
Scheda di dati di sicurezza

Conforme al Regolamento CE N° 1907/2006 - REACH e Regolamento CE N° 1272/2008 - CLP

METANO**SEZIONE 1. Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa****1.1 Identificatore del prodotto**

Nome commerciale	METANO
Nome chimico	METANO
Sinonimi	Gas metano.
N° CAS	68410-63-9
N° CE (EINECS)	270-085-9
Numero della sostanza (Appendice VI Regolamento CE N° 1272/2008)	N.a.
Numero di registrazione Numero dell'autorizzazione	N.a. N.a.

1.2 Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

Utilizzare come combustibile.

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Impresa	REPSOL ITALIA SpA
Indirizzo	Via Caldera, 21 edif C, ala 2, 20153 Milan, Italy
Tel	+34 917538000 /+34 917538100
Fax	+39 0248202981




|| Posta elettronica repsolitalia@repsol.com

1.4 Numero telefonico di emergenza

Centro Nazionale di Informazione Tossicologica (24 h): +39 038224444
Carechem 24: +39 0236 042 884
Carechem 24: +44 (0) 1235 239 670

Scheda di dati di sicurezza

SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela	2.2 Elementi dell'etichetta	
CLASSIFICAZIONE (Dir.67/548/CEE o Dir.1999/45/CE)	ETICHETTATURA	
F+; R12	Simboli F+	
	Frasi R	R12: Estremamente infiammabile.
	Frasi S	S2: Conservare fuori della portata dei bambini. S9: Conservare il recipiente in luogo ben ventilato. S16: Conservare lontano da fiamme e scintille - Non fumare. S33: Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche.
CLASSIFICAZIONE Reg.(CE)1272/2008(CLP)	ETICHETTATURA	
Gas infiammabile: Flam. Gas 1 Gas sotto pressione: Press. Gas	Pictogrammi GHS02 GHS04	 
	Avvertenza	Pericolo
	Indicazioni di pericolo	H220: Gas altamente infiammabile. H280: Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.
	Informazioni supplementari	N.a.

Scheda di dati di sicurezza

	Consigli di prudenza	P102: Tenere fuori dalla portata dei bambini. P210: Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare. P377: In caso d'incendio dovuto a perdita di gas, non estinguere a meno che non sia possibile bloccare la perdita senza pericolo. P381: Eliminare ogni fonte di accensione se non c'è pericolo. P410+P403: Proteggere dai raggi solari. Conservare in luogo ben ventilato.
--	-----------------------------	--

2.3 Altri pericoli

I risultati della valutazione PBT e vPvB nel prodotto, in conformità ai criteri stabiliti dell'Allegato XIII del REACH, possono essere trovati nella Sezione 12.5 della presente scheda di sicurezza MSDS.

Si prega di fare riferimento alle Sezioni 5, 6 e 7 della presente scheda di sicurezza MSDS per informazioni relative ad altri pericoli, diversi dai pericoli di classificazione, ma che possono influire sui rischi complessivi del prodotto.

SEZIONE 3. Composizione/informazione sugli ingredienti

Combinazione complessa di idrocarburi separati dal gas naturale. È costituita da idrocarburi con numero di atomi di carbonio nell'intervallo C1-C4, prevalentemente metano ed etano.

Componenti pericolosi (Dir. 67/548/CEE)	Concentrazion e (%)	CLASSIFICAZIONE
Gas naturale, secco. Gas di petrolio N° CAS : 68410-63-9 N° CE (EINECS) : 270-085-9	100	F+; R12
Componenti pericolosi Reg. (CE) 1272/2008 (CLP)	Concentrazion e (%)	Indicazioni di pericolo



Scheda di dati di sicurezza

Gas naturale, secco. Gas di petrolio N° CAS: 68410-63-9 N° CE (EINECS): 270-085-9	100	H220, H280
---	-----	------------

SEZIONE 4. Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Inalazione: Portare la persona all'aria aperta.

Evitare che la persona interessata si autolesioni a causa del suo stato di confusione mentale o smarrimento transitorio provocato dall'inalazione.

Se la respirazione è difficoltosa, somministrare ossigeno.

In caso di arresto respiratorio, coadiuvare la respirazione avvalendosi, di preferenza, di un metodo di esalazione dell'aria.

Tenere ferma la persona e mantenere la temperatura corporea normale.

Richiedere assistenza medica urgente.

Ingestione/Aspirazione: È improbabile.

Contatto pelle: In caso di congelamento localizzato, dopo il contatto con gas liquido, lavare le zone colpite per scongelarle, rimuovere gli indumenti contaminati dopo averli accuratamente bagnanti, a meno che aderiscano alla pelle.

Non frizionare le parti interessate.

Richiedere assistenza medica urgente.

Contatto occhi: Non frizionare le parti interessate.

A contatto con gli occhi, lavare con abbondante acqua per lo meno durante 15 min.

Richiedere assistenza medica urgente.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Inalazione: Non ci sono effetti irritanti o sistemici rilevati anche a concentrazioni elevate di prodotto (>10%), dove il vero pericolo è la mancanza di ossigeno.

I vapori dal prodotto riscaldato possono causare irritazione alle vie respiratorie.

Scheda di dati di sicurezza

Ingestione/Aspirazione: Nessun rischio di ingestione perché il prodotto è gassoso a temperatura e pressione ambiente.

Contatto pelle: I vapori sono leggermente irritanti per gli occhi.

Contatto occhi: I vapori sono leggermente irritanti per gli occhi.

- 4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico oppure di trattamenti speciali**
Chiamare un medico.

SEZIONE 5. Misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei: Acqua nebulizzata, polvere chimica secca e CO₂.

Mezzi di estinzione non idonei: N.a.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Prodotti della combustione: CO₂, H₂O, CO (in assenza d'ossigeno).

Misure speciali: In caso di incendio prodotto da perdite, tentare di spegnere la fonte di gas, chiudendo le valvole se possibile e lasciar bruciare il gas rimanente nel contenitore. Non spegnere il fuoco fino a quando il flusso non è arrestato. In tutti i casi cercare di eliminare l'aria circostante, se possibile, per spegnere l'incendio. Utilizzare acqua nebulizzata per raffreddare le fiamme per evitare incendi o danni alle strutture adiacenti. Isolare l'area immediatamente. Consultare e applicare eventuali piani di sicurezza e d'emergenza.

Pericoli particolari: Gas estremamente infiammabile e combustibile; può formare miscele esplosive con l'aria. Il fuoco si diffonde rapidamente, quindi l'area deve essere immediatamente isolata e l'attrezzatura circostante raffreddata con acqua a spruzzo. I contenitori vuoti o quasi vuoti sono infiammabili come quelli pieni. Pericolo di esplosione del vapore in spazi ristretti o in tubazioni.

Scheda di dati di sicurezza

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi:

Indumenti e guanti resistenti al fuoco e SCBA.

SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale

6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Precauzioni personali: Tenere lontani i non addetti, isolare l'area di pericolo e vietare l'accesso fino all'arresto della fuoriuscita o della perdita.

Usare schiuma detergente per rilevare piccole perdite, non utilizzare mai le fiamme per rilevarle.

Evacuare gli spazi chiusi dove possono essersi accumulati i vapori asfissianti.

Protezione personale: Possono essere necessarie le apparecchiature di respirazione e di rifornimento di ossigeno.

Guanti impermeabili e altri indumenti protettivi resistenti se il contatto con il prodotto è possibile.

6.2. Precauzioni ambientali

Il prodotto liquefatto disperso nella terra o nell'acqua subisce una forte evaporazione fino a raggiungere completamente lo stato gassoso.

6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Le fuoriuscite di materiale liquefatto evaporano producendo vapori asfissianti e pericolosi.

Restare fuori dalla zona e non cercare di disperdere il liquido con acqua.

Eliminare ogni possibile fonte d'ignizione.

Fermare la perdita, se è possibile farlo senza correre rischi.

Mantenere la concentrazione di vapori di sotto dei limiti esplosivi, se necessario utilizzare la ventilazione forzata (vol <5%.

in aria non è esplosivo).

6.4. Riferimenti ad altre sezioni

La Sezione 8 contiene consigli più dettagliate sui dispositivi di protezione individuali e la sezione 13 tratta lo smaltimento dei rifiuti.

Scheda di dati di sicurezza

SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Precauzioni generali: Usare abiti e apparecchiature di protezione adeguati per evitare il contatto con il prodotto liquefatto o l'inalazione dei gas.
Mantenerlo lontano da ogni possibile fonte di ignizione.
Non saldare né tagliare vicino ai contenitori.
Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche; tutti i sistemi e linee devono avere la presa di terra elettrica.

Condizioni particolari: Nei locali chiusi prevedere sistemi di ventilazione efficienti (consultare normativa in vigore).
Attrezzatura e utensili resistenti alle scintille.
Durante le operazioni di riempimento e di manipolazione dei serbatoi di gas liquefatto, usare abiti, guanti e scarpe antistatici, occhiali di sicurezza e mascherine di protezione per la faccia, per evitare eventuali contatti.
La pulizia e la manutenzione dei serbatoi deve essere effettuata da personale qualificato (consultare i manuali ed i codici di sicurezza esistenti). I serbatoi devono essere vuoti e privi di vapori prima di qualsiasi ispezione, e questa deve essere effettuata da personale qualificato.

7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Temperatura e prodotti di decomposizione: N.a.

Reazioni pericolosi: Materiale altamente infiammabile/combustibile.
Il getto d'acqua applicato direttamente può provocare la dispersione del prodotto. Il liquido ha una forte tendenza ad accumulare cariche statiche durante il trasferimento nelle tubazioni; risulta essenziale, quindi, la messa a terra nelle navi da trasporto nonché nelle tubazioni.

Condizioni di immagazzinamento: Conservare in spazi all'aperto freschi e ben ventilati, protetti da danni fisici (in cabine standard).
Proteggere dalla luce solare o da altre fonti di calore eccessivo.
Tenere lontano da materiali non compatibili.
Usare recipienti a pressione con valvole di sicurezza, debitamente identificabili e disposti in luoghi appropriati.
Nelle zone in cui lo stoccaggio è regolamentato dalla legislazione, l'installazione dei sistemi antincendio automatici dovrà avvenire nel rispetto delle norme previste.
Rivelatori di gas sono raccomandati.

Scheda di dati di sicurezza

Materiali incompatibili: Ossidanti forti (perossidi, cloro, fluoro e altri).

7.3. Usi finali specifici

Vedere la sezione 1 o lo scenario di esposizione

SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1 Parametri di controllo

Metano TLV/TWA (ACGIH); VLA/ED (INSHT):1000 ppm Soglia olfattiva: 200 ppm. E' poco rilevabile l'odore nell'aria.

DNEL N.a.

PNEC N.a.

8.2 Controlli dell'esposizione

Evitare l'inalazione dei vapori e il contatto prolungato. Gli indumenti contaminati con gas liquefatto devono essere rapidamente bagnati per evitare congelamento o il rischio di infiammazione, e devono essere rimossi a meno che non aderiscano alla pelle.

Dispositivi di protezione individuale

Protezione respiratoria: In presenza di vapori maschera di protezione respiratoria.

Protezione cutanea: Usare guanti e occhiali di sicurezza.

Protezione oculare: occhiali di sicurezza o visori antispruzzo.

Altre precauzioni: Docce e lavabi nelle aree di lavoro.

Pratiche igieniche sul lavoro: Non fumare nelle aree di stoccaggio o manipolazione del prodotto.

Scheda di dati di sicurezza

Condizioni mediche aggravate dall'esposizione: N.a.

Controlli dell'esposizione ambientale:

Il prodotto non deve raggiungere l'ambiente attraverso acque di scarico o acque reflue. Le misure di emergenza da adottare in caso di rilascio accidentale sono disponibili nella Sezione 6 della presente scheda di sicurezza MSDS.

SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto: Gas

Odore: Caratteristico, rafforzata da derivati di zolfo.

Soglia olfattiva: N.a.

Colore: incolore.

pH: N.a.

Punto di fusione/punto di congelamento: - 182.5 °C

Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione: - 185 °C a -159 °C

Punto di infiammabilità: N.a.

Velocità di evaporazione: N.a.

Infiammabilità (solidi, gas): Estremamente infiammabile.

Limiti superiore/inferiore di infiammabilità o di esplosività: Limite inferiore di infiammabilità:

3,93% limite superiore di infiammabilità: 17,5%

Tensione di vapore: N.a.

Densità di vapore: 0.7-1 Kg/m³ a 0°C (aria: 1)

Densità: N.a.

La solubilità/le solubilità: Idrosolubilità: In solventi organici.

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua: N.a.

Temperatura di autoaccensione: 635-670 °C

Temperatura di decomposizione: N.a.

Viscosità: N.a.

Proprietà esplosive: N.a.

Proprietà ossidanti: N.a.

9.2 Altre informazioni

N.a.

Scheda di dati di sicurezza

SEZIONE 10. Stabilità e reattività

- 10.1. Reattività:** N.a.
- 10.2. Stabilità chimica:** Materiale estremamente infiammabile e combustibile. Stabile in condizioni normali d'uso.
- 10.3. Possibilità di reazioni pericolose:** Ossidanti forti (perossidi, cloro, fluoro e altri).
- 10.4. Condizioni da evitare:** Esposizione al calore, scintille, elettricità statica e fiamme.
- 10.5. Materiali incompatibili:** N.a.
- 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi:** CO₂, H₂O, CO (in assenza d'ossigeno).

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Le informazioni tossicologiche fornite risultano dall'applicazione degli Allegati dal VII al XI del Regolamento 1907/2006 (REACH).

Tossicità acuta: N.a.

Corrosione/irritazione cutanea: N.a.

Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi: N.a.

sensibilizzazione respiratoria o cutanea: N.a.

Mutagenicità delle cellule germinali: N.a.

Cancerogenicità: Non riscontrata.

La valutazione prodotto corrisponde al confronto dei risultati degli studi tossicologici con i criteri di cui al Regolamento (CE) N. 1272/2008 per le sostanze CMR, categorie 1A e 1B.

Tossicità per la riproduzione: Nessuna evidenza di tossicità riproduttiva nei mammiferi.

Scheda di dati di sicurezza

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola: N.a.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta: N.a.

Pericolo in caso di aspirazione: N.a.

SEZIONE 12. Informazioni ecologiche

- 12.1. Tossicità:** A causa della bassa solubilità e alta volatilità il gas naturale non presenta rischi di inquinamento acquatico o terrestre. Il butano, isobutano e propano sono inquinanti atmosferici comuni nelle aree urbane, provenienti fondamentalmente dal motore delle macchine. Tuttavia, nelle zone rurali il metano atmosferico procede principalmente dalla decomposizione della materia organica.
- 12.2. Persistenza e degradabilità:** Se disperso nell'ambiente subisce immediatamente una forte evaporazione; è possibile l'adsorbimento del terreno o dei sedimenti e di materia organica sospesa nell'acqua con ulteriore biodegradazione (emivita di biodegradazione del metano: 70 giorni). L'emivita di evaporazione del composto nelle acque interne è stata stimata in 1,17 ore (fiumi) e 13,89 ore (laghi). A temperatura ambiente è in fase vapore in atmosfera e fotolisi o idrolisi si verificano raramente, essendo le reazioni con le specie radicali il contributo principale alla trasformazione atmosferica del prodotto.
- 12.3. Potenziale di bioaccumulo:** Nessun problema di bioaccumulo o incidenza sulla catena alimentare trofica. Il metano è praticamente insolubile in acqua, il che significa un basso potenziale di bioconcentrazione nei microrganismi acquatici. Rimane principalmente nell'atmosfera, dove è degradato da reazioni chimiche.
- 12.4. Mobilità nel suolo:** Il metano è praticamente insolubile in acqua, il che significa un basso potenziale di bioconcentrazione nei microrganismi acquatici. Scarsa mobilità nel suolo e nell'acqua, anche se può permeare attraverso il suolo e la materia organica a causa della sua elevata pressione di vapore. Rimane principalmente nell'atmosfera, dove è degradato da reazioni chimiche.
- 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB:** La sostanza non soddisfa tutti i criteri specifici dettagliati nell'Appendice XIII o non consente un confronto diretto con tutti i criteri dell'Appendice XIII, ma ciononostante la sostanza non pare possedere tutte queste proprietà e non è considerata un PBT/vPvB.
- 12.6. Altri effetti avversi:** N.a.

Scheda di dati di sicurezza

SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Eliminazione: A causa dell'alta evaporazione e degli usi commerciali del gas naturale, raramente si rende necessario eliminarli. Gli usi finali di solito sono la combustione o l'aggiunta come carica inerte nella produzione di diversi composti.

Manipolazione: N.a.

Disposizioni: Le imprese e gli impianti che provvedono allo smaltimento, al ricupero, alla raccolta o al trasporto di rifiuti devono ottemperare alla Dir. 2008/98/CE, relativa ai rifiuti, o alle altre disposizioni locali, nazionali o comunitarie.

SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto

14.1. Numero ONU: UN 1971

14.2. Nome di spedizione dell'ONU: METANO COMPRESSO O GAS NATURALE COMPRESSO.

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto: 23

14.4. Gruppo d'imballaggio

ADR/RID: Class 2. Codice di classificazione: F1.

IATA-DGR: Class 2.1.

IMDG: Class 2.1.

14.5. Pericoli per l'ambiente

ADR/RID: N.a.

IATA-DGR: N.a.

IMDG: N.a.

14.6. Trasporto sfuso in conformità con l'allegato II della Convenzione Marpol 73/78 e del

Scheda di dati di sicurezza

codice IBCC

Non ha una categoria assegnata per il codice IBC.

14.7. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Etichettato come gas infiammabile. Il trasporto in vettori aerei passeggeri è vietato.

SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione

15.1. Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

REGOLAMENTO (UE) N.453/2010: PRESCRIZIONI PER LA COMPILAZIONE DELLE SCHEDE DI DATI DI SICUREZZA

Sistema mondiale armonizzato di classificazione ed etichettatura delle sostanze chimiche (GHS).

Regolamento (CE) N. 1272/2008 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 16 dicembre 2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele (CLP).

Regolamento (CE) n 1907/2006 concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH).

Dir. 67/548/CEE relativa alla classificazione, all'imballaggio e all'etichettatura delle sostanze pericolose (comprese le modifiche e gli adattamenti in vigore).

Dir. 1999/45/CEE relativa alla classificazione, all'imballaggio e all'etichettatura delle sostanze pericolose (comprese le modifiche e gli adattamenti in vigore).

Dir. 91/689/CEE sui rifiuti pericolosi / Dir. 2008/98/CE gestione dei rifiuti.

Reali Decreto 363/95: Regolamento su notifica di sostanze nuove e classifica, confezione ed etichettatura di sostanze pericolose.

Reali Decreto 255/2003: Regolamento su classifica, confezione ed etichettatura di preparati pericolosi.

Accordo Europeo sul Trasporto Internazionale di Merci pericolose su strada (ADR).

Regolamento relativo al Trasporto Internazionale di Merci pericolose per Ferrovia (RID).

Codice Marittimo Internazionale di Merci Pericolose (IMDG).

Regolazioni dell'Associazione di Trasporto Aereo Internazionale (IATA) relative al trasporto di merci pericolose per via aerea.

Codice internazionale dei prodotti chimici alla rinfusa (IBC Code), MARPOL 73/78.

Regolamento Altri pericoli

N.a.

Scheda di dati di sicurezza

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

N.a.

SEZIONE 16. Altre informazioni

Glossario

CAS: Servizio Riepiloghi Chimici
IARC: Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro
ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists.
TLV: Valore Limite Soglia
TWA: Media Ponderata nel Tempo
STEL: Limite Esposizione di Breve Durata
REL: Limite Esposizione Raccomandato
PEL: Limite Esposizione Ammesso
INSHT: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
VLA-EG Valore limite ambientale – esposizione giornaliera
VLA-EB Valore limite ambientale – esposizione breve
DNEL/DMEL: Livello derivato senza effetto/Livello derivato con effetti minimi
PNEC: Concentrazione prevedibile priva di effetti
DL50: Dose Letale Media
CL50: Concentrazione Letale Media
CE50: Concentrazione Effettiva Media
CI50: Concentrazione Inibitoria Media
BOD: Richiesta Biologica di Ossigeno
NOAEL: nessun livello di effetto avverso osservabile
NOEL: nessun livello di effetto osservato
NOAEC: nessuna concentrazione di effetto avverso osservata
NOEC: nessuna concentrazione di effetto osservata
N.a.: Non applicabile
| : Modifiche rispetto alla revisione precedente

Base dati consultati

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Substances.
TSCA: Toxic Substances Control Act, US Environmental Protection Agency.
HSDB: US National Library of Medicine.
RTECS: US Dept. of Health & Human Services.

Fraasi R/Indicazioni di pericolo in questo documento

N.a.



Scheda di dati di sicurezza

Le società acquirenti hanno l'obbligo di garantire che i loro dipendenti siano adeguatamente formati con riferimento alla sicurezza nella manipolazione e l'uso del prodotto in conformità con le linee guida contenute nella presente scheda di sicurezza MSDS.

Inoltre, le aziende che acquistano questo prodotto sono tenute ad informare i propri dipendenti, e gli individui che potrebbero manipolarlo o utilizzarlo all'interno delle loro strutture, con riferimento a tutte le indicazioni contenute nella scheda di sicurezza MSDS, in particolare quelle relative ai rischi del prodotto per la salute e la sicurezza delle persone e dell'ambiente.

Le informazioni fornite in questo documento sono state raccolte sulla base delle migliori fonti esistenti ed utilizzando le migliori conoscenze a disposizione, ai sensi dei requisiti legali vigenti relativi alle informazioni, imballaggio ed etichettatura delle sostanze chimiche pericolose. Ciò non significa che le suddette informazioni siano esaurienti in tutti i casi. Spetta all'utente decidere se questo documento relativo ai dati sulla sicurezza soddisfi i requisiti dell'applicazione a cui l'utente lo destinerà.