

**SCHEDA DATI SICUREZZA****AZOTO COMPRESSO**

Scheda n° 06

Rev.4 del 01/06/2015 in sostituzione Rev. 3 del : aprile 2014

Pagina 1 di 7

ATTENZIONE

2.2: Gas non infiammabile non tossico

SEZIONE 1. IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA O DELLA MISCELA**1.1. Identificazione del prodotto**

Nome commerciale Azoto compresso
Azoto Laserline
Azoto 5.0
Azoto 5.5
Azoto 6.0

Scheda nr Scheda n° 06

Denominazione chimica Azoto
N.CAS 007727-37-9
N.EC 231-783-9
N.della sostanza -----

Numero di registrazione Indicata nella lista di sostanza dell'Allegato IV/V del REACH esente dall'obbligo di registrazione

Formula chimica N₂**1.2. Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati**

Usi pertinenti identificati Impiego industriale e professionale. Fare un'analisi di rischio prima dell'uso.
Gas laserante e di assistenza al taglio
Contattare il fornitore per ulteriori informazioni sull'utilizzo.

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Identificazione della società CER INDUSTRIA SRL
VIA TORRETTA 13
40012 CALDERARA DI RENO BO
Indirizzo e-mail persona competente info@cerindustria.it

1.4. Numero telefonico di emergenza

N° di telefono di emergenza 051/4148511

SEZIONE 2. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI**2.1 Classificazione della sostanza/miscela**

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

- Pericoli fisici Gas sotto pressione - Gas compressi - Attenzione (CLP: Press Gas Comp.) - H280

2.2 Elementi dell'etichettaEtichettatura in accordo al rego. Ce 1272/2008 CLP

Pittogrammi di pericolo



- Codici dei Pittogrammi di pericolo GHS04
- Avvertenza Attenzione
- Indicazioni di pericolo H280: Contiene gas sotto pressione può esplodere se riscaldato
- Consigli di prudenza
 - Conservazione P403: Conservare in luogo ben ventilato.

2.3 Altri pericoli

Asfissiante in alte concentrazioni.

**SCHEDA DATI SICUREZZA****AZOTO COMPRESSO**

Scheda n° 06

Rev. 4 del 01/06/2015 in sostituzione Rev. 3 del : aprile 2014

Pagina 2 di 7

SEZIONE 3. COMPOSIZIONE/INFORMAZIONE SUGLI INGREDIENTI**3.1 Sostanza/ 3.2 Miscela****Sostanza**

Nome del componente	Contenuto	N.CAS	N. EC.	N. della sostanza	Classificazione
Azoto	100 %	7727-37-9	231-783-9	-----	*1 Press.Gas.Comp.(H280)

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

* 1 indicata nella lista dell'Annesso IV/V del Reach, esente dall'obbligo di registrazione

* 2 Scadenza di registrazione non superata

* 3 Registrazione non richiesta: sostanza fabbricata o importata in quantità <1t/anno

Per il testo completo delle indicazioni di pericolo H: vedere la sezione 16.

SEZIONE 4. MISURE DI PRIMO SOCCORSO**4.1 Descrizione delle 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 Non si attendono effetti avversi derivanti da questo prodotto.

Contatto con gli occhi Non si attendono effetti avversi derivanti da questo prodotto.

Ingestione L'ingestione e considerata una via di esposizione poco probabile.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

In alta concentrazione può causare asfissia. I sintomi possono includere perdita di mobilità e/o conoscenza. Le vittime possono non rendersi conto dell'asfissia.

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

Nessuno (a).

SEZIONE 5. MISURE 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 della miscela

Pericoli specifici L'esposizione alle fiamme può causare la rottura o l'esplosione del recipiente.

Prodotti di combustione pericolosi Nessuno (a).

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Metodi specifici
Spostare i recipienti lontano dall'area dell'incendio se questo può essere fatto senza rischi.
Se possibile arrestare la fuoriuscita di prodotto.
Coordinare l'intervento antincendio in funzione dell'incendio circostante
L'esposizione alle fiamme e al calore può causare la rottura del recipiente. Raffreddare i contenitori esposti al rischio con getti d'acqua a doccia da una posizione protetta. Non riversare l'acqua contaminata dell'incendio negli scarichi fognari.
Se possibile utilizzare acqua nebulizzata per abbattere i fumi.

Dispositivi di protezione speciale per gli addetti antincendio
Usare l'autorespiratore .
Indumenti di protezione e dispositivi di protezione (autorespiratori) standard per vigili del fuoco.
EN 137 - Dispositivi di protezione delle vie respiratorie - Autorespiratori a circuito aperto ed aria compressa con maschera intera.
EN 469: indumenti di protezione per vigili del fuoco. EN 659: Guanti di protezione per vigili del fuoco.

SEZIONE 6. MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE**6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**

Evacuare l'area
Tentare di arrestare la fuoriuscita
Assicurare una adeguata ventilazione
Usare l'autorespiratore per entrare nella zona interessata se non è provato che l'atmosfera sia respirabile.
Operare in accordo al piano di emergenza locale.
Rimanere sopravvento.

6.2 Precauzioni ambientali Tentare di arrestare la fuoriuscita.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e la bonifica

Ventilare la zona

6.4 Riferimenti ad altre sezioni

Vedere anche la sezioni 8 e 13

Scheda n° 06

Rev. 4 del 01/06/2015 in sostituzione Rev. 3 del : aprile 2014

Pagina 3 di 7



SCHEDA DATI SICUREZZA

AZOTO COMPRESSO

SEZIONE 7. MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Uso sicuro del prodotto

Utilizzare solo apparecchiature specifiche adatte per il prodotto, la pressione e la temperatura di impiego.
In caso di dubbi contattare il fornitore del gas.
Soltanto il personale con esperienza e opportunamente addestrato può manipolare il gas sotto pressione.
Il prodotto deve essere manipolato in accordo alle buone prassi di sicurezza e di igiene industriale.
Non fumare mentre si manipola il prodotto.
Assicurarsi che l'intero sistema di distribuzione del gas sia stato (o sia regolarmente) verificato contro le fughe prima dell'uso.
Prendere in considerazione le valvole di sicurezza nelle installazioni per gas.
Non respirare il gas.
Evitare il rilascio del prodotto in atmosfera.

Manipolazione sicura del contenitore del gas

Non permettere il riflusso del gas nel contenitore.
Evitare il risucchio di acqua nel contenitore.
Proteggere le bombole da danni fisici: non trascinare, far rotolare, far scivolare o far cadere.
Quando si spostano le bombole anche se per brevi distanze, utilizzare gli opportuni mezzi di movimentazione (carrelli, carrelli a mano, ecc.) progettati per il trasporto delle bombole.
Lasciare i cappellotti di protezione delle valvole in posizione fino a quando il contenitore non è stato fissato a un muro o a un banco di lavoro o posizionato in un opportuno sostegno ed è pronto per l'uso.
Se l'operatore incontra una qualsiasi difficoltà durante il funzionamento della valvola interrompere l'uso e contattare il fornitore.
Mai tentare di riparare o modificare le valvole dei contenitori o i dispositivi di sicurezza.
Le valvole danneggiate devono essere immediatamente segnalate al fornitore.
Mantenere le valvole dei contenitori pulite e libere da contaminanti in particolare olio e acqua.
Rimontare i tappi e/o i cappellotti delle valvole e dei contenitori, ove forniti, non appena il contenitore è disconnesso dall'apparecchiatura.
Chiudere la valvola del contenitore dopo ogni utilizzo e quando vuoto, anche se ancora connesso all'apparecchiatura.
Mai tentare di trasferire il gas da una bombola/contenitore a un altro.
Non utilizzare fiamme dirette o riscaldamento elettrico per aumentare la pressione interna del contenitore.
Non rimuovere né rendere illeggibili né modificare le etichette apposte dal fornitore per l'identificazione del contenuto della bombola.

7.2 Condizione per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Osservare le direttive e i requisiti legislativi locali relativi allo stoccaggio dei recipienti.
Mantenere il contenitore sotto i 50°C in zona ben ventilata. I recipienti devono essere immagazzinati in posizione verticale e ancorati in modo da prevenirne la caduta. I contenitori in stoccaggio dovrebbero essere controllati periodicamente per verificarne le condizioni generali ed eventuali rilasci. I cappellotti e/o tappi devono essere montati.
Immagazzinare i recipienti in aree dove non vi è rischio di incendio, lontano da sorgenti di calore e da fonti di ignizione.
I recipienti non devono essere immagazzinati in condizioni tali da favorire fenomeni corrosivi.
Tenere lontano da sostanze combustibili.

7.3 Usi finali particolari

Nessuno (a).

SEZIONE 8. CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1. Parametri di controllo

DNEL Livello derivato senza effetto (lavoratori)
Dati non disponibili.

PNEC Prevedibile concentrazione
priva di effetti
Dati non disponibili.

8.2. Controlli dell'esposizione

8.2.1 Controlli tecnici idonei

Quando è possibile il rilascio di gas asfissianti, dovrebbero essere utilizzati dei rilevatori di ossigeno.
Fornire adeguata ventilazione degli scarichi a livello generale e locale.
I sistemi sotto pressione dovrebbero essere verificati periodicamente per verificare l'assenza di fughe.
Considerare la necessità di un sistema di permessi di lavoro, ad es. per le attività di manutenzione.

**SCHEDA DATI SICUREZZA****AZOTO COMPRESSO**

Scheda n° 06

Rev. 4 del 01/06/2015 in sostituzione Rev. 3 del : aprile 2014

Pagina 4 di 7

SEZIONE 8. CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE**8.2.2 Misure di protezione individuale ad es. dispositivi di protezione individuale**

Devono essere selezionati DPI conformi agli standard EN/ISO raccomandati. Dovrebbe essere condotta e documentata un'analisi del rischio in ogni area di lavoro, per valutare il rischio correlato all'utilizzo del prodotto e per individuare i DPI appropriati ai rischi identificati. Devono essere considerate le seguenti raccomandazioni:

Protezione per occhi/volto

Indossare occhiali di sicurezza con protezione laterale
Standard EN 166: protezione personale degli occhi

**Protezione per la pelle
Protezioni per le mani**

Indossare guanti da lavoro quando si movimentano i contenitori di gas.
EN 388 Guanti di protezione contro rischi meccanici

Altri

Indossare scarpe di sicurezza durante la movimentazione dei contenitori
EN ISO 20345 Dispositivi di protezione individuale - Calzature di sicurezza

Protezione respiratoria

In ambienti sottossigenati deve essere utilizzato un autorespiratore o un sistema di fornitura di aria respirabile con maschera

EN 137 - Dispositivi di protezione delle vie respiratorie - Autorespiratori a circuito aperto ad aria compressa con maschera intera.

Pericoli termici

Nessuna necessaria.

8.2.3 Controlli dell'esposizione ambientale

Nessuna necessaria.

SEZIONE 9. PROPRIETA' FISICHE E CHIMICHE**9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali****Aspetto**

Gas.

Stato fisico a 20 °C/101.3kPa

Incolore.

Colore

Non avvertibile dall'odore.

Odore

La soglia olfattiva è soggettiva e inadeguata per avvertire di una sovraesposizione.

Soglia olfattiva

Non applicabile.

pH

28

Massa molecolare (g/mol)

-210

Punto di fusione (°C)

-196

Punto di ebollizione (°C)

-147

Temperatura critica (°C)

Non applicabile per i gas e le molecole di gas

Velocità d'evaporazione (ether=1)

Non applicabile per i gas e le molecole di gas

Limiti di infiammabilità (vol. % in aria)

Non infiammabile

Tensione di vapore (20°C)

Non applicabile

Densità relativa, gas (aria=1)

0.97

Densità relativa, liquido (acqua=1)

Non applicabile.

Solubilità in acqua (mg/l)

20

Coeff. di ripartizione n-ottanolo/**acqua (log Kow)**

Non applicabile per i gas inorganici.

Temperatura di autoignizione (°C)

Non applicabile.

Viscosità a 20 °C (mPa.s)

Non applicabile.

Proprietà espositive

Non applicabile.

Proprietà ossidanti

Nessuno(a).

9.2 Altre informazioni**Altri dati**

Nessuno(a).

SEZIONE 10. STABILITA' E REATTIVITA'**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

Nessuno(a).

10.4 Condizioni da evitare

Nessuna nelle condizioni di stoccaggio e utilizzo raccomandate (si veda sezione 7)

10.5 Materiali incompatibili

Nessuno(a).

Consultare la norma ISO 11114 per informazioni addizionali sulla compatibilità dei materiali.

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Nessuno(a).

**SCHEDA DATI SICUREZZA****AZOTO COMPRESSO**

Scheda n° 06

Rev. 4 del 01/06/2015 in sostituzione Rev. 3 del : aprile 2014

Pagina 5 di 7

SEZIONE 11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE**11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici**

Tossicità acuta	Questo prodotto non ha alcun effetto tossicologico conosciuto.
Corrosione/irritazione cutanea	Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto.
Lesioni / irritazioni oculari gravi	Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto.
Sensibilizzazione respiratoria o cutanea	Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto.
Cancerogenicità	Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto.
Mutagenicità	Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto.
Tossicità per la riproduzione	Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto.
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola	Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto.
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) esposizione ripetuta	Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto.
Pericolo in caso di aspirazione	Non applicabile per i gas e le miscele di gas

SEZIONE 12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE**12.1 Tossicità**

Valutazione Questo prodotto non causa alcun danno ecologico.

12.2 Persistenza - degradabilità

Valutazione Questo prodotto non causa alcun danno ecologico.

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Valutazione Questo prodotto non causa alcun danno ecologico.

12.4 Mobilità nel suolo

Valutazione Questo prodotto non causa alcun danno ecologico.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Non classificato come PBT e vPvB

12.6 Altri effetti avversi

Effetto sullo strato d'ozono	Nessuno(a).
Effetti sul riscaldamento globale	Nessuno(a).

SEZIONE 13. CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO**13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti**

Può essere scaricato all'atmosfera in zona ben ventilata.
Non scaricare dove l'accumulo può essere pericoloso.
Consultare il fornitore per le raccomandazioni specifiche.
16 05 05: gas in contenitori a pressione, diversi da quelli di cui alla voce 16 05 04*.

Elenco dei rifiuti pericolosi

13.2 Informazioni supplementari

Nessuno(a).

SEZIONE 14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO**14.1 Numero ONU****1066**

- Etichetta ADR, IMDG, IATA



2.2 Gas non infiammabili non tossici

**SCHEDA DATI SICUREZZA****AZOTO COMPRESSO**

Scheda n° 06

Rev. 4 del 01/06/2015 in sostituzione Rev. 3 del : aprile 2014

Pagina 6 di 7

SEZIONE 14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO**14.2 Norme di spedizione dell'ONU**

Trasporto su strada/ferrovia (ADR/RID)	AZOTO COMPRESSO
Trasporto per via aerea (ICAO-TI/IATA-DGR)	NITROGEN, COMPRESSED
Trasporto in mare (IMDG)	NITROGEN, COMPRESSED

14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto

Trasporto su strada/ferrovia (ADR/RID)	
Classe	2
Codice classificazione	1 A
N° H.I.	20
Codice di registrazione in galleria	E: passaggio vietato nelle gallerie di categoria E.
Trasporto per via aerea (ICAO-TI/IATA-DGR)	
Classe/Divisione(rischio(i))	2.2
accessori(i)	
Trasporto in mare (IMDG)	
Classe/Divisione(rischio(i))	2.2
accessori(i)	
Scheda di Emergenza (EmS)-Fuoco	F-C
Scheda di Emergenza (EmS)-Perdita	S-V

14.4 Gruppo d'imballaggio

Trasporto su strada/ferrovia (ADR/RID)	Non applicabile
Trasporto per via aerea (ICAO-TI/IATA-DGR)	Non applicabile
Trasporto in mare (IMDG)	Non applicabile

14.5 Pericoli per l'ambiente

Trasporto su strada/ferrovia (ADR/RID)	Nessuno(a).
Trasporto per via aerea (ICAO-TI/IATA-DGR)	Nessuno(a).
Trasporto in mare (IMDG)	Nessuno(a).

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Istruzione di imballaggio	
Trasporto su strada/ferrovia (ADR/RID)	P200
Trasporto per via aerea (ICAO-TI/IATA-DGR)	
Aerei passeggeri e cargo	Allowed.
Istruzioni di imballaggio - Aerei passeggeri e cargo	
Solo aerei cargo	Allowed.
Istruzioni di imballaggio - Solo aerei cargo	
	200
Trasporto per mare (IMDG)	
	P200

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:
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.

14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC

Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC	Non applicabile.
---	------------------

**SCHEDA DATI SICUREZZA****AZOTO COMPRESSO**

Scheda n° 06

Rev. 4 del 01/06/2015 in sostituzione Rev. 3 del : aprile 2014

Pagina 7 di 7

SEZIONE 15. INFORMAZIONI SULLE REGOLAMENTAZIONI**15.1 Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**Legislazione UE

Restrizione d'uso Nessuno(a).
Direttiva Seveso 96/82/EC Non incluso.

Legislazione nazionale

Legislazione nazionale Assicurare l'osservanza di tutte le norme nazionali e locali.

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

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

SEZIONE 16. ALTRE INFORMAZIONI**Indicazione di cambiamenti**

Scheda di sicurezza revisionata in accordo con il Regolamento CE 453/2010

Indicazione sull'addestramento

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

Dati supplementari

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 tali normative nell'ambito della propria legislazione nazionale.
H280 Contiene gas sotto pressione può esplodere se riscaldato.

Lista del testo completo delle indicazioni H nella sezione 3**RINUNCIA DI RESPONSABILITA'**

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.
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 sulla sicurezza e sulla compatibilità del prodotto stesso con i materiali.

Fine del documento