



# SCHEDA DATI SICUREZZA

## Anidride carbonica

**ATTENZIONE**



2.2 : Gas non infiammabile non tossico.

### 1 Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

Identificatore del prodotto

Nome commerciale Anidride Carbonica

Scheda Nr

Formula chimica CO<sub>2</sub>

Usi della sostanza o miscela Impiego industriale e professionale.  
Fare un'analisi di rischio prima dell'uso.

Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza Tergas S.r.l.  
Via A. Meucci, 1/A  
30020 Noventa di Piave (VE)  
Tel. 0421 65 88 78 - Fax. 0421 30 82 87

Indirizzo e-mail (persona competente) roberto.borro@tergas.it

Numero telefonico di emergenza 0421 65 88 78

### 2 Identificazione dei pericoli

#### Classificazione della sostanza o della miscela

Classe di pericolo e codice di categoria del Regolamento CE 1272/ 2008 (CLP)

Pericoli fisici Gas sotto pressione - Gas liquefatti - Attenzione (H280)

Classificazione 67/548/CE o 1999/45/CE Anidride carbonica, CE N. CAS :000124-38-9, N. EC: 204-696-9,  
N. della sostanza :---

#### Elementi dell'etichetta

Etichettatura del Regolamento CE 1272/2008 (CLP)

Pittogrammi di pericolo



Pittogrammi di pericolo GHS04

Avvertenza Attenzione

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

Consigli di prudenza

### Tergas S.r.l.

Via A. Meucci, 1/A - 30020 Noventa di Piave (VE)

Tel. 0421 65 88 78 - Fax. 0421 30 82 87

e-mail: info@tergas.it



## SCHEDA DATI SICUREZZA

### Anidride carbonica

#### 2 Identificazione dei pericoli /..

- Conservazione P403 : Conservare in luogo ben ventilato

#### Altri pericoli

Altri pericoli Nessuno/a.

#### 3 Composizione / informazione sugli ingredienti

Sostanza / Miscela			Sostanza			
Nome del componente	Contenuto	N. CAS	N. EC	N. della sostanza		Classificazione
Anidride carbonica	100%	124-38-9	204-696-9	----	NOTE 1	----- Liq. Gas (H280)

Testo completo delle Frasi-R, vedere capitolo 16

Testo completo delle indicazioni-H, vedere capitolo 16

Nota: 1 Indicata nell' Allegato IV / V del REACH; esente dall'obbligo di registrazione.

Nota: 2 Scadenza di registrazione non superata.

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

#### 4 Misure di primo soccorso

##### Descrizione delle misure di primo soccorso

- Inalazione	In alta concentrazione può causare asfissia. I sintomi possono includere perdita di mobilità e/o conoscenza. Le vittime possono non rendersi conto dell'asfissia. Basse concentrazioni di CO2 causano aumento della frequenza respiratoria e mal di testa. Spostare la vittima in zona non contaminata indossando l'autorespiratore. Mantenere il paziente disteso e al caldo. Chiamare un medico. Procedere alla respirazione artificiale in caso di arresto della respirazione.
- Contatto con la pelle e con gli occhi	Lavare immediatamente gli occhi con acqua per almeno 15 minuti. In caso di ustioni da congelamento spruzzare con acqua per almeno 15 minuti. Applicare una garza sterile. Procurarsi assistenza medica.
- Ingestione	Via di esposizione poco probabile.
Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati	In alta concentrazione può provocare asfissia. Basse concentrazioni di CO2 causano aumento della frequenza respiratoria e mal di testa.
Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali	Richiedere l'intervento medico di emergenza. Chiamare il 118.

#### Tergas S.r.l.

Via A. Meucci, 1/A - 30020 Noventa di Piave (VE)

Tel. 0421 65 88 78 - Fax. 0421 30 82 87

e-mail: info@tergas.it



## SCHEDA DATI SICUREZZA

### Anidride carbonica

#### 5 Misure antincendio

##### Mezzi di estinzione

- |                                  |  |
|----------------------------------|--|
| - Mezzi di estinzione idonei     | Si possono usare tutti i mezzi estinguenti conosciuti. |
| - Mezzi di estinzione non idonei | Nessuno/a.   |

##### 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 | Nessuno/a.  |

##### Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

- |  |   |
|--|---|
| - Metodi specifici   | Se possibile arrestare la fuoriuscita di prodotto.<br>Allontanarsi dal recipiente e raffreddarlo con acqua da posizione protetta. |
| - Dispositivi di protezione speciali per addetti antincendio | Usare l'autorespiratore in spazi ristretti.   |

#### 6 Misure in caso di rilascio accidentale

- |   |   |
|---|---|
| Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza | Allontanare il personale non necessario.<br>Usare l'autorespiratore per entrare nella zona interessata se non è provato che l'atmosfera sia respirabile.<br>Assicurare una adeguata ventilazione. |
| Precauzioni ambientali  | Tentare di arrestare la fuoriuscita.<br>Evitare l'ingresso in fognature, scantinati, scavi e zone dove l'accumulo può essere pericoloso.  |
| Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica                          | Ventilare la zona.  |

#### 7 Manipolazione e immagazzinamento

- |   |   |
|---|---|
| Precauzioni per la manipolazione sicura                                 | Aprire lentamente la valvola per evitare colpi di pressione.<br>Evitare il risucchio di acqua nel contenitore.<br>Non permettere il riflusso del gas nel contenitore.<br>Utilizzare solo apparecchiature specifiche, adatte per il prodotto, la pressione e la temperatura di impiego.<br>In caso di dubbi contattare il fornitore del gas. |
| Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità | Mantenere il contenitore sotto i 50°C in zona ben ventilata.  |
| Usi finali particolari  | Ove presente, fare riferimento agli scenari di esposizione elencati nella documentazione allegata alla scheda dati di sicurezza.  |

#### Tergas S.r.l.

Via A. Meucci, 1/A - 30020 Noventa di Piave (VE)

Tel. 0421 65 88 78 - Fax. 0421 30 82 87

e-mail: info@tergas.it



## SCHEMA DATI SICUREZZA

### Anidride carbonica

#### 8 Controllo dell'esposizione/protezione individuale

##### Parametri di controllo

- Limiti di esposizione professionale	Anidride carbonica : Valori Limite di Soglia 8 ore (ppm) : 5000 Anidride carbonica : Valori Limite di Soglia 8 ore (mg/m <sup>3</sup> ) : 9000 Anidride carbonica : ILV (EU) - 8 H - [mg/m <sup>3</sup> ] : 9000 Anidride carbonica : ILV (EU) - 8 H - [ppm] : 5000 Anidride carbonica : TLV <sup>®</sup> -TWA [ppm] : 5000 Anidride carbonica : TLV <sup>®</sup> -STEL [ppm] : 30000
- Procedure di monitoraggio raccomandate	La concentrazione di ossigeno deve essere superiore al 19,5% alla normale pressione atmosferica. E' necessaria una buona ventilazione dell'area di lavoro

##### Controlli dell'esposizione

- Generali	Assicurare una adeguata ventilazione.
- Protezione per le vie respiratorie	Non si raccomanda l'uso di attrezzatura speciale di protezione respiratoria nelle normali condizioni d'uso previste con adeguata ventilazione.
- Protezione per le mani	Guanti di sicurezza in cuoio durante la manipolazione di bombole.
- Protezione per la pelle	E' necessario provvedere a una protezione cutanea adeguata alle condizioni d'uso.
- Protezione per gli occhi	Benché non si preveda un contatto oculare nelle normali condizioni di uso ragionevolmente prevedibili, sarebbe opportuno utilizzare una adeguata protezione oculare quando si maneggia questo materiale.

#### 9 Proprietà fisiche e chimiche

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

Stato fisico a 20°C	Gas liquefatto.
Colore	Gas incolore.
Odore	Non avvertibile dall'odore.
Peso molecolare	44
Punto di fusione [°C]	-56.6
Punto di ebollizione [°C]	-78.5 (s)
Temperatura di decomposizione [°C]	Non applicabile.
Temperatura critica [°C]	30
Tensione di vapore [20°C]	57.3 bar
Densità relativa, gas (aria=1)	1.52
Densità relativa, liquido (acqua=1)	0.82
Solubilità in acqua [mg/l]	2000
Limiti di infiammabilità [vol % in aria]	Non infiammabile.

#### Tergas S.r.l.

Via A. Meucci, 1/A - 30020 Noventa di Piave (VE)

Tel. 0421 65 88 78 - Fax. 0421 30 82 87

e-mail: info@tergas.it



# SCHEMA DATI SICUREZZA

## Anidride carbonica

### 9 Proprietà fisiche e chimiche /..

#### Altre informazioni

Altri dati	Gas/vapore più pesante dell'aria. Può accumularsi in spazi chiusi particolarmente al livello del suolo o al di sotto di esso.
------------	---

### 10 Stabilità e reattività

Reattività	Stabile in condizioni normali.
Stabilità chimica	Stabile in condizioni normali.
Possibilità di reazioni pericolose	Nessuno/a.
Condizioni da evitare	Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme/superfici riscaldate. Non fumare.
Materiali incompatibili	Nessuno/a.
Prodotti di decomposizione pericolosi	Nessuno/a.

### 11 Informazioni tossicologiche

Informazioni sugli effetti tossicologici	In alta concentrazioni causa rapidamente insufficienza respiratoria. I sintomi sono mal di testa, nausea e vomito che possono portare alla perdita di coscienza.
- Inalazione	In alta concentrazioni causa rapidamente insufficienza respiratoria. I sintomi sono mal di testa, nausea e vomito che possono portare alla perdita di coscienza.
- Cutanea	Nessun effetto tossicologico conosciuto..
- Oculare	Nessun effetto tossicologico conosciuto..
- Ingestione	Nessun effetto tossicologico conosciuto..
Inalazione (ratto) LC50 [ppm/4h]	Dati non disponibili.

### 12 Informazioni ecologiche

Persistenza e degradabilità	Non applicabile.
Potenziale di bioaccumulo	Non applicabile.
Mobilità nel suolo	Non applicabile.
Risultati della valutazione PBT e vPvB	Non applicabile.
Altri effetti avversi	
- Informazioni sugli effetti ecologici	Se scaricato in grosse quantità può favorire l' effetto serra.
- Potenziale di riscaldamento globale (GWP)	1 Contiene gas ad effetto serra che non sono oggetto del Regolamento 842/2006/CE

## Tergas S.r.l.

Via A. Meucci, 1/A - 30020 Noventa di Piave (VE)

Tel. 0421 65 88 78 - Fax. 0421 30 82 87

e-mail: info@tergas.it



## SCHEMA DATI SICUREZZA


### Anidride carbonica

#### 13 Considerazioni sullo smaltimento

##### Metodi di trattamento dei rifiuti

- Generali	Non scaricare dove l'accumulo può essere pericoloso. Scaricare all'atmosfera in zona ben ventilata. Contattare il fornitore se si ritengono necessarie istruzioni per l'uso.
- Metodi di smaltimento	Consultare il fornitore per le raccomandazioni specifiche

#### 14 Informazioni sul trasporto

- Numero ONU	1013
- Etichetta ADR, IMDG, IATA	 2.2 : gas non infiammabile non tossico.

##### Trasporto terra

###### ADR/RID

- H.I. n°	20
- Nome di spedizione appropriato ONU	DIOSSIDO DI CARBONIO
- Classi di pericolo connesso al trasporto	2
- Codice classifica ADR/RID	2 A
- Packing Instruction(s) - General	P200
- Tunnel Restriction	C/E: Passaggio vietato nelle gallerie di categoria C e D per il trasporto in cisterna. Passaggio vietato nelle gallerie di categoria E.

##### Trasporto Marittimo

###### Codice IMO-IMDG

- Designazione per il trasporto	DIOSSIDO DI CARBONIO
- Classe	2.2
- Gruppo di imballaggio IMO	P200
- IMDG-Inquinamento marino	NO
- Emergency Schedule (EmS) - Fire	F-C
- Emergency Schedule (EmS) - Spillage	S-V
- Instructions / Packing	P200

##### Trasporto Aereo

###### Codice ICAO/IATA

### Tergas S.r.l.

Via A. Meucci, 1/A - 30020 Noventa di Piave (VE)

Tel. 0421 65 88 78 - Fax. 0421 30 82 87

e-mail: info@tergas.it



## SCHEMA DATI SICUREZZA

### Anidride carbonica

#### 14 Informazioni sul trasporto /..

- Designazione per il trasporto	NITROGEN, COMPRESSED
- Classe	2.2
- IATA-Passenger and Cargo Aircraft	Allowed.
- Packing instruction	200
- Cargo Aircraft only	Allowed.

#### 14 Informazioni sul trasporto /..

- Packing instruction	200
-----------------------	-----

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 incidenti o di emergenza.

Prima di iniziare il trasporto :

- Accertarsi che il carico sia ben assicurato.
- Assicurarsi che la valvola della bombola 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.
- Assicurarsi che vi sia adeguata ventilazione.
- Assicurare l'osservanza delle vigenti disposizioni.

#### 15 Informazioni sulla regolamentazione

Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela	Assicurare l'osservanza di tutti i regolamenti nazionali e regionali.
Seveso regulation 96/82/EC	Non incluso.

#### 16 Altre informazioni

In alta concentrazione può provocare asfissia.  
Conservare il recipiente in luogo ben ventilato.  
Non respirare il gas.  
Il rischio di asfissia è spesso sottovalutato e deve essere ben evidenziato durante l'addestramento dell'operatore.  
Recipiente in pressione.

Lista del testo completo delle Indicazioni-H nella sezione 3	H280: Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.
--	--

La presente Scheda Dati di Sicurezza è stata compilata in conformità alle vigenti Direttive europee ed è applicabile a tutti i Paesi che hanno tradotto le Direttive nell'ambito della propria legislazione nazionale.

### Tergas S.r.l.

Via A. Meucci, 1/A - 30020 Noventa di Piave (VE)

Tel. 0421 65 88 78 - Fax. 0421 30 82 87

e-mail: info@tergas.it



## SCHEMA DATI SICUREZZA

### Anidride carbonica

#### 16 Altre informazioni /..

##### RINUNCIA ALLA RESPONSABILITÀ

La società non è responsabile di eventuali danni provocati dall' uso del prodotto in applicazioni non corrette e/o in condizioni diverse da quelle previste.

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

Fine del documento

#### Tergas S.r.l.

Via A. Meucci, 1/A - 30020 Noventa di Piave (VE)

Tel. 0421 65 88 78 - Fax. 0421 30 82 87

e-mail: [info@tergas.it](mailto:info@tergas.it)