



**MSDS.001**

## acetilene (disciolto)

Gas sotto pressione: Gas disciolto

H280

### 2.2. Elementi dell'etichetta

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

Pittogrammi di pericoli (CLP)

:



GHS02

GHS04

Avvertenza (CLP)

: Pericolo

Indicazioni di pericolo (CLP)

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

Consigli di prudenza (CLP)

- 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.  
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.  
: Contattare il fornitore del gas per il corretto smaltimento della bombola; la bombola contiene una massa porosa che in alcuni casi potrebbe contenere fibre di amianto ed è saturata con un solvente (acetone o dimetilformammide).

- Reazione

- Conservazione

Informazioni supplementari

### 2.3. Altri pericoli

Asfissiante in alta concentrazione.

Tali alte concentrazioni sono comprese entro i limiti di infiammabilità del prodotto.

La sostanza/miscela non presenta proprietà di interferenza con il sistema endocrino.

## acetilene (disciolto)

### SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

#### 3.1. Sostanze

Nome	Identificatore del prodotto	%	Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]
acetilene (disciolto)	Numero CAS: 74-86-2 Numero CE: 200-816-9 Numero indice EU: 601-015-00-0 Numero di registrazione REACH: 01-2119457406-36	100	Flam. Gas 1A - Chem. Unst. Gas A, H220;H230 Press. Gas (Diss.), H280

Per ragioni di sicurezza l'acetilene è disciolto in acetone (Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3) o dimetilformammide (Flam. Liq. 3, Repr. 1B, Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2) all'interno del contenitore di gas. I vapori del solvente sono trascinati via come impurezze quando l'acetilene è estratto dal contenitore. La concentrazione dei vapori del solvente nel gas è più bassa dei limiti di concentrazione necessari per modificare la classificazione dell'acetilene.

La dimetilformammide (DMF) è inclusa nella Candidate List delle sostanze estremamente preoccupanti (SVHC) e il suo uso soggetto a restrizione (Annex XVII del Regolamento REACH).

La bombola è riempita con un materiale poroso che potrebbe in alcuni casi contenere fibre d'amianto. L'amianto è incluso nella Candidate List delle sostanze estremamente preoccupanti (SVHC) e il suo uso soggetto a restrizione (Annex XVII del Regolamento REACH). Le fibre di amianto sono incapsulate nel materiale solido poroso e non vengono rilasciate nelle normali condizioni di utilizzo. Vedere la sezione 13 per lo smaltimento delle bombole.

*Non contiene altri prodotti e/o impurezze che influenzano la classificazione del prodotto.*

**3.2. Miscela** Non applicabile

### SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

#### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Inalazione	: Spostare la vittima in zona non contaminata indossando l'autorespiratore. Mantenere il paziente disteso e al caldo. Chiamare un medico. Procedere alla rianimazione cardiopolmonare in caso di arresto della respirazione.
Contatto con la pelle	: Non si attendono effetti avversi derivanti da questo prodotto.
Contatto con gli occhi	: Non si attendono effetti avversi derivanti da questo prodotto.
Ingestione	: L'ingestione è considerata una via di esposizione poco probabile.

#### 4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Fare riferimento alla sezione 11.

In alta concentrazione può causare asfissia. I sintomi possono includere perdita di mobilità e/o conoscenza. Le vittime possono non rendersi conto dell'asfissia.

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

Nessuno(a).

### SEZIONE 5: Misure di lotta antincendio

#### 5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei	: Polvere secca. Acqua nebulizzata. Diossido di carbonio. Interrompere il rilascio di gas è il metodo di controllo preferibile. Prestare attenzione al rischio di formazione di energia elettrostatica quando si utilizzano estintori a CO2. Non utilizzarli in aree in cui è possibile la formazione di atmosfere infiammabili.
Mezzi di estinzione non idonei	: Non usare getti d'acqua per estinguere l'incendio.

#### 5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Pericoli specifici	: L'esposizione alle fiamme può causare la rottura o l'esplosione del recipiente.
Prodotti di combustione pericolosi	: monossido di carbonio.

**MSDS.001**

## **acetilene (disciolto)**

### **5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**

Metodi specifici

- : Irrorare continuamente con acqua da posizione protetta fino al raffreddamento del contenitore. Non spegnere una fuga di gas incendiato se non assolutamente necessario. Può verificarsi una riaccensione esplosiva. Spegnere tutte le fiamme circostanti. Utilizzare misure antincendio adeguate all'incendio circostante. L'esposizione alle fiamme e al calore può causare la rottura del recipiente. Raffreddare i contenitori esposti al rischio con getti d'acqua a doccia da una posizione protetta. Non riversare l'acqua contaminata dell'incendio negli scarichi fognari. Se possibile arrestare la fuoriuscita di prodotto. Se possibile utilizzare acqua nebulizzata per abbattere i fumi. Spostare i recipienti lontano dall'area dell'incendio se questo può essere fatto senza rischi.

Dispositivi di protezione speciali per addetti antincendio

- : Usare l'autorespiratore in spazi confinati. Indumenti di protezione e dispositivi di protezione (autorespiratori) standard per vigili del fuoco. EN 469 - Indumenti di protezione per vigili del fuoco. EN 659 - Guanti di protezione per vigili del fuoco. EN 137 - Dispositivi di protezione delle vie respiratorie - Autorespiratori a circuito aperto ad aria compressa con maschera intera.

## **SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale**

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

Per chi non interviene direttamente

- : Operare in accordo al piano di emergenza locale. Tentare di arrestare la fuoriuscita. Evacuare l'area. Eliminare le fonti di ignizione. Assicurare una adeguata ventilazione. Rimanere sopravvento.

Per chi interviene direttamente

- : Per maggiori informazioni sui dispositivi di protezione individuale fare riferimento alla sezione 8. Monitorare la concentrazione del prodotto rilasciato. Considerare il rischio di atmosfere esplosive. Usare l'autorespiratore per entrare nella zona interessata se non è provato che l'atmosfera sia respirabile. Per maggiori informazioni fare riferimento alla sezione 5.3.

### **6.2. Precauzioni ambientali**

- Tentare di arrestare la fuoriuscita.

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

- Ventilare la zona.

### **6.4. Riferimento ad altre sezioni**

- Vedere anche le sezioni 8 e 13.

## **acetilene (disciolto)**

### **SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento**

#### **7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura**

Uso sicuro del prodotto

- : Prendere precauzioni contro le scariche elettrostatiche.
  - Tenere lontano da fonti di ignizione (comprese cariche elettrostatiche).
  - Evitare il contatto con rame puro, mercurio, argento e ottone con contenuto di rame maggiore del 65%.
  - Utilizzare solo apparecchiature specifiche adatte per il prodotto, la pressione e la temperatura di impiego.
  - In caso di dubbi contattare il fornitore del gas.
  - Eliminare l'aria dal sistema prima di introdurre il gas.
  - Non fumare mentre si manipola il prodotto.
  - Evitare il risucchio di acqua, acidi ed alcali.
  - Soltanto il personale con esperienza e opportunamente addestrato può manipolare i gas sotto pressione.
  - Assicurarsi che l'intero sistema di distribuzione del gas sia stato (o sia regolarmente) verificato contro le fughe prima dell'uso.
  - Valutare il rischio di potenziali atmosfere esplosive e la necessità di apparecchiature explosion-proof.
  - Il solvente potrebbe accumularsi nelle tubazioni. Prima delle attività di manutenzione effettuare un'analisi di rischio per il solvente in uso. In caso di DMF prendere in considerazione le condizioni relative alle sue restrizioni.
  - Valutare la necessità di utilizzare solo attrezzi antiscintilla.
  - Il prodotto deve essere manipolato in accordo alle buone prassi di sicurezza e di igiene industriale.
  - La pressione operativa nelle tubazioni dovrebbe essere limitata a 1,5 bar (gauge) o meno, in caso di legislazioni nazionali più restrittive (con diametro massimo DN25).
  - Valutare l'utilizzo di dispositivi integrati anti-ritorno e arresto fiamma.
  - Per ulteriori informazioni sull'uso sicuro dell'acetilene fare riferimento al documento "Acetylene installations at customer premises" (EIGA Doc. 212), reperibile all'indirizzo <http://www.eiga.eu> e consultare il proprio fornitore.

Prendere in considerazione le valvole di sicurezza nelle installazioni per gas.

Non respirare il gas.

Evitare il rilascio del prodotto nell'area di lavoro.

Assicurarsi che le apparecchiature siano adeguatamente messe a terra.

Manipolazione sicura del contenitore del gas

- : Evitare il risucchio di acqua nel contenitore.
  - Aprire lentamente la valvola per evitare colpi di pressione.
  - Non permettere il riflusso del gas nel contenitore.
  - Proteggere i recipienti da danni fisici; non trascinare, far rotolare, far scivolare o far cadere.
  - Non rimuovere né rendere illeggibili le etichette apposte dal fornitore per l'identificazione del contenuto del recipiente.
  - Quando si spostano i recipienti, anche se per brevi distanze, utilizzare gli opportuni mezzi di movimentazione (carrelli, carrelli a mano, etc...) progettati per il trasporto di tali recipienti.
  - Lasciare i cappellotti di protezione delle valvole in posizione fino a quando il contenitore non è stato fissato a un muro o a un banco di lavoro o posizionato in un opportuno sostegno ed è pronto per l'uso.
  - Se l'operatore incontra una qualsiasi difficoltà durante il funzionamento della valvola interrompere l'uso e contattare il fornitore.
  - Chiudere la valvola del contenitore dopo ogni utilizzo anche se vuoto, anche se ancora connesso all'apparecchiatura.
  - Mai tentare di riparare o modificare le valvole dei contenitori o i dispositivi di sicurezza.
  - Le valvole danneggiate devono essere immediatamente segnalate al fornitore.
  - Rimontare i tappi e/o i cappellotti delle valvole e dei contenitori, ove forniti, non appena il contenitore è disconnesso dall'apparecchiatura.
  - Mantenere le valvole dei contenitori pulite e libere da contaminanti, in particolare olio e acqua.
  - Mai tentare di trasferire i gas da un contenitore a un altro.
  - Non utilizzare fiamme dirette o riscaldamento elettrico per aumentare la pressione interna del contenitore.

## acetilene (disciolto)

### 7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Mantenere il contenitore sotto i 50°C in zona ben ventilata.  
Non immagazzinare con gas ossidanti o altri ossidanti in genere.  
I contenitori in stoccaggio dovrebbero essere controllati periodicamente per verificarne le condizioni generali ed eventuali perdite.  
Osservare le normative e i requisiti legislativi locali relativi allo stoccaggio dei recipienti.  
I recipienti non devono essere immagazzinati in condizioni tali da favorire fenomeni corrosivi.  
I recipienti devono essere immagazzinati in posizione verticale e ancorati in modo da prevenirne la caduta.  
I cappellotti e/o i tappi devono essere montati.  
Immagazzinare i recipienti in aree dove non vi è rischio di incendio, lontano da sorgenti di calore e da fonti di ignizione.  
Tenere lontano da sostanze combustibili.  
Tutte le apparecchiature elettriche presenti nell'area di stoccaggio dovrebbero essere compatibili con il rischio di formazione di atmosfere esplosive.

### 7.3. Usi finali particolari

Nessuno(a).

## SEZIONE 8: Controlli dell'esposizione/della protezione individuale

### 8.1. Parametri di controllo

acetilene (disciolto) (74-86-2)	
USA - ACGIH - Valori limite di esposizione professionale	
Nome locale	Acetylene
Commento (ACGIH)	TLV® Basis: Simple Asphyxiant
Riferimento normativo	ACGIH 2019

acetilene (disciolto) (74-86-2)	
DNEL: Livello derivato senza effetto (lavoratori)	
Acuta - effetti sistemici, inalazione	2675 mg/m <sup>3</sup>
A lungo termine - effetti sistemici, inalazione	2675 mg/m <sup>3</sup>

PNEC (Prevedibili concentrazioni prive di effetti) : Nessuno stabilito.

### 8.2. Controlli dell'esposizione

#### 8.2.1. Controlli tecnici idonei

Fornire adeguata ventilazione degli scarichi a livello generale e locale.  
Si raccomanda di utilizzare rilevatori di gas nel caso in cui si possa avere rilascio di gas tossici.  
Il prodotto deve essere manipolato in circuito chiuso.  
I sistemi sotto pressione devono essere controllati periodicamente per verificare l'assenza di perdite.  
Assicurare che l'esposizione sia ben al di sotto dei limiti di esposizione professionale (ove disponibili).  
Considerare l'uso di un sistema di permessi di lavoro, per esempio per le attività di manutenzione.

#### 8.2.2. Misure di protezione individuale, ad es, dispositivi di protezione individuale

Dovrebbe essere condotta e documentata un'analisi del rischio in ogni area di lavoro, per valutare il rischio correlato all'utilizzo del prodotto e per individuare i DPI appropriati ai rischi identificati. Devono essere considerate le seguenti raccomandazioni:

Protezione per occhi/volto

Devono essere selezionati DPI conformi agli standard EN/ISO raccomandati.  
: Indossare occhiali di sicurezza con protezione laterale.  
Standard EN 166 - Protezione personale degli occhi - Specifiche.

Protezione per la pelle

Protezione per le mani

: Indossare guanti da lavoro quando si movimentano i contenitori di gas.  
EN 388 - Guanti di protezione contro rischi meccanici, livello di prestazione 1 o superiori.

Altri

: Valutare l'utilizzo di indumenti di sicurezza resistenti alle fiamme e antistatici.  
EN ISO 14116 - Materiali e indumenti a propagazione limitata di fiamma.  
EN 1149-5 - Indumenti di protezione - Proprietà elettrostatiche.  
Indossare scarpe di sicurezza durante la movimentazione dei contenitori.  
EN ISO 20345 - Dispositivi di protezione individuale - Calzature di sicurezza.

**MSDS.001**

## acetilene (disciolto)

- Protezione per le vie respiratorie : In ambienti sottossigenati deve essere utilizzato un autorespiratore o un sistema di fornitura di aria respirabile con maschera.  
Si raccomanda l'utilizzo di autorespiratori se non si conoscono le caratteristiche dell'esposizione, ad esempio, durante le attività di manutenzione.  
EN 137 - Dispositivi di protezione delle vie respiratorie - Autorespiratori a circuito aperto ad aria compressa con maschera intera.
- Pericoli termici : Indossare occhiali protettivi dotati di filtri appropriati durante il taglio o la saldatura.

### 8.2.3. Controlli dell'esposizione ambientale

Fare riferimento alla legislazione locale per restrizioni alle emissioni in atmosfera. Vedere la sezione 13 per i metodi di trattamento/smaltimento specifici del gas.

## SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

### 9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

- Aspetto : Gassoso.  
- Stato fisico a 20°C / 101.3kPa : Incolore.  
- Colore : Poco avvertibile a basse concentrazioni. Odore di aglio.  
Odore : La soglia olfattiva è soggettiva e inadeguata per avvertire di una sovraesposizione.
- Punto di fusione / Punto di congelamento : -80,8 °C  
Punto di ebollizione : -84 °C  
Infiammabilità : Gas altamente infiammabile.  
Limite inferiore di esplosività (LEL) : 2,3  
Limite superiore di esplosività (UEL) : 100  
Punto di infiammabilità : Non applicabile per i gas e le miscele di gas.  
Temperatura di autoaccensione : 305 °C  
Temperatura di decomposizione : Non applicabile.  
pH : Non applicabile per i gas e le miscele di gas.  
Viscosità cinematica : Dati attendibili non disponibili.  
Idrosolubilità [20°C] : 1185 mg/l  
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (Log Kow) : Not available.  
Tensione di vapore [20°C] : 44 bar(a)  
Tensione di vapore [50°C] : Non applicabile.  
Densità e/o densità relativa : Non applicabile.  
Densità di vapore relativa (aria=1) : 0,9  
Caratteristiche della particella : Non applicabile per i gas e le miscele di gas.

### 9.2. Altre informazioni

#### 9.2.1. Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

- Limiti di esplosività : 2,3 – 100 vol %  
Proprietà ossidanti : Non presenta proprietà ossidanti.  
- Coefficiente di potere ossidante (Ci) : Non applicabile.  
Temperatura critica [°C] : 35 °C

#### 9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza

- Massa molecolare : 26 g/mol  
Altri dati : Nessuno(a).

## SEZIONE 10: Stabilità e reattività

### 10.1. Reattività

Non ci sono ulteriori pericoli di reattività oltre a quelli descritti nei paragrafi sottostanti.

### 10.2. Stabilità chimica

Disciolto in solvente supportato su massa porosa.  
Stabile nelle condizioni di stoccaggio e di utilizzo raccomandate (si veda sezione 7).  
Può reagire in maniera esplosiva anche in assenza di aria.

### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Può decomporre violentemente ad alta temperatura e/o pressione o in presenza di catalizzatori.  
Può formare miscele esplosive con l'aria.  
Può reagire violentemente con gli ossidanti.  
Può reagire in maniera esplosiva anche in assenza di aria.

## acetilene (disciolto)

### 10.4. Condizioni da evitare

Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici riscaldate – Non fumare.  
Evitare l'umidità negli impianti.  
Alta temperatura.  
Alta pressione.

### 10.5. Materiali incompatibili

Forma acetiluri esplosivi con rame, argento e mercurio.  
Non usare leghe contenenti più del 65% di rame.  
Aria, agenti ossidanti.  
Consultare la norma ISO 11114 per informazioni aggiuntive sulla compatibilità dei materiali.  
Non utilizzare leghe contenenti più del 43% di argento.

### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

In condizioni normali di stoccaggio e utilizzo, non dovrebbero generarsi prodotti di decomposizione pericolosi.

## SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

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

<b>Tossicità acuta</b>	: L'acetilene ha una bassa tossicità per inalazione, il LOAEC per una leggera intossicazione nell'uomo senza effetti residui è di 100000ppm (107000 mg/m3). Non ci sono dati relativi alla tossicità orale e cutanea (non sono tecnicamente fattibili studi in quanto la sostanza è un gas a temperatura ambiente).
<b>Corrosione/irritazione cutanea</b>	: Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto.
<b>Lesioni/irritazioni oculari gravi</b>	: Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto.
<b>Sensibilizzazione respiratoria o cutanea</b>	: Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto.
<b>Mutagenicità</b>	: Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto.
<b>Cancerogenicità</b>	: Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto.
<b>Tossico per la riproduzione: fertilità</b>	: Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto.
<b>Tossico per la riproduzione: feto</b>	: Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto.
<b>Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola</b>	: Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto.
<b>Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta</b>	: Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto.
<b>Pericolo in caso di aspirazione</b>	: Non applicabile per i gas e le miscele di gas.

### 11.2. Informazioni su altri pericoli

Altre informazioni : La sostanza/miscela non presenta proprietà di interferenza con il sistema endocrino.

## SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

### 12.1. Tossicità

Valutazione	: I criteri di classificazione non sono soddisfatti.
EC50 48h - Daphnia magna [mg/l]	: 242 mg/l
EC50 72h - Algae [mg/l]	: 57 mg/l
CL50 96h - Pesce [mg/l]	: 545 mg/l

### 12.2. Persistenza e degradabilità

Valutazione : Degrada rapidamente per fotolisi indiretta in aria.  
Non subisce idrolisi.

**MSDS.001**

## acetilene (disciolto)

### 12.3. Potenziale di bioaccumulo

Valutazione : Non considerato suscettibile di bioaccumulo a causa di un basso log Kow (log Kow < 4).  
Fare riferimento alla sezione 9.

### 12.4. Mobilità nel suolo

Valutazione : A causa della sua elevata volatilità, è improbabile che il prodotto causi inquinamento del suolo e delle falde acquifere.  
La ripartizione nel suolo è improbabile.

### 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Valutazione : Non classificato come PBT o vPvB.

### 12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

La sostanza/miscela non presenta proprietà di interferenza con il sistema endocrino

### 12.7. Altri effetti avversi

Altri effetti avversi : Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto.  
Effetto sullo strato d'ozono : Nessun effetto sullo strato di ozono.  
Effetti sul riscaldamento globale : Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto.

## SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Contattare il fornitore se si ritengono necessarie istruzioni.  
Non scaricare dove l'accumulo può essere pericoloso.  
Per ulteriori informazioni sui metodi di smaltimento idonei, consultare il Code of Practice EIGA Doc 30 "Disposal of gases", reperibile all'indirizzo <http://www.eiga.eu>.  
Assicurarsi che non siano superati i limiti di emissione previsti dalle normative locali o indicate nelle autorizzazioni.  
Restituire al fornitore il prodotto non utilizzato nel recipiente originale.  
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.  
16 05 04\*: gas in contenitori a pressione (compresi gli halon), contenenti sostanze pericolose.

Elenco dei rifiuti pericolosi (secondo la Decisione della Commissione 2000/532/CE e s.m.i.)

### 13.2. Informazioni supplementari

Contattare il fornitore del gas per il corretto smaltimento della bombola; la bombola contiene una massa porosa che in alcuni casi potrebbe contenere fibre di amianto ed è saturata con un solvente (acetone o dimetilformammide).  
Il trattamento e lo smaltimento dei rifiuti da parte di imprese esterne deve essere effettuato in conformità alla normativa vigente.

## SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

### 14.1. Numero ONU o numero ID

Secondo i requisiti di ADR / RID / IMDG / IATA / ADN  
Numero ONU : 1001

### 14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto

Trasporto su strada/ferrovia (ADR/RID) : ACETILENE DISCIOLTO  
Trasporto per via aerea (ICAO-TI / IATA-DGR) : Acetylene, dissolved  
Trasporto per mare (IMDG) : ACETYLENE, DISSOLVED

### 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

Etichettatura :



2.1 : Gas infiammabili.

Trasporto su strada/ferrovia (ADR/RID)

Classe : 2  
Codice classificazione : 4F  
N° di identificazione del pericolo : 239

**MSDS.001**

## **acetilene (disciolto)**

Codice di restrizione in galleria	: B/D - Trasporto in cisterna: passaggio vietato nelle gallerie di categoria B, C, D, ed E; Altri trasporti: passaggio vietato nelle gallerie di categoria D, ed E
<b>Trasporto per via aerea (ICAO-TI / IATA-DGR)</b>	
Classe/ Divisione(rischio(i) accessorio(i))	: 2.1
<b>Trasporto per mare (IMDG)</b>	
Classe/ Divisione(rischio(i) accessorio(i))	: 2.1
Scheda di Emergenza (EmS) - Fuoco	: F-D
Scheda di Emergenza (EmS) - Sversamento	: S-U
<b><u>14.4. Gruppo di imballaggio</u></b>	
Trasporto su strada/ferrovia (ADR/RID)	: Non applicabile
Trasporto per via aerea (ICAO-TI / IATA-DGR)	: Non applicabile
Trasporto per mare (IMDG)	: Non applicabile
<b><u>14.5. Pericoli per l'ambiente</u></b>	
Trasporto su strada/ferrovia (ADR/RID)	: Nessuno(a).
Trasporto per via aerea (ICAO-TI / IATA-DGR)	: Nessuno(a).
Trasporto per mare (IMDG)	: Nessuno(a).
<b><u>14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori</u></b>	
<b>Istruzioni di imballaggio</b>	
Trasporto su strada/ferrovia (ADR/RID)	: P200
Trasporto per via aerea (ICAO-TI / IATA-DGR)	
Aerei passeggeri e cargo	: Forbidden.
Solo aerei cargo	: 200.
Trasporto per mare (IMDG)	: P200
Misure di precauzione per il trasporto	: 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: - Assicurarsi che vi sia adeguata ventilazione. - Accertarsi che il carico sia ben assicurato. - Assicurarsi che la valvola sia chiusa e che non perda. - Assicurarsi che il tappo cieco della valvola, ove fornito, sia correttamente montato. - Assicurarsi che il cappello, ove fornito, sia correttamente montato.
<b><u>14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO</u></b>	
	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**

##### **Normative UE**

Restrizioni d'uso	: Nessuno(a).
Ulteriori norme, limitazioni e prescrizioni legali	: La sostanza non è soggetta al Regolamento (UE) n. 649/2012 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 4 luglio 2012 sull'esportazione e importazione di sostanze chimiche pericolose.
Direttiva Seveso: 2012/18/UE (Seveso III)	: Indicata nella lista.

##### **Norme nazionali**

Riferimento normativo	: Assicurare l'osservanza di tutte le norme nazionali e locali.
-----------------------	---

#### **15.2. Valutazione della sicurezza chimica**

Per questo prodotto è stata condotta una valutazione della sicurezza chimica (CSA).

### **SEZIONE 16: Altre informazioni**

Indicazioni di modifiche	: Scheda di dati di sicurezza redatta in accordo con il Regolamento (UE) 2020/878.
--------------------------	--

**MSDS.001**

## acetilene (disciolto)

**Abbreviazioni ed acronimi**

- : ATE - Acute Toxicity Estimate - Stima della tossicità acuta
  - CLP - Classification Labelling Packaging - Regolamento (CE) N. 1272/2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele
  - REACH - Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals - Regolamento (CE) N. 1907/2006 concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche
  - EINECS - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances - Registro europeo delle sostanze chimiche in commercio
  - n. CAS - Chemical Abstract Service number - Identificativo numerico attribuito dal Chemical Abstract Service alle sostanze chimiche
  - DPI - Dispositivi di Protezione Individuale
  - LC50 - Lethal Concentration 50 - Concentrazione letale per il 50% della popolazione sottoposta a test
  - RMM - Risk Management Measures - Misure di gestione dei rischi
  - PBT - Persistent, Bioaccumulative and Toxic - Persistente, bioaccumulabile e tossico
  - vPvB - very Persistent and very Bioaccumulative - Molto persistente e molto bioaccumulabile
  - STOT-SE: Specific Target Organ Toxicity-Single Exposure - Tossicità specifica per organi bersaglio-esposizione singola
  - CSA - Chemical Safety Assessment - Valutazione della sicurezza chimica
  - EN - European Standard - Norma europea
  - ONU - Organizzazione delle Nazioni Unite
  - ADR - Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route - Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada
  - IATA - International Air Transport Association - Associazione internazionale del trasporto aereo
  - IMDG code - International Maritime Dangerous Goods code - Codice per il trasporto via mare di merci pericolose
  - RID - Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses - Regolamento concernente il trasporto internazionale di merci pericolose per ferrovia
  - WGK - Wassergefährdungsklassen - Classi di pericolo per l'acqua
  - STOT-RE: Specific Target Organ Toxicity-Repeated Exposure - Tossicità specifica per organi bersaglio-esposizione ripetuta
  - UFI - Identificatore unico di formula
- Consigli per la formazione** : Assicurarsi che gli operatori capiscano il pericolo dell'infiammabilità.
- Dati supplementari** : Classificazione in conformità con le procedure e i metodi di calcolo del Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP).  
I riferimenti bibliografici e le fonti di dati principali sono conservati e mantenuti aggiornati nel documento "Classification and labelling guide" (EIGA Doc. 169) reperibile all'indirizzo <http://www.eiga.eu>.

Testo integrale delle indicazioni di pericolo H ed EUH	
Flam. Gas 1A - Chem. Unst. Gas A	Gas infiammabili, categoria 1A, gas chimicamente instabile A
H220	Gas altamente infiammabile.
H230	Può esplodere anche in assenza di aria.
H280	Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.
Press. Gas (Diss.)	Gas sotto pressione: Gas disciolto

**RINUNCIA ALLA RESPONSABILITA'**

- : 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. Le informazioni contenute in questo documento sono da ritenersi valide al momento della stampa. Sebbene sia stata posta la massima cura nella redazione di questo documento, la Società non deve essere ritenuta responsabile per eventuali danni o infortuni derivanti dal suo utilizzo.

## acetilene (disciolto)

### Allegato alla Scheda di Dati di Sicurezza

Questo Allegato documenta gli Scenari di Esposizione (ES) relativi agli usi identificati della sostanza registrata. Gli Scenari di Esposizione descrivono in dettaglio le misure di protezione per i lavoratori e l'ambiente, in aggiunta a quelle descritte nelle sezioni 7, 8, 11 e 13 della Scheda di Dati di Sicurezza (SDS). Tali misure sono necessarie per assicurare che l'esposizione dei lavoratori e dell'ambiente rimanga entro livelli accettabili, per ogni uso identificato

**Tabella dei contenuti dell'Allegato**

Usi identificati	Nr. ES	Titolo breve	Pagina
Formulazione di miscele in recipienti in pressione	EIGA001-1	Usi industriali, in condizioni chiuse e controllate	13
Travasamento in recipienti in pressione	EIGA001-1	Usi industriali, in condizioni chiuse e controllate	13
Calibrazione di strumentazione analitica	EIGA001-1	Usi industriali, in condizioni chiuse e controllate	13
Materia prima in processi chimici	EIGA001-1	Usi industriali, in condizioni chiuse e controllate	13
Gas combustibile per applicazioni di saldatura, taglio, riscaldamento e brasatura.	EIGA001-1	Usi industriali, in condizioni chiuse e controllate	13
Gas combustibile per applicazioni di saldatura, taglio, riscaldamento e brasatura.	EIGA001-2	Usi professionali	15
Gas combustibile per applicazioni di saldatura, taglio, riscaldamento e brasatura.	EIGA001-3	Uso di consumo.	17

## acetilene (disciolto)

### 1. EIGA001-1: Usi industriali, in condizioni chiuse e controllate

#### 1.1. Sezione titoli

<b>Usi industriali, in condizioni chiuse e controllate</b>	
Rif. ES: EIGA001-1 Data di revisione: 02/12/2019	
Processi, compiti e attività inclusi	Usi industriali, inclusi trasferimenti di prodotto e attività di laboratorio a questi connesse, all'interno di sistemi chiusi o confinati
<b>Ambiente</b>	<b>Descrittori degli usi</b>
CS1	ERC1, ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b, ERC7, ERC8d, ERC9a, ERC9b
<b>Lavoratore</b>	<b>Descrittori degli usi</b>
CS2	PROC1, PROC2, PROC3, PROC8b, PROC9, PROC16
Metodo di valutazione	ECETOC TRA 2.0

#### 1.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

##### 1.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: ERC1, ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b, ERC7, ERC8d, ERC9a, ERC9b

ERC1	Fabbricazione della sostanza
ERC2	Formulazione di miscele
ERC4	Uso industriale di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie dell'articolo)
ERC6a	Uso di sostanze intermedie
ERC6b	Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie dell'articolo)
ERC7	Uso industriale di fluidi funzionali
ERC8d	Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in esterni)
ERC9a	Uso generalizzato di fluidi funzionali (uso in interni)
ERC9b	Uso generalizzato di fluidi funzionali (in esterni)

<b>Caratteristiche del prodotto</b>	
Forma fisica del prodotto	Fare riferimento alla sezione 9 della SDS, Nessuna informazione supplementare
Concentrazione della sostanza nel prodotto	≤ 100 %

<b>Quantità usata, frequenza e durata d'uso (o vita utile)</b>	
L'effettivo tonnellaggio manipolato per sito non influenza le immissioni per questo scenario, poiché in pratica non vi sono rilasci	
Durata delle emissioni (giorni/anno)	260

<b>Condizioni e misure tecniche e organizzative</b>	
Assicurarsi che gli operatori siano addestrati per ridurre al minimo i rilasci	

<b>Condizioni e misure correlate all'impianto di trattamento delle acque reflue</b>	
I controlli delle emissioni nelle acque reflue non sono applicabili poiché non vi è rilascio diretto nelle acque reflue	

<b>Condizioni e misure correlate al trattamento dei rifiuti (inclusi rifiuti derivanti da articoli)</b>	
Fare riferimento alla sezione 13 della SDS	

<b>Altre condizioni che influenzano l'esposizione ambientale</b>	
Nessuna informazione supplementare	

##### 1.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: PROC1, PROC2, PROC3, PROC8b, PROC9, PROC16

PROC1	Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti
PROC2	Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti
PROC3	Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti

**MSDS.001**

## acetilene (disciolto)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate
PROC9	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)
PROC16	Uso di combustibili

Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Fare riferimento alla sezione 9 della SDS, Nessuna informazione supplementare
Concentrazione della sostanza nel prodotto	≤ 100 %

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
L'effettivo tonnellaggio manipolato per turno non influenza l'esposizione, per questo scenario. Al contrario, la combinazione di scala delle operazioni e livello di contenimento/automazione (come definito dalle condizioni tecniche d'uso) è l'elemento determinante per la definizione del potenziale di emissioni intrinseco del processo	
Durata di esposizione	≤ 8 h/giorno
Copre frequenze fino a:	5 5 giorni/settimana

Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fare riferimento alle sezioni 2 e 7 della SDS	
Manipolare il prodotto all'interno di un sistema a circuito chiuso	
Applicare un buon livello di ventilazione generale o controllata quando si effettuano operazioni di manutenzione	
Assicurarsi che gli operatori siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni	
Assicurarsi che vi sia supervisione per controllare che le misure di gestione del rischio (RMM) siano previste e correttamente adottate e che le condizioni operative (OC) siano osservate	

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Fare riferimento alla sezione 8 della SDS	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
Uso in interni o in esterni	

### 1.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

#### 1.3.1. Rilascio ed esposizione ambientale: ERC1, ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b, ERC7, ERC8d, ERC9a, ERC9b

Le sostanze non è classificata per gli effetti sulla salute o per gli effetti sull'ambiente e non è classificata come PBT o vPvB, pertanto non è richiesta una valutazione della esposizione o una caratterizzazione del rischio.

#### 1.3.2. Esposizione del lavoratore: PROC1, PROC2, PROC3, PROC8b, PROC9, PROC16

Le sostanze non è classificata per gli effetti sulla salute o per gli effetti sull'ambiente e non è classificata come PBT o vPvB, pertanto non è richiesta una valutazione della esposizione o una caratterizzazione del rischio.

### 1.4. Orientamenti per gli utilizzatori a valle, in base ai quali valutare se l'utilizzo rientra nell'ambito dello scenario d'esposizione.

#### 1.4.1. Ambiente

Guida - Ambiente	Verificare che le misure di gestione del rischio (RMM) e le condizioni operative (OC) siano uguali a quelle descritte sopra o di efficienza equivalente
------------------	---

#### 1.4.2. Salute

Guida - Salute	Verificare che le misure di gestione del rischio (RMM) e le condizioni operative (OC) siano uguali a quelle descritte sopra o di efficienza equivalente
----------------	---

## acetilene (disciolto)

### 2. EIGA001-2: Usi professionali

#### 3.1. Sezione titoli

##### Usi professionali

Rif. ES: EIGA001-2  
Data di revisione: 02/12/2019

Processi, compiti e attività inclusi	Usi professionali, inclusi trasferimenti di prodotto in ambienti non industriali
--------------------------------------	--

Ambiente	Descrittori degli usi
CS1	ERC9a, ERC9b

Lavoratore	Descrittori degli usi
CS2	PROC16

Metodo di valutazione	ECETOC TRA 2.0
-----------------------	----------------

#### 3.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

##### 3.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: ERC9a, ERC9b

ERC9a	Uso generalizzato di fluidi funzionali (uso in interni)
ERC9b	Uso generalizzato di fluidi funzionali (in esterni)

Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Fare riferimento alla sezione 9 della SDS, Nessuna informazione supplementare
Concentrazione della sostanza nel prodotto	≤ 100 %

Quantità usata, frequenza e durata d'uso (o vita utile)
Nessuna informazione supplementare

Condizioni e misure tecniche e organizzative
Assicurarsi che gli operatori siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni

Condizioni e misure correlate all'impianto di trattamento delle acque reflue
Nessuna informazione supplementare

Condizioni e misure correlate al trattamento dei rifiuti (inclusi rifiuti derivanti da articoli)
Fare riferimento alla sezione 13 della SDS

Altre condizioni che influenzano l'esposizione ambientale
Sono utilizzati sistemi a circuito chiuso per prevenire emissioni non intenzionali

##### 3.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: PROC16

PROC16	Uso di combustibili
--------	---------------------

Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Fare riferimento alla sezione 9 della SDS, Nessuna informazione supplementare
Concentrazione della sostanza nel prodotto	≤ 100 %

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
L'effettivo tonnellaggio manipolato per turno non influenza l'esposizione, per questo scenario. Al contrario, la combinazione di scala delle operazioni e livello di contenimento/automazione (come definito dalle condizioni tecniche d'uso) è l'elemento determinante per la definizione del potenziale di emissioni intrinseco del processo	
Durata di esposizione	≤ 8 h/giorno
Copre frequenze fino a:	5 5 giorni/settimana

Condizioni e misure tecniche e organizzative
Manipolare il prodotto all'interno di un sistema a circuito chiuso
Applicare un buon livello di ventilazione generale o controllata quando si effettuano operazioni di manutenzione
Fare riferimento alle sezioni 2 e 7 della SDS

**MSDS.001**

## **acetilene (disciolto)**

Assicurarsi che gli operatori siano addestrati per ridurre al minimo le esposizioni
Assicurarsi che vi sia supervisione per controllare che le misure di gestione del rischio (RMM) siano previste e correttamente adottate e che le condizioni operative (OC) siano osservate

<b>Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria</b>
Fare riferimento alla sezione 8 della SDS

<b>Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori</b>
Uso in interni o in esterni

### **3.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte**

#### **3.3.1. Rilascio ed esposizione ambientale: ERC9a, ERC9b**

Le sostanza non è classificata per gli effetti sulla salute o per gli effetti sull'ambiente e non è classificata come PBT o vPvB, pertanto non è richiesta una valutazione della esposizione o una caratterizzazione del rischio.

#### **3.3.2. Esposizione del lavoratore: PROC16**

Le sostanza non è classificata per gli effetti sulla salute o per gli effetti sull'ambiente e non è classificata come PBT o vPvB, pertanto non è richiesta una valutazione della esposizione o una caratterizzazione del rischio.

### **3.4. Orientamenti per gli utilizzatori a valle, in base ai quali valutare se l'utilizzo rientra nell'ambito dello scenario d'esposizione.**

#### **3.4.1. Ambiente**

Guida - Ambiente	Verificare che le misure di gestione del rischio (RMM) e le condizioni operative (OC) siano uguali a quelle descritte sopra o di efficienza equivalente
------------------	---

#### **3.4.2. Salute**

Guida - Salute	Verificare che le misure di gestione del rischio (RMM) e le condizioni operative (OC) siano uguali a quelle descritte sopra o di efficienza equivalente
----------------	---

## acetilene (disciolto)

### 3. EIGA001-3: Uso di consumo.

#### 3.1. Sezione titoli

##### Uso di consumo.

Rif. ES: EIGA001-3  
Data di revisione: 02/12/2019

Processi, compiti e attività inclusi

Uso di consumo.  
Utilizzato come combustibile.

#### 3.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

##### 3.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: ERC9a, ERC9b

ERC9a	Uso generalizzato di fluidi funzionali (uso in interni)
ERC9b	Uso generalizzato di fluidi funzionali (in esterni)

##### Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Fare riferimento alla sezione 9 della SDS, Nessuna informazione supplementare
Concentrazione della sostanza nel prodotto	≤ 100 %

##### Quantità usata, frequenza e durata d'uso (o vita utile)

Nessuna informazione supplementare

##### Condizioni e misure correlate all'impianto di trattamento delle acque reflue

Nessuna informazione supplementare

##### Condizioni e misure correlate al trattamento dei rifiuti (inclusi rifiuti derivanti da articoli)

Fare riferimento alla sezione 13 della SDS

##### Altre condizioni che influenzano l'esposizione ambientale

Sono utilizzati sistemi a circuito chiuso per prevenire emissioni non intenzionali

##### 3.2.2. Controllo dell'esposizione dei consumatori: PC13

PC13	Combustibili
------	--------------

##### Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	Fare riferimento alla sezione 9 della SDS, Nessuna informazione supplementare
Concentrazione della sostanza nel prodotto	≤ 100 %

##### Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

L'effettivo tonnellaggio manipolato per turno non influenza l'esposizione, per questo scenario. Al contrario, la combinazione di scala delle operazioni e livello di contenimento/automazione (come definito dalle condizioni tecniche d'uso) è l'elemento determinante per la definizione del potenziale di emissioni intrinseco del processo

Durata di esposizione	≤ 8 h/giorno
Copre frequenze fino a:	5 5 giorni/settimana

##### Misure inerenti consigli di condotta e informazioni per i consumatori, tra cui in materia di igiene e di protezione individuale

Fare riferimento alla sezione 8 della SDS

##### Altre condizioni che influenzano l'esposizione del consumatore

Uso in interni o in esterni

#### 3.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

##### 3.3.1. Rilascio ed esposizione ambientale: ERC9a, ERC9b

Le sostanza non è classificata per gli effetti sulla salute o per gli effetti sull'ambiente e non è classificata come PBT o vPvB, pertanto non è richiesta una valutazione della esposizione o una caratterizzazione del rischio.

**MSDS.001**

## **acetilene (disciolto)**

### **3.3.2. Esposizione del consumatore: PC13**

#### **Informazione per lo scenario contributivo**

Le sostanza non è classificata per gli effetti sulla salute o per gli effetti sull'ambiente e non è classificata come PBT o vPvB, pertanto non è richiesta una valutazione della esposizione o una caratterizzazione del rischio.

### **3.4. Orientamenti per gli utilizzatori a valle, in base ai quali valutare se l'utilizzo rientra nell'ambito dello scenario d'esposizione.**

#### **3.4.1. Ambiente**

Guida - Ambiente	Verificare che le misure di gestione del rischio (RMM) e le condizioni operative (OC) siano uguali a quelle descritte sopra o di efficienza equivalente
------------------	---

#### **3.4.2. Salute**

Guida - Salute	Verificare che le misure di gestione del rischio (RMM) e le condizioni operative (OC) siano uguali a quelle descritte sopra o di efficienza equivalente
----------------	---

**Fine del documento**