

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Acetilene disciolto

Data d'Emissione: 10.07.2013

Versione: 1.2

SDS N.: 000010021936

Data di revisione: 06.09.2017

1/17

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

Nome del prodotto: Acetilene disciolto

Denominazione commerciale: Acetilene

Ulteriore identificazione

Denominazione chimica: acetilene

Formula chimica: C₂H₂

Numero indice UE 601-015-00-0

NUMERO CAS 74-86-2

CE N. 200-816-9

N. di registrazione REACH 01-2119457406-36

1.2 Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

Usi identificati: Industriale e professionale. Effettuare una valutazione del rischio prima dell'uso.
Gas combustibile per applicazioni di saldatura, brasatura, taglio, riscaldamento. Usato per la produzione di componenti elettronici. Usare il gas puro o in miscela per la calibrazione di strumenti di analisi. Uso del gas come materia prima nei processi chimici. Formulazione di miscele di gas in recipienti a pressione. Rivestimento di metalli con pistola a spruzzo. Lubrificazione di stampi per la produzione di bottiglie di vetro. Ad uso dell'utente.
Gas combustibile per applicazioni di saldatura, brasatura, taglio, riscaldamento.

Usi non raccomandati Rivolgersi al fornitore per ulteriori informazioni sugli usi. Gli usi diversi da quelli elencati in precedenza non sono supportati.

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**Fornitore:**

Linde Gas Italia S.r.l.

Via G. Rossa, 3

I-20010 Arluno (MI)

Telefono: + 39 02 903731**E-mail:** SDS@it.linde-gas.com**1.4 Numero telefonico di emergenza:** +39 02 66101029 - Centro Antiveleni Osp. Niguarda

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Acetilene disciolto

Data d'Emissione: 10.07.2013

Versione: 1.2

SDS N.: 000010021936

Data di revisione: 06.09.2017

2/17

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli**2.1 Classificazione della sostanza o della miscela**

Classificazione ai sensi del regolamento CE n. 1272/2008 e s.m.i.

Pericoli Fisici

Gas infiammabile	Categoria 1	H220: Gas altamente infiammabile.
Gas sotto pressione	Gas disciolto	H280: Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.
Gas chimicamente instabili	Categoria A	H230: Può esplodere anche in assenza di aria.

2.2 Elementi dell'Etichetta**Avvertenza:** Pericolo

Indicazioni di pericolo: H220: Gas altamente infiammabile.
H230: Può esplodere anche in assenza di aria.
H280: Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.

Consigli di prudenza

Prevenzione: P202: Non manipolare prima di avere letto e compreso tutte le avvertenze.
P210: Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.

Risposta: P377: In caso d'incendio dovuto a perdita di gas, non estinguere a meno che non sia possibile bloccare la perdita senza pericolo.
P381: Eliminare ogni fonte di accensione se non c'è pericolo.

Immagazzinamento: P403: Conservare in luogo ben ventilato.

Smaltimento: P501: Smaltire il cilindro solo tramite il fornitore del gas; il cilindro contiene un materiale poroso che in alcuni casi contiene amianto.

2.3 Altri pericoli: Per motivi di sicurezza, l'acetilene è disciolto in un solvente, acetone (CAS No. 67-64-1) o N,N-dimetilformamide (DMF) (CAS No. 68-12-2). Quando l'acetilene viene utilizzato, può essere trascinata una piccola quantità di solvente (come impurezza). La concentrazione del solvente nel gas è inferiore ai limiti che potrebbero influenzare la classificazione dell'acetone.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Acetilene disciolto

Data d'Emissione: 10.07.2013

Versione: 1.2

SDS N.: 000010021936

Data di revisione: 06.09.2017

3/17

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti**3.1 Sostanze**

Denominazione chimica	acetilene
Numero indice UE:	601-015-00-0
NUMERO CAS:	74-86-2
CE N.:	200-816-9
N. di registrazione REACH:	01-2119457406-36
Purezza:	100%
	La purezza della sostanza in questa sezione è utilizzata solo per classificazione e non rappresenta la purezza effettiva della sostanza come fornita, per la quale bisogna consultare altra documentazione.
Denominazione commerciale:	Acetilene

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

Generale:	In alta concentrazione può causare asfissia. I sintomi possono includere perdita di mobilità e/o conoscenza. Le vittime possono non rendersi conto dell'asfissia. Indossando l'autorespiratore spostare le vittime in zona aerata e tenerle distese al caldo. Chiamare un medico. Praticare la respirazione artificiale solo se il respiro è cessato.
-----------	---

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

Inalazione:	In alta concentrazione può causare asfissia. I sintomi possono includere perdita di mobilità e/o conoscenza. Le vittime possono non rendersi conto dell'asfissia. Indossando l'autorespiratore spostare le vittime in zona aerata e tenerle distese al caldo. Chiamare un medico. Praticare la respirazione artificiale solo se il respiro è cessato.
Contatto con gli occhi:	Non sono previsti effetti avversi per questo prodotto.
Contatto con la Pelle:	Non sono previsti effetti avversi per questo prodotto.
Ingestione:	L'ingestione è considerata una via di esposizione poco probabile.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati:	Arresto respiratorio.
---	-----------------------

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

Rischi:	Nessuno.
Trattamento:	Nessuno.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Acetilene disciolto

Data d'Emissione: 10.07.2013

Versione: 1.2

SDS N.: 000010021936

Data di revisione: 06.09.2017

4/17

SEZIONE 5: Misure antincendio

Rischi Generali d'Incendio: Il calore può causare l'esplosione dei contenitori.

5.1 Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione appropriati: Nebulizzazioni o spruzzi d'acqua Polvere secca. Schiuma.

Mezzi di estinzione non appropriati: Anidride carbonica.

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela:

Il fuoco o il calore eccessivo può provocare prodotti di decomposizione pericolosi. In caso di incendio, l'acetilene può iniziare a decomporsi con conseguente formazione di idrogeno e carbonio, i suoi elementi costituenti. La reazione di decomposizione è esotermica e genera calore. Le bombole di acetilene sono progettate per contenere e inibire la decomposizione dell'acetilene; tuttavia, se non viene tenuta sotto controllo, la decomposizione può provocare la rottura delle bombole. L'acetilene può continuare a costituire un pericolo anche dopo lo spegnimento dell'incendio esterno a causa della decomposizione dell'acetilene all'interno della bombola e richiede pertanto procedure operative specifiche.

Prodotti di combustione pericolosi:

In caso di incendio può originare, per decomposizione termica, i seguenti prodotti: monossido di carbonio

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Acetilene disciolto

Data d'Emissione: 10.07.2013

Versione: 1.2

SDS N.: 000010021936

Data di revisione: 06.09.2017

5/17

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

**Speciali procedure
antincendio:**

In caso di incendio: bloccare la perdita se non c'è pericolo. Non estinguere le fiamme sulla perdita perché esiste la possibilità di una riaccensione esplosiva incontrollata. Irrorare continuamente con acqua da posizione protetta fino al raffreddamento del contenitore. Usare estintori per lo spegnimento dell'incendio. Isolare la sorgente dell'incendio o lasciare che bruci. Le bombole di acetilene che sono state riscaldate, hanno subito danni in seguito a un incendio o sono state colpite da un ritorno di fiamma non devono essere spostate finché non è stata confermata l'assenza di decomposizione dell'acetilene all'interno della bombola. Le bombole di acetilene devono essere raffreddate con spruzzo d'acqua e intorno alle stesse deve essere contrassegnata una zona di pericolo. Il raffreddamento con acqua deve continuare per almeno un'ora. Dopo aver raffreddato con acqua per almeno un'ora, è necessario controllare la temperatura della bombola per verificare che il raffreddamento della stessa sia stato efficace. Il raffreddamento è efficace se la temperatura dell'involucro della bombola è scesa al valore della temperatura ambiente. Ricorrere alla "prova di bagnatura" e/o utilizzare apparecchiature di imaging termico per determinare se l'involucro della bombola è stato raffreddato efficacemente. Una volta ottenuto un raffreddamento efficace dell'involucro della bombola, interrompere il raffreddamento con acqua. Non spostare comunque la bombola per un'altra ora; durante questo intervallo verificare la temperatura dell'involucro della bombola ogni 15 minuti. Qualora si osservi un aumento di temperatura, sottoporre la bombola a raffreddamento continuo con acqua per un'altra ora prima di verificarne nuovamente la temperatura. Quando la temperatura dell'involucro della bombola rimane pari alla temperatura ambiente per un'ora senza raffreddamento con acqua, e non vi sono perdite, è possibile spostare la bombola.

**Dispositivi di protezione
speciali per gli addetti
all'estinzione degli incendi:**

Gli addetti all'estinzione dell'incendio devono usare equipaggiamento di protezione standard, inclusi tuta antifiama, elmetto con visiera protettiva, guanti, stivali di gomma e, in spazi chiusi, autorespiratore SCBA.
Linee guida: EN 469: Indumenti di protezione per vigili del fuoco - Requisiti prestazionali per indumenti di protezione per la lotta contro l'incendio. EN 15090 Calzature per vigili del fuoco. EN 659 Guanti di protezione per vigili del fuoco. EN 443 Elmi per la lotta contro l'incendio in edifici e in altre strutture. EN 137 Dispositivi di protezione delle vie respiratorie - Autorespiratori a circuito aperto ad aria compressa con maschera intera - Requisiti, prove, marcatura.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale**6.1 Precauzioni personali,
dispositivi di protezione e
procedure in caso di
emergenza:**

Evacuare la zona. Garantire una ventilazione adeguata. Valutare il rischio di potenziali atmosfere esplosive. Eliminare ogni fonte di accensione se non c'è pericolo. Monitorare la concentrazione del prodotto rilasciato. Impedire lo sversamento in fognature, scantinati, scavi o zone dove l'accumulo può essere pericoloso. Usare l'autorespiratore per entrare nella zona interessata se non è provato che l'atmosfera sia respirabile. EN 137 Dispositivi di protezione delle vie respiratorie - Autorespiratori a circuito aperto ad aria compressa con maschera intera - Requisiti, prove, marcatura.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Acetilene disciolto

Data d'Emissione: 10.07.2013

Versione: 1.2

SDS N.: 000010021936

Data di revisione: 06.09.2017

6/17

-
- | | |
|---|---|
| 6.2 Precauzioni Ambientali: | Evitare sversamenti o perdite supplementari, se questo può essere fatto senza pericolo. |
| 6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica: | Garantire una ventilazione adeguata. Eliminare le fonti di accensione. |
| 6.4 Riferimento ad altre sezioni: | Vedere anche le sezioni 8 e 13. |

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Acetilene disciolto

Data d'Emissione: 10.07.2013

Versione: 1.2

SDS N.: 000010021936

Data di revisione: 06.09.2017

7/17

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento:**7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura:**

Possono maneggiare gas sotto pressione esclusivamente persone adeguatamente formate ed esperte. Utilizzare solo apparecchiature specifiche, adatte per il prodotto, la pressione e la temperatura di impiego. Spurgare il sistema con gas secco inerte (ad es. elio o azoto) prima di introdurre il prodotto e quando il sistema è posto fuori servizio. Eliminare l'aria dal sistema prima di introdurre il gas. I contenitori che contengono o hanno contenuto sostanze infiammabili o esplosive, non devono essere inertizzati con diossido di carbonio liquido. Valutare il rischio di potenziali atmosfere esplosive e la necessità di un equipaggiamento anti-esplosione. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Tenere lontano da fonti di ignizione (comprese cariche elettrostatiche). Prevedere la messa a terra dell'apparecchiatura e apparecchiature elettriche utilizzabili in atmosfere esplosive. Utilizzare solo utensili antiscintillamento. Fare riferimento alle istruzioni del fornitore per la manipolazione del contenitore. La sostanza deve essere manipolata in accordo con le procedure di buona igiene industriale e di sicurezza. Prima dell'uso assicurarsi che l'intero sistema sia stato (o è regolarmente) controllato per le perdite. Proteggere i contenitori da danni fisici; non trascinare, non far rotolare, non far scivolare o cadere. Non rimuovere o danneggiare le etichette fornite dal produttore per l'identificazione del contenuto delle bombole. Quando si movimentano le bombole, anche per brevi tratti, usare una attrezzatura idonea al trasporto di bombole (transpallet, carrello portabombole, ecc.) Fissare le bombole sempre in posizione verticale, chiudere tutte le valvole se non utilizzate. Garantire una ventilazione adeguata. Evitare il ritorno di acqua nel contenitore. Non permettere il riflusso del gas nel contenitore. Evitare il riflusso di acqua, acidi ed alcali. Mantenere i recipienti a temperatura inferiore a 50°C, in locali freschi ed adeguatamente aerati / ventilati. Rispettare tutti i regolamenti e i requisiti di legge locali che riguardano lo stoccaggio dei contenitori. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Conservare in accordo con i regolamenti locali/regionali/nazionali/internazionali. Non usare fiamme dirette o dispositivi elettriscaldanti per aumentare la pressione del contenitore. Non rimuovere il cappellotto di protezione della valvola fino a che il contenitore non sia stato adeguatamente fissato (ad un muro, in un cestello o altro) e sia pronto all'uso. Le valvole danneggiate devono essere riconsegnate immediatamente al fornitore. Chiudere la valvola del contenitore dopo ogni uso e quando è vuoto, anche se ancora connessa all'equipaggiamento. Non tentare mai di riparare o modificare le valvole o i dispositivi di sicurezza dei contenitori. Sostituire il sigillo di uscita della valvola o le connessioni ed il cappellotto del contenitore se provvisto quando il contenitore è disconnesso dall'equipaggiamento. Tenere l'uscita della valvola del contenitore pulita e libera da contaminanti e in particolare olio e acqua. Se l'utilizzatore incontra qualunque difficoltà operativa, chiudere la valvola della bombola e contattare il fornitore. Non tentare mai di trasferire i gas da una bombola/contenitore ad un altro. Le protezioni o i cappellotti delle valvole dei contenitori devono essere al loro posto. Evitare il riflusso di acqua, acidi ed alcali. Il solvente si può accumulare nelle tubazioni. Per la manutenzione usare guanti appropriati e resistenti (specifici per DMF e acetone) e occhiali protettivi. Montare sulle bombole esclusivamente attrezzature dotate di mezzi idonei a prevenire un 'ritorno di fiamma'. Un semplice shock meccanico a una bombola fredda di acetilene non è in grado di avviare la decomposizione. Per ulteriori informazioni sull'utilizzo sicuro consultare il documento EIGA IGC 123 "Code of practice: Acetylene".

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Acetilene disciolto

Data d'Emissione: 10.07.2013

Versione: 1.2

SDS N.: 000010021936

Data di revisione: 06.09.2017

8/17

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

Tutto l'equipaggiamento elettrico nelle aree di stoccaggio devono essere compatibili con il rischio di potenziali atmosfere esplosive. Non stoccare in prossimità di gas ossidanti o altri ossidanti in genere. I contenitori non devono essere stoccati in condizioni che possano favorire la corrosione. I contenitori stoccati dovrebbero essere periodicamente controllati per valutare le condizioni generali e le perdite. Le protezioni o i cappellotti delle valvole dei contenitori devono essere al loro posto. Conservare i contenitori in locali liberi da rischi di incendio e lontani da sorgenti di calore e di ignizione. Tenere lontano da sostanze combustibili. Le bombole di acetilene dovrebbero essere stoccate in posizione verticale. Se una bombola è stata trasportata in posizione orizzontale, deve essere mantenuta in posizione verificale per almeno un'ora prima di essere utilizzata. Questo permette all'acetone di ridistribuirsi all'interno della bombola ed evita che venga trascinato nella fiamma durante l'uso causando un ritorno di fiamma.

7.3 Usi finali specifici:

Nessuno.

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale**8.1 Parametri di Controllo****Valori Limite per l'Esposizione Professionale**

Per nessun componente è stato definito un limite di esposizione.

Valori DNEL

Componente critico	tipo	Valore	Osservazioni
acetilene	Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - sistemico	2500 ppm	-
	Lavoratore - per inalazione, a breve termine - sistemico	2500 ppm	-

Valori PNEC

Componente critico	tipo	Valore	Osservazioni
acetilene			PNEC non disponibile.

8.2 Controlli dell'esposizione**Controlli tecnici idonei:**

Valutare un sistema di permessi di lavoro ad esempio per le attività di manutenzione. Assicurare una adeguata ventilazione. Assicurare un'adeguata ventilazione localizzata e generale. Mantenere le concentrazioni ben più basse dei limiti di esplosione. Devono essere usati rilevatori di gas quando possono essere rilasciate quantità di gas /vapori infiammabili. Garantire una ventilazione adeguata, compreso un idoneo impianto di estrazione localizzato, per non superare il limite di esposizione professionale definito. I sistemi sotto pressione devono essere regolarmente controllati per le perdite. Il prodotto deve essere maneggiato in un sistema chiuso. Usare solo installazioni con serraggio a tenuta permanente (ad es. tubi saldati). Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Acetilene disciolto

Data d'Emissione: 10.07.2013

Versione: 1.2

SDS N.: 000010021936

Data di revisione: 06.09.2017

9/17

Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale

Informazioni generali:	Deve essere condotta e documentata una valutazione del rischio in ogni area di lavoro per valutare il rischio correlato all'uso del prodotto e per selezionare i DPI idonei. Devono essere considerate le seguenti raccomandazioni. Tenere un autorespiratore pronto per l'uso in caso di emergenza I DPI devono essere selezionati in base alla mansione che deve essere svolta ed ai rischi coinvolti. Riferirsi alle leggi locali per le restrizioni di emissione in atmosfera. Vedere sezione 13 per i metodi specifici per il trattamento delle perdite di gas. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego del prodotto.
Protezioni per gli occhi/il volto:	Devono essere usate protezioni oculari, occhiali o maschere facciali, secondo EN166, per evitare l'esposizione agli schizzi di liquido. Occhiali protettivi secondo EN 166 quando si usano gas. Linee guida: EN 166 Protezione per gli occhi.
Protezione della pelle Protezione delle Mani:	Indossare guanti da lavoro durante la movimentazione dei carichi. Linee guida: EN 388 Guanti protettivi per rischio meccanico.
Dispositivo di protezione del corpo:	Indossare indumenti resistenti al fuoco/alla fiamma/ignifughi. Linee guida: ISO/TR 2801:2007 Abbigliamento per la protezione da calore e fiamme - Norme generali per la scelta, la manutenzione e l'uso dell'abbigliamento protettivo.
Altro:	Indossare scarpe antinfortunistiche durante la movimentazione dei carichi. Linee guida: EN ISO 20345 Personal protective equipment - Safety footwear.
Protezione respiratoria:	Non richiesta.
Pericoli termici:	Non sono necessarie misure preventive.
Misure di igiene:	Non sono richieste misure specifiche di gestione del rischio al di là delle procedure di buona pratica industriale e di sicurezza. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego del prodotto.
Controlli dell'esposizione ambientale:	Per informazioni sullo smaltimento, consultare il punto 13 del SDS.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto

Forma:	Gas
Forma:	Gas disciolto
Colore:	Senza colore
Odore:	Odore di aglio
Soglia di odore:	La soglia olfattiva è soggettiva ed inadeguata per avvertire di una sovraesposizione.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Acetilene disciolto

Data d'Emissione: 10.07.2013

Versione: 1.2

SDS N.: 000010021936

Data di revisione: 06.09.2017

10/17

pH:	non applicabile.
Punto di fusione:	-80,7 °C Risultato sperimentale, studio chiave
Punto di ebollizione:	-84,7 °C (101,3 hPa) Risultato sperimentale, studio chiave
Temperatura di sublimazione:	non applicabile.
Temperatura critica (°C):	35,0 °C
Flash Point:	Non applicabile ai gas e alle miscele di gas.
Velocità di evaporazione:	Non applicabile ai gas e alle miscele di gas.
Infiammabilità (solidi, gas):	Gas infiammabile
Limite superiore di infiammabilità %:	99,99 %(V) Risultato sperimentale, studio chiave
Limite inferiore di infiammabilità %:	2,3 %(V)
Pressione di vapore:	4.535 kPa (22 °C) Risultato sperimentale, studio chiave
Densità di vapore (aria=1):	0,91 AIR=1
Densità relativa:	0,6208 (-82 °C)
Solubilità	
Solubilità in acqua:	1.200 mg/l (25 °C)
Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua):	0,37
Temperatura di autoaccensione:	305 °C Risultato sperimentale, studio chiave
Temperatura di decomposizione:	635 °C
Viscosità	
Viscosità cinematica:	Nessun dato disponibile.
Viscosità dinamica:	0,011 mPa.s
Proprietà esplosive:	Non applicabile.
Proprietà ossidanti:	non applicabile.

9.2 ALTRE INFORMAZIONI: Nessuno.

Peso molecolare: 26,02 g/mol (C₂H₂)**SEZIONE 10: Stabilità e reattività**

10.1 Reattività:	Nessun pericolo di reattività al di fuori di quelli descritti nelle sotto-sezioni seguenti.
10.2 Stabilità Chimica:	Stabile in condizioni normali.
10.3 Possibilità di Reazioni Pericolose:	Può formare atmosfere potenzialmente esplosive nell'aria. Può reagire violentemente con gli ossidanti. Forma composti acetilenici esplosivi con rame, argento e mercurio. Non usare leghe contenenti più del 65% di rame.
10.4 Condizioni da Evitare:	Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare. Alta temperatura Alta pressione. Può decomorsi violentemente ad alta temperatura e/o pressione o in presenza di catalizzatori.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Acetilene disciolto

Data d'Emissione: 10.07.2013

Versione: 1.2

SDS N.: 000010021936

Data di revisione: 06.09.2017

11/17

- 10.5 Materiali Incompatibili:** Aria e ossidanti. Per la compatibilità con i materiali, vedere l'ultima versione della ISO-1114. Evitare il contatto con rame puro, mercurio, argento e ottone con contenuto di rame maggiore del 65%. Non usare leghe contenenti più del 43% di argento. Per ulteriori informazioni sull'utilizzo sicuro consultare il documento EIGA IGC 123 "Code of practice: Acetylene".
- 10.6 Prodotti di Decomposizione Pericolosi:** Nelle normali condizioni di stoccaggio ed uso, non si dovrebbero formare prodotti di decomposizione pericolosi. In caso di incendio può originare, per decomposizione termica, i seguenti prodotti: Si possono produrre i seguenti prodotti di decomposizione. monossido di carbonio

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

Informazioni generali: Nessuno.

11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici**Tossicità acuta - Ingestione**

Prodotto: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Tossicità acuta - Contatto con la pelle

Prodotto: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Tossicità acuta - Inalazione

Prodotto: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

acetilene

LOEC: 100000 ppm

Tossicità a dose ripetuta

acetilene

LOAEL (Livello più basso di nocività osservato) (Cane(Femminile, Maschile), inalazione): 28.700 ppm(m) inalazione Read-across da sostanza di supporto (sostanza analoga dal punto di vista strutturale o surrogato), studio chiave

Corrosione/Irritazione della Pelle

Prodotto: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Gravi Danni Agli Occhi o Irritazione Degli Occhi

Prodotto: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Sensibilizzazione Respiratoria o della Pelle

Prodotto: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Mutagenicità delle Cellule Germinali

Prodotto: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Acetilene disciolto

Data d'Emissione: 10.07.2013

Versione: 1.2

SDS N.: 000010021936

Data di revisione: 06.09.2017

12/17

Carcinogenicità**Prodotto:** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.**Tossicità per la riproduzione****Prodotto:** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.**Tossicità Specifica per Organo Bersaglio - Esposizione Singola****Prodotto:** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.**Tossicità Specifica per Organo Bersaglio - Esposizione Ripetuta****Prodotto:** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.**Pericolo da Aspirazione****Prodotto:** Non applicabile ai gas e alle miscele di gas..**SEZIONE 12: Informazioni ecologiche****12.1 Tossicità****Tossicità acuta****Prodotto:** Nessun danno ecologico causato da questo prodotto.**Tossicità acuta - Pesce**

acetilene LC 50 (Vari, 96 h): 545 mg/l Osservazioni: QSAR QSAR, studio di supporto

Tossicità acuta - Invertebrati Acquatici

acetilene EC 50 (Pulce d'acqua (Daphnia magna), 48 h): 242 mg/l

Tossicità per i micro-organismi

acetilene EC 50 (Alga, 72 h): 57 mg/l

12.2 Persistenza e Degradabilità**Prodotto:** Non applicabile ai gas e alle miscele di gas..**12.3 Potenziale di Bioaccumulo****Prodotto:** Si prevede che il prodotto sia biodegradabile e non si prevede che permanga per lunghi periodi di tempo in un ambiente acquatico.**Fattore di Bioconcentrazione (BCF)**

acetilene Fattore di Bioconcentrazione (BCF): 3 Sedimento acquatico QSAR, studio di supporto

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Acetilene disciolto

Data d'Emissione: 10.07.2013

Versione: 1.2

SDS N.: 000010021936

Data di revisione: 06.09.2017

13/17

12.4 Mobilità nel Suolo

Prodotto: A causa dell'elevata volatilità, è improbabile che il prodotto causi inquinamento di suolo e acqua.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Prodotto: Non classificato come PBT o vPBT.

12.6 Altri Effetti Avversi:

Nessun danno ecologico causato da questo prodotto.

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Informazioni generali: Non scaricare dove l'accumulo può essere pericoloso. Consultare il fornitore per le raccomandazioni specifiche. Non scaricare in zone con rischio di formazione di atmosfere esplosive con l'aria. Il gas dovrebbe essere smaltito in opportuna torcia con dispositivo anti-ritorno di fiamma. Smaltire il cilindro solo tramite il fornitore del gas; il cilindro contiene un materiale poroso che in alcuni casi contiene amianto.

Metodi di smaltimento: Riferirsi al codice di pratica di EIGA (Doc. 30 "Smaltimento dei gas", scaricabile da <http://www.eiga.org>) per una migliore guida ai metodi disponibili di smaltimento. Contattare il fornitore per il corretto smaltimento del contenitore. Lo scarico, il trattamento o lo smaltimento possono essere soggetti a normative nazionali, statali o locali.

Codici Europei dei Rifiuti

Recipiente: 16 05 04*: gas in contenitori a pressione (compresi gli halon), contenenti sostanze pericolose

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

ADR

- | | |
|---|---------------------|
| 14.1 Numero ONU: | UN 1001 |
| 14.2 Nome di Spedizione dell'ONU: | ACETILENE DISCIOLTO |
| 14.3 Classi di Pericolo Connesso al Trasporto | |
| Classe: | 2 |
| Etichetta(-e): | 2.1 |
| Nr. pericolo (ADR): | 239 |
| Codice restrizioni su trasporto in galleria: | (B/D) |
| 14.4 Gruppo d'Imballaggio: | – |
| 14.5 Pericoli per l'ambiente: | non applicabile |
| 14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori: | – |

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Acetilene disciolto

Data d'Emissione: 10.07.2013

Versione: 1.2

SDS N.: 000010021936

Data di revisione: 06.09.2017

14/17

RID

14.1 Numero ONU:	UN 1001
14.2 Nome di Spedizione dell'ONU	ACETILENE DISCIOLTO
14.3 Classi di Pericolo Connesso al Trasporto	
Classe:	2
Etichetta(-e):	2.1
14.4 Gruppo d'Imballaggio:	-
14.5 Pericoli per l'ambiente:	non applicabile
14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori:	-

IMDG

14.1 Numero ONU:	UN 1001
14.2 Nome di Spedizione dell'ONU:	ACETYLENE, DISSOLVED
14.3 Classi di Pericolo Connesso al Trasporto	
Classe:	2.1
Etichetta(-e):	2.1
EmS No.:	F-D, S-U
14.3 Gruppo d'Imballaggio:	-
14.5 Pericoli per l'ambiente:	non applicabile
14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori:	-

IATA

14.1 Numero ONU:	UN 1001
14.2 Nome proprio di trasporto:	Acetylene, dissolved
14.3 Classi di Pericolo Connesso al Trasporto:	
Classe:	2.1
Etichetta(-e):	2.1
14.4 Gruppo d'Imballaggio:	-
14.5 Pericoli per l'ambiente:	non applicabile
14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori:	-
ALTRE INFORMAZIONI	
Aereo di linea e aereo da trasporto merci:	Proibito.
Solo aereo merci:	Proibito.

14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC: non applicabile

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Acetilene disciolto

Data d'Emissione: 10.07.2013

Versione: 1.2

SDS N.: 000010021936

Data di revisione: 06.09.2017

15/17

Ulteriore identificazione:

Evitare il trasporto su veicoli dove la zona di carico non è separata dall'abitacolo. Assicurarsi che il conducente sia informato del rischio potenziale del carico e sappia cosa fare in caso di incidente o di emergenza. Prima di iniziare il trasporto accertarsi che il carico sia ben assicurato. Assicurarsi che la valvola del contenitore sia chiusa e non perda. Le protezioni o i cappellotti delle valvole dei contenitori devono essere al loro posto. Assicurare una adeguata ventilazione.

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

15.1 Normative relativa a salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela:

Regolamenti dell'UE

Regolamento (CE) n. 1907/2006 Allegato XVII - Sostanze soggette a restrizioni in materia di immissione sul mercato e di uso:

Denominazione chimica	NUMERO CAS	Concentrazione
acetilene	74-86-2	100%

Direttiva 96/82/CE e s.m.i. sul controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose (Seveso):

Denominazione chimica	NUMERO CAS	Concentrazione
acetilene	74-86-2	100%

Direttiva 98/24/CE sulla protezione dei lavoratori contro i rischi legati agli agenti chimici sul lavoro:

Denominazione chimica	NUMERO CAS	Concentrazione
acetilene	74-86-2	100%

Regolamenti nazionali

Dir. 89/391/CE concernente l'attuazione di misure volte a promuovere il miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori durante il lavoro. Dir. 89/686/CE sui dispositivi di protezione individuale Dir. 94/9/CE relativa agli apparecchi e sistemi di protezione destinati a essere utilizzati in atmosfera potenzialmente esplosiva. Possono essere usati come additivi alimentari solo prodotti etichettati come tali e che soddisfano i regolamenti (CE) n. 1333/2008 e (UE) n. 231/2012.

Questa Scheda di Sicurezza è stata prodotta in accordo alla normativa EU 2015/830.

15.2 Valutazione della sicurezza chimica:

E' stato eseguito un CSA.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Acetilene disciolto

Data d'Emissione: 10.07.2013

Versione: 1.2

SDS N.: 000010021936

Data di revisione: 06.09.2017

16/17

SEZIONE 16: Altre informazioni**Informazioni di revisione:** Non rilevante.**Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati:**

Nella compilazione della scheda di sicurezza sono state utilizzate varie fonti, che includono ma non sono limitate a:

Agenzia per le sostanze tossiche e registro delle malattie (ATSDR) (<http://www.atsdr.cdc.gov/>).

European Chemical Agency: Guida alla compilazione delle schede di sicurezza.

European Chemical Agency: informazioni sulle sostanze registrate <http://apps.echa.europa.eu/registered/registered-sub.aspx#search>

European Industrial Gases Association (EIGA) Doc. 169/11 Guida per classificazione ed etichettatura.

Programma internazionale per la sicurezza chimica (<http://www.inchem.org/>)

ISO 10156:2010 Gas e miscele di gas - Determinazione del potenziale di infiammabilità e della capacità ossidante per la scelta delle connessioni di uscita delle valvole per bombole.

Matheson Gas Data Book, 7a edizione.

National Institute for Standards and Technology (NIST) Standard Reference Database n. 69.

Piattaforma ESIS (European chemical Substances 5 Information System) del precedente European Chemicals Bureau (ECB) ESIS (<http://ecb.jrc.ec.europa.eu/esis/>).

The European Chemical Industry Council (CEFIC) ERICards.

United States of America's National Library of Medicine's toxicology data network TOXNET (<http://toxnet.nlm.nih.gov/index.html>).

Valori limiti soglia (TLV) dalla Conferenza Americana degli Igienisti Industriali Governativi (ACGIH).

Informazioni specifiche sulla sostanza del fornitore.

Le informazioni contenute in questo documento sono da ritenersi valide al momento della stampa.

Formulazione delle delle indicazioni di pericolo nelle sezioni 2 e 3

H220 Gas altamente infiammabile.

H280 Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.

Indicazioni per la formazione: Gli utilizzatori di autorespiratori devono essere appositamente addestrati. Assicurarsi che l'operatore capisca i rischi di infiammabilità.

Classificazione ai sensi del regolamento CE n. 1272/2008 e s.m.i.

Flam. Gas 1, H220

Press. Gas Diss. Gas, H280

Chem. Unst. Gas A, H230

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Acetilene disciolto

Data d'Emissione: 10.07.2013

Versione: 1.2

SDS N.: 000010021936

Data di revisione: 06.09.2017

17/17

ALTRE INFORMAZIONI:

Prima di utilizzare questo prodotto in qualsiasi nuovo processo o esperimento, deve essere condotto uno studio approfondito sulla sicurezza e sulla compatibilità del prodotto stesso con i materiali. Assicurare una adeguata ventilazione. Assicurare l'osservanza di tutti i regolamenti nazionali e regionali. Assicurarsi che le apparecchiature siano adeguatamente messe a terra. La preparazione di questo documento è stata effettuata con la necessaria cura, non possono essere accettate responsabilità per infortuni o danni dovuti all'uso.

Data di revisione:

06.09.2017

Limitazione di responsabilità:

Queste informazioni sono fornite senza garanzia. Si ritiene che queste informazioni siano corrette. Queste informazioni devono essere utilizzate per effettuare una determinazione indipendente di metodi per la protezione dei lavoratori e dell'ambiente.