

	SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA	Pagina : 1/12
		Revisione n° : 10.0
		Data di revisione : 12/2020
Miscela 3-6 % ossido di etilene / 94-97 % di anidride carbonica		MTG31034

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

1.1. Identificatore del prodotto

Nome commerciale	Miscela 3-6 % ossido di etilene / 94-97 % di anidride carbonica
Denominazione chimica	6% ossido di etilene / 94% diossido di carbonio
N° CAS	-
N° CE	-
N° Index	-
N° di registrazione	-
Formula chimica	C ₂ H ₄ O / CO ₂

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

Usi pertinenti identificati	Impiego industriale e professionale Gas di test/Gas di calibrazione Uso di laboratorio Contattare il fornitore per ulteriori informazioni sull'utilizzo
Usi sconsigliati	Uso da parte del grande pubblico non raccomandato

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Società	MULTIGAS Route de l'Industrie 102 CH-1564 Domdidier Svizzera
Telefono	+41 (0) 26 676 94 94
Indirizzo e-mail	info@multigas.ch

1.4. Numero telefonico di emergenza

145 (Centro di tossicologia Zurigo) o +41 (0) 44 251 51 51
+41 (0) 26 676 94 94 (Multigas)

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

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

Pericoli fisici Gas sotto pressione : Gas liquefatto

H280

	SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA	Pagina : 2/12
		Revisione n° : 10.0
		Data di revisione : 12/2020
Miscela 3-6 % ossido di etilene / 94-97 % di anidride carbonica		MTG31034

Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola), categoria 3 — Irritazione delle vie respiratorie	H335
Mutagenicità sulle cellule germinali, categoria 1B	H340
Cancerogenicità, categoria 1B	H350
Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta) Categoria 2	H373

Per il testo completo delle dichiarazioni H menzionate in questo capitolo, vedere la sezione 16

2.2. Elementi dell'etichetta

Etichettatura secondo la regolamento CE n. 1272/2008 [CLP]

Pittogrammi di pericoli



GHS04

GHS07

GHS08

Avvertenza

Pericolo

Indicazioni di pericolo

H280	Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato
H335	Può irritare le vie respiratorie
H340	Può provocare alterazioni genetiche
H350	Può provocare il cancro
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta di esposizione

Consigli di prudenza

P202	Non manipolare prima di avere letto e compreso tutte le avvertenze
P260	Non respirare i gas, i vapori
P280	Indossare guanti, Indossare indumenti protettivi, Proteggere gli occhi, Proteggere il viso
P304+P340+P315	IN CASO DI INALAZIONE : trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. Consultare immediatamente un medico
P308+P313	IN CASO di esposizione o di possibile esposizione, consultare un medico
P405	Conservare sotto chiave
P410+403	Proteggere dai raggi solari. Conservare in luogo ben ventilato

2.3. Altri pericoli

Nessuno

	SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA	Pagina : 3/12
		Revisione n° : 10.0
		Data di revisione : 12/2020
Miscela 3-6 % ossido di etilene / 94-97 % di anidride carbonica		MTG31034

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze

Nome	Identificatore del prodotto	Concentrazione	Classificazione
Diossido di carbonio	(N° CAS) 124-38-9 (N° CE) 204-696-9 (N° index) -- (N° REACH) --	94-97%	Press. Gas (Liq.), H280
Ossido di etilene	(N° CAS) 75-21-8 (N° CE) 200-849-9 (N° index) 603-023-00-X (N° REACH) 01-2119432402-53	3-6%	Flam. Gas 1, H220 Chem. Unst. Gas A, H230 Press. Gas (Liq.), H280 Acute Tox. 3 (Inhalation:gas), H331 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Muta. 1B, H340 Carc. 1B, H350 STOT SE 3, H335 STOT RE 1, H372

Per il testo completo delle dichiarazioni H menzionate in questo capitolo, vedere la sezione 16

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

3.2. Miscela

Non stabilito

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Consiglio generale	Consultare un medico. Mostra questa scheda di sicurezza al medico curante
In caso di inalazione	In caso di inalazione, rimuovere la persona dall'area contaminata. In caso di arresto respiratorio, praticare la respirazione artificiale. Consultare un medico
In caso di contatto con la pelle	Lavare con sapone con una grande quantità d'acqua
In caso di contatto con gli occhi	Risciacquare abbondantemente con molta acqua per almeno 15 minuti e consultare un medico
In caso di ingestione	Non dare mai niente a una persona incosciente. Risciacquare la bocca con acqua. Consultare un medico

	SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA	Pagina : 4/12
		Revisione n° : 10.0
		Data di revisione : 12/2020
Miscela 3-6 % ossido di etilene / 94-97 % di anidride carbonica		MTG31034

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

Può causare irritazione alla cornea (con disturbo oculare temporaneo)
 Può causare irritazione alla pelle
 Può causare irritazione alle vie respiratorie, starnuti, tosse, bruciore alla gola con contrazione laringea e difficoltà respiratorie
 Fare riferimento alla Sezione 11

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

Nessun dato disponibile

SEZIONE 5: Misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei Acqua nebulizzata o acqua nebulizzata. Polvere secca. Diossido di carbonio. Schiuma

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 In caso di incendio o di calore eccessivo, si possono formare prodotti di decomposizione pericolosi
 L'esposizione alle fiamme può causare la rottura o l'esplosione del recipiente

Prodotti di combustione pericolosi In caso di incendio, la decomposizione termica può portare ai seguenti fumi tossici e / o corrosivi: ossidi di carbonio

5.3. Ulteriori informazioni

I contenitori chiusi possono essere raffreddati con acqua nebulizzata

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

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

Evitare di respirare vapori, nebbie o gas
 Fornire una ventilazione adeguata
 Rimuovere tutte le fonti di accensione
 Evacuare il personale in un luogo sicuro
 Fare attenzione ai vapori che si accumulano formando concentrazioni di esplosivo. I vapori possono accumularsi in aree basse
 Equipaggiamento di protezione personale, vedere la sezione 8

6.2. Precauzioni ambientali

Prova a fermare la perdita

	SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA	Pagina : 5/12
		Revisione n° : 10.0
		Data di revisione : 12/2020
Miscela 3-6 % ossido di etilene / 94-97 % di anidride carbonica		MTG31034

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

Ventilare l'area

Mantenere la zona sgombra ed evitare fonti di ignizione finchè tutto il liquido fuoriuscito non sia evaporato (terreno completamente sbrinato)

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Vedere anche le sezioni 8 e 13

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Evitare il contatto con la pelle e gli occhi

Evitare di respirare vapori o nebbia

Tenere lontano da fonti di accensione - Non fumare

Adottare misure per prevenire l'accumulo di cariche elettrostatiche

Per precauzione, vedere la sezione 2.2

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare in un luogo fresco. Tenere il contenitore ermeticamente chiuso in un luogo asciutto e ben ventilato

Contenuto sotto pressione

7.3. Usi finali particolari

-

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Componenti con valori limite di esposizione professionale

Componenti	N° CAS	Valore tipico di esposizione	Parametro di controllo	Fonti di informazione
Diossido di carbonio	124-38-9	VME	5000 ppm	SUVA: Valori limite di esposizione alle postazioni di lavoro
			9000 mg/m ³	
		VLE	-	SUVA: Valori limite di esposizione alle postazioni di lavoro
			-	
Ossido di etilene	75-21-8	VME	1 ppm	SUVA: Valori limite di esposizione alle postazioni di lavoro
			2 mg/m ³	
		VLE	-	SUVA: Valori limite di esposizione alle postazioni di lavoro
			-	

	SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA	Pagina : 6/12
		Revisione n° : 10.0
		Data di revisione : 12/2020
Miscela 3-6 % ossido di etilene / 94-97 % di anidride carbonica		MTG31034

8.2. Controlli dell'esposizione

8.2.1. Controlli tecnici idonei

Mantenere una ventilazione di estrazione appropriata localmente e tutto
Utilizzare i rilevatori di allarme quando possono fuoriuscire gas tossici

8.2.2. Dispositivi di protezione individuale

Protezione per occhi/volto

Indossare occhiali di sicurezza e una protezione facciale durante il trasferimento o la disconnessione delle linee di trasferimento. Norma EN 166

Protezione per la pelle e le mani

Indossare guanti protettivi quando si maneggiano bombole di gas. Norma EN 388

I guanti di protezione selezionati devono soddisfare le specifiche della Direttiva UE 89/686 / CEE e la norma EN 374 che ne deriva

Per uso a breve termine

Materiale: gomma butilica
Tempo di penetrazione:> 10 min
Spessore del guanto: 0,3 mm

Per uso a lungo termine

Materiale: gomma butilica
Tempo di penetrazione:> 480 min
Spessore del guanto: 0,7 mm

Indossare indumenti protettivi resistenti agli agenti chimici pronti per l'uso in caso di emergenza. Norme EN943-1

Protezione per le vie respiratorie

L'autorespiratore (SCBA) o la maschera d'aria a pressione positiva devono essere utilizzati in atmosfere ossigenate. Norma EN 137 - Dispositivo autonomo ad aria compressa con maschera a pieno facciale

8.2.3. Controlli dell'esposizione ambientale

Nessun dato disponibile

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto

- Stato fisico a 20°C / 101.3kPa
- Colore

Gas

Incolore

Odore

Nessun dato disponibile

Soglia olfattiva

Nessun dato disponibile

pH

Nessun dato disponibile

Punto di fusione / Punto di congelamento

Nessun dato disponibile

Miscela 3-6 % ossido di etilene / 94-97 % di anidride carbonica
MTG31034

Punto di ebollizione	Nessun dato disponibile
Punto di infiammabilità	Nessun dato disponibile
Velocità di evaporazione	Nessun dato disponibile
Infiammabilità (solidi, gas)	Nessun dato disponibile
Limiti di infiammabilità o esplosività	Nessun dato disponibile
Tensione di vapore [20°C]	54 - 55,7 bar (calcolato)
Tensione di vapore [50°C]	Nessun dato disponibile
Densità di vapore	1.52 (calcolato)
Densità relativa, liquido (acqua=1)	Nessun dato disponibile
Densità relativa, gas (aria=1)	Più pesante dell'aria
Idrosolubilità	Nessun dato disponibile
Coefficiente di condivisione: n- n-ottanolo / acqua	Nessun dato disponibile
Temperatura di autoaccensione	Nessun dato disponibile
Temperatura di decomposizione	Nessun dato disponibile
Viscosità	Nessun dato disponibile
Proprietà esplosive	Nessun dato disponibile
Proprietà ossidanti	Nessun dato disponibile

9.2. Altre informazioni

Massa molecolare	Nessun dato disponibile
Temperatura critica [°C]	Nessun dato disponibile
Densità relativa, gas	Gas/vapore più pesante dell'aria. Può accumularsi in spazi chiusi particolarmente al livello del suolo o al di sotto di esso

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

Stabile nelle condizioni di conservazione raccomandate
Rischio di polimerizzazione

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Reazione altamente esotermica con acidi
Rischio di polimerizzazione
Reagisce al contatto con i metalli leggeri

	SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA	Pagina : 8/12
		Revisione n° : 10.0
		Data di revisione : 12/2020
Miscela 3-6 % ossido di etilene / 94-97 % di anidride carbonica		MTG31034

Reagisce al contatto con i metalli alcalini
 Reazioni con materiali contenenti idrogeno attivo

10.4. Condizioni da evitare

Fonti di calore
 Umidità

10.5. Materiali incompatibili

Alcoli, metalli alcalini, ammoniaca, ossidanti, metalli chimicamente attivi e loro sali
 Per ulteriori informazioni sulla compatibilità, fare riferimento a ISO 11114

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 sugli effetti tossicologici

Tossicità acuta	I criteri di classificazione non sono soddisfatti Non si aspettano effetti tossicologici da questo prodotto se sono rispettati i valori limite di esposizione
Corrosione/irritazione cutanea	Nessun dato disponibile
Lesioni/irritazioni oculari gravi	Nessun dato disponibile
Sensibilizzazione respiratoria o cutanea	Nessun dato disponibile
Mutagenicità	Nessun dato disponibile
Cancerogenicità	Nessun dato disponibile
Tossicità per la riproduzione	Nessun dato disponibile
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola	Irritazione dell'apparato respiratorio
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta	Nessun dato disponibile
Pericolo in caso di aspirazione	Nessun dato disponibile

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

Valutazione I criteri di classificazione non sono soddisfatti

12.2. Persistenza e degradabilità

Nessun dato disponibile

	SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA	Pagina : 9/12
		Revisione n° : 10.0
		Data di revisione : 12/2020
Miscela 3-6 % ossido di etilene / 94-97 % di anidride carbonica		MTG31034

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Nessun dato disponibile

12.4. Mobilità nel suolo

Nessun dato disponibile

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

La valutazione PBT / vPvB non è disponibile perché la valutazione della sicurezza chimica non è richiesta / non è condotta

12.6. Altri effetti avversi

Nessun dato disponibile

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Prodotto	Non deve essere rilasciato nell'atmosfera Brucia in un inceneritore chimico equipaggiato con un postcombustore e una lavasciuga Ritorna al fornitore il prodotto non consumato nel suo contenitore originale
Imballaggio contaminato	Eliminare come prodotto non utilizzato Contattare il fornitore se sono necessarie istruzioni
Codice OTRif	16 05 04 Gas in contenitori a pressione, contenenti sostanze pericolose

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

14.1. Numero ONU

Trasporto su strada/ferrovia ADR / RID	Trasporto per mare IMDG	Trasporto per via aerea IATA
1952	1952	1952

14.2. Nome ufficiale di spedizione dell'ONU

Trasporto su strada/ferrovia ADR / RID	Trasporto per mare IMDG	Trasporto per via aerea IATA
Ossido di etilene e diossido di carbonio in miscela	Ethylene oxide and carbon dioxide mixture	Ethylene oxide and carbon dioxide mixture

	SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA	Pagina : 10/12
		Revisione n° : 10.0
		Data di revisione : 12/2020
Miscela 3-6 % ossido di etilene / 94-97 % di anidride carbonica		MTG31034

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

Etichettatura



ADR/RID
IMDG
IATA

2.2 : Gas non infiammabili, non tossici

14.4. Gruppo di imballaggio

ADR/RID
IMDG
IATA

Non stabilito

14.5. Pericoli per l'ambiente

ADR/RID

Nessuno

IMDG

Nessuno

ICAO-TI / IATA-DGR

Nessuno

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Nessun dato disponibile

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

Non applicabile

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

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

Questa scheda di dati di sicurezza è conforme ai requisiti del regolamento (CE) n. 1907/2006

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Per questo prodotto non è necessario effettuare una valutazione della sicurezza chimica (CSA)

SEZIONE 16: Altre informazioni

Indicazioni di modifiche

Scheda di dati di sicurezza revisionata in accordo con il Regolamento della Commissione (UE) 2015/830

Abbreviazioni ed acronimi

ADR : Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada

	SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA	Pagina : 11/12
		Revisione n° : 10.0
		Data di revisione : 12/2020
Miscela 3-6 % ossido di etilene / 94-97 % di anidride carbonica		MTG31034

CAS :	Identificativo numerico attribuito dal Chemical Abstract Service (USA)
CLP :	Classification Labelling Packaging - Regolamento (CE) N. 1272/2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio
CSA :	Chemical Safety Assessment - Valutazione della sicurezza chimica
DPI :	Dispositivi di Protezione Individuale
EIGA :	European Industrial Gases Association
EINECS :	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances - Registro europeo delle sostanze chimiche in commercio
EN :	European Norm - Norma europea
ATE :	Acute Toxicity Estimate - Stima della tossicità acuta
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
LC50 :	Lethal Concentration 50 - Concentrazione letale per il 50% della popolazione sottoposta a test
PBT :	Persistent, Bioaccumulative and Toxic - Persistente, bioaccumulabile e tossico
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
RID :	Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses - Regolamento concernente il trasporto internazionale di merci pericolose per ferrovia
RMM :	Risk Management Measures - Misure di gestione dei rischi
STOT-SE :	Specific Target Organ Toxicity-Single Exposure - Tossicità specifica per organi bersaglio-esposizione singola
ONU :	Organizzazione delle Nazioni Unite
vPvB :	very Persistent and very Bioaccumulative - Molto persistente e molto bioaccumulabile

Testo completo delle frasi H, EUH e P di cui alle sezioni 2 e 3

Indicazioni di pericolo

H280	Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato
H335	Può irritare le vie respiratorie
H340	Può provocare alterazioni genetiche
H350	Può provocare il cancro
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta di esposizione

Consigli di prudenza

Miscela 3-6 % ossido di etilene / 94-97 % di anidride carbonica**MTG31034**

P202	Non manipolare prima di avere letto e compreso tutte le avvertenze
P260	Non respirare i gas, i vapori
P280	Indossare guanti, Indossare indumenti protettivi, Proteggere gli occhi, Proteggere il viso
P304+P340+P315	IN CASO DI INALAZIONE : trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. Consultare immediatamente un medico
P308+P313	IN CASO di esposizione o di possibile esposizione, consultare un medico
P405	Conservare sotto chiave
P410+403	Proteggere dai raggi solari. Conservare in luogo ben ventilato

Ulteriori informazioni

Le informazioni di cui sopra sono state preparate sulla base delle informazioni più sicure disponibili

Non pretendono di essere esaurienti e dovrebbero essere considerati come una guida