

Scheda di sicurezza

Sostanza:
ARGOMIX 02

Revisione: 19/04/2013
(sostituisce la revisione del 13/07/2009)

1. Identificazione della sostanza/preparato e della società/impresa

- | | |
|---|--|
| 1.1 Identificazione del prodotto | Miscela di argon e ossigeno. |
| 1.2 Usi identificati pertinenti alla sostanza | Gas usato per uso industriale (arco voltaico per saldature e taglio) |
| 1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza | <u>Distributore</u> – TECNIGAS S.r.l. via Industriale n° 19 25080 Prevalle (BS) tel. (+39) 030 603242 - 6801076 fax (+39) 030 6801077. |
| 1.4 Numero telefonico di emergenza | Centro Nazionale di Informazione Tossicologica (Italia)
N° tel.: (+39) 038224444 (orario di ufficio) |

2. Identificazione dei pericoli

- | | |
|---|--|
| 2.1 Classificazione della sostanza | Sostanza classificata pericolosa ai sensi della normativa vigente. “Comburente”, in quanto vi è presenza di ossigeno nella miscela. |
| Preparati classificati pericoli secondo 1999/45/CE | Non ricorre |
| Miscela contenente sostanze pericolose, aventi un valore limite di esposizione, con conc. singola pari o superiore allo 0,2% in volume secondo il Regolamento CEE/UE n°1907 del 18/12/2006 | Non ricorre |
| 2.2 Elementi dell’etichetta | Si utilizzano le etichette previste dall’ADR Etich. 5.1: gas comburente |
| Indicazioni di pericolo H | H280: contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato
H270: può provocare o aggravare un incendio; comburente |
| Consigli di prudenza P | P220: tenere lontano da indumenti, sostanze infiammabili e riducenti, materiali combustibili.
P370+P376: In caso di incendio, bloccare la perdita, se non c’è pericolo
P403: conservare in luogo ventilato |
| 2.3 Altri pericoli | In alta concentrazione può provocare asfissia. Il gas è più pesante dell’aria e può accumularsi in spazi chiusi particolarmente al livello del suolo o al di sotto di esso con effetto asfissiante. |

3. Composizione/informazione sugli ingredienti

3.1 Sostanza/preparato Componenti/impurezze

Preparato
Contiene argon (Ar) e ossigeno (O₂) al 2%

3.2 Miscele	CAS n.	CEE n. (EINECS)	N° REACH	reg.	%	Classificazione 67/548/EEC	Class. Reg. EC 1272/08
Ar	7440-37-1	231-147-0	-	-	98	-	Comp. Gas, H280
O ₂	7782-44-7	231-956-9	-	-	2	O; R8	Comp. Gas, H280; Oxid. Gas 1, H220

4. Misure di primo soccorso

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

Inalazione

In caso di esposizione ad elevata concentrazione del gas, usando un autorespiratore, trasportare il colpito in atmosfera non inquinata posizionandolo stabilmente su un lato al caldo e **chiamare immediatamente il medico**. In caso di perdita di conoscenza praticare la respirazione artificiale e, se necessario, il massaggio cardiaco. In alta concentrazione può causare asfissia.

Contatto con gli occhi

Il gas non produce alcun effetto sugli occhi; valutare l'opportunità di utilizzare adeguata protezione a seconda dello specifico utilizzo.

Contatto con la pelle

Nessun effetto sulla cute

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

n.d.

5. Misure antincendio

5.1 Mezzi di estinzione

Il gas non è infiammabile, se coinvolto in un incendio tentare di spegnere eventuali fiamme circostanti tenendosi, in ogni caso, sopravvento ed in posizione protetta.

Mezzi di estinzione appropriati

Possono essere utilizzati tutti i mezzi estinguenti conosciuti.

Mezzi di estinzione da non utilizzare

Non ricorre.

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza

Raffreddare le bombole esposte al fuoco, con acqua, onde evitarne il surriscaldamento con conseguente probabilità di rottura o esplosione dei recipienti.

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione

L'equipaggiamento di protezione per gli addetti antincendio deve prevedere:

- caschi di protezione della testa;
 - visiere di protezione completa del viso e degli occhi;
 - guanti e tute ignifughe di protezione delle mani e del corpo;
 - scarpe o stivali antistatici;
- Necessita l'uso di autorespiratori in spazi ristretti.

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 previsto che l'atmosfera sia respirabile. |
| 6.2 Precauzioni ambientali | Bloccare lo spandimento all'origine, se possibile farlo senza rischio. |
| 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 Precauzione per la manipolazione sicura | Operare in luoghi ben ventilati. Utilizzare guanti, scarpe, indumenti ed occhiali di protezione, a seconda dell'uso.
Evitare: <ul style="list-style-type: none">- gli urti delle bombole;- il risucchio di acqua nella bombola;- il riflusso del gas nel contenitore. Utilizzare solo apparecchiature specifiche, adatte per il prodotto, la pressione e la temperatura d'impiego. |
| 7.2 Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità | Evitare di tenere i contenitori esposti al sole, a fonti di calore ed, in ogni caso, tenerli al di sotto dei 50°C.
Immagazzinare i contenitori in zona ben ventilata.
Utilizzare solo contenitori ammessi. |
| 7.3 Usi finali specifici | Non ricorre. |

8. Protezione personale/controllo dell'esposizione

- | | |
|---|--|
| 8.1 Parametri di controllo
Valori limite di esposizione TLV-TWA | Non applicabile (asfissiante semplice) |
| 8.2 Controllo dell'esposizione
8.2.1 Contro dell'esposizione professionale | Evitare l'inhalazione 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

Ventilare bene l'ambiente.
Non necessaria, salvo in caso di fuoriuscita accidentale di prodotto

Protezione delle mani
Protezione degli occhi
Protezione della pelle

Utilizzare guanti adatti al tipo di mansione svolta
Non stabilita
Utilizzare indumenti adatti al tipo di mansione svolta

8.2.3 Controllo dell'esposizione ambientale

Forma atmosfere sotto-ossigenate ($O_2 < 18\%$); 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
Odore
Peso molecolare
Punto di fusione
Punto di ebollizione
Tensione di vapore a 20°C
Temperatura critica
Densità relativa gas (aria=1)
Densità relativa liquido (acqua=1)
Idrosolubilità
Solubilità
Solubilità in altri solventi
Coeff. di ripartizione n-ottanolo/acqua
Limiti di infiammabilità di Temperatura autoaccensione
9.2 Altre informazioni

Ar	O ₂
Gas compresso incolore	Gas compresso incolore
Inodore	Inodore
40 g/mole (azoto)	32 g/mole
-189°C (1,013 bar)	-220°C (1,013 bar)
-186°C (1,013 bar)	-183°C (1,013 bar)
Non applicabile	Non applicabile
-122°C (33,99 bar)	-118,6°C (33,99 bar)
1,38	1,105
Non applicabile	1,141
67 mg/l (15°C, 1,013 bar)	39 mg/l (15°C, 1,013 bar)
Non disponibile	Non disponibile
Non disponibile	Non disponibile
Non disponibile	Non disponibile
Non infiammabile	Non applicabile –
Non applicabile	comburente
	Non applicabile
Gas più pesante dell'aria.	

10. Stabilità e reattività

10.1 Reattività
10.2 Stabilità chimica
10.3 Possibilità di reazioni pericolose
10.4 Condizioni da evitare

10.5 Materiali da evitare

Può reagire con gli infiammabili ed i riducenti
Stabile in condizione normali
Nessuno
Preparato comburente, seppure il contenuto di ossigeno sia modesto; occorre evitare il forte riscaldamento dei contenitori e del prodotto e fonti di ignizione comprese le cariche elettrostatiche.
Materiali infiammabili, oli e grassi, agenti riducenti

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi e materiali organici in genere.
Non applicabile

11. Informazioni tossicologiche

11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

11.1.1 Miscele

Ad elevate concentrazioni può causare asfissia, malessere, nausea e perdita dei sensi.

11.1.7 Informazioni sulle vie probabili di esposizione

Nessun effetto tossicologico conosciuto

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 conosciuti.

12.6 Altri effetti avversi

Non stabiliti

13. Considerazioni sullo smaltimento

13.1 Metodo di trattamento dei rifiuti

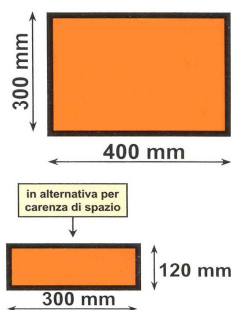
Smaltire in atmosfera, in zona ben ventilata.

14. Informazioni sul trasporto

14.1 Trasporto Stradale/Ferroviario ADR/RID

Denominazione ufficiale: GAS COMPRESSO
N.A.S. (contiene Ar e O₂)
Numero ONU: UN 3156
Classe: 2 gas
Codice di classificazione: 10
Numero di pericolo Kemler: 25
Modello etichetta di pericolo: 2.2 + 5.1

PANNELLO DI PERICOLO



ETICHETTA DI PERICOLO



- Evitare il trasporto su veicoli dove la zona di carico non è separata dall'abitacolo;
- Assicurarsi che: il carico sia sufficientemente ventilato e ben assicurato, che le valvole di chiusura delle bombole siano ben chiuse, che il tappo cieco ed il cappello, ove forniti, siano correttamente montati;
- Assicurarsi che il conducente abbia letto e ben compreso la scheda di sicurezza contenente le istruzioni per il conducente in caso di incidente e/o emergenza.

14.2 Trasporto marittimo IMO/IMDG

Denominazione ufficiale (proper shipping name):
COMPRESSED GASES, N.A.S. (contains Ar e O₂)
Numero ONU: UN 3156
Classe o divisione: 2.2
Modello etichetta di pericolo N. 2.2 + 5.1

PERICOLO PRINCIPALE CLASSE 2
CLASS RISK LABEL
No 2.2 non flammable, non toxic gases



PERICOLO SECONDARIO CLASSE 5.1
SUBSIDIARY RISK LABEL
No 5.1 oxidizing substances

14.3 Trasporto Aereo ICAO/IATA:

Denominazione ufficiale (proper shipping name):
COMPRESSED GASES, N.A.S. (contains Ar e O₂)
Numero ONU: UN 3156
Classe o divisione: 2.2
Modello etichetta di pericolo Figure 7.3 F + 7.3 L

PERICOLO PRINCIPALE CLASSE 2
CLASS RISK LABEL - No 2.2
FIGURE 7.3.F
Class 2 - Gases: Non-flammable,
non-toxic (Division 2.2)



PERICOLO SECONDARIO CLASSE 5.1
SUBSIDIARY RISK LABEL - No 5.1
FIGURE 7.3.L
Class 5 - Oxidizing Substance
(Division 5.1)

15. Informazioni sulla regolamentazione

Classificazione sec. Reg. CE 1272/2008
Num. in All. 1 Dir. 67/548 e s.m.i.

Comp. Gas, H280; Oxid. Gas 1, H220
Non applicabile ai preparati

16. Altre informazioni

Classificazione sec. Dir. 67/548/CEE	Non classificato
Fraresi di rischio R	R8 Può provocare l'accensione di materie combustibili
Consigli di prudenza S	Non previste; possono comunque applicarsi S9 Conservare il recipiente in luogo ben ventilato S17 Tenere lontano da sostanze combustibili
Indicazioni sull'addestramento	S23 Non respirare il gas Il rischio di asfissia è spesso sottovalutato e deve essere ben evidenziato durante l'addestramento dell'operatore

L'utilizzo non corretto del prodotto può causare l'insorgenza di gravi eventi incidentali quali l'esplosione del contenitore oppure, in caso di rilascio in zona confinata, di asfissia; occorre pertanto che il personale addetto al trasporto, carico, scarico ed utilizzo del prodotto sia ben informato ed addestrato.

La FORMAZIONE/INFORMAZIONE degli operatori coinvolti riveste carattere essenziale e pertanto essi devono essere addestrati, in base alle specifiche mansioni, secondo le pertinenti norme di legge che di seguito vengono elencate:

- **D.Lgs. 81/08** "Formazione, informazione e addestramento dei lavoratori".
- **ADR 2011** " Obbligo di formazione professionale degli autisti, dei consulenti e degli operatori".
- **D.M. 10.03.1998** " Obbligo di formare ed addestrare gli addetti alle squadre antincendio e alla gestione delle emergenze per tutte le attività soggette a Certificato di Prevenzione Incendi".
- **D.M. 16.03.1998** " Modalità per informazione, addestramento ed aggiornamento dei lavoratori in situ".

La presente Scheda Informativa (SCHEDA DATI SICUREZZA E AMBIENTE) viene redatta conformemente a quanto disposto nella Legge 6 aprile 2007 n°46, in recepimento del Regolamento CE/UE n°453 del 20/05/2010, all'interno del quale viene indicato il modello/formato secondo il quale deve essere redatta una scheda di sicurezza, specificando il contenuto delle singole voci.

FINE DELLA SCHEDA DI SICUREZZA