

GHIACCIO SECCO**1. Identificazione della sostanza / del preparato e della Società****Identificazione del prodotto / nome commerciale:**

Diossido di carbonio solido (Ghiaccio Secco)

Denominazione chimica:

Diossido di carbonio solido (ghiaccio secco)

N. CAS: 000124-38-9

N. EC: 204-696-9

N. della sostanza: ---

Formula Chimica:

CO₂

Numero di registrazione:

indicata nella lista di sostanze dell'allegato IV -V del Reach; esente dall'obbligo di registrazione.

Usi della sostanza o miscela:

impiego industriale e professionale. Fare un'analisi di rischio prima dell'uso.

Informazioni sul fornitore della scheda dati di sicurezza:

Ragione Sociale : *Montagnoli snc di Montagnoli G. e C.*

Indirizzo : *via Croce Rossa, 19*

Località e Stato : *37050 Oppeano (VR) Italia*

tel. *045/7135048*

fax *045/6979868*

e-mail della persona competente, responsabile della scheda dati di sicurezza : qualita@montagnolisnc.it

Numero telefonico di chiamata urgente

Per informazioni urgenti rivolgersi a : 335/5665531

2. Identificazione dei pericoli**Classe di pericolo e codice di categoria del regolamento CE 1272/2008 CLP:**

Non incluso nell'allegato VI.

Classificazione 67/548/CE o 1999/45/CE:

non classificata come sostanza o miscela pericolosa. Nessuna etichetta CE richiesta.

Elementi dell'etichetta:

pittogrammi di pericolo: ----

Altri pericoli:

in alta concentrazione può provocare asfissia.

Gas solidificato refrigerato. Il contatto con il prodotto può causare ustioni da freddo.

3. Composizione / Informazioni sugli ingredienti

Contiene :	Denominazione Concentrazione (C)	Classificazione
ANIDRIDE CARBONICA	100 %	

Cas N° 124-38-9

Cas N° 204-686-9

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

Indicata nella lista di sostanze dell'allegato IV / V del Reach; esente dall'obbligo di registrazione.

Scadenza di registrazione non superata.

Testo completo delle frasi di rischio alla sezione 16.

4. 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 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, se sublimato in grandi quantità, può provocare asfissia. I sintomi possono includere perdita di mobilità e/o conoscenza. Le vittime possono non rendersi

conto dell'asfissia. Basse concentrazioni di CO₂ causano vertigini di tipo soggettivo, 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.

5. Misure antincendio

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

Raccomandazione per gli addetti all'estinzione degli incendi

Metodi specifici:

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.
- usare indumenti protettivi
- usare l'autorespiratore per entrare nella zona interessata se non è provato che l'atmosfera sia respirabile
- assicurare un'adeguata ventilazione

Precauzioni ambientali:

- tentare di arrestare la fuoriuscita
- evitarne l'ingresso in fognature, scantinati, scavi e zone dove l'accumulo può essere pericoloso.

Metodi e materiali per il contenimento e la bonifica:

ventilare la zona.

7. Manipolazione e immagazzinamento

Precauzioni per la manipolazione sicura:	utilizzare solo apparecchiature specifiche, adatte per il prodotto, la pressione e la temperatura di impiego. In caso di dubbi contattare il fornitore del gas.
Condizioni per l'immagazzinamento sicuro Comprese eventuali incompatibilità:	mantenere il contenitore sotto i 50° C in zona ben ventilata.
Usi finali specifici:	ove presente fare riferimento agli scenari espositivi elencati nella documentazione allegata alla scheda dati di sicurezza.

8. Controllo dell'esposizione/Protezione individuale.

Parametri di controllo

Limiti di esposizione professionale :	Diossido di carbonio solido (ghiaccio secco): valori limite di soglia 8 ore (ppm): 5000 Diossido di carbonio solido (ghiaccio secco): valori limite di soglia 8 ore (mg/m ³): 9000 Diossido di carbonio solido (ghiaccio secco): ILV (EU) – 8H – [mg/m ³]: 9000 Diossido di carbonio solido (ghiaccio secco): ILV (EU) – 8H – [ppm]: 5000 Diossido di carbonio solido (ghiaccio secco): TLV © TWA [ppm]: 5000 Diossido di carbonio solido (ghiaccio secco): TLV © STEL [ppm]: 30000
Procedure di monitoraggio raccomandate:	da manipolare conformandosi alla buona igiene industriale e alle procedure di sicurezza. Valutare se sia opportuno il controllo del contenuto di ossigeno nell'ambiente.

Controlli dell'esposizione

Generali:	assicurare un'adeguata ventilazione. Proteggere occhi viso e pelle dal contatto con il prodotto. Assicurarsi che i dispositivi di protezione individuale siano compatibili con il prodotto da utilizzare.
Protezione per le vie respiratorie:	non si raccomanda l'uso di attrezzature speciali di protezione respiratoria nelle normali condizioni d'uso previste con adeguata ventilazione.
Protezione per le mani:	Indossare guanti criogenici.

Protezione per la pelle:	E' necessario provvedere a una protezione cutanea adeguata alle condizioni d'uso.
Protezione per gli occhi:	Benchè non si preveda un contatto oculare nelle normali condizioni d'uso ragionevolmente prevedibili, sarebbe opportuno utilizzare un'adeguata protezione oculare quando si maneggia questo prodotto.

9. Proprietà fisiche e chimiche

Peso molecolare :	44
Punto Triplo :	-56.6 °C
Punto di sublimazione :	-78.5(s) °C
Temperatura critica :	30°C
Densità relativa,gas (aria=1) :	1.52
Densità relativa, liquido (acqua=1) :	0.80
Densità relativa, solido (acqua=1) :	1.50
Tensione di vapore a 20°C :	57.3 bar
Solubilità in acqua (mg/l) :	2000 mg/l
Aspetto Solido :	di colore bianco
Odore :	Odore pungente
Punto di infiammabilità:	non infiammabile
Limiti di infiammabilità (vol. % in aria):	non infiammabile
Temperatura di autoignizione (°C):	non applicabile
Altri dati :	Gas / vapore sublimato 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:	vedi sotto.
Stabilità chimica:	stabile in condizioni normali.
Possibilità di reazioni pericolose:	nessuno/a. Gas inerte.
Condizioni da evitare:	nessuno/a.
Materiali incompatibili:	nessuno/a.
Prodotti di decomposizione pericolosi:	a temperature molto elevate si dissocia in ossigeno e monossido di carbonio.

11. Informazioni tossicologiche

Informazioni sugli effetti tossicologici:	nessun effetto tossicologico conosciuto.
Inalazioni:	basse concentrazioni di CO ₂ causano aumento delle frequenza respiratoria e mal di testa. Alte concentrazioni di CO ₂ causano rapidamente insufficienza respiratoria. I sintomi sono mal di testa, nausea e vomito che possono portare alla perdita di conoscenza.
Contatto con la pelle:	gas solidificato refrigerato. Il contatto con il prodotto puo' causare ustioni da freddo.
Contatto con gli occhi:	gas solidificato refrigerato. Il contatto con il prodotto puo' causare ustioni da freddo.
Ingestione:	via di esposizione poco probabile.

12. Informazioni ecologiche

Tossicità:	nessun effetto tossicologico conosciuto.
Persistenza e degradabilità:	non applicabile.
Potenziale di bio accumulo:	non applicabile.
Mobilità al suolo:	non applicabile.
Risultati della valutazione PBT e vPvB:	non applicabile.
Informazioni sugli effetti ecologici:	se scaricato in grosse quantità puo' favorire l'effetto serra. Può causare danni alla vegetazione per congelamento.
Potenziale di riscaldamento globale (GWP):	1

13. Considerazioni sullo smaltimento

Metodi di trattamento dei rifiuti

Generali:	non scaricare dove l'accumulo può essere pericoloso. Evitare lo scarico diretto in atmosfera di grossi quantitativi. Contattare il fornitore se si ritengono necessarie istruzioni d'uso.
-----------	---

Metodi di smaltimento: adeguarsi ai regolamenti in vigore localmente per quanto riguarda lo smaltimento.

14. Informazioni sul trasporto

Numero ONU:

Trasporto terra

ADR / RID: non regolamentato.
-n° HI: ----
Nome di spedizione appropriato ONU: diossido di carbonio solido (ghiaccio secco).
Classi di pericolo connesso al trasporto: 9

Trasporto marittimo

Codice IMO – IMDG:
Designazione per il trasporto: Carbon Dioxide (solid)
Classe: 9
Gruppo da imballaggio IMO: III
Emergency schedule (EmS) –fire F-C
Emergency schedule (EmS) – spillage S-V
Instruction – Packing: P003

Trasporto aereo

Codice ICAO –IATA
Designazione per il trasporto: carbon dioxide (solid)
Classe: 9
Gruppo da imballaggio IATA: III
IATA passenger and cargo Aircrafts: consentito

Packing instruction 200 kg
904

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 vi sia adeguata ventilazione
- assicurare l'osservanza delle vigenti disposizioni

15. Informazioni sulla regolamentazione

Norme e legislazioni su salute, sicurezza e
Ambiente specifiche per la sostanza
o la miscela:

assicurare l'osservanza di tutti i regolamenti nazionali e regionali.

Direttiva Seveso 96/82/CE:

sostanza non inclusa

16. Altre informazioni.

In alta concentrazione può provocare asfissia.

Assicurarsi che gli operatori capiscano il pericolo dell'asfissia.

Il rischio di asfissia è spesso sottovalutato e deve essere ben evidenziato durante l'addestramento dell'operatore.

Non respirare il gas.

Conservare il recipiente in luogo ben ventilato.

Può causare ustioni da congelamento.

La presente scheda dati di sicurezza è stata compilata in conformità alle vigenti normative europee ed è applicabile a tutti i paesi che hanno tradotto tali normative nell'ambito della propria legislazione nazionale.

Fonti dei dati principali utilizzati:

banca dati EIGA.

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 la compatibilità del prodotto stesso con i materiali.

Dati supplementari:

scheda di dati di sicurezza redatta ai sensi del Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)