

SCHEDA DATI DI SICUREZZA:	DIOSSIDO DI CARBONIO E290 (SOLIDO)	Codice SDS	TGGHIACCIO

SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

1.1 Identificatore del prodotto

Codice prodotto:	TGGHIACCIO
Nome commerciale	Diossido di carbonio (solido) alimentare E290
Numero di registrazione REACH	Indicata nella lista di sostanze dell'Allegato IV/V del REACH, esente dall'obbligo di registrazione.
Numero CAS	124-98-9
Numero CE	204-696-9
Numero indice	--

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

Usi pertinenti identificati:	Impiego industriale e professionale. Applicazioni Alimentari.
------------------------------	---

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Identificazione della società:	MedicAir Industry srl Via Monte Rosa, 61 - 20149 Milano Tel +39.02.93282361
Indirizzo e-mail (persona competente):	sds@dgsasrl.it

1.4 Numero telefonico di emergenza:

Tel.:	+39 02 932821 (ore ufficio)
Numeri telefonici dei principali Centri Antiveleni italiani (attivi 24/24 ore):	
CAV di Pavia, tel. 0382 24444 (Centro Nazionale di Informazione Tossicologica)	
CAV di Milano, tel. 02 66101029 (Osp. Niguarda Ca' Granda)	
CAV di Bergamo, tel. 800 883300 (Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII)	
CAV di Firenze, tel. 055 7947819 (Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica)	
CAV di Roma, tel. 06 3054343 (CAV Policlinico "A. Gemelli")	
CAV di Roma, tel. 06 49978000 (CAV Policlinico "Umberto I")	
CAV di Roma, tel. 06 68593726 (CAV "Osp. Pediatrico Bambino Gesù")	
CAV di Foggia, tel. 0881 732326 (Az. Osp. Univ. Foggia)	
CAV di Napoli, tel. 081 7472870 (Az. Osp. "A. Cardarelli")	

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]
Il prodotto non è considerato pericoloso in accordo con il Regolamento CE 1272/2008 (CLP)

2.2 Elementi dell'etichetta

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

Pittogrammi di pericolo: nessuno

Avvertenza: nessuna

Indicazioni di pericolo: nessuna

Consigli di prudenza:

- Prevenzione: nessuno
- Reazione: nessuno
- Conservazione: P403 - Conservare in luogo ben ventilato.

2.3 Altri pericoli

Non classificato come PBT o vPvB.

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

SCHEDA DATI DI SICUREZZA:	DIOSSIDO DI CARBONIO E290 (SOLIDO)	Codice SDS	TGGHIACCIO

SEZIONE 3: composizione / informazione sugli ingredienti

3.1 Sostanza

Numero CAS	Numero CE	Numero indice	Numero di registrazione REACH	% [in peso]	Nome	Classificazione Regolamento (CE) N. 1278/2008 (CLP)
124-38-9	204-696-9	--	--	100	Diossido di carbonio (solido)	Non classificato

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

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

Inalazione:	Non si attendono effetti avversi derivanti da questo prodotto.
Contatto con la pelle:	In caso di ustioni da congelamento spruzzare con acqua per almeno 15 minuti. Applicare una garza sterile. Procurarsi assistenza medica
Contatto oculare:	Non si attendono effetti avversi derivanti da questo prodotto.
Ingestione:	Consultare immediatamente un medico

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti e che ritardati

Basse concentrazioni di CO2 causano aumento della frequenza respiratoria e mal di testa.

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

In caso di malessere consultare un medico.

SEZIONE 5: misure di lotta antincendio

5.1 Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei:	Acqua nebulizzata.
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:	Nessuno.
Prodotti di combustione pericolosi:	Nessuno.

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Metodi specifici:	Nessuno.
Dispositivi di protezione speciali per gli addetti antincendio:	Gli addetti all'estinzione dell'incendio devono usare equipaggiamento di protezione standard, inclusi tuta antifiama, elmetto con visiera protettiva, guanti, stivali di gomma e, in spazi chiusi, autorespiratore SCBA..

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

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

Assicurare una adeguata ventilazione.
Usare l'autorespiratore per entrare nella zona interessata se non è provato che l'atmosfera sia respirabile.
Evacuare l'area.

6.2 Precauzioni ambientali

Nessuna.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Ventilare la zona.

6.4 Riferimenti ad altre sezioni

Eventuali informazioni riguardanti la protezione individuale e lo smaltimento sono riportate alle sezioni 8 e 13.

SCHEDA DATI DI SICUREZZA:	DIOSSIDO DI CARBONIO E290 (SOLIDO)	Codice SDS	TGGHIACCIO

SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

- 7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura**
Uso sicuro del prodotto
Evitare di respirare il gas.
- 7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**
Mantenere il contenitore sotto i 50°C in zona ben ventilata.
- 7.3 Usi finali particolari**
Vedi sotto-sezione 1.2

SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/della protezione individuale

- 8.1 Parametri di controllo**
Limiti di esposizione professionale
- | | |
|---|------------------------|
| ILV (EU) - 8 H: | 9000 mg/m ³ |
| ILV (EU) - 8 H: | 5000 ppm |
| TLV [©] -TWA: | 5000 ppm |
| TLV [©] -STEL: | 9000 ppm |
| Valori Limite di Soglia (IT) 8 ore | 5000 ppm |
| Valori Limite di Soglia (IT) 8 ore | 9000 ppm |
| DNEL Livello derivato senza effetto: | |
| Lavoratore - per inalazione, a lungo termine
- sistemico | -- |
| PNEC Prevedibile concentrazione priva di effetti: | -- |
- 8.2 Controlli dell'esposizione**
- 8.2.1 Controlli tecnici idonei**
Assicurare che l'esposizione sia ben al di sotto dei limiti di esposizione professionale.
- 8.2.2 Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale**
Indossare occhiali a mascherina o uno schermo facciale (EN 166 - Protezione personale degli occhi).
Indossare guanti criogenici durante le operazioni di travaso (EN 511 - Guanti di protezione contro il freddo).
- 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**
- | | |
|--|---|
| a) Stato fisico | Solido |
| b) Colore | Bianco |
| c) Odore: | non avvertibile |
| Punto di fusione/punto di congelamento: | 78,5 °C. |
| d) | A pressione atmosferica, il ghiaccio secco sublima in anidride carbonica gassosa. |
| e) Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione: | 56,6 °C |
| f) Infiammabilità: | non infiammabile |
| g) Limite inferiore e superiore di esplosività: | non disponibile. |
| h) Punto di infiammabilità: | non si applica a gas. |
| i) Temperatura di autoaccensione: | non infiammabile. |
| j) Temperatura di decomposizione: | non applicabile. |
| k) pH: | Non applicabile. |
| l) viscosità cinematica: | non si applica ai gas. |
| m) Solubilità: | 2000 mg/l Completamente solubile |
| n) Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua | 0,83 |

SCHEDA DATI DI SICUREZZA:	DIOSSIDO DI CARBONIO E290 (SOLIDO)	Codice SDS	TGGHIACCIO

(valore logaritmico):

- | | |
|--------------------------------------|------------------------|
| o) Tensione di vapore: | 57,3 bar @ 20°C. |
| p) Densità e/o densità relativa: | non applicabile. |
| q) Densità di vapore relativa: | Non applicabile |
| r) Caratteristiche delle particelle: | non si applica ai gas. |

9.2 Altre informazioni

9.2.1 Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

Temperatura critica:	30 °C
Coefficiente di potere ossidante (Ci)	Non applicabile

9.2.2 Altre caratteristiche di sicurezza

Massa molecolare: 44 g/mol

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 in condizioni normali.

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Nessuna.

10.4 Condizioni da evitare

Nessuna.

10.5 Materiali incompatibili

Nessuno.

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Nessuno.

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

Tossicità acuta:

- | | | |
|--|--|--|
| a) | | A differenza degli asfissianti semplici, il diossido di carbonio ha la capacità di provocare la morte anche quando sono mantenuti livelli di ossigeno normale (20-21%). È stato riscontrato che il 5% di CO ₂ contribuisce in modo sinergico all'incremento di tossicità di altri gas (CO, NO ₂). La CO ₂ ha dimostrato di aumentare la produzione di carbossi o meta emoglobina da parte di questi gas, probabilmente a causa dei suoi effetti stimolatori sull'apparato respiratorio e circolatorio. |
| b) Corrosione cutanea/irritazione cutanea: | non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo | |
| c) Gravi danni oculari/irritazione oculare: | non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo | |
| d) Sensibilizzazione respiratoria o cutanea: | non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo | |
| e) Mutagenicità sulle cellule germinali: | non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo | |
| f) Cancerogenicità: | non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo | |
| g) Tossicità per la riproduzione: | non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo | |
| h) Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola: | non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo | |
| i) Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta: | non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo | |
| j) pericolo in caso di aspirazione: | Non applicabile per i gas e le miscele di gas | |

11.2 Informazioni su altri pericoli

11.2.1 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

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

11.2.2 Altre informazioni

--

Pagina	5 di 6
Revisione n.	3
Data	15/03/2023
Sostituisce	07/01/2020
Codice SDS	TGGHIACCIO

SCHEDA DATI DI SICUREZZA:

DIOSSIDO DI CARBONIO E290 (SOLIDO)

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

12.1 Tossicità

Non si conoscono danni all'ambiente provocati da questo prodotto

12.2 Persistenza e degradabilità

Questo prodotto non causa alcun danno ecologico.

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Questo prodotto non causa alcun danno ecologico.

12.4 Mobilità nel suolo

Questo prodotto non causa alcun danno ecologico.

12.5 Risultati della valutazione PBT e VPVB

Non classificato come PBT o vPvB.

12.6 Altri effetti avversi

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

12.7 Altri effetti avversi

Effetto sullo strato d'ozono:

nessuno.

Effetti sul riscaldamento globale:

Gas a effetto serra. Se scaricato in grosse quantità può contribuire all'effetto serra

Potenziale di riscaldamento globale (GWP) 1

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Non scaricare dove l'accumulo può essere pericoloso.

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

14.1 Numero ONU o numero ID

1845 - NON SOTTOPOSTO ALL'ADR

14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto

Diossido di carbonio solido.

14.3 Classe/i di pericolo connesse al trasporto

9

14.4 Gruppo di imballaggio

Non applicabile.

14.5 Pericoli per l'ambiente

Sostanza non pericolosa per l'ambiente.

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

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.

14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

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

Direttiva Seveso: 2012/18/UE (Seveso III); non incluso

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

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

SCHEDA DATI DI SICUREZZA:	DIOSSIDO DI CARBONIO E290 (SOLIDO)	Codice SDS	TGGHIACCIO

SEZIONE 16: altre informazioni

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

- i) Indicazione delle modifiche
Scheda di dati di sicurezza revisionata in accordo al Regolamento (UE) 2020/878
- ii) Abbreviazioni e acronimi
ATE = Acute Toxicity Estimate
CAS: Chemical Abstract Service
CLP = Classification, Labelling and Packaging Regulation [Regulation (EC) No. 1272/2008]
CSA: Chemical Safety Assessment - Valutazione della sicurezza chimica
EUH statement = CLP-specific Hazard statement
RRN = REACH Registration Number
DNEL = Derived No Effect Level
PBT - Persistent, Bioaccumulative and Toxic - Persistente, bioaccumulabile e tossico
PNEC = Predicted No Effect Concentration
STOT = Tossicità specifica per organi bersaglio
vPvB - very Persistent and very Bioaccumulative - Molto persistente e molto bioaccumulabil
- iii) Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati
Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
ECHA: European Chemical Agency
- iv) *Classificazione e procedura utilizzata per derivarla a norma del regolamento (CE) 1272/2008 [CLP] in relazione alle miscele*
Classificazione in conformità con i metodi di calcolo
- v) *Consigli H pertinenti (numero e testo completo)*
Vedi sotto-sezione 2.2
- vi) *Indicazioni sull'addestramento*
Assicurarsi che gli operatori capiscano i pericoli correlati all'utilizzo dei gas.
- vii) *Ulteriori informazioni*
Prima di utilizzare questo prodotto in qualsiasi nuovo processo 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

Fine del documento