

Scheda di sicurezza

CRONIGON 2 - CRONIGON He20 - CRONIGON He50



Scheda di sicurezza n. 1180 - Rev. 02 del 01/09/2012



1. IDENTIFICAZIONE DEL PRODOTTO E DELLA SOCIETÀ FORNITRICE

1.1 Identificazione del prodotto: Cronigon 2; Cronigon He20; Cronigon He50
Altre denominazioni: Miscela di argon e/o elio con anidride carbonica.
Formula chimica: Non applicabile.
1.2 Usi comuni pertinenti identificati e usi sconsigliati: Applicazioni industriali; saldature.
1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di sicurezza: Linde Gas Italia S.r.l.

2. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

2.1 Classificazione della sostanza: Prodotto non classificato pericoloso ai sensi della normativa vigente.
Classificazione sec. Dir. 67/548/CEE: Non classificato.
Num. in All. 1 Dir. 67/548 e s.m.i. Non applicabile alle miscele
Classificazione sec. Reg. CE 1272/2008: Non classificato. Press. Gas.
Num. in Reg. CE 1272/2008 - All. 6 Tab. 3.1 Non applicabile alle miscele
2.2 Elementi dell'etichetta secondo Dir. 67/548/CEE: Si utilizzano le etichette previste dall'ADR.
Etich. 2.2: gas non infiammabile, non tossico.
Simboli: Nessun simbolo.
Frasidi rischio R: Nessuna
Consigli di prudenza S: Nessuna
2.2 Elementi dell'etichetta secondo Reg. CE 1272/2008: Si utilizzano le etichette previste dall'ADR. Etich. 2.2: gas non infiammabile, non tossico.
Simboli CLP: GHS04; Warning
Indicazioni di pericolo H: H280: Contiene gas sotto pressione, può esplodere se riscaldato.
Asfissiante in alta concentrazione.
Consigli di prudenza P: P403: Conservare in luogo ben ventilato.
Classificazione sec. Reg. CE 1272/2008, dei singoli componenti: Ar: non classificato He: non classificato CO₂: non classificato
2.3 Altri pericoli: Nessuno.

3. COMPOSIZIONE / INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

3.1 Sostanza / preparato: Preparato.
Componenti / impurezze: Miscela di argon (Ar) e/o elio (He) e anidride carbonica (CO₂). Non contiene altri componenti o impurezze che influenzano la classificazione della miscela.

3.2 Miscela	CAS n.	CEE n. (EINECS):	N° Registrazione REACH	%	Classificazione 67/548/EEC	Classificazione Reg. EC 1272/2008
Ar:	7440-37-1	231-147-0	-	-	Non classificato	Non incluso. Refr Gas; H281; EIGA-AS1 P282, P336+P315, P403, EIGA_AS1
He:	7440-59-7	231-168-5	-	-	Non classificato	Comp. Gas, H280; EIGA-As. P403
CO ₂ :	124-38-9	204-696-9	-	-	Non classificato	Non incluso. Refr Gas; H281; EIGA-AS1 P282, P336+P315, P403, EIGA_AS1

4. INTERVENTI DI PRIMO SOCCORSO

In caso di necessità contattare il 118 o altro numero di emergenza disponibile sul territorio.

4.1 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. Indossando l'autorespiratore spostare le vittime in zona aerata e tenerle distese al caldo. Praticare la respirazione artificiale solo se il respiro è cessato.

Contatto con la pelle e con gli occhi: Non previsti interventi specifici.
Ingestione: Non previsti interventi specifici.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati: Asfissia.

4.3 Indicazioni dell'eventuale necessità di consultare un medico o di trattamenti speciali: Nessuno.

5. MISURE ANTINCENDIO

5.1 Mezzi di estinzione.

Mezzi di estinzione utilizzabili: Tutti i mezzi estinguenti conosciuti.
Mezzi di estinzione da non utilizzarsi: Nessuno.

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza: L'esposizione del contenitore alle fiamme può causare la rottura o l'esplosione dello stesso. Non infiammabile.
Prodotti di combustione pericolosi: Nessuno.

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Mezzi di protezione speciali: Usare l'autorespiratore ed indumenti protettivi adatti.
Metodi specifici: Se possibile arrestare la fuoriuscita del prodotto. Allontanarsi dal recipiente, circoscrivere la zona ed irrorare con acqua da posizione protetta, fino a raffreddamento del contenitore.

Scheda di sicurezza

CRONIGON 2 – CRONIGON He20 – CRONIGON He50



Scheda di sicurezza n. 1180 - Rev. 02 del 01/09/2012

6. MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

- 6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza: Evacuare l'area interessata. Assicurare adeguata ventilazione. Intervenire nella zona interessata con l'autorespiratore se non è provato che l'atmosfera sia respirabile.
- 6.2 Precauzioni ambientali: Tentare di arrestare la fuoriuscita.
- 6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica: Se la perdita interessa un contenitore mobile e non può essere arrestata, portare il contenitore all'aperto in zona isolata e svuotare all'atmosfera.
- 6.4 Riferimenti ad altre sezioni: Si rinvia alla sezione 8.

7. MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

- 7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura: Non svuotare completamente il recipiente. Non permettere il riflusso di gas o di acqua nel contenitore. Aprire lentamente la valvola per evitare colpi di pressione. Utilizzare solo apparecchiature specifiche per il prodotto, la temperatura e la pressione di impiego. Non fumare mentre si manipola il prodotto.
- 7.2 Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità: Mantenere i recipienti a temperatura inferiore a 50 °C, in locali freschi ed adeguatamente aerati / ventilati. Proteggerli dagli urti. Tutte le bombole devono essere munite di protezione della valvola (cappello / tulipano).
- 7.3 Usi finali specifici: Non stabiliti.

8. CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/ PROTEZIONE PERSONALE

- 8.1 Parametri di controllo:
Valori limite di esposizione TLV-TWA: Solo per CO₂: 5000 ppm (Dir. 1991/322/CE)
- 8.2 Controllo dell'esposizione:
8.2.1 Controllo dell'esposizione professionale: Evitare l'inalazione del gas adottando adeguati sistemi di aerazione / ventilazione. Assicurarsi che i DPI siano compatibili con il prodotto ed adatti alla mansione.
- 8.2.2 Misure di protezione individuale
Protezione respiratoria: Non necessaria, salvo in caso di fuoriuscita accidentale di prodotto.
Protezione delle mani: Utilizzare guanti adatti al tipo di mansione svolta.
Protezione degli occhi: Non stabilita.
Protezione della pelle: Utilizzare indumenti adatti al tipo di mansione svolta.
- 8.2.3 Controllo dell'esposizione ambientale: Forma atmosfere sotto-ossigenate (O₂<18%); valutare se è necessario il controllo del contenuto di ossigeno nell'ambiente.

9. PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

- 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali
- Aspetto: Gas compresso incolore.
- Odore: Inodore.
- | | | | |
|---------------------------------------|-------------------|-------------------|-----------------------------|
| Peso molecolare: | Ar: 40 g/mole | He: 4 g/mole | CO ₂ : 44 g/mole |
| Punto di fusione: | Ar: -189 °C | He: -272 °C | CO ₂ : -56,5 °C |
| Punto di ebollizione: | Ar: -186 °C | He: -269 °C | CO ₂ : -78,5 °C |
| Tensione di vapore a 20°C: | Ar: Non applicab. | He: Non applicab. | CO ₂ : 57,3 bar |
| Temperatura critica: | Ar: -122 °C | He: -268 °C | CO ₂ : 31 °C |
| Densità relativa gas(aria=1): | Ar: 1,38 | He: 0,14 | CO ₂ : 1,52 |
| Densità relativa liquido (acqua=1): | Ar: Non applicab. | He: Non applicab. | CO ₂ : 1,03 |
| Idrosolubilità: | Ar: 67 mg/l | He: 1,5 mg/l | CO ₂ : 2000 mg/l |
| Solubilità in altri solventi: | Non disponibile. | | |
| Coeff. di ripartiz. n-ottanolo/acqua: | Non disponibile. | | |
| Limiti di infiammabilità: | Non infiammabile. | | |
| Temperatura di autoaccensione: | Non applicabile. | | |
- 9.2 Altre informazioni: Gas più pesante dell'aria. Può accumularsi in spazi chiusi, in particolare a livello del suolo o sotto di esso.

10. STABILITÀ E REATTIVITÀ

- 10.1 Reattività: Non applicabile.
- 10.2 Stabilità chimica: Stabile in condizione normali.
- 10.3 Possibilità di reazioni pericolose
- 10.4 Condizioni da evitare: Non applicabile.
- 10.5 Materiali da evitare: Non applicabile.
- 10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi: Non applicabile.

11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

- 11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici:
11.1.1 Sostanze Non tossico. Sostanza fisiologicamente inerte.
- 11.1.7 Informazioni sulle vie probabili di esposizione:
Inalazione: Nessun effetto tossicologico conosciuto. Forma atmosfere sotto-ossigenate, la cui inalazione può causare effetti che vanno dalla perdita di conoscenza all'asfissia.
Ingestione: Nessun effetto tossicologico conosciuto.
Contatto con la pelle o con gli occhi: Nessun effetto tossicologico conosciuto.

12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

12.1 Tossicità:	Non causa alcun danno ecologico.
12.2 Persistenza e degradabilità:	Non stabilita.
12.3 Potenziale di bioaccumulo:	Non stabilito.
12.4 Mobilità nel suolo:	Non stabilita.
12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB:	Non stabilita.
12.6 Altri effetti avversi:	Non stabiliti.

13. CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti:	Smaltire in atmosfera, in zona ben ventilata.
---	---

14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

Trasporto stradale:	ADR
14.1 Numero UN:	UN 1956
14.2 Nome di spedizione dell'ONU:	Gas compresso n.a.s.
14.3 Classe di pericolo connesso al trasporto:	2
Codice di classificazione:	1A
14.4 Gruppo di imballaggio:	Non applicabile alla classe 2.
14.5 Numero di identificazione pericolo:	20
Etichette ADR:	Etich. 2.2: gas non infiammabile, non tossico.
Altre informazioni per il trasporto:	Assicurarsi che vi sia adeguata ventilazione. Assicurarsi che il conducente sia informato dei rischi potenziali del carico e sappia come comportarsi in caso di incidente o di emergenza. Prima di iniziare il trasporto verificare che il carico sia ben assicurato e che: • le valvole delle bombole siano chiuse e non perdano; • le valvole siano protette (da cappellotto o altre protezioni) e le protezioni correttamente montate. Assicurare l'osservanza delle disposizioni vigenti. È sconsigliato il trasporto in veicoli in cui la zona di carico non è separata dall'abitacolo.

15. INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

Classificazione sec. Dir. 67/548/CEE:	Non classificato
Num. in All. 1 Dir. 67/548 e s.m.i.	Non applicabile alle miscele.
Classificazione sec. Reg. CE 1272/2008:	Non classificato. Proposta dell'Associazione Industrie di Categoria: Gas sotto pressione. Asfissiante in alta concentrazione.
Num. in Reg. CE 1272/2008 – All. 6 Tab. 3.1	Non applicabile alle miscele.

16. 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. La società fornitrice non è responsabile di eventuali danni provocati dall'uso del prodotto in applicazioni non corrette e/o in condizioni diverse da quelle previste. La presente scheda di sicurezza è stata compilata in conformità alla Direttive Europee vigenti ed è applicabile in tutti i Paesi che hanno implementato tali Direttive nella legislazione nazionale. I dati contenuti sono quelli attualmente riportati nella letteratura tecnica specializzata; quanto riportato nel testo ha valore di informazione e non sostituisce norme e disposizioni emanate dagli Organi Istituzionali pubblici. Le informazioni sono fornite al fine della protezione della salute e della sicurezza sul posto di lavoro; non si accettano responsabilità per eventuali danni derivanti da un uso di queste informazioni diversi da quelli citati. La presente scheda annulla e sostituisce tutte le precedenti revisioni della stessa.



TECNOWELD
di ROBERTO GAMBERINI

MATERIALI E MACCHINE PER SALDATURA

Via dell'Artigianato, 4 - 60019 SENIGALLIA (AN)
Tel. 071.7923031 (r.a.) - Fax 071.7927097
<http://www.tecnoweld.it> E-mail: info@tecnoweld.it