

Scheda di sicurezza

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 e s.m.i



Gas naturale

Kuwait Petroleum Italia S.p.A.

SEZIONE 1 IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

1.1 Identificatore del prodotto

Nome sostanza/miscela:	GAS NATURALE, SECCO
Sinonimi:	Gas naturale
Numero CAS:	68410-63-9
Numero CE:	270-085-9
Numero indice:	n.a. (sostanza non inserita nell'allegato VI del Regolamento (CE) n. 1272/2008 e s.m.i.)
Numero di Registrazione REACH:	n.a. (esenzione dall'obbligo di registrazione a norma dell'articolo 2, paragrafo 7, lettera b) del Regolamento (CE) n. 1907/2006 e s.m.i.)
Indicatore unico di formula	n.a (sostanza)

1.2 Usi pertinenti identificati della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

Usi identificati pertinenti:	Combustibile per usi domestici ed industriali, carburante per motori a combustione interna.
Usi sconsigliati:	Sconsigliati altri usi, eccetto quelli per i quali sia stata condotta una valutazione, che dimostri che i rischi connessi a tale uso sono controllati.

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ragione sociale:	Kuwait Petroleum Italia S.p.A.
Indirizzo:	Via dell'Oceano Indiano, 13
Città / Nazione:	00144 – Roma (Italia)
Telefono:	+39 06-520881
E-mail Tecnico competente:	schede@q8.it

1.4 Numero telefonico di emergenza

CAV "Antonio Cardarelli", Napoli: Tel. (+39) 081.545.3333
CAV Careggi, Firenze: Tel. (+39) 055.794.7819
CAV, Pavia: Tel. (+39) 0382.24.444
CAV Niguarda Ca' Grande, Milano: Tel. (+39) 02.66.1010.29
CAV "Papa Giovanni XXIII". Bergamo: Tel. 800.88.33.00
CAV "Umberto I", Roma: Tel. (+39) 06.4997.8000
CAV "Agostino Gemelli", Roma: Tel. (+39) 06.305.4343
CAV, Foggia: Tel. (+39) 800.183.459
CAV Bambino Gesù, Roma: Tel. (+39) 06.6859.3726
CAV (AOUI), Verona: Tel. (+39) 800.011.858

Paesi esteri: Per gli appropriati servizi nazionali di informazione sulle emergenze consultare il seguente link:
<https://poisoncentres.echa.europa.eu/it/appointed-bodies>

Scheda di sicurezza

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 e s.m.i



Gas naturale

Kuwait Petroleum Italia S.p.A.

SEZIONE 2 IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

Pericoli fisico-chimici: 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, 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 per la salute: L'esposizione prolungata ad elevate concentrazioni di gas può provocare emicrania, malessere e difficoltà di respirazione. L'accumulo di gas in ambienti confinati può creare rischi di asfissia per mancanza di ossigeno (mantenere il tenore di ossigeno > 18 % vol.)

Nessun pericolo secondo i criteri di classificazione di cui all'Allegato I, parte 3 del Regolamento (CE) n. 1272/2008 e s.m.i.

Pericoli per l'ambiente: Nessun pericolo secondo i criteri di classificazione di cui all'Allegato I, parte 4 del Regolamento (CE) n. 1272/2008 e s.m.i.

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Flam. Gas 1: H220

Press. Gas: H280

Il testo completo delle indicazioni di pericolo H è riportato in Sezione 16.

2.2 Elementi dell'etichetta

Pittogrammi di pericolo:



Avvertenza: PERICOLO

Indicazioni di pericolo: H220 - Gas altamente infiammabile

H280 - Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato

Scheda di sicurezza

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 e s.m.i



Gas naturale

Kuwait Petroleum Italia S.p.A.

Consigli di prudenza: *Prevenzione:*

P210 - Tenere lontano da fonti di calore, superfici riscaldate, scintille, fiamme e altre fonti di innesco.
Vietato fumare.

Reazione:

P377 - In caso d'incendio dovuto a perdita di gas, non estinguere a meno che non sia possibile bloccare la perdita senza pericolo

P381 - In caso di perdita eliminare ogni fonte di accensione

Conservazione:

P410+403 - Proteggere dai raggi solari. Conservare in luogo ben ventilato

Informazioni supplementari sui pericoli

Indicazioni di pericolo supplementari: n.a.

Numero di Autorizzazione: n.a.

2.3 Altri pericoli

Gas asfissiante semplice in condizioni normali di temperatura e pressione. In alcune circostanze, il prodotto può accumulare cariche elettrostatiche in quantità notevole, con rischio di scariche che possono innescare incendi o esplosioni. In caso di perdite accidentali, il liquido evapora rapidamente assorbendo calore, e il rapido raffreddamento delle superfici a contatto può causare ustioni da freddo. Il contatto accidentale o l'esposizione prolungata ai gas/vapori possono provocare irritazione degli occhi. Il prodotto è molto volatile, anche a temperatura ambiente. L'esposizione ad alte concentrazioni di gas/vapori, particolarmente in ambienti confinati e non adeguatamente ventilati, può causare irritazione alle vie respiratorie, nausea, malessere e stordimento, fino alla perdita di coscienza. L'accumulo di gas/vapori in ambienti confinati può provocare asfissia per mancanza di ossigeno. I gas/vapori sono più pesanti dell'aria, possono localizzarsi in locali confinati o in depressioni, si propagano a quota suolo e possono creare rischio di incendio o di esplosione anche a distanza in alcune circostanze.

Non sono noti ulteriori pericoli.

Scheda di sicurezza

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 e s.m.i



Gas naturale

Kuwait Petroleum Italia S.p.A.

SEZIONE 3 COMPOSIZIONE / INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

3.1 Sostanze

Nome Componente	Identificatore	Concentrazione	Classificazione Reg. (CE) 1272/2008
Sostanza UVCB: Gas Naturale Secco <i>("Combinazione complessa di idrocarburi separata dal gas naturale. È costituita da idrocarburi alifatici saturi con numero di atomi di carbonio nell'intervallo C1-C4, prevalentemente metano ed etano; altri componenti propano, butano e isobutano. Composizione variabile in funzione delle caratteristiche del gas d'origine")</i>	Numero CAS: 68410-63-9 Numero EINECS: 270-085-9	100%	Flam. Gas 1: H220 Press. Gas: H280

Il testo completo delle indicazioni di pericolo H è riportato in Sezione 16.

SEZIONE 4 MISURE DI PRIMO SOCCORSO

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

Contatto occhi:	In caso d'irritazione dovuta o prolungata esposizione irrigare abbondantemente con acqua tiepida ed eventualmente consultare uno specialista.
Contatto cutaneo:	In caso di ustioni da freddo per contatto con getto di gas in rapida espansione, coprire la parte con garze o panni puliti. Chiamare immediatamente un medico o portare in ospedale.
Ingestione:	Non applicabile.
Inalazione:	In caso di esposizione ad elevata concentrazione, 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. Somministrare ossigeno, se necessario.

Scheda di sicurezza

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 e s.m.i

Gas naturale

Kuwait Petroleum Italia S.p.A.



4.2 Principali sintomi ed effetti sia acuti che ritardati

Effetti da contatto oculare: arrossamento, dolore.

Effetti da inalazione: in generale emicrania, malessere e difficoltà di respirazione. Nel dettaglio elenco dei principali sintomi dovuti ad inalazione di metano ad elevate concentrazioni:

- a) l'esposizione a elevati livelli di gas metano impoverisce il livello di ossigeno nel corpo, causando difficoltà di respirazione e soffocamento;
- b) a causa della diminuzione di ossigeno l'esposizione a gas metano dà luogo a problemi cognitivi. La persona è disattenta, soggetta a perdita di memoria e ha anche scarsa capacità di giudizio. Questi sintomi si aggravano, quando l'esposizione a questo gas è maggiore;
- c) quando il livello di ossigeno si riduce, il corpo cerca di compensare tale deficit utilizzando l'ossigeno contenuto nei fluidi corporei. Questo porta essenzialmente alla disidratazione;
- d) anche nausea e vomito sono sintomi di avvelenamento da gas metano. Ci sono possibilità che una persona possa crollare a terra a causa dell'esposizione a gas metano;
- e) un altro sintomo di esposizione a gas metano sono le palpitazioni cardiache. Esse provocano una sensazione di disagio, il cuore pulsa rapidamente, in modo anomalo e fuori sequenza;
- f) l'esposizione al gas metano provoca anche vertigini e visione offuscata. Questo sintomo si riduce, quando la persona si allontana dalla zona caratterizzata da elevata concentrazione di gas;
- g) l'esposizione a gas metano può essere causa di riduzione della coordinazione motoria;
- h) in casi rari l'esposizione a gas metano ha prodotto sintomi di tipo influenzale, disagio mentale e letargia.

4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

Esposizione prolungata ad elevate concentrazioni e sintomi di asfissia; ustioni da freddo in caso di contatto con getto di gas in rapida espansione. In caso di lesioni provocate dall'alta pressione, trasferire immediatamente l'infortunato in ospedale.

Non attendere la comparsa dei sintomi.

SEZIONE 5 MISURE DI LOTTA ANTINCENDIO

5.1 Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei: Anidride carbonica, polvere chimica, acqua (getto nebulizzato)

Mezzi di estinzione non idonei: L'impiego a getto pieno d'acqua è consentito solo per raffreddare superfici limitrofe esposte al calore. Non utilizzare getti d'acqua diretti sul prodotto che brucia, possono causare schizzi e diffondere l'incendio. Evitare l'utilizzo simultaneo di schiuma e acqua sulla stessa superficie poiché l'acqua distrugge la schiuma.

Scheda di sicurezza

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 e s.m.i

Gas naturale

Kuwait Petroleum Italia S.p.A.



5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Altamente infiammabile.

In caso di combustione i fumi possono contenere sostanze tossiche quali monossido di carbonio (CO), gas altamente tossico per inalazione, e altri composti organici e inorganici non identificati.

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Gli addetti all'estinzione dovranno essere muniti del seguente equipaggiamento minimo: autorespiratore, casco con schermo facciale, guanti ignifughi, giubbotto ignifugo.

Non cercare di estinguere l'incendio finché il rilascio di gas non sia stato bloccato o non ne sia certa l'immediata intercettazione; qualora possibile provvedere al raffreddamento di eventuali superfici esposte al fuoco bagnandole con acqua erogata a getto pieno; qualora possibile abbattere l'emissione di fumi tramite impiego di getto d'acqua nebulizzata.

SEZIONE 6 MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

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

6.1.1 Per chi non interviene direttamente

Piccole fuoriuscite: mantenersi a distanza dalla zona di rilascio, interdire l'accesso a soggetti o veicoli, rimuovere o disattivare eventuali sorgenti d'innesco; se la fuoriuscita è occorsa in spazio confinato predisporre se possibile adeguata ventilazione.

Grandi fuoriuscite: se predisposto, attivarsi secondo quanto previsto dallo specifico piano d'emergenza aziendale. Se non è stato predisposto alcun piano d'emergenza: richiedere intervento dei Vigili del Fuoco; portarsi in luogo sicuro ed attendere l'intervento dei soccorsi; se richiesto, comunicare l'evento alle autorità preposte conformemente alla legislazione applicabile; avvertire i residenti delle zone sottovento.

6.1.2 Per chi interviene direttamente

Piccole fuoriuscite: i tradizionali indumenti di lavoro antistatici sono generalmente appropriati; verificare la direzione del vento e mantenersi per quanto possibile a monte della zona di rilascio; il gas naturale essendo più leggero dell'aria si disperde in atmosfera, in base a ciò verificare che tutte le potenziali fonti d'innesco siano state rimosse e neutralizzate; se le condizioni di sicurezza lo consentono, arrestare o contenere la perdita alla fonte; operare esclusivamente con utensili in materiale antisintilla.

Grandi fuoriuscite: l'intervento dovrà essere effettuato esclusivamente da personale adeguatamente addestrato per tale tipo d'intervento e che dovrà disporre della seguente attrezzatura: sensori per individuare gas o vapori infiammabili, indumento di protezione totale resistente agli agenti chimici e realizzato in materiale antistatico, scarpe o stivali di sicurezza antistatici e antisdrucchiolo, occhiali di protezione o dispositivi di protezione per il viso se il contatto con gli occhi è possibile o prevedibile. Nel caso in cui la situazione non possa essere completamente valutata o se c'è il rischio di carenza di ossigeno, utilizzare esclusivamente un respiratore autonomo; se le condizioni di sicurezza lo consentono, arrestare o contenere la perdita alla fonte.

Scheda di sicurezza

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 e s.m.i



Gas naturale

Kuwait Petroleum Italia S.p.A.

6.2 Precauzioni ambientali

La sostanza non ha effetti sull'ambiente. In caso di rilascio, essendo più leggera dell'aria, si disperderà in atmosfera in modo naturale. In caso di rilascio diretto in acqua (mare, laghi, ecc), nessun danno ambientale prevedibile per l'ecosistema coinvolto, rischio di risalita in superficie della sostanza e successiva dispersione in atmosfera con possibilità di incendio o esplosione, nel caso di presenza di innesco.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Contenimento: In caso di rilascio nessun sistema di contenimento della sostanza. Cercare di intervenire a monte bloccando l'alimentazione.

Bonifica: In caso di rilascio in ambienti confinati, favorire la dispersione della sostanza in atmosfera tramite apertura di superfici finestrate o similari eventualmente presenti.

Le misure raccomandate si basano sugli scenari più probabili di sversamento per questo prodotto. Le condizioni locali (vento, temperatura dell'aria, direzione e velocità delle onde e delle correnti) possono, tuttavia, influire significativamente sulla scelta dell'azione da compiere.

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Per maggiori dettagli sulla pericolosità per la salute e per l'ambiente si vedano le sezioni 8 e 12.

SEZIONE 7 MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

La manipolazione e il trasporto della sostanza avviene tramite sistemi chiusi quali tubazioni o contenitori.

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

7.1.1 Misure protettive (misure di contenimento e preventive)

Raccomandazioni per il contenimento e la prevenzione degli incendi e della formazione di miscele infiammabili e/o esplosive

Impiego diretto: divieto d'impiego della sostanza in presenza di potenziali sorgenti d'ignizione quali fiamme libere, scintille, superfici ad elevata temperatura. Mantenere lontana da ogni fonte di calore.

Operazioni di riempimento / svuotamento contenitori: al fine di limitare al minimo il rilascio di vapori nell'ambiente di lavoro si operi adottando un ciclo chiuso con sistema di recupero vapori; utilizzare solo attrezzature approvate per l'impiego con gas infiammabili; i recipienti in pressione e più in generale tutti i sistemi di collegamento coinvolti dovranno essere dotati di sistema di messa a terra provvisto di pinze con punti di contatto in metallo nudo; per operazioni su larga scala considerare la possibilità di installare sistemi automatici di rilevazione perdite/incendi abbinati a sistemi automatici di spegnimento. Utilizzare i minori quantitativi possibili in spazi ben ventilati e separati dalle aree di stoccaggio. Eventuale prodotto contaminato non deve essere reintrodotta all'interno dei contenitori originali. Evitare il danneggiamento dei contenitori con urti od altro.

Scheda di sicurezza

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 e s.m.i



Gas naturale

Kuwait Petroleum Italia S.p.A.

Attività manutentive: non eseguire operazioni di saldatura, taglio, stagnatura, foratura o altri lavori a caldo su serbatoi, contenitori o tubazioni prima che siano stati bonificati dalla presenza di fluido e/o vapori; nelle aree destinate allo stoccaggio o alla manipolazione della sostanza, 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; ogni attività sia svolta mantenendo a disposizione equipaggiamenti adatti a fronteggiare eventuali emergenze quali incendio, fuoriuscite e fughe di materiale.

Contenitori vuoti non bonificati: possibile rischio d'incendio/esplosione del residuo in essi contenuti. La loro manipolazione deve avvenire con i medesimi accorgimenti dedicati ai contenitori pieni.

Raccomandazioni per la prevenzione dell'impiego di miscele o sostanze incompatibili

Non utilizzare in presenza di materiali incompatibili quali forti ossidanti (perossidi, acido nitrico e perclorati) ciò può determinare un aumento significativo del rischio d'esplosione; nelle aree ove il prodotto viene utilizzato non devono essere stoccati materiali combustibili o liquidi/gas infiammabili.

Raccomandazioni per la prevenzione di rilascio della sostanza nell'ambiente

L'eventuale rilascio della sostanza nell'ambiente dovrebbe essere evitato tenendo conto che il metano contenuto nel gas naturale è un gas ad effetto serra.

7.1.2 Raccomandazioni generali sull'igiene del lavoro

Non mangiare, bere e fumare nelle zone di lavoro; lavare le mani dopo l'uso; togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone in cui si mangia.

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

La struttura dell'area di stoccaggio, le caratteristiche dei serbatoi, le apparecchiature e le procedure operative devono essere conformi alla legislazione pertinente in ambito europeo, nazionale o locale; le attività di pulizia, ispezione e manutenzione della struttura interna dei serbatoi di stoccaggio devono essere effettuate da personale qualificato e correttamente attrezzato, così come stabilito dalla legislazione nazionale, locale, o regolamenti; non stoccare il prodotto in presenza di materiali incompatibili quali forti ossidanti.

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; 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, e dalle vie di fuga; sia presente un adeguato quantitativo di sostanze estinguenti impiegabili tramite sistemi d'estinzioni fissi (idranti, sprinkler) e mobili (estintori); i mezzi di trasporto che possono accedere all'area di stoccaggio dovranno essere dotati di dispositivo rompi fiamma.

I contenitori devono essere protetti dalla luce del sole e dagli agenti atmosferici, e custoditi in un luogo fresco, asciutto e ben ventilato; mantenere i contenitori perfettamente chiusi, protetti da eventuali danneggiamenti e separati da quelli contenenti altri prodotti pericolosi; i contenitori vuoti non bonificati, pericolosi per effetto della presenza di residui devono essere stoccati in aree separate; prima dello stoccaggio assicurarsi circa l'integrità dei contenitori e circa la presenza d'idonea etichettatura. Se possibile mantenere il prodotto stoccato nei contenitori originali, effettuare travasi solo in contenitori costituiti da materiali compatibili con gas infiammabili; programmare periodiche ispezioni volte al controllo dell'integrità fisica dei contenitori; quelli danneggiati dovranno essere eliminati o sottoposti a sostituzione.

7.3 Usi finali particolari

Le raccomandazioni descritte nelle sottosezioni 7.1 e 7.2 si riferiscono all'impiego della sostanza per gli impieghi dichiarati nella sottosezione 1.2 ossia combustibile per usi domestici ed industriali, carburante per motori a combustione interna. Impieghi diversi da quello indicato sono da considerarsi non controllati e comunque non oggetto del presente documento.

Scheda di sicurezza

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 e s.m.i

Gas naturale

Kuwait Petroleum Italia S.p.A.



SEZIONE 8 CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1 Parametri di controllo

Valori limite di esposizione professionale:

Nome Componente	Valore limite di esposizione professionale	Riferimento normativo
PROPANO	TLV®-TWA: 1000 ppm 1800 mg/m ³	NIOSH
n-BUTANO	TLV®-TWA: 800 ppm 1900 mg/m ³	NIOSH
iso-BUTANO	TLV®-TWA: 800 ppm 1900 mg/m ³	NIOSH

Valori limite di esposizione professionale:

Tra gli inquinanti ambientali che si generano dall'impiego previsto come combustibile per uso domestico/industriale e come carburante per motori si segnala monossido di carbonio.

Procedure di monitoraggio:

Di seguito norme tecniche di riferimento per la corretta attuazione del monitoraggio dell'esposizione (allegato XLI - D.Lgs 81/2008). La scelta circa i dispositivi più appropriati tra quelli citati è discrezionale e funzione della specifica condizione di lavoro che si intende sottoporre a monitoraggio.

UNI EN 482:2021: Atmosfera nell'ambiente di lavoro. Requisiti generali per le prestazioni dei procedimenti di misurazione degli agenti chimici.

UNI EN 689:2019: Atmosfera nell'ambiente di lavoro. Guida alla valutazione dell'esposizione per inalazione a composti chimici ai fini del confronto con i valori limite e strategia di misurazione.

UNI EN ISO 13137:2015: Atmosfere dell'ambiente di lavoro - Pompe per il campionamento individuale di prodotti chimici ed agenti biologici. Requisiti e metodo.

UNI EN 838:2010 Atmosfera nell'ambiente di lavoro. Campionatori diffusivi per la determinazione di gas e vapori. Requisiti e metodi di prova.

UNI EN 1076: 2010 Atmosfera nell'ambiente di lavoro. Tubi di assorbimento mediante pompaggio per la determinazione di gas e vapori. Requisiti e metodi di prova.

UNI EN 1231:1999: Atmosfera nell'ambiente di lavoro. Sistemi di misurazione di breve durata con tubo di rivelazione. Requisiti e metodi di prova.

UNI EN 1540:2022: Atmosfera nell'ambiente di lavoro. Terminologia.

Valori limite biologici (IBE):

Né per il gas naturale secco, né per le principali sostanze in esso contenute ovvero metano, etano, propano, butano e isobutano risultano stabiliti per legge valori limite biologici d'esposizione.

Scheda di sicurezza

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 e s.m.i



Gas naturale

Kuwait Petroleum Italia S.p.A.

DNEL (Livello Derivato di Non Effetto) / PNEC(S) (Concentrazione Prevista di Non Effetto):

Dati non disponibili. Sostanza esentata dall'applicazione delle disposizioni dei Titoli II, V e VI del Regolamento (CE) n. 1907/2006 e s.m.i. da cui derivano gli obblighi di registrazione e di predisposizione di una relazione sulla valutazione della sicurezza chimica per gli usi previsti.

8.2 Controlli dell'esposizione

8.2.1 Controlli tecnici idonei

Minimizzare l'esposizione al gas. Prima di accedere alle aree con presenza di tubazioni per il trasporto o apparecchiature e avviare qualsiasi tipo di intervento in uno spazio confinato, eseguire un'adeguata bonifica, controllare l'atmosfera e verificare il contenuto di ossigeno, e il grado di infiammabilità.

8.2.2 Misure di protezione individuale quali dispositivi di protezione individuale

Protezione degli occhi/del volto: In caso di rischio di contatto con occhi/volto, indossare una protezione completa per la testa e per il viso (visiera e/o occhiali di protezione (EN 166)).

Protezione della pelle: **i) Protezione delle mani:** In caso di rischio di contatto con la pelle, usare guanti felpati internamente. Usare guanti nel rispetto delle condizioni e dei limiti fissati dal produttore. Nel caso, fare riferimento alla norma UNI EN 374. I guanti devono essere sottoposti a periodica ispezione e sostituiti in caso di usura, perforazione o contaminazione. Se il contatto con sostanza a bassissima temperatura per effetto di rapida espansione è possibile o prevedibile, i guanti devono essere termicamente isolati al fine di evitare ustioni da freddo.

ii) Altro: In caso di manipolazione del prodotto, usare abiti da lavoro antistatici con maniche lunghe, in relazione ai rischi connessi alla classificazione delle aree di lavoro. Nel caso, fare riferimento alla norma UNI EN 14605:2005. In caso di contaminazione degli indumenti sostituirli e pulirli immediatamente.

Protezione respiratoria: In caso di rischio di esposizione diretta, utilizzare dispositivi approvati di protezione delle vie respiratorie: maschere intere dotate di cartuccia filtro di tipo AX (colore marrone, per vapori organici con basso punto di ebollizione) UNI EN14387:2021. Se non è possibile determinare o stimare con buona certezza i livelli di esposizione o se è possibile che si verifichi una carenza d'ossigeno, utilizzare esclusivamente un respiratore autonomo UNI 11719:2018.

Pericoli termici: Qualora le condizioni operative rendano ipotizzabile un rilascio di gas con rapida espansione e susseguente raffreddamento dello stesso oppure se la sostanza risulta stoccata allo stato di gas liquefatto refrigerato, impiegare guanti isolanti per evitare ustioni da freddo.



8.2.3 Controlli dell'esposizione ambientale

In considerazione del fatto che la sostanza non presenta rischi per l'ambiente non si segnalano misure specifiche.

Scheda di sicurezza

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 e s.m.i

Gas naturale

Kuwait Petroleum Italia S.p.A.



SEZIONE 9 PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

a) stato fisico	Gas
b) colore	Incolore
c) odore	Inodore
d) punto di fusione/punto di congelamento	-182.5°C a 1013.25 hPa (Metano) [CRC handbook 2008]
e) punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione	da -185°C a -159°C [CRC handbook 2008]
f) Infiammabilità	Estremamente infiammabile
g) limite inferiore e superiore di esplosività	LEL 3,93% UEL 17,5 % [CRC handbook 2008]
h) punto di infiammabilità	da -104- a -60 °C (range di categoria, Read Across con metano, etano, propano, isobutano e butano)
i) temperatura di autoaccensione	287-537 °C range di categoria [CRC handbook 2008]
j) temperatura di decomposizione	n.a.
k) pH	n.a.
l) viscosità cinematica	non necessario (colonna 2 del REACH dell'allegato XI)
m) solubilità	scarsamente solubile 33.8 ml/l a 20°C a 1013hPa (Metano) 33.8 – 85.6 ml/l a 20°C (Gas naturale, secco)
n) coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico):	1.103 (Metano) [CRC handbook 2008]
o) tensione di vapore	87-1013,25 hPa a -185°C [Rapsol 2009]
p) densità e/o densità relativa	0.55 - 0.77 [CRC handbook 2008]
q) densità di vapore relativa	0.7 – 1 kg/m3 a 0°C
r) caratteristiche delle particelle	n.a.

9.2 Altre informazioni

9.2.1 Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

La sostanza è classificata altamente infiammabile. Gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.

9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza

I Gas ed i vapori formano miscele esplosive con l'aria. Gas asfissiante

Scheda di sicurezza

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 e s.m.i

Gas naturale

Kuwait Petroleum Italia S.p.A.



SEZIONE 10 STABILITÀ E REATTIVITÀ

10.1 Reattività

Nessun ulteriore pericolo legato alla reattività rispetto a quelli riportati nei sottotitoli successivi.

10.2 Stabilità chimica

Stabile in tutte le circostanze ordinarie e nelle normali condizioni di utilizzo.

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Il contatto con forti ossidanti (quali perossidi e cromati) può causare un pericolo di incendio.

10.4 Condizioni da evitare

Conservare separato dagli agenti ossidanti.

Tenere lontano da fonti di calore, superfici riscaldate, scintille, fiamme e altre fonti di innesco. Vietato fumare.

Evitare la formazione di cariche elettrostatiche.

10.5 Materiali incompatibili

Forti ossidanti.

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

In caso di combustione i fumi possono contenere sostanze tossiche quali monossido di carbonio (CO), gas altamente tossico per inalazione, e altri composti organici e inorganici non identificati..

Scheda di sicurezza

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 e s.m.i

Gas naturale

Kuwait Petroleum Italia S.p.A.



SEZIONE 11 INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

11.1 Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n.1272/2008

a) Tossicità acuta

Via orale:

La sostanza a temperatura e pressione ambiente è allo stato gassoso per cui considerazioni sulla tossicità orale non sono ritenute rilevanti. Nessun dato reperibile in letteratura su saggi su animali volti a valutare le conseguenze dovute all'ingestione di sostanza. Tale via d'esposizione appare fortemente improbabile.

Via Cutanea:

Basandosi sull'unico dato reperibile in bibliografia (sperimentazione sull'uomo) i criteri di classificazione non risultano soddisfatti.

Via Inalatoria:

Basandosi sui dati disponibili (vedi tabella allegata riportante i valori reperibili in bibliografia su saggi di tossicità effettuati o su osservazioni degli effetti sull'uomo) i criteri di classificazione non risultano soddisfatti.

Sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Di seguito è riportata una sintesi degli studi maggiormente rappresentativi.

Metodo	Risultato	Commenti	Fonte
Via Cutanea			
4 persone esposte a un ambiente contenente 25 vol. % gas naturale	nessun effetto avverso osservato	Gas Naturale: 90 % metano, 4.63 % etano, 3.91 % propano, 0.51 % butano, 0.47 % pentano, 0.08 % altro, 0.4 % CO2	luclid dataset for natural gas, Dried (1969)
Via Inalatoria			
RATTO esposizione ad un'atmosfera contenete l'8% in vol. di gas naturale per 36 ore	Nessun effetto avverso	Gas Naturale	1969
CONIGLIO esposizione ad un'atmosfera contenente metano	Nessun effetto avverso	Metano	1974
CANE esposizione ad atmosfera contenente isobutano per 5 minuti	EC50 (sensibilizzazione cardiaca all'adrenalina): 70.000 ppm	Iso-Butano	1982
UOMO 4 persone esposte per 2 ore ad un'atmosfera contenente 25 vol. % gas naturale	Nessun effetto avverso	Gas Naturale	1969
SCIMMIA 3 scimmie esposte per 744 ore ad un'atmosfera contenente gas naturale in percentuale compresa tra il 25% ed il 30%	250.000 - 300.000 ppm insorgenza di poliglobulia (normale reazione a deficit di ossigeno)	Gas Naturale	1969

Scheda di sicurezza

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 e s.m.i



Gas naturale

Kuwait Petroleum Italia S.p.A.

b) Corrosione cutanea/irritazione cutanea

Corrosione

Non sono disponibili studi specifici in merito causa elevato rischio di incendio e di esplosione sarebbe associato a qualsiasi test a concentrazioni significative.

Irritazione cutanea

Non sono disponibili studi specifici in merito causa elevato rischio di incendio e di esplosione sarebbe associato a qualsiasi test a concentrazioni significative.

Sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

c) Gravi danni oculari/irritazione oculare

Effetti irreversibili sugli occhi/gravi lesioni oculari

Non sono disponibili studi specifici in merito causa elevato rischio di incendio e di esplosione sarebbe associato a qualsiasi test a concentrazioni significative.

Effetti reversibili sugli occhi/irritazione oculare grave

Non sono disponibili studi specifici in merito causa elevato rischio di incendio e di esplosione sarebbe associato a qualsiasi test a concentrazioni significative.

Sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

d) Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Sensibilizzazione respiratoria:

Non sono disponibili studi specifici in merito causa elevato rischio di incendio e di esplosione sarebbe associato a qualsiasi test a concentrazioni significative.

Sensibilizzazione cutanea:

Non sono disponibili studi specifici in merito causa elevato rischio di incendio e di esplosione sarebbe associato a qualsiasi test a concentrazioni significative.

Sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

e) Mutagenicità sulle cellule germinali

Sulla base dei dati reperibili in bibliografia (vd. tabella) relativa a saggi condotti per il metano, il propano, il butano e l'isobutano i criteri di classificazione per tale classe di pericolo non risultano soddisfatti.

Metodo	Risultato	Commenti	Fonte
Test in Vitro Test di Ames su Salmonella typhimurium Saggio di mutazione genetica su batteri	Negativo	Propano	Kirwin CJ and Thomas WC (1980)
Test in Vitro Test di Ames su Salmonella typhimurium Saggio di mutazione genetica su batteri	Negativo	Butano	Kirwin CJ and Thomas WC (1980)

Scheda di sicurezza

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 e s.m.i



Gas naturale

Kuwait Petroleum Italia S.p.A.

Metodo	Risultato	Commenti	Fonte
Test in Vitro Test di Ames su Salmonella typhimurium Saggio di mutazione genetica su batteri	Negativo	Iso-Butano	Kirwin CJ and Thomas WC (1980)
Test in Vitro Test di Ames su Salmonella typhimurium Saggio di mutazione genetica su batteri	Negativo	Metano	National Toxicology Program (1993)

Cinque ceppi di Salmonella typhimurium sono stati esposti per sei ore a concentrazioni variabili di propano in aria (5, 10, 20, 30, 40, e 50% vol/vol). Il 50% è stata la più alta dose non tossici. Non vi è stata evidenza di un aumento significativo della frequenza di mutazioni sia in presenza o in assenza di attivazione metabolica.

f) Cancerogenicità

Nessuna evidenza di cancerogenicità per i maggiori componenti del Gas Naturale Secco.

Sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

g) Tossicità per la riproduzione

Nessun dato reperibile in bibliografia. Nessuna evidenza di tossicità sulla funzione sessuale e la fertilità per i maggiori componenti del Gas Naturale Secco.

Sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

h) Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola

Nessun dato reperibile in bibliografia.

i) Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta

Non sono disponibili studi specifici in merito causa elevato rischio di incendio e di esplosione che sarebbe associato a qualsiasi test a concentrazioni significative.

Sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

j) Pericolo in caso di aspirazione

n.a.

Scheda di sicurezza

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 e s.m.i



Gas naturale

Kuwait Petroleum Italia S.p.A.

11.2 Informazioni su altri pericoli

11.2.1 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

La sostanza non è classificata per Interferenza con il sistema endocrino per la salute. I principali componenti pericolosi della sostanza UVCB non sono presenti né in Lista I "Sostanze identificate come interferenti endocrini a livello EU", né in lista II "Sostanze sotto valutazione per interferente endocrino nell'ambito della legislazione EU", né in lista III "Sostanze considerate, dalle Autorità Nazionali, avere proprietà di interferenza endocrina".

11.2.2. Altre informazioni

Gli studi fin'ora effettuati non hanno evidenziato effetti neurotossici o neuropatologie

SEZIONE 12 INFORMAZIONI ECOLOGICHE

Le informazioni riportate in tale sezione se non diversamente specificato, si riferiscono al complesso UVCB identificato come Gas Naturale, Secco (CAS N. 68410-63-9).

12.1 Tossicità

Questo prodotto è costituito da sostanze gassose a temperatura e pressione standard, le quali sono principalmente ripartite in aria piuttosto che acqua sedimenti e suolo. Di seguito gli esiti dei principali studi effettuati reperibili in bibliografia:

Metodo	Risultato	Commenti	Fonte
Tossicità acquatica			
Invertebrati Saggio di tossicità acuta QSAR Model	LC50 48h: 69,43 mg/l	Studio chiave Metano (CAS 74-82-8)	USEPA OPP (2008)
Alghe Saggio di tossicità acuta QSAR Model	EC50 96h: 19,37 mg/l	Studio chiave Metano (CAS 74-82-8)	USEPA OPP (2008)
Pesci Saggio di tossicità acuta QSAR Model	LC50 96h: 147,54 mg/l	Studio chiave Metano (CAS 74-82-8)	EPA (2008)



Gas naturale

Kuwait Petroleum Italia S.p.A.

12.2 Persistenza e degradabilità

Si riportano i principali risultati reperibili in bibliografia in merito alla possibilità che la sostanza si degradi nell'ambiente tramite processi quali fotolisi, idrolisi, ossidazione od altri processi:

- *Fotodegradazione*

Tutti i componenti del gas naturale secco, si degradano per fotolisi indiretta (trasformazione fotochimica mediata da un sensibilizzatore). Di seguito tabella relativa al tempo di degradazione per fotolisi indiretta (sensibilizzatore -OH concentrazione -OH = 1.070.000 molecole/cm³) dei principali componenti del gas naturale:

- metano: 36,8% dopo 11,3 anni.
- etano: 36,8% dopo 83 giorni.
- propano: 36,8% dopo 15 giorni.
- iso-butano: 36,8% dopo 9.3 giorni.
- n-butano: 36,8% dopo 8.6 giorni.

- *Biodegradazione*, dati relativi a metano, etano,propano e n-butano:

- Sono considerate sostanze facilmente biodegradabili sulla base delle stime (Q)SAR di Biowin e BioHCwin. I gas si distribuiscono prevalentemente nell'atmosfera, pertanto i dati sperimentali relativi alla loro biodegradabilità in acqua non sono appropriati (non si prevede che si distribuiscano dall'acqua ai sedimenti o al suolo (log Kow basso <3)).

- *Stabilità in acqua*

In condizioni ambientali le sostanze costituenti il gas naturale non sono suscettibili di idrolizzare in acqua.

- *Degradabilità rapida delle sostanze organiche*

Non applicabile.

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Si riportano i principali risultati reperibili in bibliografia in merito alla possibilità che la sostanza si accumuli nel biota e da ultimo di passare nella catena alimentare:

- *Coefficiente di ripartizione n-ottanolo acqua*

Log Pow (propano) = 2,3 (Fonte Database Pomona College).

Log Pow (n-butano) = 2,8 (Fonte Database Pomona College).

Log Pow (iso-butano) = 2,8 (Fonte Database Pomona College).

Log Pow (gas naturale) ≤ 2,8 (valore estrapolato dai dati precedenti).

Sulla base di tali dati la sostanza risulta non bioaccumulabile.

- *Fattore di bioconcentrazione (BCF)*

Nessun dato disponibile per tale parametro.

Scheda di sicurezza

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 e s.m.i



Gas naturale

Kuwait Petroleum Italia S.p.A.

12.4 Mobilità nel suolo

Si riportano i dati reperibili in bibliografia relativi alla mobilità della sostanza in vari comparti ambientali:

	aria	acqua	suolo	sedimenti	materiali in sospensione	biota
C1-C4	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

I dati presentati si riferiscono ad uno studio di mobilità in vari comparti ambientali effettuato nel 1981, in cui la distribuzione è stata calcolata in base al modello Mackay Livello I, utilizzando i parametri definiti da Van der Zandt e Van Leeuwen in una loro pubblicazione. La sostanza si distribuisce esclusivamente in aria.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Nessuna relazione sulla sicurezza chimica prescritta per tale sostanza. Risultati della valutazione PBT e vPvB non disponibili. Sulla base dei dati presentati nelle sezioni precedenti la sostanza non presenta caratteristiche tali da corrispondere i requisiti di sostanze PBT o vPvB ai sensi dell'allegato XIII del regolamento (CE) n. 1907/2006 e s.m.i. (REACH) e dell'Allegato I del Regolamento 1272/2008 e s.m.i. (CLP).

12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

La sostanza non è classificata per Interferenza con il sistema endocrino per l'ambiente. I principali componenti pericolosi della sostanza UVCB non sono presenti né in Lista I "Sostanze identificate come interferenti endocrini a livello EU", né in lista II "Sostanze sotto valutazione per interferente endocrino nell'ambito della legislazione EU", né in lista III "Sostanze considerate, dalle Autorità Nazionali, avere proprietà di interferenza endocrina".

12.7 Altri effetti avversi

La sostanza non è classificata PMT e/o vPvM per mancanza di dati

SEZIONE 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Il trasporto, la manipolazione e l'utilizzo del gas naturale secco non generano produzione di rifiuti o residui che necessitano di smaltimento. Premesso che è il produttore il soggetto cui compete la responsabilità di assegnare al rifiuto il codice CER più pertinente, sulla base del ciclo produttivo che lo ha generato, nell'ambito dei codici europei rifiuti e sulla base degli impieghi previsti indicati nel presente documento si segnalano alcuni codici di riferimento quali:

- per gas in contenitori in pressione fuori specifica: 160504* gas in contenitori a pressione (compresi gli halon), contenenti sostanze pericolose
- per contenitori vuoti non bonificati: 150111* imballaggi metallici contenenti matrici solide porose pericolose (ad esempio amianto), compresi i contenitori a pressione vuoti.

Per lo smaltimento dei rifiuti derivanti dal prodotto attenersi al D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

Smaltimento dei contenitori: non disperdere i contenitori nell'ambiente. Smaltire secondo le norme vigenti locali. Non forare, tagliare, smerigliare, saldare, brasare, bruciare o incenerire i contenitori o i fusti vuoti non bonificati.

Scheda di sicurezza

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 e s.m.i



Gas naturale

Kuwait Petroleum Italia S.p.A.

SEZIONE 14 INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

Regolamenti applicabili al trasporto stradale

Accordo ADR, Allegati A e B

Regolamenti applicabili al trasporto ferroviario

Convenzione COTIF, Appendice C, Regolamento RID

Regolamenti applicabili al trasporto per vie navigabili interne

Accordo ADN, Annesso

Regolamenti applicabili al trasporto marittimo

Codice IMDG

Regolamenti applicabili al trasporto aereo

Istruzioni Tecniche ICAO

Manuale DGR IATA

Gas naturale Compresso (GNC):

14.1 Numero ONU o numero ID

UN 1971

14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto

Italiano: METANO COMPRESSO / GAS NATURALE COMPRESSO

Inglese: METHANE, COMPRESSED / NATURAL GAS, COMPRESSED

14.3 Classi di pericolo connesse al trasporto

Trasporto stradale (ADR): Classe di pericolo: 2

Rischi sussidiari: -

Trasporto ferroviario (RID): Classe di pericolo: 2

Rischi sussidiari: -

Trasporto per vie navigabili interne (ADN): Classe di pericolo: 2

Rischi sussidiari: -

Trasporto marittimo (IMDG): Classe di pericolo: 2, sottodivisione 2.1

Rischi sussidiari: -

Trasporto aereo (IATA): Classe di pericolo: 2, divisione 2.1

Rischi sussidiari: -

[vietato mediante aereo passeggeri, salvo specifica autorizzazione delle Autorità Competenti]

Scheda di sicurezza

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 e s.m.i



Gas naturale

Kuwait Petroleum Italia S.p.A.

14.4 Gruppo di imballaggio

PG: Non applicabile

14.5 Pericoli per l'ambiente

Trasporto stradale (ADR):	-
Trasporto ferroviario (RID):	-
Trasporto per vie navigabili interne (ADN):	-
Trasporto marittimo (IMDG):	-
Trasporto aereo (IATA):	-

[vietato mediante aereo passeggeri, salvo specifica autorizzazione delle Autorità Competenti]

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Il trasporto, comprese le operazioni di carico e scarico, deve essere eseguito da personale che abbia ricevuto l'informazione, la formazione e l'addestramento previsti dai pertinenti regolamenti modali concernenti il trasporto di merci pericolose.

Le bombole devono essere mantenute in posizione verticale e trasportate esclusivamente in una posizione di sicurezza, su veicoli ben ventilati preferibilmente aperti o carrelli aperti.

Durante il carico e lo scarico applicare le misure di sicurezza prescritte alla sezione 7.1 e le misure di protezione individuale prescritte alla sezione 8.2.2 della presente scheda.

Ulteriori prescrizioni sono riportate nei regolamenti applicabili.

Informazioni aggiuntive generali

Etichette, placche e marchi di trasporto: ETICHETTA DI PERICOLO N. 2.1
(esclusi imballaggi in esenzione)

Informazioni aggiuntive per il trasporto stradale (ADR)

Codice di restrizione in galleria	(B/D)
Numero di identificazione pericolo (in cisterna)	23
Merce ad elevato rischio security (HCDG)	SI per trasporto in cisterna in q.tà > 3000 litri

Informazioni aggiuntive per il trasporto ferroviario (RID)

Marcature aggiuntive per i carri cisterna	ETICHETTA DI MANOVRA N. 13
Numero di identificazione pericolo (in cisterna)	23
Merce ad elevato rischio security (HCDG)	SI per trasporto in cisterna in q.tà > 3000 litri

Informazioni aggiuntive per il trasporto per vie navigabili interne (ADN)

Numero di identificazione pericolo (in cisterna)	23
Merce ad elevato rischio security (HCDG)	SI per trasporto in cisterna in q.tà > 3000 litri

Scheda di sicurezza

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 e s.m.i



Gas naturale

Kuwait Petroleum Italia S.p.A.

Informazioni aggiuntive per il trasporto marittimo (IMDG)

Misure di emergenza a bordo nave EmS F-D, S-U

Informazioni aggiuntive per il trasporto aereo (IATA) [vietato mediante aereo passeggeri, salvo specifica autorizzazione delle Autorità Competenti]

Etichette aggiuntive CARGO AIRCRAFT ONLY

Misure di emergenza in caso di incidente aereo ERG Code 10L

14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

Non applicabile (riferirsi al codice IGC secondo la convenzione SOLAS).

Scheda di sicurezza

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 e s.m.i

Gas naturale

Kuwait Petroleum Italia S.p.A.



SEZIONE 15 INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Autorizzazione ai sensi del Regolamento REACH (Titolo VII):

Prodotto non soggetto ad autorizzazione.

Restrizioni all'uso ai sensi del Regolamento REACH (Titolo VIII):

Il prodotto è soggetto a restrizioni: Voce 40 (sostanze infiammabili)

Altre normative EU e recepimenti nazionali

Direttiva 2012/18/UE e D. Lgs. 105/2015, concernenti il controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose.

Categoria Seveso:

Allegato 1, parte 1: categoria P2 - Gas infiammabili

Allegato 1 parte 2: categoria 18 - Gas naturale

D. Lgs. 81/2008 e s.m.i., concernente la tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro:

- Titolo IX, capo I (recepimento Dir. 98/24/CE) del D.Lgs 81/08 e s.m.i: sostanza soggetta
- Titolo IX, capo II (recepimento Dir. 2004/37/CE) del D.Lgs 81/08 e s.m.i: sostanza non soggetta

D. Lgs. 152/2006 e s.m.i., norme in materia ambientale; decreto di riferimento per lo smaltimento dei rifiuti.

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

A norma dell'articolo 2, paragrafo 7, lettera b) del Regolamento (CE) n. 1907/2006 e s.m.i., la sostanza risulta esentata dall'applicazione dei disposti dei titoli II, V, VI del medesimo regolamento. Poiché l'obbligo di procedere alla valutazione sulla sicurezza chimica è determinato dall'art.14 Titolo II del Regolamento citato, la sostanza risulta esentata da tale obbligo.

Scheda di sicurezza

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 e s.m.i



Gas naturale

Kuwait Petroleum Italia S.p.A.

SEZIONE 16 ALTRE INFORMAZIONI

Indice delle Revisioni:

Data Prima Compilazione: 01/09/2012

Numero Revisione:	01
Data di Revisione:	20/05/2016
Motivo revisione:	Eliminazione classificazione secondo la direttiva 67/548/CEE e relativi riferimenti Modifica consiglio di prudenza P210 Aggiornamento Sezione 8 Aggiornamento Sezione 14 Aggiornamento Sezione 15, Sottosezione 15.1
Numero Revisione:	02
Data di Revisione:	15/02/2018
Motivo revisione:	Aggiornamento Sezione 14
Numero Revisione:	03
Data di Revisione:	30/01/2019
Motivo revisione:	Aggiornamento Sezione 14
Numero Revisione:	04
Data di Revisione:	29/07/2019
Motivo revisione:	Sono stati aggiornati i consigli di prudenza in accordo all'8° ATP al CLP
Numero Revisione:	05
Data di Revisione:	22/11/2022
Motivo revisione:	Modifiche al format secondo Regolamento 878/2020
Numero Revisione:	06
Data di Revisione:	19/06/2023
Motivo revisione:	Modifiche delle sezioni, 2, 15, 16
Numero Revisione:	07
Data di Revisione:	20/10/2025
Motivo revisione:	Modifiche delle sezioni 2, 8, 10, 11, 12 e 16

Scheda di sicurezza

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 e s.m.i



Gas naturale

Kuwait Petroleum Italia S.p.A.

Legenda delle abbreviazioni e acronimi

ACGIH	=	American Conference of Governmental Industrial Hygienists
DNEL	=	Livello Derivato di Non Effetto
DMEL	=	Livello Derivato di Effetto Minimo
EC50	=	Concentrazione effettiva, 50%
EL50	=	Carico di effetto, 50%
LC50	=	Concentrazione letale, 50%
LD50	=	Dose letale, 50%
LL50	=	Carico letale, 50%
NOAEC	=	Concentrazione di Non Effetto Avverso
NOAEL	=	Livello di Non Effetto Avverso
NOEL	=	Livello di Non Effetto Osservato
OECD	=	Organisation for Economic Co-operation and Development
PNEC	=	Concentrazione Prevista di Non Effetto
n.a.	=	non applicabile
n.d.	=	non disponibile
PBT	=	Sostanza Persistente, Bioaccumulabile e Tossica
PMT	=	Sostanza Persistente, Mobile e Tossica
STOT	=	Tossicità specifica per organi bersaglio
(STOT) RE=	=	Esposizione ripetuta
(STOT) SE =	=	Esposizione singola
Studio Chiave=	=	Studio di maggiore pertinenza
TLV®TWA =	=	Valore limite di soglia – media ponderata nel tempo
TLV®STEL =	=	Valore limite di soglia – limite per breve tempo di esposizione
UVCB	=	Sostanza dalla composizione non conosciuta e variabile
vPvB	=	molto Persistente e molto Bioaccumulabile
P	=	Persistente
vP	=	molto Persistente
B	=	Bioaccumulabile
vB	=	molto Bioaccumulabile
vPvM	=	molto Persistente e molto Mobile

Scheda di sicurezza conforme al Reg. 878/2020

Scheda di sicurezza

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 e s.m.i



Gas naturale

Kuwait Petroleum Italia S.p.A.

Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati

Iuclid dataset for gas natural, dried - European Commision - European Chemicals Bureau -- 19 Febbraio 2000

Valori limiti di soglia - Italian Journal of Occupational and Enviromental Hygiene - anno 2019

Pocket Guide to Chemical Hazards - Niosh - 2010

Procedura utilizzata per la classificazione a norma del Regolamento (CE) n. 1272/2008 e s.m.i.

Dati di sperimentazione.

Elenco delle frasi pertinenti

(Queste frasi sono esposte per informazione e non sono necessariamente corrispondenti alla classificazione del prodotto)

Indicazioni di pericolo H

H220: Gas altamente infiammabile

H280: Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato

Classi di pericolo

Flam. Gas 1: Gas infirammabile, Categoria 1

Press. Gas: Gas sotto pressione

Indicazioni sulla formazione:

Formare in maniera adeguata i lavoratori potenzialmente esposti alla miscela sulla base dei contenuti della presente scheda di sicurezza.

Le informazioni sono redatte al meglio delle nostre conoscenze. Il loro carattere è però informativo e non costituiscono garanzia. L'uso del prodotto avviene sotto il controllo dell'utente ed è perciò sua responsabilità adeguarsi alle condizioni di corretto esercizio indicate nella scheda. Non utilizzare il prodotto per usi differenti da quelli previsti. In tal caso l'utilizzatore potrebbe essere sottoposto a rischi non preventivati.