



 Data d'Emissione:
 20.12.2012
 Versione: 1.0
 SDS N.: 000010011867

 Data di revisione:
 28.08.2019
 1/17

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

1.1 Identificatore del prodotto

Nome del prodotto: CO 5 %;N2 95 %

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.

Usi non raccomandati Ad uso dell'utente.

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore:

Linde Gas Italia S.r.l.

Telefono: + 39 02 903731

Via G. Rossa, 3

I-20010 Arluno (MI)

E-mail: SDS@it.linde-gas.com

1.4 Numero telefonico di emergenza: +39 02 66101029 - Centro Antiveleni Osp. Niguarda

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 sotto pressione Gas compresso H280: Contiene gas sotto pressione; può esplodere se

riscaldato.

Pericoli per la Salute

Tossico per la riproduzione Categoria 1A H360D: Può nuocere al feto.

Tossicità Specifica per Organo Categoria 2 H373: Può provocare danni agli organi in caso di

Bersaglio - Esposizione Ripetuta esposizione prolungata o ripetuta.

2.2 Elementi dell'Etichetta

Contiene: monossido di carbonio



Avvertenza: Pericolo



SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA CO 5 %;N2 95 %

 Data d'Emissione:
 20.12.2012
 Versione: 1.0
 SDS N.: 000010011867

 Data di revisione:
 28.08.2019
 2/17

Indicazioni di pericolo: H280: Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.

H360D: Può nuocere al feto.

H373: Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o

ripetuta.

Consigli di prudenza

Prevenzione: P202: Non manipolare prima di avere letto e compreso tutte le avvertenze.

P260: Non respirare i gas/i vapori.

Risposta: P308+P313: IN CASO di esposizione o di possibile esposizione, consultare un

medico.

Immagazzinamento: P403: Conservare in luogo ben ventilato.

Smaltimento: Nessuno.

Informazioni supplementari sulle etichette:

Unicamente ad uso di utilizzatori professionali.

2.3 Altri pericoli: Nessuno.

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.2 Miscele

Denominazione chimica	Formula chimica	Concentrazione	NUMERO CAS	CE N.	N. di registrazione REACH	Note
monossido di carbonio	СО	5%	630-08-0	211-128-3	01-2119480165-39	#
azoto	N2	95%	7727-37-9	231-783-9	Elencato nell' Allegato IV/V del Regolamento 1907/2006/CE (REACH), esente da registrazione.	

Tutte le concentrazioni sono espresse come percentuale in peso a meno che l'ingrediente non sia un gas. Le concentrazioni dei gas sono espresse in percentuale molare. Tutti le concentrazioni sono nominali.

Classificazione

Denominazione chimica	Classificazion	e	Note
monossido di carbonio	CLP:	Repr. 1A;H360D, Acute Tox. 3;H331, Flam. Gas 1;H220, Compr. Gas Compr. Gas;H280, STOT RE 1;H372	
azoto	CLP:	Compr. Gas Compr. Gas;H280	

CLP: Regolamento n. 1272/2008.

^{##} Questa sostanza ha limiti di esposizione specificati per il luogo di lavoro.

PBT: sostanza persistente, bioaccumulabile e tossica.

vPvB: sostanza molto persistente e molto bioaccumulabile.



SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA CO 5 %;N2 95 %

Data d'Emissione: 20.12.2012 Versione: 1.0 SDS N.: 000010011867 Data di revisione: 28.08.2019 3/17

I testi completi per tutte le Frasi H sono visualizzati al punto 16.

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

Generale: 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

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

Inalazione: 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.

L'ingestione è considerata una via di esposizione poco probabile. Ingestione:

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia

acuti che ritardati:

Pericolo di gravi danni per la salute in caso di esposizione prolungata. Provoca

danni agli organi.

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

Rischi:

Pericolo di gravi danni per la salute in caso di esposizione prolungata. Provoca

danni agli organi.

Trattamento: Consultare immediatamente un medico.

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: Usare spruzzi d'acqua per ridurre i vapori o deviare il movimento della nuvola di

vapore. Acqua. Polvere secca. Schiuma. Anidride carbonica.

Mezzi di estinzione non

appropriati:

Nessuno.

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla

sostanza o dalla miscela:

Nessun dato disponibile.

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. Tenere l'acqua utilizzata lontano dalle fognature e dalle sorgenti d'acqua. Pozzetto di controllo

acqua. 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.



SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA CO 5 %;N2 95 %

 Data d'Emissione:
 20.12.2012
 Versione: 1.0
 SDS N.: 000010011867

 Data di revisione:
 28.08.2019
 4/17

Dispositivi di protezione speciali per gli addetti all'estinzione degli incendi: Indumenti protettivi a tenuta di gas (Tipo 1) in combinazione con autorespiratore

indipendente.

Linee guida: 'EN 943-2 Indumenti di protezione contro prodotti chimici liquidi e gassosi, aerosol e particelle solide. Requisiti di performance per indumenti

resistenti al gas (Tipo 1) per squadre di emergenza (ET).

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. 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.

6.2 Precauzioni Ambientali: Evitare sversamenti o perdite supplementari, se

questo può essere fatto senza pericolo. Ridurre i vapori con acqua nebulizzata. Tenere l'acqua utilizzata lontano dalle fognature e dalle sorgenti d'acqua. Pozzetto

di controllo acqua.

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

Garantire una ventilazione adequata.

6.4 Riferimento ad altre sezioni: Vedere anche le sezioni 8 e 13.



SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA CO 5 %;N2 95 %

 Data d'Emissione:
 20.12.2012
 Versione: 1.0
 SDS N.: 000010011867

 Data di revisione:
 28.08.2019
 5/17

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento:

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura:

Possono maneggiare gas sotto pressione esclusivamente persone adequatamente formate ed esperte. Evitare l'esposizione - procurarsi speciali istruzioni prima dell'uso. Utilizzare solo apparecchiature specifiche, adatte per il prodotto, la pressione e la temperatura di impiego. E' raccomandata l'installazione di un sistema di spurgo incrociato tra la bombola ed il regolatore. L'eccesso di pressione deve essere spurgato attraverso un appropriato sistema di lavaggio. 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. 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. Ouando 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 adequata. 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 adequatamente 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. Non usare fiamme dirette o dispositivi elettriciscaldanti per aumentare la pressione del contenitore. Non rimuovere il cappellotto di protezione della valvola fino a che il contenitore non sia stato adequatamente 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.

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

I contenitori non devono essere stoccati in condizioni che possano favorire la corrosione. Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande. 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.

7.3 Usi finali specifici:

Nessuno.



SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA CO 5 %;N2 95 %

 Data d'Emissione:
 20.12.2012
 Versione: 1.0
 SDS N.: 000010011867

 Data di revisione:
 28.08.2019
 6/17

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1 Parametri di Controllo

Valori Limite per l'Esposizione Professionale

Denominazione chimica	Тіро	Valori Limite di Esposizione		Fonte
monossido di carbonio	STEL	100 ppm	117 mg/m3	UE. Valori limite indicativi di esposizione nelle Direttive 91/322/CEE, 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE (02 2017)
	TWA	20 ppm	23 mg/m3	UE. Valori limite indicativi di esposizione nelle Direttive 91/322/CEE, 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE (02 2017)
	TWA	20 ppm	23 mg/m3	Valori limite di esposizione professionale. (08 2012)
	STEL	100 ppm	117 mg/m3	Valori limite di esposizione professionale. (08 2012)

Valori Limite Biologici

Denominazione chimica	Valori Limite di Esposizione	Fonte
monossido di carbonio (Monossido di carbonio: Tempo di campionamento: fine del turno.)	20 ppm (Aria di fine espirazione)	IT EBI (04 2008)
monossido di carbonio (Carbossiemoglobina: Tempo di campionamento: fine del turno.)	3,5 % (Emoglobina nel sangue)	IT EBI (04 2008)

Valori DNEL

Componente critico	Tipo	Valore	Osservazioni
monossido di carbonio	Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - sistemico	23 mg/m3	-
	Lavoratore - per inalazione, a breve termine - sistemico	117 mg/m3	-
	Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - locale	23 mg/m3	-
	Lavoratore - per inalazione, a breve termine - locale	117 mg/m3	-

Valori PNEC

Componente critico	Tipo	Valore	Osservazioni
monossido di carbonio			PNEC non disponibile.



SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA CO 5 %;N2 95 %

 Data d'Emissione:
 20.12.2012
 Versione: 1.0
 SDS N.: 000010011867

 Data di revisione:
 28.08.2019
 7/17

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 al di sotto dei limiti di esposizione cronica. I sistemi sotto pressione devono essere regolarmente controllati per le perdite. Il prodotto deve essere maneggiato in un sistema chiuso e in condizioni strettamente controllate. Usare solo installazioni con serraggio a tenuta permanente (ad es. tubi saldati). Non mangiare, né bere,

né fumare durante l'impiego del prodotto.

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 Tenere indumenti protettivi adatti pronti per l'uso in caso di emergenza. I DPI devono essere selezionati in base alla mansione che deve essere svolta ed ai rischi coinvolti. Proteggere gli occhi, la faccia e la pelle dal contatto col prodotto. Riferirsi alle leggi locali per le restrizione di emissione in atmosfera. Vedere sezione 13 per i metodi specifici per

il trattamento delle perdite di gas.

Protezioni per gli occhi/il

volto:

Occhiali protettivi secondo EN 166 quando si usano gas.

Linee guida: EN 166 Protezione per gli occhi.

Protezione della pelle Protezione delle Mani:

 $In dos sare \ guanti \ da \ lavoro \ durante \ la \ movimentazione \ dei \ carichi.$

Linee guida: EN 388 Guanti protettivi per rischio meccanico.

Quando si maneggiano prodotti chimici, devono essere indossati guanti resistenti alle sostanze chimiche, secondo la direttiva EN 374, se l'analisi del rischio indica

che è necessario.

Linee guida: EN 374-1/2/3 Guanti protettivi per agenti chimici e microorganismi

Dispositivo di protezione del

согро:

Nessuna precauzione particolare.

Altro: Indossare scarpe antinfortunistiche durante la movimentazione dei carichi.

Linee guida: EN ISO 20345 Personal protective equipment - Safety footwear.





SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

CO 5 %;N2 95 %

 Data d'Emissione:
 20.12.2012
 Versione: 1.0
 SDS N.: 000010011867

 Data di revisione:
 28.08.2019
 8/17

Protezione respiratoria: Deve essere fatto riferimento allo Standard Europeo EN 689 per i metodi di

valutazione dell'esposizione da inalazione di agenti chimici, ed alle guide nazionali per i metodi di determinazione delle sostanze pericolose. La scelta del dispositivo di protezione respiratoria (RPD) deve essere basata su livelli di esposizione conosciuti o stimati, sui pericoli del prodotto e sui limiti di sicurezza per il lavoro del RPD selezionato. Non usare nessun tipo di equipaggiamento di protezione respiratoria a filtri quando si lavora con questa sostanza in quanto non

dà segnali di avvertimento.

Linee quida: EN 137 Dispositivi di protezione delle vie respiratorie - Autorespiratori

a circuito aperto ad aria compressa con maschera intera - Requisiti, prove,

marcatura.

Pericoli termici: Non sono necessarie misure preventive.

Misure di igiene: Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso. 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 compresso
Colore: C0: Senza colore

N2: Senza colore

Odore: CO: Inodore

N2: Gas inodore

Soglia di odore: La soglia olfattiva è soggettiva ed inadeguata per avvertire di

una sovraesposizione.

pH: Non applicabile.

Punto di fusione:Nessun dato disponibile.Punto di ebollizione:Nessun dato disponibile.

Temperatura di sublimazione: Non applicabile.

Temperatura critica (°C): Nessun dato disponibile.

Punto di infiammabilità:Non applicabile ai gas e alle miscele di gas.Velocità di evaporazione:Non applicabile ai gas e alle miscele di gas.

Infiammabilità (solidi, gas):

Il prodotto non è infiammabile.

Limite superiore di infiammabilità %: Non applicabile. Limite inferiore di infiammabilità %: Non applicabile.

Pressione di vapore:

Dati attendibili non disponibili.

Densità di vapore (aria=1):

0,99 (mediante calcolo) (15 °C)





SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

CO 5 %; N2 95 %

 Data d'Emissione:
 20.12.2012
 Versione: 1.0
 SDS N.: 000010011867

 Data di revisione:
 28.08.2019
 9/17

Densità relativa: Nessun dato disponibile.

Solubilità

Solubilità in acqua: Nessun dato disponibile.

Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua):

Temperatura di autoaccensione:

Non applicabile.

Temperatura di decomposizione:

Non conosciuto.

Viscosità

Viscosità cinematica:Nessun dato disponibile.Viscosità dinamica:Nessun dato disponibile.

Proprietà esplosive:

Proprietà ossidanti:

Non applicabile.

Non applicabile.

9.2 ALTRE INFORMAZIONI: Nessuno.

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:

Nessun dato disponibile.

10.4 Condizioni da Evitare: Evitare umidità nell'installazione.

10.5 Materiali Incompatibili: Umidità. Per la compatibilità con i materiali, vedere l'ultima versione della ISO-

1114.

10.6 Prodotti di Decomposizione

Pericolosi:

Nelle normali condizioni di stoccaggio ed uso, non si dovrebbero formare prodotti

di decomposizione pericolosi.

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

Informazioni generali: Monossido di carbonio: è stato dimostrato che produce effetti negativi sui sistemi

cardiovascolare, nervoso centrale e riproduttivo negli animali da laboratorio e

nell'uomo soggetto a esposizione cronica.

11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

Tossicità acuta - Ingestione

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



SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

CO 5 %;N2 95 %

 Data d'Emissione:
 20.12.2012
 Versione: 1.0
 SDS N.: 000010011867

 Data di revisione:
 28.08.2019
 10/17

Tossicità acuta - Contato con la pelle

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

Tossicità acuta - Inalazione

Prodotto: Stima della tossicità acuta per miscele (4 h): 26000 ppm Basandosi sui dati

disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Informazioni del componente

monossido di carbonio LC 50 (Ratto, 4 h): 1300 ppm

LC 50 (Ratto, 1 h): 3760 ppm

Tossicità a dose ripetuta

Informazioni del componente

monossido di carbonio LOAEL (Livello più basso di nocività osservato) (Ratto(Femmina), inalazione, 72

Sett.): 200 ppm(m) inalazione Risultato sperimentale, studio chiave

LOAEC (Ratto, Inalazione): 200 ppm (Organi bersaglio: Apparato respiratorio)

Corrosione/Irritazione della Pelle

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

Informazioni del componente

monossido di carbonio Non classificato come irritante.

Gravi Danni Agli Occhi o Irritazione Degli Occhi

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

Informazioni del componente

monossido di carbonio Non classificato come irritante.

Sensibilizzazione Respiratoria o della Pelle

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

Informazioni del componente

monossido di carbonio Non si conoscono effetti da questo prodotto.

Mutagenicità delle Cellule Germinali

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

Informazioni del componente

monossido di carbonio Non ci sono evidenze di potenziale mutagenico.



SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

CO 5 %;N2 95 %

 Data d'Emissione:
 20.12.2012
 Versione: 1.0
 SDS N.: 000010011867

 Data di revisione:
 28.08.2019
 11/17

Carcinogenicità

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

Informazioni del componente

monossido di carbonio Nessuna evidenza di effetti cancerogeni.

Tossicità per la riproduzione

Prodotto: Può nuocere alla fertilità o al feto.

Informazioni del componente

monossido di carbonio Può nuocere alla fertilità o al feto.

Tossicità per la riproduzione (fertilità)

Informazioni del componente

monossido di carbonio NOAEC (embriotossicità): 65 ppm

Tossicità dello sviluppo (Teratogenicità)

Informazioni del componente

monossido di carbonio LOAEC: 125 ppm

Tossicità Specifica per Organo Bersaglio - Esposizione Singola

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

Informazioni del componente

monossido di carbonio Via di esposizione: Inalazione

Organi bersaglio: Sangue

Causa danni ai globuli rossi (veleno emolitico). Il monossido di carbonio si lega all'emoglobina (Hb) formando carbossiemoglobina (COHb), riducendo la capacità

del sangue di trasportare ossigeno.

Tossicità Specifica per Organo Bersaglio - Esposizione Ripetuta

Prodotto: Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

Informazioni del componente

monossido di carbonio Via di esposizione: Inalazione

Organi bersaglio: Cuore

Rischio di seri danni alla salute nel caso di esposizione prolungata.

Pericolo da Aspirazione

Prodotto: Non applicabile ai gas e alle miscele di gas.



SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA CO 5 %;N2 95 %

Data d'Emissione: 20.12.2012 Versione: 1.0 SDS N.: 000010011867 Data di revisione: 28.08.2019 12/17

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

Informazioni generali: Non applicabile

12.1 Tossicità

Tossicità acuta

Prodotto: Nessun danno ecologico causato da questo prodotto.

Tossicità acuta - Pesce

Informazioni del componente

monossido di carbonio LC 50 (Pesce (alcuna menzione di specie)): 672,6 mg/l Osservazioni: QSAR QSAR,

studio di supporto

Tossicità acuta - Invertebrati Acquatici

Informazioni del componente

monossido di carbonio LC 50 (48 h): 307,5 mg/l Osservazioni: QSAR QSAR, studio di supporto

12.2 Persistenza e Degradabilità

Prodotto: Non applicabile ai gas e alle miscele di gas..

Informazioni del componente

monossido di carbonio Non subirà idrolisi.

Biodegradazione

Informazioni del componente

monossido di carbonio Non facilmente biodegradabile. Composto inorganico.

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.

Informazioni del componente

monossido di carbonio In base al basso log Kow, non è previsto l'accumulo negli organismi.

12.4 Mobilità nel Suolo

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

suolo e acqua.

Informazioni del componente

monossido di carbonio A causa dell'elevata volatilità, è improbabile che il prodotto causi inquinamento di

suolo e acqua.



SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA CO 5 %;N2 95 %

 Data d'Emissione:
 20.12.2012
 Versione: 1.0
 SDS N.: 000010011867

 Data di revisione:
 28.08.2019
 13/17

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: Evitare lo scarico diretto in atmosfera. Consultare il fornitore per le

raccomandazioni specifiche.

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 1956

14.2 Nome di Spedizione dell'ONU: GAS COMPRESSO N.A.S.(Azoto, Monossido di carbonio)

14.3 Classi di Pericolo Connesso al

Trasporto

Classe: 2
Etichetta(-e): 2.2
Nr. pericolo (ADR): 20
Codice restrizioni su trasporto in (E)

galleria:

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 CO 5 %;N2 95 %

 Data d'Emissione:
 20.12.2012
 Versione: 1.0
 SDS N.: 000010011867

Data di revisione: 28.08.2019 14/17

RID

14.1 Numero ONU: UN 1956

14.2 Nome di Spedizione dell'ONU GAS COMPRESSO N.A.S.(Azoto, Monossido di carbonio)

14.3 Classi di Pericolo Connesso al

Trasporto

Classe: 2
Etichetta(-e): 2.2

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 1956

14.2 Nome di Spedizione dell'ONU: COMPRESSED GAS, N.O.S.(Nitrogen, Carbon Monoxide)

14.3 Classi di Pericolo Connesso al

Trasporto

Classe: 2.2 Etichetta(-e): 2.2 EmS No.: F-C, S-V

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 1956

14.2 Nome proprio di trasporto: Compressed gas, n.o.s.(Nitrogen, Carbon Monoxide)

14.3 Classi di Pericolo Connesso al

Trasporto:

Classe: 2.2 Etichetta(-e): 2.2

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 Consentito.

trasporto merci:

Solo aereo merci: Consentito.

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





 Data d'Emissione:
 20.12.2012
 Versione: 1.0
 SDS N.: 000010011867

 Data di revisione:
 28.08.2019
 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 adequata 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
monossido di carbonio	630-08-0	1,0 - 10%

Direttiva 92/85/CEE concernente l'attuazione di misure volte a promuovere il miglioramento della sicurezza e della salute sul lavoro delle lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento:

Denominazione chimica	NUMERO CAS	Concentrazione
monossido di carbonio	630-08-0	1,0 - 10%

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

Denominazione chimica	NUMERO CAS	Concentrazione
monossido di carbonio	630-08-0	1,0 - 10%

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 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:

Non è stata effettuata alcuna valutazione della sicurezza chimica.





 Data d'Emissione:
 20.12.2012
 Versione: 1.0
 SDS N.: 000010011867

 Data di revisione:
 28.08.2019
 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.

H331 Tossico se inalato. H360D Può nuocere al feto.

H372 Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o

ripetuta.

H373 Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o

ripetuta.

Indicazioni per la formazione: Gli utilizzatori di autorespiratori devono essere appositamente addestrati.

Assicurarsi che gli operatori capiscano i rischi della tossicità.





 Data d'Emissione:
 20.12.2012
 Versione: 1.0
 SDS N.: 000010011867

 Data di revisione:
 28.08.2019
 17/17

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

Repr. 1A, H360D STOT RE 2, H373

Press. Gas Compr. Gas, H280

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. 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: 28.08.2019

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.