

Dati di Sicurezza

conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) come modificato dal Regolamento (UE) 2015/830

AZOTO (liquido refrigerato)



Attenzione

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

1.1. Identificatore del prodotto

Nome commerciale	: Azoto (liquido refrigerato) Azoto Liquido Tecnico Refrigerato; Azoto Liquido Refrigerato Alimentare E.941; Azoto Liquido P Refrigerato; Azoto Liquido IP Refrigerato; Azoto Liquido F.U. Refrigerato; Azoto Liquido Conforme F.U. Refrigerato;
Scheda Nr.	: IGAT SIC_01
Denominazione chimica	: Azoto (liquido refrigerato) Numero CAS : 7727-37-9 Numero CE : 231-783-9 Numero indice EU : ---
Numero di registrazione:	: Indicata nella lista di sostanze dell'Allegato IV/V del REACH, esente dall'obbligo di registrazione.
Formula chimica	: N2

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

Usi pertinenti identificati :	Impiego industriale e professionale. Fare un'analisi di rischio prima dell'uso. Gas di test/Gas di calibrazione. Gas per inertizzazione, diluizione, spurgo. Uso nella produzione di componenti elettronici/fotovoltaici. Gas di protezione nei processi di saldatura. Uso di laboratorio. Contattare il fornitore per ulteriori informazioni sull'utilizzo.
Usi sconsigliati :	Uso di consumo.

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Identificazione della società	Ragione Sociale: IGAT - Industria Gas Tecnici S.p.A Sede Legale: Via Vannella Gaetani, 27 80121 Napoli – Italia Unità produttiva: S.S. Appia km.192,500 81052 Pignataro Maggiore (CE) – Italia Telefono: 0823 883141 Fax: 0823 883142 e-mail: igatspa@tin.it
-------------------------------	---

1.4. Numero telefonico di emergenza

Numero telefonico di emergenza:	+39 0823883141 SALA CONTROLLO (24h/24h, 365 giorni l'anno - 24 hours a day, 365 days a year)
---------------------------------	---

Dati di Sicurezza

conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) come modificato dal Regolamento (UE) 2015/830

AZOTO (liquido refrigerato)

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

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

Pericoli fisici Gas sotto pressione : Gas liquefatto refrigerato H281

2.2. Elementi dell'etichetta

Etichettatura secondo il Regolamento CE n. 1272/2008 [CLP]

Pittogrammi di pericolo (CLP)



GHS04

Avvertenza (CLP)

: Attenzione

Indicazioni di pericolo (CLP)

: H281 - Contiene gas refrigerato; può provocare ustioni o lesioni criogeniche.

Consigli di prudenza (CLP)

- Prevenzione : P282 - Utilizzare guanti termici/schermo facciale/Proteggere gli occhi.
- Reazione : P336+P315 - Sgelare le parti congelate usando acqua tiepida. Non sfregare la parte interessata. Consultare immediatamente un medico.
- Conservazione : P403 - Conservare in luogo ben ventilato.

2.3. Altri pericoli

: Asfissiante in alte concentrazioni.

Il contatto con il liquido può causare ustioni da congelamento.

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze

Nome	Identificatore del prodotto	%	Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]
Azoto (liquido refrigerato)	(Numero CAS) 7727-37-9 (Numero CE) 231-783-9 (Numero indice EU) --- (Numero di registrazione:)*1	100	Press. Gas (Ref. Liq.), H281

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

*1: Indicata nella lista di sostanze dell'Allegato 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.

3.2. Miscela : Non applicabile

Dati di Sicurezza

conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) come modificato dal Regolamento (UE) 2015/830

AZOTO (liquido refrigerato)

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 rianimazione cardiopolmonare in caso di arresto della respirazione.
- 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 con gli occhi : Lavare immediatamente gli occhi con acqua per almeno 15 minuti.
- Ingestione : L'ingestione è 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. Fare riferimento alla sezione 11.

4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e 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 dalla 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 : Utilizzare misure antincendio adeguate all'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 arrestare la fuoriuscita di prodotto.
Se possibile utilizzare acqua nebulizzata per abbattere i fumi.
In caso di perdita non irrorare il contenitore con acqua. Raffreddare con acqua la zona circostante (da posizione protetta) per contenere l'incendio.
Spostare i recipienti lontano dall'area dell'incendio se questo può essere fatto senza rischi.
- Dispositivi di protezione speciali per addetti antincendio : Usare l'autorespiratore in spazi confinati. 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 ad aria compressa con maschera intera.
EN 469 - Indumenti di protezione per vigili del fuoco. EN 659 - Guanti di protezione per vigili del fuoco.

Dati di Sicurezza

conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) come modificato dal Regolamento (UE) 2015/830

AZOTO (liquido refrigerato)

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

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

: Tentare di arrestare la fuoriuscita.
Evacuare l'area.
Usare l'autorespiratore per entrare nella zona interessata se non è provato che l'atmosfera sia respirabile.
Usare indumenti protettivi.
Assicurare una adeguata ventilazione.
Operare in accordo al piano di emergenza locale.
Rimanere sopravvento.
Quando è possibile il rilascio di gas asfissianti, devono essere utilizzati dei rilevatori di ossigeno.

6.2. Precauzioni ambientali

: Tentare di arrestare la fuoriuscita.
Fughe di liquido possono causare l'infragilimento delle strutture.

6.3. Metodi e materiali per il contenimento e la bonifica

:Ventilare la zona.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

: Vedere anche le sezioni 8 e 13.

SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Uso sicuro del prodotto

: Il prodotto deve essere manipolato in accordo alle buone prassi di sicurezza e di igiene industriale.
Soltanto il personale con esperienza e opportunamente addestrato può manipolare i gas sotto pressione.
Prendere in considerazione le valvole di sicurezza nelle installazioni per gas.
Assicurarsi che l'intero sistema di distribuzione del gas sia stato (o sia regolarmente) verificato contro le fughe prima dell'uso.
Non fumare mentre si manipola il 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.
Evitare il risucchio di acqua, acidi ed alcali.
Non respirare il gas.
Evitare il rilascio del prodotto in atmosfera.

Dati di Sicurezza

conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) come modificato dal Regolamento (UE) 2015/830

AZOTO (liquido refrigerato)

Manipolazione sicura del contenitore del gas : Far riferimento alle istruzioni del fornitore per la manipolazione del contenitore.

Non permettere il riflusso del gas 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, etc...) 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 anche se vuoto, anche se ancora connesso all'apparecchiatura.

Mai tentare di trasferire i 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 le etichette apposte dal fornitore per l'identificazione del contenuto della bombola.

Evitare il risucchio di acqua nel contenitore.

Aprire lentamente la valvola per evitare colpi di pressione.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Osservare le normative e i requisiti legislativi locali relativi allo stoccaggio dei recipienti.

I recipienti non devono essere immagazzinati in condizioni tali da favorire fenomeni corrosivi.

I cappellotti e/o i tappi devono essere montati.

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 perdite.

Mantenere il contenitore sotto i 50°C in zona ben ventilata.

Immagazzinare i recipienti in aree dove non vi è rischio di incendio, lontano da sorgenti di calore e da fonti di ignizione.

Tenere lontano da sostanze combustibili.

7.3. Usi finali particolari

: Nessuno(a).

SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Azoto (liquido refrigerato) (7727-37-9) OEL : Limiti di esposizione professionale

Dati di Sicurezza

conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) come modificato dal Regolamento (UE) 2015/830

AZOTO (liquido refrigerato)

Belgio	Commento (BE)	A: La mention A signifie que l'agent libère un gaz ou une vapeur qui n'ont en eux-mêmes aucun effet physiologique mais peuvent diminuer le taux d'oxygène dans l'air. Lorsque le taux d'oxygène descend en dessous de 17-18 % (vol/vol) le manque d'oxygène provoque des suffocations qu'aucun symptôme préalable n'annonce. # De vermelding A betekent dat dit agens gas of damp vrijgeeft dat of die op zich geen fysiologische werking heeft, maar het zuurstofgehalte in de lucht verlaagt. Wanneer het zuurstofgehalte daalt onder de 17-18 % (vol/vol), veroorzaakt het zuurstoftekort verstikking, die zich manifesteert zonder dat er een waarschuwing aan voorafgaat.
ACGIH	Commento (ACGIH)	Simple Asphyxiant
Spagna	Note	b (Asfixiantes simples. Ciertos gases y vapores presentes en el aire actúan desplazando al oxígeno y disminuyendo su concentración en el aire, sin efecto toxicológico. Estas sustancias no tienen un valor límite ambiental asignado y el único factor limitador de la concentración viene dado por el oxígeno disponible en el aire, que debe ser al menos del 19,5 % de O2 equivalente a nivel del mar. Este valor proporciona una cantidad adecuada de oxígeno para la mayoría de los trabajos realizados, incluyendo un margen de seguridad).
Svizzera	Commento (CH)	s. 1.8.2
Finlandia	Huomautus (FI)	liite 4 (HAPPEA SYRJÄYTTÄMÄLLÄ TUKEHDUTTAVAT KAASUT)
Irlanda	Notes (IE)	Asphx.

DNEL (Livello derivato senza effetto) : Nessun dato disponibile.

PNEC (Prevedibili concentrazioni prive di effetti) : Nessun dato disponibile.

Dati di Sicurezza

conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) come modificato dal Regolamento (UE) 2015/830

AZOTO (liquido refrigerato)

8.2. Controlli dell'esposizione

8.2.1. Controlli tecnici idonei

: Fornire adeguata ventilazione degli scarichi a livello generale e locale.
I sistemi sotto pressione devono essere controllati periodicamente per verificare l'assenza di perdite.
Quando è possibile il rilascio di gas asfissianti, devono essere utilizzati dei rilevatori di ossigeno.
Considerare l'uso di un sistema di permessi di lavoro, per esempio per le attività di manutenzione.

8.2.2. Misure di protezione individuale, ad es, dispositivi di protezione individuale

: 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:
Devono essere selezionati DPI conformi agli standard EN/ISO raccomandati.

- Protezione per occhi/volto : Indossare occhiali a mascherina e uno schermo facciale durante le operazioni di travaso o disconnessione della manichetta.
Standard EN 166 - Protezione personale degli occhi - Specifiche.
- Protezione per la pelle
 - Protezione per le mani : Indossare guanti da lavoro quando si movimentano i contenitori di gas.
EN 388 - Guanti di protezione contro rischi meccanici.
Indossare guanti criogenici durante le operazioni di travaso o disconnessione della manichetta.
EN 511 - Guanti di protezione contro il freddo.
 - Altri : Indossare scarpe di sicurezza durante la movimentazione dei contenitori.
EN ISO 20345 - Dispositivi di protezione individuale - Calzature di sicurezza.
- Protezione per le vie respiratorie : 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 : Nessuno oltre a quelli indicati nelle sezioni precedenti.

8.2.3. Controlli dell'esposizione ambientale

: Nessuna necessaria.

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto	
<input type="checkbox"/> Stato fisico a 20°C / 101.3kPa	: Gas
<input type="checkbox"/> Colore	: Liquido incolore.
Odore	: Non avvertibile dall'odore.
Soglia olfattiva	: La soglia olfattiva è soggettiva e inadeguata per avvertire di una sovraesposizione.
pH	: Non applicabile per i gas e le miscele di gas.
Punto di fusione / Punto di congelamento	: -210 °C
Punto di ebollizione	: -196 °C

Dati di Sicurezza

conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) come modificato dal Regolamento (UE) 2015/830

AZOTO (liquido refrigerato)

Punto di infiammabilità	: Non applicabile per i gas e le miscele di gas.
Velocità di evaporazione	: Non applicabile per i gas e le miscele di gas.
Infiammabilità (solidi, gas)	: Non infiammabile.
Limiti di infiammabilità o esplosività	: Non infiammabile.
Tensione di vapore [20°C]	: Non applicabile.
Tensione di vapore [50°C]	: Non applicabile.
Densità di vapore	: Non applicabile.
Densità relativa, liquido (acqua=1)	: 0,8
Densità relativa, gas (aria=1)	: 0,97
Idrosolubilità	: 20 mg/l
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (Log Kow)	: Non applicabile per i gas inorganici.
Temperatura di autoaccensione	: Non infiammabile.
Temperatura di decomposizione	: Non applicabile.
Viscosità	: Non conosciuto(a).
Proprietà esplosive	: Non applicabile.
Proprietà ossidanti	: Non applicabile.

9.2. Altre informazioni

Massa molecolare	: 28 g/mol
Temperatura critica [°C]	: -147 °C

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	Nessuno(a).
10.4. Condizioni da evitare	Evitare l'umidità negli impianti.
10.5. Materiali incompatibili	Consultare la norma ISO 11114 per informazioni addizionali sulla compatibilità dei materiali.
10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi :	Materiali come acciai al carbonio, acciai basso legati e materiali plastici a basse temperature diventano fragili e sono soggetti a cedimento. Utilizzare materiali idonei alle condizioni criogeniche presenti nei sistemi contenenti gas liquidi refrigerati.
	Nessuno(a).

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Tossicità acuta	: Questo prodotto non ha alcun effetto tossicologico.
------------------------	---

Dati di Sicurezza

conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) come modificato dal Regolamento (UE) 2015/830

AZOTO (liquido refrigerato)

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.
Mutagenicità	: Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto.
Cancerogenicità	: Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto.
Tossico per la riproduzione: fertilità	: Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto.
Tossico per la riproduzione: feto	: 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 esposizione ripetuta	Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto. (STOT) —
Pericolo in caso di aspirazione	: Non applicabile per i gas e le miscele di gas.

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

Valutazione

EC50 48h - Daphnia magna [mg/l]

EC50 72h - Algae [mg/l]

CL50 96h - Pesce [mg/l]

: Questo prodotto non causa alcun danno ecologico.

12.2. Persistenza e degradabilità

Valutazione

: Dati non disponibili.

: Dati non disponibili.

: Dati non disponibili.

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Valutazione

: Questo prodotto non causa alcun danno ecologico.

: 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

Valutazione

: Non classificato come PBT o vPvB.

12.6. Altri effetti avversi Altri

effetti avversi

: Può causare danni alla vegetazione per congelamento.

: Nessuno(a).

: Nessuno(a).

Dati di Sicurezza

conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) come modificato dal Regolamento (UE) 2015/830

AZOTO (liquido refrigerato)

Effetto sullo strato d'ozono
Effetti sul riscaldamento globale

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.

Restituire al fornitore il prodotto non utilizzato nel recipiente originale.

Elenco dei rifiuti pericolosi

: 16 05 05: gas in contenitori a pressione, diversi da quelli di cui alla voce 16 05 04*.

13.2. Informazioni supplementari

: Il trattamento e lo smaltimento dei rifiuti da parte di imprese esterne deve essere effettuato in conformità alla normativa vigente.

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

14.1. Numero ONU

Numero ONU : 1977

14.2. Nome di spedizione dell'ONU

Trasporto su strada/ferrovia (ADR/RID) AZOTO LIQUIDO REFRIGERATO

Trasporto per via aerea (ICAO-TI / IATA-DGR) : Nitrogen, refrigerated liquid

Trasporto per mare (IMDG) : NITROGEN, REFRIGERATED LIQUID

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

Etichettatura :



2.2 : Gas non infiammabili, non tossici.

Trasporto su strada/ferrovia (ADR/RID)

Classe : 2
Codice classificazione : 3A
N° di identificazione del pericolo : 22

Dati di Sicurezza

conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) come modificato dal Regolamento (UE) 2015/830

AZOTO (liquido refrigerato)

Codice di restrizione in galleria : C/E - Trasporto in cisterna: passaggio vietato nelle gallerie di categoria C, D, ed E; Altri trasporti: passaggio vietato nelle gallerie di categoria E **Trasporto per via aerea (ICAO-TI / IATA-DGR)**

Classe/ Divisione(rischio(i) accessorio(i)) : 2.2

Trasporto per mare (IMDG)

Classe/ Divisione(rischio(i) accessorio(i)) : 2.2

Scheda di Emergenza (EmS) - Fuoco : F-C

Scheda di Emergenza (EmS) - Sversamento : S-V

14.4. Gruppo di imballaggio

Trasporto su strada/ferrovia (ADR/RID)

Trasporto per via aerea (ICAO-TI / IATA-DGR)

Trasporto per mare (IMDG)

: Non applicabile

14.5. Pericoli per l'ambiente

: Non applicabile

: Non applicabile

Trasporto su strada/ferrovia (ADR/RID)

Trasporto per via aerea (ICAO-TI / IATA-DGR)

: Nessuno(a).

Trasporto per mare (IMDG)

: Nessuno(a).

: Nessuno(a).

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Istruzioni di imballaggio

Trasporto su strada/ferrovia (ADR/RID) : P203

Trasporto per via aerea (ICAO-TI / IATA-DGR)

Aerei passeggeri e cargo : 202.

Solo aerei cargo : 202.

Trasporto per mare (IMDG) : P203

Misure di precauzione per il trasporto

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.

- 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 cappellotto, ove fornito, sia correttamente montato.

14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC

: Non applicabile.

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

Dati di Sicurezza

conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) come modificato dal Regolamento (UE) 2015/830

AZOTO (liquido refrigerato)

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

Restrizioni consigliate : Nessuno(a).
Direttiva Seveso: 2012/18/UE (Seveso III) : Non incluso.

Norme nazionali

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 della sicurezza chimica (CSA).

SEZIONE 16: altre informazioni

Indicazioni di modifiche : Scheda di dati di sicurezza revisionata in accordo al Regolamento (UE) 2015/830.

Abbreviazioni ed acronimi

ATE - Acute Toxicity Estimate - Stima della tossicità acuta
CLP - Classification Labelling Packaging - Regolamento (CE) N. 1272/2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele
REACH - Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals - Regolamento (CE) N. 1907/2006 concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche
EINECS - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances - Registro europeo delle sostanze chimiche in commercio
n. CAS - Chemical Abstract Service number - Identificativo numerico attribuito dal Chemical Abstract Service alle sostanze chimiche
DPI - Dispositivi di Protezione Individuale
LC50 - Lethal Concentration 50 - Concentrazione letale per il 50% della popolazione sottoposta a test
RMM - Risk Management Measures - Misure di gestione dei rischi
PBT - Persistent, Bioaccumulative and Toxic - Persistente, bioaccumulabile e tossico vPvB - very Persistent and very Bioaccumulative - Molto persistente e molto bioaccumulabile
STOT-SE: Specific Target Organ Toxicity-Single Exposure - Tossicità specifica per organi bersaglio-esposizione singola
CSA - Chemical Safety Assessment - Valutazione della sicurezza chimica
EN - European Standard - Norma europea
ONU - Organizzazione delle Nazioni Unite
ADR - Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route - Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada
IATA - International Air Transport Association - Associazione internazionale del trasporto aereo
IMDG code - International Maritime Dangerous Goods code - Codice per il trasporto via mare di merci pericolose
RID - Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses - Regolamento concernente il trasporto internazionale di merci pericolose per ferrovia

Consigli per la formazione : Il rischio di asfissia è spesso sottovalutato e deve essere ben evidenziato durante l'addestramento dell'operatore.

Testo integrale delle indicazioni di pericolo H e EUH

Dati di Sicurezza

conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) come modificato dal Regolamento (UE) 2015/830

AZOTO (liquido refrigerato)

Press. Gas (Ref. Liq.)
H281

Gas sotto pressione : Gas liquefatto refrigerato
Contiene gas refrigerato; può provocare ustioni o lesioni criogeniche

RINUNCIA ALLA RESPONSABILITA'

: 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.

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.

End of document