbotto ignifugo.
<b>Prodotti pericolosi di combustione</b>	<u>Monossido di carbonio (CO):</u> gas altamente tossico <u>Idrocarburi incombusti:</u> gas irritanti per le vie respiratorie.

**6. PROVVIDENTI IN CASO DI DISPERSIONE ACCIDENTALE**

Eliminare le fonti di accensione, bloccare la fuga all'origine se è possibile farlo senza rischio. Avvisare gli occupanti di zone sottovento del rischio di incendio ed esplosione; farle evacuare se necessario. Usare solo apparecchiature elettriche di sicurezza.

In caso di fuoriuscite in spazi confinati favorire la ventilazione dell'ambiente e disattivare l'impianto elettrico (i punti di luce rappresentano una potenziale fonte d'ignizione). Tenere presente che essendo il metano più leggero dell'aria la sua dispersione avviene verso l'alto, con possibile formazione di sacche di gas in **prossimità del soffitto/tetto**. È importante ricordare che si tratta di gas asfissiante in caso d'intervento in luogo **chiuso è preferibile** l'uso dell'autorespiratore, la maschera antigas può essere utilizzata solo previa verifica **circa la presenza** di ossigeno in concentrazione non inferiore al 18% vol.

Informare le autorità competenti in accordo con la legislazione vigente.

**7. MANIPOLAZIONE ED IMMAGAZZINAMENTO**

**Manipolazione:** eliminare ogni potenziale fonte d'ignizione quali fiamme libere, scintille, superfici ad elevata temperatura. Mantenere lontana ogni fonte di calore. Apporre cartelli di divieto di fumare. Nelle aree ove il prodotto viene utilizzato non devono essere stoccati materiali combustibili o liquidi infiammabili. Gli impianti elettrici siano conformi alla normativa tecnica relativa agli impianti ubicati in aree a rischio d'esplosione. **Evitare l'accumulo** di cariche elettrostatiche tramite adeguati impianti di dispersione a terra le cui pinze **devono avere i punti di contatto in metallo nudo**.

**In aree potenzialmente a rischio** l'esecuzione di lavorazioni su materiali duri (taglio d'asfalto o cemento, macinatura, ecc.) in grado di generare scintille sia sempre preceduta da abbondante irrigazione del materiale con acqua.

Non eseguire operazioni di saldatura, taglio, stagnatura, foratura o altri lavori a caldo su serbatoio vuoto, su contenitori o tubi prima che siano stati bonificati.

Avere a disposizione equipaggiamenti adatti a fronteggiare le emergenze quali incendio, fuoriuscite e fughe di sostanza.

Per operazioni su larga scala considerare la possibilità di installare sistemi di individuazione di perdite e incendi insieme a sistemi automatici di spegnimento incendi.

**Stoccaggio:** l'area di stoccaggio deve essere chiaramente identificata, ben illuminata avente vie di fuga non ostruite da ingombri od altro, accessibile esclusivamente a personale autorizzato.

Stoccare all'interno di aree ben ventilate. Prima dello stoccaggio assicurarsi circa l'integrità dei contenitori.

Predisporre impianto di rilevazione incendi e sistema di spegnimento automatico nelle aree di stoccaggio. Le aree di stoccaggio dovranno essere il più possibile distanti da quelle di processo/produzione, da elevatori, dalle vie di fuga di edifici. Sia presente un adeguato quantitativo di sostanze estinguenti impiegabili tramite sistemi di estinzione fissi (idranti, sprinkler) e mobili (estintori). I mezzi di trasporto che possono accedere all'area di stoccaggio dovranno essere dotati di dispositivo rompifiamma. Disporre i contenitori all'interno di bacini di contenimento di adeguate dimensioni. Programmare periodiche ispezioni volte al controllo dell'integrità fisica dei contenitori; quelli danneggiati dovranno essere eliminati o sottoposti a ricostituzione.

## 8. PROTEZIONE PERSONALE/CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE

### 8.1 Valori limite per l'esposizione:

**Metano** (non esistono dati riferibili; non elencato da AGCIH, NIOSH e OSHA)

### 8.2 Controllo dell'esposizione:

#### 8.2.1 Controllo dell'esposizione professionale

8.2.1.1 protezione respiratoria  
*impianti di ventilazione + autorespiratori*

8.2.1.2 protezione delle mani (se stoccato allo stato di gas liquefatto refrigerato)  
*guanti isolanti*

8.2.1.3 protezione degli occhi  
*occhiali o schermo di protezione*

8.2.1.4 protezione della pelle (se stoccato allo stato di gas liquefatto refrigerato)  
*abiti con maniche lunghe*

### 8.3 Misure d'igiene:

le caratteristiche del prodotto non evidenziano la necessità di sottolineare norme igieniche particolari da seguire.

## 9. PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

### 9.1 Informazioni generali:

Aspetto:	gas
Colore:	incolore
Odore:	inodore

### 9.2 Importanti informazioni sulla salute umana, la sicurezza e l'ambiente:

Punto di fusione:	-183°C	Fonte ICSC
Punto d'infiammabilità:	-180°C	"
Punto d'ebollizione:	-162°C	"
Temperatura di autoaccensione:	> 537°C	"
Densità di vapore relativa (aria=1):	0.6	"

Sostanza: **Metano**

Data di emissione della scheda: 30 ottobre 2008

**Stogit**

Stoccaggi Gas Italia S.p.A.

Sede legale in San Donato Milanese (MI), via dell'Unione Europea 3  
Sede Operativa di Crema, via Libero Comune 5  
tel. 0373/8921

Limiti di esplosività in aria (%vol.)	inf. 5	sup. 15	"
Solubilità in acqua (20°C):	24.2 mg/l		
Coeff. Di ripartizione n-ottanolo/acqua	1.9		Fonte ICSC

### 10. STABILITÀ E REATTIVITÀ

#### 10.1 Condizioni da evitare:

Prodotto stabile, non da luogo a reazioni pericolose.

#### 10.2 Materiali da evitare:

Forti ossidanti.

#### 10.3 Prodotti di decomposizione pericolosi:

Monossido di carbonio, idrocarburi incombusti.

### 11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

#### 10.1 Tossicità acuta:

Prodotto non tossico.

#### 10.2 Effetti cronici:

Non noti.

#### 10.3 Carcinogenicità:

Sostanza non elencata nelle liste CEE, IARC, ACGIH, NIOSH, OSHA relative ai prodotti cancerogeni o potenzialmente tali.

#### 10.3 Teratogenicità:

Non sono riportate evidenze circa sviluppo di tali effetti.

#### 10.3 Effetti sulla riproduzione:

Non sono riportate evidenze circa sviluppo di tali effetti.

#### 10.4 Potere sensibilizzante:

Non sono riportate evidenze circa sviluppo di tali effetti.

### 12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

Non sono disponibili dati di ecotossicità e di biodegradabilità a causa delle caratteristiche chimico-fisiche del prodotto che, non persistendo nel mezzo acquoso, non consente di portare a termine i test.



### 13. OSSERVAZIONI SULLO SMALTIMENTO

Non applicabile.


Sostanza: **Metano**

Data di emissione della scheda: 30 ottobre 2008

### 14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

A.D.R./R.I.D.	Denominazione	N°ONU	Classe	Cod. di classificazione	N° Kemler (identificazione del pericolo)	Etichette
	<b>METANO COMPRESSO</b>	1971	2	1F	23	Modello 2.1 
	<b>METANO LIQUIDO REFRIGERATO</b>	1972	2	3F	223	Modello 2.1 
I.A.T.A.	Classe 2.1 (ammesso solo su aerei cargo)					
I.M.G.D.	Classe 2.1 Amdt. 31-02 – UN 1972 EmS: F-D/S-U Classe 2.1 Amdt. 31-02 – UN 19721 EmS: F-D/S-U					

### 15. INFORMAZIONI AULLA NORMATIVA

Etichettatura	<p>Contrassegni (Simboli ed indicazioni di rischio)</p> <p><b>F+</b></p>  <p><b>FRASI DI RISCHIO</b></p> <p>R12 Estremamente infiammabile</p> <p><b>CONSIGLI DI PRUDENZA</b></p> <p>S 2 Conservare fuori dalla portata dei bambini S 9 Conservare il recipiente in luogo ben ventilato S 16 Conservare lontano da fiamme e scintille. Non fumare S 33 Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche</p>
---------------	---

**16. ALTRE INFORMAZIONI**

Quadro normativo di riferimento	Disposizioni nazionali	Disposizioni comunitarie
<p><b>Principali riferimenti tecnici e bibliografici</b></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>DM 07/09/2002</b> Recepimento della direttiva 2001/58 CE riguardante le modalità della informazione su sostanze e preparati pericolosi".</li><li>• <b>D.Lgs. 03/02/2007 n° 52</b> Attuazione della direttiva 92/32/CEE concernente classificazione, imballaggio ed etichettatura delle sostanze pericolose.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Direttiva 67/548/CEE e successive modifiche ed adeguamento</b> "Direttiva del consiglio del 27 giugno 1967, concernente il riavvicinamento delle disposizioni legislative, regolamentari ed amministrative relative alla classificazione all'imballaggio e all'etichettatura delle sostanze pericolose."</li></ul>
<p>Le informazioni qui contenute si riferiscono soltanto al prodotto indicato e possono non valere se il prodotto viene usato in combinazione con altri od in lavorazione. Tali informazioni sono al meglio di quanto in nostro possesso alla data <b>OTTOBRE 2008</b>.</p>		