



GNL (Gas Naturale Liquefatto)

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Data di pubblicazione: 18/12/2019 Data di revisione: 17/12/2019 Sostituisce la scheda: 02/12/2015 Versione: 2.0

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

1.1. Identificatore del prodotto

Forma del prodotto	: Sostanza (UVCB)
Denominazione commerciale	: GNL (Gas Naturale Liquefatto)
Denominazione chimica	: Gas naturale
Numero indice EU	: N/A
Numero CE	: 232-343-9
Numero CAS	: 8006-14-2
Numero di registrazione REACH	: N/A
Codice prodotto	: 14314
Tipo di prodotto	: Miscela di idrocarburi
Formula	: UVCB
Gruppo di prodotti	: Prodotto commerciale

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

1.2.1. Usi identificati pertinenti

Categoria di uso principale	: Uso professionale, Uso industriale, Uso da parte del consumatore
Specifica di uso professionale/industriale	: Uso in sistemi chiusi
Uso della sostanza/ della miscela	: Combustibili / Carburanti ----- Non utilizzare il prodotto per scopi che non siano stati indicati dal produttore.
Funzione o categoria d'uso	: Combustibili / Carburanti

1.2.2. Usi sconsigliati

Nessuna ulteriore informazione disponibile

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore

ENI S.p.A.
P.le E. Mattei 1 - 00144 Roma Italia
Tel: (+39) 06 59821
www.eni.com

Persona competente responsabile della scheda di dati di sicurezza (Reg. CE n ° 1907/2006.): sds_g&p@eni.com

1.4. Numero telefonico di emergenza

Numero di emergenza : CNIT +39 0382 24444 (24h) (IT + EN)

(CH): Tox Info Suisse (24h):
+41 44 251 51 51 (in Svizzera: 145)

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [EU-GHS / CLP]

Gas infiammabili, categoria 1	H220
Gas sotto pressione : Gas liquefatto refrigerato	H281
Testo completo delle frasi di rischio: cfr. sezione 16	

Effetti avversi fisico-chimici, per la salute umana e per l'ambiente

Gas criogenico. A contatto con la pelle provoca ustioni da freddo o congelamenti. Estremamente infiammabile. I vapori possono formare una miscela infiammabile e esplosiva con l'aria. Concentrazioni elevate di vapori possono provocare: emicrania, nausea, vertigini.

2.2. Elementi dell'etichetta

Etichettatura secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]

Pittogrammi di pericolo (CLP) :



GHS02

GNL (Gas Naturale Liquefatto)

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Avvertenza (CLP)	: Pericolo
Indicazioni di pericolo (CLP)	: H220 - Gas altamente infiammabile. H281 - Contiene gas refrigerato; può provocare ustioni o lesioni criogeniche.
Consigli di prudenza (CLP)	: P101 - In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto. 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. P282 - Indossare indumenti protettivi, Schermo facciale, Utilizzare guanti termici, protezione per gli occhi. P336+P315 - Sgelare le parti congelate usando acqua tiepida. Non sfregare la parte interessata. Consultare immediatamente un medico. 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. P403 - Conservare in luogo ben ventilato.

2.3. Altri pericoli

Altri pericoli che non contribuiscono alla classificazione	: In caso di manipolazione o uso a temperature elevate, il contatto con il prodotto caldo o i vapori può causare ustioni. In casi eccezionali (stoccaggio prolungato in serbatoi contaminati con acqua, presenza di batteri anaerobici solforiduttori), il prodotto può degradarsi sviluppando piccole quantità di composti solforati, incluso H ₂ S. Consultare la Sezione 16. Qualunque materiale, nel caso di incidenti con tubazioni in pressione e simili, può essere accidentalmente iniettata nei tessuti sottocutanei, anche senza lesioni esterne apparenti. In tal caso è necessario condurre al più presto l'infortunato in ospedale per le cure del caso.
--	--

Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri PBT del Regolamento REACH, allegato XIII

Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri vPvB del Regolamento REACH, allegato XIII

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze

Informazioni	: Miscela di idrocarburi, prevalentemente C1 con piccole quantità di C2-C3 Composizione variabile in funzione delle caratteristiche del gas d'origine. Componente principale metano (>80% vol.) altri componenti etano, propano, butano e isobutano.
Tipo di sostanza	: UVCB

Nome	Identificatore del prodotto	%
GNL (Gas Naturale Liquefatto)	(Numero CAS) 8006-14-2 (Numero CE) 232-343-9 (Numero indice EU) N/A (no. REACH) N/A	≈ 100

Testo integrale delle frasi-H: cfr. sezione 16

3.2. Miscela

Non applicabile

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Misure di primo soccorso generale	: Consultare immediatamente un medico.
Misure di primo soccorso in caso di inalazione	: Prodotto gassoso: Se l'infortunato respira: Portare la persona in zona ben aerata, tenere al caldo e a riposo. Mantenere in posizione laterale di sicurezza. Se la respirazione è difficoltosa, somministrare ossigeno se possibile, o praticare una ventilazione assistita. Consultare un medico nel caso in cui la difficoltà respiratoria persista. Se l'infortunato è incosciente e non respira: verificare l'assenza di ostacoli alla respirazione e praticare la respirazione artificiale da parte di personale competente. Se necessario, effettuare un massaggio cardiaco esterno e consultare un medico.
Misure di primo soccorso in caso di contatto cutaneo	: Prodotto liquido: Sgelare le parti congelate usando acqua tiepida. Non sfregare la parte interessata. Per evitare danni alla pelle e ai tessuti, eventuali vestiti congelati che aderiscono alla pelle devono essere scongelati prima di essere rimossi. In presenza di sintomi da congelamento, quali sbiancamento o rossore della pelle o sensazione di bruciore o formicolio, non sfregare, massaggiare o comprimere la parte lesa. Trasferire immediatamente l'infortunato in ospedale.
Misure di primo soccorso in caso di contatto con gli occhi	: Sgelare le parti congelate usando acqua tiepida. Non sfregare la parte interessata. Consultare immediatamente un medico per una valutazione delle condizioni e del trattamento opportuno da praticare sull'infortunato.
Misure di primo soccorso in caso di ingestione	: Prodotto liquido: Non considerato come una probabile fonte di esposizione. Il contatto con il prodotto in forma liquida provoca ustioni da freddo e congelamento delle labbra e della bocca. Consultare immediatamente un medico/il servizio medicale.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Sintomi/effetti	: Può provocare lesioni criogeniche o ustioni da freddo.
-----------------	--

GNL (Gas Naturale Liquefatto)

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Sintomi/effetti in caso di inalazione	: L'inalazione di vapore freddo può causare irritazione e danni ai tessuti polmonari. La mancanza di ossigeno legata all'esposizione a elevate concentrazioni può causare asfissia. L'esposizione ad alte concentrazioni di vapori, particolarmente in ambienti chiusi o non adeguatamente ventilati, può provocare irritazione alle vie respiratorie, nausea, malessere e stordimento.
Sintomi/effetti in caso di contatto con la pelle	: Il contatto con il prodotto in forma liquida provoca ustioni da freddo e danni ai tessuti.
Sintomi/effetti in caso di contatto con gli occhi	: Il contatto con il prodotto in forma liquida provoca ustioni da freddo e seri danni agli occhi. L'esposizione ai vapori freddi può causare irritazione e danni agli occhi.
Sintomi/effetti in caso di ingestione	: Non considerato come una probabile fonte di esposizione. Il contatto con il prodotto in forma liquida provoca ustioni da freddo e congelamento delle labbra e della bocca.
Sintomi/effetti dopo somministrazione intravenosa	: Nessuna informazione disponibile.
Sintomi cronici	: Nessuno da evidenziare, secondo i criteri attuali di classificazione.

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

Iniziare immediatamente la respirazione artificiale se la respirazione si è arrestata. Somministrare ossigeno se necessario.

SEZIONE 5: Misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei	: Incendi di piccole dimensioni: polvere chimica secca, schiuma. Incendi di grandi dimensioni: schiuma o acqua nebulizzata. Questi mezzi devono essere utilizzati solo da personale adeguatamente addestrato. Altri gas estinguenti (secondo la normativa).
Mezzi di estinzione non idonei	: Non utilizzare getti d'acqua diretti sul prodotto che brucia.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Pericolo d'incendio	: Estremamente infiammabile.
Pericolo di esplosione	: I vapori freddi di GNL sono più pesanti dell'aria fino a circa -110 °C, poi diventano progressivamente più leggeri. I vapori sono infiammabili e possono formare miscele infiammabili e esplosive con l'aria. Il calore può causare l'incremento della pressione nei serbatoi esposti al fuoco, con conseguente esplosione dei contenitori chiusi, la diffusione dell'incendio e un rischio di ustioni e lesioni.
Prodotti di combustione pericolosi in caso di incendio	: La combustione incompleta potrebbe generare una complessa miscela di particelle solide e liquide aerodisperse e di gas, incluso monossido di carbonio e NOx (gas nocivi/tossici). Composti ossigenati (aldeidi, etc.).

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Misure precauzionali in caso di incendio	: Se le condizioni di sicurezza lo consentono, arrestare o contenere la perdita alla fonte. Non cercare di estinguere l'incendio finché la perdita di prodotto non è stata bloccata, o si è certi dell'immediata intercettazione.
Istruzioni per l'estinzione	: Allontanare i contenitori non danneggiati dalla zona di pericolo, se è possibile farlo senza pericolo. Usare getti d'acqua per raffreddare le superfici e contenitori esposti alle fiamme o al calore. Se l'incendio non può essere controllato, evacuare l'area.
Protezione durante la lotta antincendio	: In caso di incendio o in spazi confinati o scarsamente ventilati, indossare un indumento completo di protezione ignifugo e un respiratore autonomo dotato di maschera completa funzionante in pressione positiva.
Altre informazioni	: In caso di incendio, non disperdere le acque di scarico, il prodotto residuo e gli altri materiali contaminati, ma raccogliere separatamente e trattare opportunamente.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

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

Misure di carattere generale	: Se le condizioni di sicurezza lo consentono, arrestare o contenere la perdita alla fonte. Evitare il contatto diretto con il materiale rilasciato. Rimanere sopravvento. In caso di sversamenti di grande entità, avvertire i residenti delle zone sottovento. Eliminare tutte le fonti di accensione se le condizioni di sicurezza lo consentono (es.: elettricità, scintille, fuochi, fiaccole). Utilizzare esclusivamente attrezzi antisintilla. I vapori freddi di GNL sono più pesanti dell'aria fino a circa -110 °C, poi diventano progressivamente più leggeri. Prestare particolare attenzione all'accumulo nei pozzi e negli spazi confinati. È possibile utilizzare degli appositi sensori per individuare gas o vapori infiammabili.
------------------------------	--

6.1.1. Per chi non interviene direttamente

Mezzi di protezione	: Consultare la sezione 8.
Procedure di emergenza	: Allontanare il personale non coinvolto dall'area dello sversamento. Avvertire le squadre di emergenza. Eccetto in caso di sversamenti di piccola entità, la fattibilità degli interventi deve sempre essere valutata e approvata, se possibile, da personale qualificato e competente incaricato di gestire l'emergenza.

GNL (Gas Naturale Liquefatto)

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

6.1.2. Per chi interviene direttamente

Mezzi di protezione

: Sversamenti di piccola entità: i normali indumenti di lavoro antistatici sono generalmente appropriati. Sversamenti di grande entità: indumento di protezione totale resistente agli agenti chimici e realizzato in materiale antistatico. Per una protezione specifica, indossare guanti non aderenti, isolanti e impermeabili (p.e. cuoio). In caso di contatto con il prodotto liquido o tubi freddi, il guanto esterno può essere sfilato. Scarpe o stivali di sicurezza antistatici e antiscivolo, resistenti agli agenti chimici. Elmetto di protezione. Occhiali di protezione a tenuta e dispositivi di protezione per il viso se schizzi o contatto di vapori freddi con gli occhi sono possibili o prevedibili. Protezione respiratoria: È possibile utilizzare una mezza maschera o una maschera totale dotata di filtro(i) per vapori organici (AX), o un respiratore autonomo, secondo l'entità dello sversamento e il livello prevedibile di esposizione. 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.

Procedure di emergenza

: Avvertire le autorità competenti in accordo alle norme vigenti.

6.2. Precauzioni ambientali

Evitare che il prodotto venga rilasciato in atmosfera.

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

Metodi per il contenimento

: Lasciare evaporare il prodotto, favorendone la dispersione. I vapori freddi di GNL sono più pesanti dell'aria fino a circa -110 °C, poi diventano progressivamente più leggeri. Essendo più pesanti dell'aria, i vapori possono diffondersi a distanze notevoli a livello del suolo, esplodere o prendere fuoco, e ritornare alla fonte. All'interno di edifici o spazi confinati, garantire una ventilazione appropriata. Acqua: Lo sversamento di prodotto liquido nell'acqua risulterà presumibilmente in una rapida e completa evaporazione. Isolare l'area e prevenire il rischio di incendio/esplosione per i natanti e altre strutture, tenendo in considerazione la direzione e la velocità del vento, fino alla completa dispersione del prodotto. Il contatto con acqua o altro materiale a temperatura più alta del prodotto, può causare una transizione rapida di fase (evaporazione violenta) con le caratteristiche tipiche di una esplosione, anche in assenza di ignizione e combustione.

Metodi di pulizia

: Nessuna specifica.

Altre informazioni

: Le misure raccomandate si basano sugli scenari più probabili di sversamento per questo prodotto. Le condizioni locali (vento, temperatura dell'aria o dell'acqua, direzione e velocità delle onde e delle correnti) possono, tuttavia, influire significativamente sulla scelta dell'azione da compiere. La legislazione locale può stabilire o limitare le azioni da compiere. Consultare, pertanto, esperti locali se necessario.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Per maggiori informazioni, vedere la sezione 8 : "Controllo dell'esposizione-protezione individuale". Per l'eliminazione dei materiali o residui solidi, fare riferimento alla sezione 13 : "Informazioni sull'eliminazione".

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Precauzioni per la manipolazione sicura

: Rischio di miscela esplosiva di vapori e aria. Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici calde. Non fumare. Assicurarsi che tutte le disposizioni in materia di strutture di gestione e stoccaggio dei prodotti infiammabili siano correttamente rispettate. Non utilizzare apparecchi elettrici (cellulari, ecc) non approvati per l'uso, secondo le caratteristiche di rischio dell'area. Adottare misure precauzionali contro l'elettricità statica. Assicurare la messa a terra del contenitore, dei serbatoi e delle attrezzature per la ricezione e il trasferimento. I vapori freddi di GNL sono più pesanti dell'aria fino a circa -110 °C, poi diventano progressivamente più leggeri. Prestare particolare attenzione all'accumulo nei pozzi e negli spazi confinati. Non manipolare o toccare senza adeguata protezione, tubi, valvole o altre parti di impianto non isolate in contatto con il GNL liquido (rischio di lesioni criogeniche). Non utilizzare aria compressa durante le operazioni di riempimento, scarico o manipolazione. Prima di accedere ai serbatoi di stoccaggio e avviare qualsiasi tipo di intervento in uno spazio confinato (p.e gallerie), eseguire un'adeguata bonifica, controllare l'atmosfera e verificare il contenuto di ossigeno e il grado di infiammabilità. Utilizzare e conservare esclusivamente all'esterno o in un luogo ben ventilato. I contenitori vuoti possono contenere residui combustibili di prodotto. Non forare, tagliare, smerigliare, saldare, brasare, bruciare o incenerire i contenitori o i fusti vuoti non bonificati.

Temperatura di manipolazione

: -162 °C Trasferire attraverso linee chiuse

Misure di igiene

: Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Non respirare i vapori. Utilizzare appropriati dispositivi di protezione individuale, se necessario. Tenere lontano da cibi e bevande. Do not eat, drink or smoke when using this product.

GNL (Gas Naturale Liquefatto)

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Misure tecniche

: Il prodotto non può essere mantenuto liquido per compressione a una temperatura maggiore di -80 °C. Impianti ed apparecchiature devono essere progettati con sfiati e valvole di sicurezza opportunamente dimensionate. Se nei serbatoi sono presenti strati di prodotto con composizione diversa, può avvenire un processo di "rollover" (miscelazione spontanea accompagnata da un aumento nella formazione di vapore). Questo fenomeno può provocare un forte aumento di pressione nel serbatoio e l'apertura delle valvole di sicurezza.

I prodotti provenienti da fonti diverse e con differenti composizioni, dovrebbero preferibilmente essere stoccati in serbatoi separati. Se ciò non è possibile in pratica, dovrebbe essere assicurata una buona miscelazione durante il riempimento del serbatoio. Se il prodotto ha una temperatura vicina al punto di ebollizione (in funzione della pressione), e viene improvvisamente rilasciato da una rottura del contenimento, questo può causare una Boiling Liquid Expanding Vapour Explosion (BLEVE). Questo violenta espansione può causare rotture e proiezione di parti di apparecchiature.

Condizioni per lo stoccaggio

: Conservare in luogo asciutto e ben ventilato. Non fumare. Conservare al riparo dalle fiamme vive, superfici calde e sorgenti di ignizione. I vapori freddi di GNL sono più pesanti dell'aria fino a circa -110 °C, poi diventano progressivamente più leggeri. Prestare particolare attenzione all'accumulo nei pozzi e negli spazi confinati.

Prodotti incompatibili

: Conservare lontano da: forti ossidanti.

Materiali incompatibili

: La resistenza del normale acciaio al carbonio è molto bassa alla temperatura tipica del GNL (-160°C). Per materiali utilizzati a contatto con il GNL deve essere verificata la resistenza alla frattura fragile. Per un elenco di materiali adatti a questo uso, consultare la standard UNI EN 1160, e la letteratura tecnica specializzata. Verificare la compatibilità presso il produttore, secondo le condizioni di uso specifico.

Temperatura di stoccaggio

: -162 °C (100 kPa)

Luogo di stoccaggio

: 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 aziendali. Per le attività di manutenzione e conservazione, i serbatoi vuoti devono essere bonificati e riempiti con gas inerte (es.: azoto). Prima di accedere ai serbatoi di stoccaggio e avviare qualsiasi tipo di intervento in uno spazio confinato (p.e gallerie), eseguire un'adeguata bonifica, controllare l'atmosfera e verificare il contenuto di ossigeno e il grado di infiammabilità.

Imballaggi e contenitori:

: Conservare esclusivamente nei contenitori originali o in un contenitori adatto al tipo di prodotto. I contenitori vuoti possono contenere residui combustibili di prodotto. Non saldare, brasare, perforare, tagliare o incenerire i contenitori vuoti a meno che essi non siano stati adeguatamente puliti/bonificati.

Materiali di imballaggio

: Alcuni materiali sintetici possono non essere adatti ai contenitori o ai rivestimenti sulla base delle caratteristiche del materiale e degli usi previsti. Verificare la compatibilità presso il produttore, secondo le condizioni di uso specifico.

7.3. Usi finali particolari

Nessun dato disponibile.

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Metodi di monitoraggio	
Metodi di monitoraggio	Le procedure di monitoraggio devono essere selezionate sulla base delle indicazioni stabilite dalle autorità locali competenti o dai contratti nazionali di lavoro, Fare riferimento al D.Lgs 81/2008 e alle buone pratiche di igiene industriale.
GNL (Gas Naturale Liquefatto) (8006-14-2)	
DNEL/DMEL (indicazioni aggiuntive)	
Ulteriori indicazioni	Non derivato - Non classificato come pericoloso per la salute
PNEC (indicazioni aggiuntive)	
Ulteriori indicazioni	Non derivato - Non classificato come pericoloso per l'ambiente

GNL (Gas Naturale Liquefatto)

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Nota : il livello derivato senza effetto (DNEL) è un livello sicuro di esposizione derivato da dati tossicologici in accordo con indicazioni specifiche contenute nella normativa REACH europea. Il DNEL può differire da un valore limite di esposizione professionale (OEL) per la medesima sostanza chimica. Gli OEL possono essere consigliati da una singola società, un organismo di controllo statale o un'organizzazione di esperti quale il Comitato scientifico per i valori limite di esposizione professionale (SCOEL) o la Conferenza americana degli igienisti industriali governativi (ACGIH). Gli OEL sono considerati livelli sicuri di esposizione per un lavoratore tipico in un ambiente di lavoro per un turno di 8 ore, con settimana lavorativa di 40 ore, come concentrazione media ponderata nel tempo (TWA) o come limite di esposizione a breve termine (15 minuti) (STEL). Benché siano anch'essi considerati indicatori a protezione della salute, gli OEL sono ricavati mediante un procedimento diverso da quello del REACH.

8.2. Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici idonei:

Ridurre al minimo l'esposizione. Prima di accedere ai serbatoi di stoccaggio e avviare qualsiasi tipo di intervento in uno spazio confinato (p.e gallerie), eseguire un'adeguata bonifica, controllare l'atmosfera e verificare il contenuto di ossigeno e il grado di infiammabilità.

Dispositivi di protezione individuale:

Maschera completa (per le condizioni di utilizzo, si veda: "Protezione respiratoria"). Visiera protettiva. Occhiali di sicurezza. Indumenti protettivi. Scarpe di sicurezza. Guanti isolanti.

Protezione delle mani:

Per una protezione specifica, indossare guanti non aderenti, isolanti e impermeabili (p.e. cuoio). In caso di contatto con il prodotto liquido o tubi freddi, il guanto esterno può essere sfilato. Usare i guanti nel rispetto delle condizioni e dei limiti fissati dal fabbricante. Sostituire immediatamente i guanti se mostrano tagli, fori o altri segni di degrado. Nel caso, fare riferimento alla norma UNI EN 374. Standard EN 511 - Guanti termici

Protezione degli occhi:

Occhiali di protezione a tenuta e dispositivi di protezione per il viso se schizzi o contatto di vapori freddi con gli occhi sono possibili o prevedibili. Nel caso, fare riferimento alla norma UNI EN 166.

Protezione della pelle e del corpo:

Abiti da lavoro con maniche lunghe. Per la definizione delle caratteristiche e prestazioni in funzione dei rischi dell'area di lavoro, fare riferimento alle norme UNI EN 340 e alle altre norme UNI-EN-ISO applicabili. Gli abiti da lavoro non devono avere tasche o altri luoghi dove il GNL liquido può rimanere intrappolato in caso di contatto accidentale. Scarpe o stivali di sicurezza antistatici e antisdrucchiolo, resistenti agli agenti chimici e isolati termicamente

Protezione respiratoria:

Indipendentemente dalle altre azioni possibili (adeguamenti degli impianti, procedure operative ed altri mezzi per ridurre l'esposizione dei lavoratori), si indicano i dispositivi di protezione individuale adottabili secondo necessità. In ambienti ventilati o all'aperto: in caso di manipolazione del prodotto in assenza di idonei sistemi di contenimento dei vapori, utilizzare maschere o semi-maschere con filtro per vapori di idrocarburi (AX). (EN 136/140/145). In ambienti confinati (p.e. interno serbatoi): l'adozione di dispositivi di protezione delle vie respiratorie (semimaschere, maschere, apparecchi respiratori) va valutata in funzione dell'attività di lavoro, della durata e intensità prevedibile dell'esposizione. Per le caratteristiche, fare riferimento al DM 02/05/2001. 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

Simbolo(i) Dispositivi di Protezione Individuale:



Protezione contro i rischi termici:

Per una protezione specifica, indossare guanti non aderenti, isolanti e impermeabili (p.e. cuoio). In caso di contatto con il prodotto liquido o tubi freddi, il guanto esterno può essere sfilato.

Controlli dell'esposizione ambientale:

Non disperdere il prodotto nell'ambiente.

Limitazione e controllo dell'esposizione dei consumatori:

Deve sempre essere manipolato in un sistema chiuso. Assicurare una ventilazione adeguata.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico : Gas
Aspetto : Gas liquefatto.
Massa molecolare : Non applicabile (UVCB)
Colore : Incolore.
Odore : Mercaptano (Tracciante legale).
Soglia olfattiva : Non ci sono dati disponibili sulla preparazione stessa/sul composto stesso.

GNL (Gas Naturale Liquefatto)

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

pH	: Non applicabile
Velocità di evaporazione relativa (butilacetato=1)	: Non determinato
Punto di fusione	: ca -182 °C (in funzione della composizione)
Punto di congelamento	: Non applicabile
Punto di ebollizione	: -165 - -161 °C (in funzione della composizione)
Punto di infiammabilità	: ≤ -187 °C
Temperatura di autoaccensione	: ca 537 °C (in funzione della composizione)
Temperatura di decomposizione	: Dati non disponibili
Infiammabilità (solidi, gas)	: Gas altamente infiammabile.
Tensione di vapore	: ≈ 101,3 kPa (-161.5 °C) (Metano)
Densità relativa di vapore a 20 °C	: Dati non disponibili
Densità relativa	: Dati non disponibili
Densità	: 430 - 520 kg/m ³ (Punto di ebollizione)
Densità relativa del gas	: > 1 (T < -112 °C)
Solubilità	: Acqua: ca 24,4 mg/kg (in funzione della composizione)
Log Pow	: ca -1,09 (in funzione della composizione)
Viscosità cinematica	: Dati non disponibili
Viscosità dinamica	: Non applicabile
Proprietà esplosive	: Nessuno da evidenziare, secondo i criteri attuali di classificazione.
Proprietà ossidanti	: Nessuno da evidenziare, secondo i criteri attuali di classificazione.
Limiti di infiammabilità o esplosività	: 3,9 - 17,5 vol % Tipico

9.2. Altre informazioni

Gruppo di gas : Press. Gas (Liq.)

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1. Reattività

Questa sostanza non presenta ulteriori pericoli legati alla reattività rispetto a quelli riportati nei sottotitoli successivi.

10.2. Stabilità chimica

Prodotto stabile in relazione alle sue caratteristiche intrinseche.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Non sono prevedibili reazioni pericolose (in condizioni normali di conservazione e manipolazione). Il contatto con forti ossidanti (quali perossidi e cromati) può causare un pericolo di incendio. Una miscela con nitrati o altri ossidanti forti (quali clorati, perclorati e ossigeno liquido) può generare una massa esplosiva. La sensibilità al calore, alla frizione e allo shock non possono essere valutate in anticipo.

10.4. Condizioni da evitare

Tenere lontano da forti ossidanti. Conservare al riparo dalle fiamme vive, superfici calde e fonti di accensione. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche.

10.5. Materiali incompatibili

Agenti ossidanti.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Nessuno.

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Tossicità acuta (orale)	: Non classificato (Dati conclusivi ma non sufficienti per la classificazione)
Tossicità acuta (cutanea)	: Non classificato (Dati conclusivi ma non sufficienti per la classificazione)
Tossicità acuta (inalazione)	: Non classificato (Dati conclusivi ma non sufficienti per la classificazione)
Ulteriori indicazioni	: (in funzione della composizione)

GNL (Gas Naturale Liquefatto) (8006-14-2)

DL50 orale ratto	> 2000 mg/kg Non sono necessari test, in quanto la sostanza è un gas infiammabile (REACH Annex XI, #2)
DL50 cutaneo ratto	> 2000 mg/kg Non sono necessari test, in quanto la sostanza è un gas infiammabile (REACH Annex XI, #2)
CL50 inalazione ratto (mg/l)	= 1443 mg/l (Propano) (15 min; Clark and Tiston 1982)
CL50 inalazione ratto (ppm)	= 800000 ppm (Propano) (15 min; Clark and Tiston 1982)
Corrosione cutanea/irritazione cutanea	: Non classificato (Dati conclusivi ma non sufficienti per la classificazione) pH: Non applicabile
Ulteriori indicazioni	: Non sono necessari test, in quanto la sostanza è un gas infiammabile (REACH Annex XI, #2) Il contatto con il liquido può causare ustioni da congelamento

GNL (Gas Naturale Liquefatto)

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Gravi danni oculari/irritazione oculare	: Non classificato (Dati conclusivi ma non sufficienti per la classificazione) pH: Non applicabile
Ulteriori indicazioni	: Non sono necessari test, in quanto la sostanza è un gas infiammabile (REACH Annex XI, #2)
Sensibilizzazione respiratoria o cutanea	: Non classificato (Dati conclusivi ma non sufficienti per la classificazione)
Ulteriori indicazioni	: Non sono necessari test, in quanto la sostanza è un gas infiammabile (REACH Annex XI, #2) Questo prodotto non contiene quantità significative di sostanze classificate dall'Unione Europea come sensibilizzanti (in ogni caso, < 0.1 % p)
Mutagenicità sulle cellule germinali	: Non classificato (Dati conclusivi ma non sufficienti per la classificazione)
Ulteriori indicazioni	: Questo prodotto non contiene quantità significative di sostanze classificate dall'Unione Europea come mutageno (in ogni caso, < 0.1 % p).
Cancerogenicità	: Non classificato (Dati conclusivi ma non sufficienti per la classificazione)
Ulteriori indicazioni	: (in funzione della composizione) Questo prodotto non contiene quantità significative di sostanze classificate dall'Unione Europea come Cancerogeno (in ogni caso, < 0.1 % p).
Tossicità per la riproduzione	: Non classificato (Dati conclusivi ma non sufficienti per la classificazione)
Ulteriori indicazioni	: Questo prodotto non contiene quantità significative di sostanze classificate dall'Unione Europea come tossico per la riproduzione (in ogni caso, < 0.1 % p).
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola	: Non classificato (Dati conclusivi ma non sufficienti per la classificazione)
Ulteriori indicazioni	: Concentrazioni elevate di vapori possono provocare: emicrania, nausea, vertigini

GNL (Gas Naturale Liquefatto) (8006-14-2)

LOAEL (orale,ratto)	Non sono necessari test, in quanto la sostanza è un gas infiammabile (REACH Annex XI, #2)
LOAEL (dermico,ratto/coniglio)	Non sono necessari test, in quanto la sostanza è un gas infiammabile (REACH Annex XI, #2)

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta : Non classificato (Dati conclusivi ma non sufficienti per la classificazione)

Pericolo in caso di aspirazione : Non classificato (Impossibilità tecnica di ottenere i dati)

Possibili effetti nocivi sull'uomo e possibili sintomi : Concentrazioni elevate di vapori possono provocare: emicrania, nausea, vertigini.

Altre informazioni : Nessuno/a.

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

Ecologia - generale	: Non dannoso per gli organismi acquatici. La dispersione nell'ambiente può comunque comportare la contaminazione delle matrici ambientali (aria). Utilizzare secondo la buona pratica lavorativa, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente.
Ecologia - aria	: In caso di dispersione nell'ambiente, i costituenti del prodotto evaporano nell'atmosfera, dove subiscono processi di degradazione rapidi da parte dei radicali idrossili. Questo fenomeno può contribuire alla formazione di smog fotochimico, ma dipende da complesse interazioni con altri inquinanti, e dalle condizioni atmosferiche locali. La dispersione in aria favorisce l'effetto serra.
Ecologia - acqua	: Non sono necessari test in quanto la sostanza è un gas (REACH Annex VII-VIII, #2).
Pericoloso per l'ambiente acquatico, a breve termine (acuto)	: Non classificato
Pericoloso per l'ambiente acquatico, a lungo termine (cronico)	: Non classificato

GNL (Gas Naturale Liquefatto) (8006-14-2)

CL50 pesci 1	24,1 mg/l (Butane) (96h, QSAR, EPA, 2008)
CL50 pesci 2	147,54 mg/l (Metano) (96h, QSAR, EPA, 2008)
CE50 Daphnia 1	14,22 mg/l (Butane) (48h, EPA OPP, 2008)

12.2. Persistenza e degradabilità

GNL (Gas Naturale Liquefatto) (8006-14-2)

Persistenza e degradabilità	Dal punto di vista ambientale, il prodotto deve essere considerato come "non persistente", secondo i criteri del reg. REACH, allegato XIII (punto 1.1).
Biodegradazione	100 % (Etano) (16d, Read-across, QSAR)

GNL (Gas Naturale Liquefatto)

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

12.3. Potenziale di bioaccumulo

GNL (Gas Naturale Liquefatto) (8006-14-2)

Log Pow ca -1,09 (in funzione della composizione)

12.4. Mobilità nel suolo

GNL (Gas Naturale Liquefatto) (8006-14-2)

Mobilità nel suolo Non applicabile a causa dello stato fisico del prodotto.

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

GNL (Gas Naturale Liquefatto) (8006-14-2)

Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri PBT del Regolamento REACH, allegato XIII

Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri vPvB del Regolamento REACH, allegato XIII

Risultati della valutazione PBT I componenti di questa preparazione non corrispondono ai criteri per una classificazione come PBT o vPvB. Dal punto di vista ambientale, il prodotto deve essere considerato come "non persistente", secondo i criteri del reg. REACH, allegato XIII (punto 1.1)

12.6. Altri effetti avversi

Altri effetti avversi : Nessuno.





SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Metodi di trattamento dei rifiuti	: Il prodotto come tale non è specificatamente regolamentato. Smaltire i contenitori vuoti e i rifiuti in condizioni di sicurezza.
Raccomandazioni di smaltimento nelle fognature	: Non applicabile poiché non si registra alcun rilascio nelle acque reflue.
Consigli per lo smaltimento del Prodotto/Imballaggio	: Codice(i) del Catalogo Europeo dei Rifiuti (Decisione 2001/118/CE): 16 05 04* (gas in contenitori a pressione (compresi gli halon), contenenti sostanze pericolose). Il codice CER indicato è solo una indicazione generale, basata sulla composizione originale del prodotto e sull'uso previsto. L'utilizzatore ha la responsabilità finale di scegliere il codice CER più adeguato, sulla base dell'uso effettivo del prodotto e di eventuali alterazioni o contaminazioni.
Ulteriori indicazioni	: I contenitori vuoti possono contenere residui combustibili di prodotto. Non forare, tagliare, smerigliare, saldare, brasare, bruciare o incenerire i contenitori o i fusti vuoti non bonificati. Smaltire i contenitori vuoti non bonificati in condizioni di sicurezza, secondo il D. Lgs 152/2006 e s.m.i.
Ecologia - rifiuti	: Il prodotto come tale non contiene composti alogenati.
Codice dell'elenco europeo dei rifiuti	: 16 05 04* - Gas in contenitori a pressione (compresi gli halon), contenenti sostanze pericolose

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

In conformità con: ADN / ADR / IATA / IMDG / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. Numero ONU				
UN 1972	UN 1972	UN 1972	UN 1972	UN 1972
14.2. Nome di spedizione dell'ONU				
GAS NATURALE LIQUIDO REFRIGERATO	NATURAL GAS, REFRIGERATED LIQUID	Natural gas, refrigerated liquid	GAS NATURALE LIQUIDO REFRIGERATO	GAS NATURALE LIQUIDO REFRIGERATO
Descrizione del documento di trasporto				
UN 1972 GAS NATURALE LIQUIDO REFRIGERATO, 2.1, (B/D)	UN 1972 NATURAL GAS, REFRIGERATED LIQUID, 2.1	UN 1972 Natural gas, refrigerated liquid, 2.1	UN 1972 GAS NATURALE LIQUIDO REFRIGERATO, 2.1	UN 1972 GAS NATURALE LIQUIDO REFRIGERATO, 2.1
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto				
2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
		Non applicabile		
14.4. Gruppo di imballaggio				
Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile

GNL (Gas Naturale Liquefatto)

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

14.5. Pericoli per l'ambiente

Pericoloso per l'ambiente : No	Pericoloso per l'ambiente : No Inquinante marino : No	Pericoloso per l'ambiente : No	Pericoloso per l'ambiente : No	Pericoloso per l'ambiente : No
-----------------------------------	---	-----------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------------

Nessuno/a.

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Trasporto via terra

Regolamento di trasporto (ADR)	: Soggetto alle disposizioni
Codice di classificazione (ADR)	: 3F
Quantità limitate (ADR)	: 0
Quantità esenti (ADR)	: E0
Categoria di trasporto (ADR)	: 2
Numero d'identificazione del pericolo (n°. Kemler)	: 223
Pannello arancione	:



Codice restrizione in galleria (ADR) : B/D

Trasporto via mare

Regolamento di trasporto (IMDG)	: Soggetto a prescrizioni
Quantità limitate (IMDG)	: 0
Quantità esenti (IMDG)	: E0
N° EmS (Incendio)	: F-D
N° EmS (Fuoriuscita)	: S-U
Categoria di stivaggio (IMDG)	: D
Proprietà e osservazioni (IMDG)	: Limiti di esplosione: dal 5% al 16% più leggero dell'aria (metano 0,55).

Trasporto aereo

Regolamento di trasporto (IATA)	: Soggetto a prescrizioni
Quantità limitate aereo passeggeri e cargo (IATA)	: Vietato
Quantità nette max. di quantità limitate aereo passeggeri e cargo (IATA)	: Vietato
Istruzioni di imballaggio aereo passeggeri e cargo (IATA)	: Vietato
Quantità nette max. per aereo passeggeri e cargo (IATA)	: Vietato
Istruzioni di imballaggio aereo cargo (IATA)	: Vietato
Quantità max. netta aereo cargo (IATA)	: Vietato

Trasporto fluviale

Regolamento di trasporto (ADN)	: Soggetto alle disposizioni
Codice di classificazione (ADN)	: 3F
Quantità limitate (ADN)	: 0
Quantità esenti (ADN)	: E0

Trasporto per ferrovia

Regolamento di trasporto (RID)	: Soggetto a prescrizioni
Codice di classificazione (RID)	: 3F
Quantità limitate (RID)	: 0
Quantità esenti (RID)	: E0
Categoria di trasporto (RID)	: 2
Numero di identificazione del pericolo (RID)	: 223

14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC

Codice IBC : Non applicabile.

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

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

15.1.1. Normative UE

Le seguenti restrizioni si applicano ai sensi dell'allegato XVII del regolamento (CE) N. 1907/2006 (REACH):

GNL (Gas Naturale Liquefatto)

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Codice di riferimento	Applicabile su	Titolo o descrizione dell'entità
40.	GNL (Gas Naturale Liquefatto)	Sostanze classificate come gas infiammabili di categoria 1 o 2, liquidi infiammabili di categoria 1, 2 o 3, solidi infiammabili di categoria 1 o 2, sostanze e miscele che, a contatto con l'acqua, sprigionano gas infiammabili di categoria 1, 2 o 3, liquidi piroforici di categoria 1 o solidi piroforici di categoria 1, anche se non figurano nell'allegato VI, parte 3, del regolamento (CE) n. 1272/2008.

GNL (Gas Naturale Liquefatto) non è nell'elenco di sostanze candidate REACH

GNL (Gas Naturale Liquefatto) non è elencata all'allegato XIV del REACH

GNL (Gas Naturale Liquefatto) non è soggetto al Regolamento (UE) n. 649/2012 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 4 luglio 2012 sull'esportazione e importazione di sostanze chimiche pericolose.

GNL (Gas Naturale Liquefatto) non è soggetto al Regolamento (UE) No 2019/1021 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 20 giugno 2019 relativo agli inquinanti organici persistenti

Ulteriori norme, limitazioni e prescrizioni legali : Regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 18 dicembre 2006, concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH). (et sequens). 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 che modifica e abroga le direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE e che reca modifica al regolamento (CE) n. 1907/2006 (et sequens). Direttive 89/391/CEE, 89/654/CEE, 89/655/CEE, 89/656/CEE, 90/269/CEE, 90/270/CEE, 90/394/CEE, 90/679/CEE, 93/88/CEE, 95/63/CE, 97/42/CE, 98/24/CE, 99/38/CE, 99/92/CE, 2001/45/CE, 2003/10/CE e 2003/18/CE (Miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori sul luogo di lavoro). Direttiva 98/24/CE (protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori contro i rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro). Direttiva 92/85/CE (Misure volte a promuovere il miglioramento della sicurezza e della salute sul lavoro delle lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento). Direttiva 2012/18/CE (Controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose). Direttiva 2004/42/CE (limitazione delle emissioni di composti organici volatili). Sostanze che Impoveriscono lo strato di Ozono (1005/2009) - Sostanze dell'Annex I (ODP). Regolamento (CE) n. 850/2004 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 29 aprile 2004, relativo agli inquinanti organici persistenti e che modifica la direttiva 79/117 / CEE. Regolamento UE (649/2012) - Esportazione e importazione di prodotti chimici pericolosi (PIC).

15.1.2. Norme nazionali

D.Lgs 81/2008, relativo all' "Attuazione dell'art. 1 della legge 3 Agosto 2007, in materia di tutela della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro."

D.Lgs. 105/2015 (adozione della direttiva 2012/18/CE per il controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose).

D.Lgs 152/06 : "Norme in materia ambientale", e successive modifiche e integrazioni

D. Lgs 151/2001 (T.U. delle disposizioni legislative in materia di tutela e sostegno della maternità e paternità)

Germania

Riferimento allegato AwSV

: Classe di pericolo per le acque (WGK) nwg, non pericoloso per l'acqua

nota WGK

: Non inquina l'acqua (classificazione basata sulle componenti secondo Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe)

Classe VbF

: Non applicabile.

Classe di stoccaggio (LGK)

: LGK 2A - Gas

Restrizioni professionali

: Le proibizioni e restrizioni ai sensi del § 4 e §5 MuSchArbV devono essere rispettate.

I divieti di occupazione o restrizioni per la protezione dei giovani sul luogo di lavoro ai sensi del § 22 JArbSchG nel caso della formazione di sostanze pericolose devono essere osservati.

12a Ordinanza di attuazione dell'Atto federale di controllo sulle immissioni - 12.BImSchV

: Non soggetto al 12° BImSchV (decreto di protezione contro le emissioni) (Regolamento sugli incidenti rilevanti)

Altre regolamentazioni su informazioni, restrizioni e divieti

: TRGS 400: Valutazione dei rischi per attività con sostanze pericolose

TRGS 401: Rischi derivanti dal contatto con la pelle - identificazione, valutazione, misure

TRGS 402: Identificazione e valutazione dei rischi da attività con sostanze pericolose: esposizione per inalazione

TRGS 407: Activities involving gases - hazard assessment

TRGS 500: Misure di protezione

TRGS 555: istruzioni di lavoro e informazioni per i lavoratori

TRGS 725: Portable compressed-gas tanks - filling, keeping, internal transporting, emptying

TRGS 800: misure di protezione antincendio

TRGS 900: Limiti di esposizione professionale

GNL (Gas Naturale Liquefatto)

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Olanda

Saneringsinspanningen	: C - Ridurre al minimo lo scarico
SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen	: GNL (Gas Naturale Liquefatto) è elencato
SZW-lijst van mutagene stoffen	: GNL (Gas Naturale Liquefatto) è elencato
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding	: La sostanza non è elencata
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid	: La sostanza non è elencata
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling	: La sostanza non è elencata

Danimarca

Classe per rischio di incendio	: Classe I-1
Unità di stoccaggio	: 1 litro
Osservazioni sulla classificazione	: F+ <Flam. Gas 1; Press. Gas (Ref. Liq.>; Per lo stoccaggio di liquidi infiammabili seguire le linee guida per la gestione delle emergenze
Regolamenti Nazionali Danesi	: I giovani sotto i 18 anni non sono autorizzati ad utilizzare il prodotto

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

In conformità con le disposizioni dell'articolo 2(7)b e dell'Allegato V del Regolamento REACH, la sostanza è esonerata dalla registrazione.

SEZIONE 16: Altre informazioni

Indicazioni di modifiche:

SEZIONE 1 : Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa. SEZIONE 2 : Identificazione dei pericoli. SEZIONE 3 : Composizione/informazioni sugli ingredienti. SEZIONE 4 : Misure di primo soccorso. SEZIONE 5: Misure antincendio. SEZIONE 6 : Misure in caso di rilascio accidentale. SEZIONE 7 : Precauzioni per la manipolazione sicura. SEZIONE 8 : Controllo dell'esposizione/protezione individuale. SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche. SEZIONE 10: Stabilità e reattività. SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche. SEZIONE 12: Informazioni ecologiche. SEZIONE 13 : Considerazioni sullo smaltimento. SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto. SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione. SEZIONE 16: Altre informazioni.

Abbreviazioni ed acronimi:

	N/D = non disponibile
	N/A = non applicabile
ADN	Accordo europeo sul trasporto internazionale di merci pericolose per vie navigabili interne
ADR	Accordo europeo sul trasporto internazionale di merci pericolose su strada
STA	Stima della tossicità acuta
BCF	Fattore di bioconcentrazione
Calcolatore CLP	Regolamento relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio; regolamento (CE) n. 1272/2008
DMEL	Livello derivato con effetti minimi
DNEL	Livello derivato senza effetto
EC50	Concentrazione efficace per il 50% della popolazione testata (concentrazione mediana efficace)
IARC	Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro
IATA	Associazione internazionale dei trasporti aerei
IMDG	Codice marittimo internazionale sulle merci pericolose
LC50	Concentrazione letale per il 50% della popolazione testata (concentrazione letale mediana)
LD50	Dose letale che determina la morte del 50% della popolazione testata (dose letale mediana)
LOAEL	Livello più basso a cui si osserva un effetto avverso
NOAEC	Concentrazione priva di effetti avversi osservati
NOAEL	Dose priva di effetti avversi osservati
NOEC	Concentrazione senza effetti osservati
OECD	Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economici
PBT	Persistente, bioaccumulabile e tossica
PNEC	Concentrazione prevista priva di effetto
REACH	Registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche, Regolamento (CE) n. 1907/2006

GNL (Gas Naturale Liquefatto)

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

RID	Regolamento sul trasporto internazionale di merci pericolose su ferrovia
SDS	Scheda di Dati di Sicurezza
STP	Impianto di trattamento acque reflue
vPvB	Molto persistente e molto bioaccumulabile

Fonti di dati : Regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 18 dicembre 2006, concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH). (et sequens). 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 che modifica e abroga le direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE e che reca modifica al regolamento (CE) n. 1907/2006 (et sequens). Valutazione della sicurezza chimica.

Consigli per la formazione : Tutti gli operatori interessati dallo stoccaggio e manipolazione di questo prodotto devono essere adeguatamente addestrati, e devono avere familiarità con le sue caratteristiche, sia nella forma liquida (criogenica) che gassosa. Fornire una formazione adeguata agli operatori professionali per l'uso di Dispositivi di Protezione Individuale (DPI), in base alle informazioni contenute in questa scheda di sicurezza. Il rischio di asfissia è spesso sottovalutato e deve essere ben evidenziato durante l'addestramento dell'operatore.

Altre informazioni : Non utilizzare il prodotto per scopi che non siano stati indicati dal produttore. Recipiente sotto pressione. Proteggere contro i raggi solari e non esporre ad una temperatura superiore a 50 °C. Non perforare né bruciare neppure dopo l'uso. Non vaporizzare su una fiamma o su un corpo incandescente.

Testo integrale delle indicazioni di pericolo H ed EUH:	
Flam. Gas 1	Gas infiammabili, categoria 1
Press. Gas (Ref. Liq.)	Gas sotto pressione : Gas liquefatto refrigerato
H220	Gas altamente infiammabile.
H281	Contiene gas refrigerato; può provocare ustioni o lesioni criogeniche.

SDS UE (Allegato II REACH)

Questa informazione si basa sulle nostre attuali conoscenze e descrive il prodotto ai fini dei soli requisiti della salute, della sicurezza e dell'ambiente. Pertanto, non deve essere interpretato come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto.