

Pericolo



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

1.1. Identificatore del prodotto

Nome commerciale : Trifluoruro di boro
N° scheda : 007
Denominazione chimica : Trifluoruro di boro
Numero CAS : 7637-07-2
Numero CE : 231-569-5
Numero indice EU : 005-001-00-X
Numero di registrazione : 01-2119534579-27
Formula chimica : BF₃

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

Usi identificati pertinenti : Impiego industriale e professionale. Fare un'analisi di rischio prima dell'uso
Gas di test/Gas di calibrazione
Uso di laboratorio
Uso nella produzione di componenti elettronici/fotovoltaici
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 : SOL SpA
Via G. Borgazzi 27
20900 MONZA Italia
+39 039 23.96.1
<http://www.sol.it>
msds@sol.it

1.4. Numero telefonico di emergenza

Numero telefonico di emergenza : Linea verde SET - 800452661 (24h/24h, 365 giorni l'anno)

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
Pericoli per la salute Tossicità acuta in caso di inalazione, categoria 2 H330
Corrosione/irritazione cutanea, categoria 1A H314

2.2. Elementi dell'etichetta

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

Pittogrammi di pericoli (CLP) :



GHS04

GHS06

GHS05

Avvertenza (CLP) :

Pericolo

Indicazioni di pericolo (CLP) :

H314 - Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari

H330 - Letale se inalato.

EUH014 - Reagisce violentemente con l'acqua

Consigli di prudenza (CLP)

- Prevenzione : P284 - [Quando la ventilazione del locale è insufficiente] indossare un apparecchio di protezione respiratoria
 P260 - Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol
 P264 - Lavare accuratamente le mani, gli avambracci, il viso dopo l'uso
 P271 - Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato
 P280 - Indossare guanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi/proteggere il viso
- Reazione : P301+P330+P331 - IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito
 P305+P351+P338 - IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare
 P320 - Trattamento specifico urgente (vedere ... su questa etichetta)
 P321 - Trattamento specifico (vedere su questa etichetta)
 P303+P361+P353 - IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle/fare una doccia
 P304+P340 - IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione
 P310 - Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/medico...
- Conservazione : P403+P233 - Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato
 P405 - Conservare sotto chiave
- Considerazioni sullo smaltimento : P501 - Smaltire il prodotto/recipiente in ...

2.3. Altri pericoli

: Nessuno(a)

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze

Nome	Identificatore del prodotto	%	Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]
Trifluoruro di boro	(Numero CAS) 7637-07-2 (Numero CE) 231-569-5 (Numero indice EU) 005-001-00-X (Numero di registrazione) 01-2119534579-27	100	Press. Gas Acute Tox. 2 (Inhalation), H330 Skin Corr. 1A, H314

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

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

3.2. Miscela : Non applicabile

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 : In caso di contatto con la pelle, indossando guanti di gomma, applicare gel di gluconato di calcio al 2,5% sulla zona interessata per un'ora e mezza o fino all'arrivo del medico
- 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

- : L'esposizione prolungata a piccole concentrazioni può provocare edema polmonare
Può causare gravi ustioni chimiche alla cornea. L'intervento medico di emergenza dovrebbe essere immediatamente disponibile. Richiedere il parere di un medico prima di utilizzare il prodotto
Corrosivo per le vie respiratorie
Possibili effetti negativi ritardati
Il prodotto distrugge il tessuto delle mucose e delle alte vie respiratorie. Tosse, mancanza di respiro, mal di testa, nausea
Fare riferimento alla sezione 11

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

- : Dopo l'inalazione trattare con un corticosteroide spray non appena possibile
Procurarsi assistenza medica

SEZIONE 5: Misure antincendio**5.1. Mezzi di estinzione**

- Mezzi di estinzione idonei : Acqua nebulizzata
Polvere secca
Diossido di carbonio
- 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 più pericoloso del prodotto stesso

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

- Metodi specifici : 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 arrestare la fuoriuscita di prodotto
Se possibile utilizzare acqua nebulizzata per abbattere i fumi
Spostare i recipienti lontano dall'area dell'incendio se questo può essere fatto senza rischi
- Dispositivi di protezione speciali per addetti antincendio : Indossare indumenti di protezione chimica a tenuta di gas oltre all'autorespiratore
EN 943-2: Indumenti di protezione contro prodotti chimici liquidi e gassosi, inclusi aerosol liquidi e particelle solide
EN 137 - Dispositivi di protezione delle vie respiratorie - Autorespiratori a circuito aperto ad aria compressa con maschera intera

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
- Monitorare la concentrazione del prodotto rilasciato
- Usare l'autorespiratore per entrare nella zona interessata se non è provato che l'atmosfera sia respirabile
- Indossare indumenti di protezione chimica a tenuta di gas oltre all'autorespiratore
- Assicurare una adeguata ventilazione
- Evitarne l'ingresso in fognature, scantinati, scavi e zone dove l'accumulo può essere pericoloso
- Operare in accordo al piano di emergenza locale
- Rimanere sopravvento

6.2. Precauzioni ambientali

- : Tentare di arrestare la fuoriuscita
- Ridurre i vapori con acqua nebulizzata

6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

- : Lavare la zona con un getto d'acqua
- Ventilare la zona
- Lavare abbondantemente con acqua l'equipaggiamento e le zone interessate dalla fuga

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
- Evitare l'esposizione, procurarsi speciali istruzioni prima dell'uso
- Utilizzare solo apparecchiature specifiche, adatte per il prodotto, la pressione e la temperatura di impiego. In caso di dubbi contattare il fornitore del gas
- È raccomandata l'installazione di un sistema di spurgo tra la bombola e il regolatore di pressione
- Bonificare l'apparecchiatura con gas inerte secco (per es. elio o azoto) prima che il gas venga introdotto e quando l'apparecchiatura è posta fuori servizio
- Evitare il risucchio di acqua, acidi ed alcali
- Non respirare il gas
- Evitare il rilascio del prodotto in atmosfera.

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.

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

OEL (Limiti di esposizione professionale) : Dati non disponibili.

Trifluoruro di boro (7637-07-2)	
DNEL: Livello derivato senza effetto (lavoratori)	
Acuta - effetti locali, inalazione	5 mg/m ³
Acuta - effetti sistemici, inalazione	5 mg/m ³
A lungo termine - effetti locali, inalazione	1 mg/m ³
A lungo termine - effetti sistemici, inalazione	1 mg/m ³

Trifluoruro di boro (7637-07-2)	
PNEC: Prevedibile concentrazione priva di effetti	
Acqua (acqua dolce)	1,9 mg/l
Acqua (acqua marina)	0,6 mg/l
Acquatico, rilasci intermittenti	1,25 mg/l
Sedimento, acqua dolce	2,6 mg/kg peso secco
Sedimento, acqua marina	1,92 mg/kg peso secco
Microorganismi in impianti di trattamento delle acque reflue (STP)	10 mg/l

8.2. Controlli dell'esposizione

8.2.1. Controlli tecnici idonei

: Il prodotto deve essere manipolato in circuito chiuso e in condizioni strettamente controllate
Fornire adeguata ventilazione degli scarichi a livello generale e locale
Utilizzare preferibilmente installazioni a tenuta stagna (per es. tubi saldati)
I sistemi sotto pressione devono essere controllati periodicamente per verificare l'assenza di perdite
Assicurare che l'esposizione sia ben al di sotto dei limiti di esposizione professionale (ove disponibili)
Si raccomanda di utilizzare rilevatori di gas nel caso in cui si possa avere rilascio di gas tossici
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:
Assicurare una adeguata ventilazione
Devono essere selezionati DPI conformi agli standard EN/ISO raccomandati

• Protezione per occhi/volto

: Indossare occhiali di sicurezza con protezione laterale
Indossare occhiali a mascherina e uno schermo facciale durante le operazioni di travaso o disconnessione della manichetta
EN 166 - Protezione personale degli occhi
Mettere a disposizione lavaocchi e docce di emergenza facilmente accessibili

• 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 di protezione contro prodotti chimici
EN 374 - Guanti di protezione contro prodotti chimici e microorganismi Polivinilcloruro (PVC)
Consultare le note informative del produttore dei guanti su idoneità e spessore del materiale
Il tempo di permeazione dei guanti selezionati deve essere superiore al periodo d'uso previsto

- Altri

: Indossare scarpe di sicurezza durante la movimentazione dei contenitori
EN ISO 20345 - Dispositivi di protezione individuale - Calzature di sicurezza
Tenere indumenti di protezione chimica adatti pronti per l'uso in caso di emergenza
EN 943-1 - Indumenti di protezione contro prodotti chimici liquidi e gassosi, inclusi aerosol liquidi e particelle solide

• Protezione per le vie respiratorie

: Le maschere a filtro possono essere utilizzate se sono note tutte le condizioni dell'ambiente circostante (per es. tipo e concentrazione del/i contaminante/i) e la durata di utilizzo
Utilizzare maschere a filtro e maschere a pieno facciale quando i limiti di esposizione possono essere superati per un breve periodo, per esempio durante la connessione o la disconnessione dei recipienti
Consigliato: filtro B (grigio)
Consultare le istruzioni date dal fornitore per la scelta del dispositivo di protezione appropriato
Le maschere a filtro non proteggono dalle atmosfere sottossigenate
EN 14387 - Apparecchi di protezione delle vie respiratorie - Filtri antigas e filtri combinati. EN 136 - Apparecchi di protezione delle vie respiratorie. Maschere intere
Tenere un autorespiratore pronto all'uso in caso di emergenza
EN 137 - Dispositivi di protezione delle vie respiratorie - Autorespiratori a circuito aperto ad aria compressa con maschera intera
Si raccomanda l'utilizzo di autorespiratori se non si conoscono le caratteristiche dell'esposizione, ad esempio, durante le attività di manutenzione

• Pericoli termici

: Nessuna necessaria

8.2.3. Controlli dell'esposizione ambientale

: Fare riferimento alla legislazione locale per restrizioni alle emissioni in atmosfera. Vedere la sezione 13 per i metodi di trattamento/smaltimento specifici del gas.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto

Stato fisico a 20°C / 101.3kPa	: Gas.
Colore	: Incolore. Libera fumi bianchi in aria umida.
Odore	: Pungente.
Soglia olfattiva	: La soglia olfattiva è soggettiva e inadeguata per avvertire di una sovraesposizione.
pH	: Se disciolto in acqua, modifica il pH.
Massa molecolare	: 68 g/mol
Punto di fusione	: -129 °C
Punto di ebollizione	: -100 °C
Punto di infiammabilità	: Non applicabile per i gas e le miscele di gas.
Temperatura critica [°C]	: -12,3 °C
Velocità d'evaporazione (etere=1)	: Non applicabile per i gas e le miscele di gas.
Limiti di infiammabilità	: Non infiammabile.
Tensione di vapore [20°C]	: 0,0407 bar(a) -13°C
Tensione di vapore [50°C]	: Non applicabile.
Densità relativa, gas (aria=1)	: 2,4
Densità relativa, liquido (acqua=1)	: 1,6
Solubilità in acqua	: 541000 mg/l Completamente solubile.
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua [log Kow]	: Non applicabile per i gas inorganici.
Temperatura di autoignizione	: Non applicabile.
Viscosità [20°C]	: Non applicabile.
Proprietà esplosive	: Non applicabile
Proprietà ossidanti	: Nessuno(a)

9.2. Altre informazioni

Altri dati	: Gas/vapore più pesante dell'aria. Può accumularsi in spazi chiusi particolarmente al livello del suolo o al di sotto di esso
------------	--

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

: Reagisce violentemente con l'acqua

10.4. Condizioni da evitare

: Evitare l'umidità negli impianti

10.5. Materiali incompatibili

: Reagisce con la maggior parte dei metalli in presenza di umidità liberando idrogeno, gas estremamente infiammabile
Con acqua causa corrosione rapida di alcuni metalli
Reagisce con l'acqua formando acidi corrosivi
Può reagire violentemente con alcali
Umidità
Consultare la norma ISO 11114 per informazioni aggiuntive sulla compatibilità dei materiali

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

: In condizioni normali di stoccaggio e utilizzo, non dovrebbero generarsi prodotti di decomposizione pericolosi

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Tossicità acuta : Possibile edema polmonare fatale ritardato
 L'assorbimento di una quantità eccessiva di F- può portare fluorosi sistemiche acute con ipocalcemia, interferenze con varie funzioni metaboliche e danni agli organi (cuore, fegato, reni)

CL50 inalazione ratto (ppm)	193,5 ppm/4h
Corrosione/irritazione cutanea	: Forte corrosione della pelle ad alte concentrazioni
Lesioni/irritazioni oculari gravi	: Provoca gravi lesioni oculari
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	: Corrosivo per le vie respiratorie
Organi bersaglio	: Reni
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta	: Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta
Pericolo in caso di aspirazione	: Non applicabile per i gas e le miscele di gas

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

EC50 48h - Daphnia magna [mg/l] 73 - 226 mg/l
 EC50 72h - Algae [mg/l] 17,5 mg/l
 CL50 96h - Pesce [mg/l] 125 - 600 mg/l

12.2. Persistenza e degradabilità

Valutazione : Subisce idrolisi. Non applicabile per i gas inorganici.

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Valutazione : Dati non disponibili.

12.4. Mobilità nel suolo

Valutazione : A causa della sua elevata volatilità, è improbabile che il prodotto causi inquinamento del suolo e delle falde acquifere.

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Valutazione : Non classificato come PBT o vPvB

12.6. Altri effetti avversi

: Può causare variazioni di pH nei sistemi ecologici acquatici.

Effetti sullo strato d'ozono : Nessuno(a)

Effetti sul riscaldamento globale : Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Contattare il fornitore se si ritengono necessarie istruzioni
Non rilasciare nell'atmosfera
Il gas può essere abbattuto con soluzioni alcaline in condizioni controllate per evitare reazioni violente
Assicurarsi che non siano superati i limiti di emissione previsti dalle normative locali o indicate nelle autorizzazioni
Per ulteriori informazioni sui metodi di smaltimento idonei, consultare il Code of Practice EIGA Doc 30 "Disposal of gases", reperibile all'indirizzo <http://www.eiga.org>

Elenco dei rifiuti pericolosi

: 16 05 04*: gas in contenitori a pressione (compresi gli halon), contenenti sostanze pericolose

13.2. Informazioni supplementari

: Nessuno(a)

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

14.1. Numero ONU

Numero ONU : 1008

14.2. Nome di spedizione dell'ONU

Trasporto su strada/ferrovia (ADR/RID) : TRIFLUORURO DI BORO

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

Trasporto per mare (IMDG) : BORON TRIFLUORIDE

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

Etichettatura



2.3 : Gas tossici

8 : Materie corrosive

Trasporto su strada/ferrovia (ADR/RID)

Classe : 2

Codice classificazione : 2TC

N° di identificazione del pericolo : 268

Codice di restrizione in galleria : C/D - Trasporto in cisterna: passaggio vietato nelle gallerie di categoria C, D, ed E; Altri trasporti: passaggio vietato nelle gallerie di categoria D, ed E

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

Classe/ Divisione (rischi(o) sussidiari(o)) : 2.3 (8)

Trasporto per mare (IMDG)

Classe/ Divisione (rischi(o) sussidiari(o)) : 2.3 (8)

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

Scheda di Emergenza (EmS) - Perdita : S-U

14.4. Gruppo di imballaggio

Trasporto su strada/ferrovia (ADR/RID) : Non applicabile

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

Trasporto per 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 per mare (IMDG) : Nessuno(a).

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Istruzioni di imballaggio

Trasporto su strada/ferrovia (ADR/RID) : P200

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

Aerei passeggeri e cargo : Vietato

Solo aerei cargo : Vietato

Trasporto per mare (IMDG) : P200

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 73/78 e il codice IBC

: Non applicabile.

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

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) : Indicata nella lista

Norme nazionali

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

Classe di pericolo per le acque (WGK) : -

N. Kenn : 2786

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

: Per questo prodotto è stata condotta una valutazione della sicurezza chimica (CSA)

SEZIONE 16: Altre informazioni

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

Consigli per la formazione : Gli utilizzatori di autorespiratori devono essere addestrati appositamente. Assicurarsi che gli operatori capiscano i pericoli della tossicità.

Dati supplementari

: La presente Scheda di 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.

Testo integrale delle frasi H e EUH

Acute Tox. 2 (Inhalation)	Tossicità acuta in caso di inalazione, categoria 2
Press. Gas	Gas sotto pressione
Skin Corr. 1A	Corrosione/irritazione cutanea, categoria 1A
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari
H330	Letale se inalato
EUH014	Reagisce violentemente con l'acqua

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