

**SOL****SCHEDA DATI DI SICUREZZA**

Pagina : 1 / 12

Edizione riveduta no : 2

Data : 4 / 4 / 2012

Sostituisce : 12 / 5 / 2011

Idrogeno solforato**073**

2.3 : Gas tossici



2.1 : Gas infiammabili



9E : Materie pericolose per l'ambiente

Pericolo**SEZIONE 1. Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa****1.1. Identificatore del prodotto**

Nome commerciale : Idrogeno solforato
Scheda Nr : 073
Denominazione chimica : Solfuro di idrogeno (Idrogeno solforato)
N. CAS :7783-06-4
N. EC :231-977-3
N. della sostanza :016-001-00-4
Numero di registrazione: : 01-2119445737-29-
Formula chimica : H2S

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 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
Tel : +39.039.23.961 | Fax : +39.039.23.96.420
email: info@sol.it | <http://www.sol.it/msds2/msds.asp>

Indirizzo e-mail (persona competente): : msds@sol.it

1.4. Numero telefonico di emergenza

Numero telefonico di emergenza : +39.089.301.810

SOL SpA

Via G. Borgazzi 27 20900 MONZA Italia
Tel : +39.039.23.961 | Fax : +39.039.23.96.420
email: info@sol.it | <http://www.sol.it/msds2/msds.asp>

In caso di emergenza : +39.089.301.810

**SOL****SCHEDA DATI DI SICUREZZA**

Pagina : 2 / 12

Edizione riveduta no : 2

Data : 4 / 4 / 2012

Sostituisce : 12 / 5 / 2011

Idrogeno solforato**073****SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli****2.1. Classificazione della sostanza o della miscela****Classe di pericolo e Codice di Categoria secondo il Regolamento CE 1272/2008 (CLP)**

- **Pericoli per la salute** : Tossicità acuta, per inalazione - Categoria 2 - Pericolo - (CLP : Acute Tox. 2) - H330
Tossicità specifica per organi bersaglio - Esposizione singola - Irritazione delle vie respiratorie - Categoria 3 - Attenzione - (CLP : STOT SE 3) - H335
- **Pericoli fisici** : Gas infiammabili - Categoria 1 - Pericolo - (CLP : Flam. Gas 1) - H220
Gas sotto pressione - Gas liquefatti - Attenzione - (CLP : Press. Gas Liq.) - H280
- **Pericoli per l'ambiente** : Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo acuto - Categoria 1 - Attenzione - (CLP : Aquatic Acute 1) - H400

Classificazione 67/548/CEE o 1999/45/CE

: F+; R12
T+; R26
N; R50

2.2. Elementi dell'etichetta**Etichettatura secondo il Regolamento CE 1272/2008 (CLP)**

- **Pittogrammi di pericolo**



- **Codici dei pittogrammi di pericolo** : GHS06 - GHS02 - GHS09 - GHS04
- **Avvertenza** : Pericolo
- **Indicazioni di pericolo** : H220 - Gas altamente infiammabile.
H280 - Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.
H330 - Letale se inalato.
H335 - Può irritare le vie respiratorie.
H400 - Molto tossico per gli organismi acquatici.
- **Consigli di prudenza**
 - **Prevenzione** : P260EIGA - Non respirare i gas, i vapori.
P210 - Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
P273 - Non disperdere nell'ambiente.
 - **Reazione** : P304+P340+P315 - IN CASO DI INALAZIONE : Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. Consultare immediatamente un medico.
P377 - In caso d'incendio dovuto a perdita di gas : non estinguere a meno che non sia possibile bloccare la perdita senza pericolo.
P381 - Eliminare ogni fonte di accensione se non c'è pericolo.
 - **Conservazione** : P403 - Conservare in luogo ben ventilato.
P405 - Conservare sotto chiave.

2.3. Altri pericoli

: Il contatto con il liquido può causare ustioni da congelamento.

SOL SpA

Via G. Borgazzi 27 20900 MONZA Italia
Tel : +39.039.23.961 | Fax : +39.039.23.96.420
email: info@sol.it | <http://www.sol.it/msds2/msds.asp>

In caso di emergenza : +39.089.301.810



SCHEMA DATI DI SICUREZZA

Pagina : 3 / 12

Edizione riveduta no : 2

Data : 4 / 4 / 2012

Sostituisce : 12 / 5 / 2011

Idrogeno solforato

073

SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanza/ 3.2. Miscela

Sostanza.

Nome del componente	Contenuto	N. CAS N. EC N. della sostanza	Classificazione(DSD)	Classificazione(CLP)
Solfuro di idrogeno (Idrogeno solforato)	: 100 %	7783-06-4 231-977-3 016-001-00-4 01-2119445737-29-	F+: R12 T+: R26 N: R50	Acute Tox. 2 (H330) Flam. Gas 1 (H220) STOT SE 3 (H335) Press. Gas Liq. (H280) Aquatic Acute 1 (H400)

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.

Per il testo completo delle frasi R: vedere la sezione 16. 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 è considerata una via di esposizione poco probabile.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

- : Può danneggiare il sistema nervoso centrale, il metabolismo e l'apparato gastrointestinale. L'esposizione prolungata a piccole concentrazioni può provocare edema polmonare. Fare riferimento alla sezione 11. Irritazione dell'apparato respiratorio.

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

- : Procurarsi assistenza medica.
Nessuno(a).

SEZIONE 5. Misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

- **Mezzi di estinzione idonei** : Acqua nebulizzata.
Polvere secca.
- **Mezzi di estinzione non idonei** : Non usare getti d'acqua per estinguere l'incendio.
Diossido di carbonio.

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** : In caso di incendio può originare, per decomposizione termica, i seguenti prodotti: Diossido di zolfo.

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

SOL SpA

Via G. Borgazzi 27 20900 MONZA Italia
Tel : +39.039.23.961 | Fax : +39.039.23.96.420
email: info@sol.it | <http://www.sol.it/msds2/msds.asp>

In caso di emergenza : +39.089.301.810

**SOL****SCHEMA DATI DI SICUREZZA**

Pagina : 4 / 12

Edizione riveduta no : 2

Data : 4 / 4 / 2012

Sostituisce : 12 / 5 / 2011

Idrogeno solforato**073****SEZIONE 5. Misure antincendio /...****Dispositivi di protezione speciali per addetti antincendio**

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.

Non spegnere il gas incendiato se non assolutamente necessario. Può verificarsi una riaccensione esplosiva. Spegnerne tutte le fiamme circostanti.

Se possibile utilizzare acqua nebulizzata per abbattere i fumi.

: Indumenti di protezione chimica a tenuta di gas oltre all'autorespiratore.

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

EN 943-2: Indumenti di protezione contro prodotti chimici liquidi e gassosi, inclusi aerosol liquidi e particelle solide.

SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale**6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**

: Considerare il rischio di atmosfere esplosive.

Tentare di arrestare la fuoriuscita.

Eliminare le fonti di ignizione.

Evacuare l'area.

Monitorare la concentrazione del prodotto rilasciato.

Assicurare una adeguata ventilazione.

Usare l'autorespiratore per entrare nella zona interessata se non è provato che l'atmosfera sia respirabile.

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.

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

: Ventilare la zona.

Lavare la zona con un getto d'acqua.

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**

: Soltanto il personale con esperienza e opportunamente addestrato può manipolare i gas sotto pressione.

Il prodotto deve essere manipolato in accordo alle buone prassi di sicurezza e di igiene industriale.

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 l'esposizione, procurarsi speciali istruzioni prima dell'uso.

Prendere precauzioni contro le scariche elettrostatiche.

Eliminare l'aria dal sistema prima di introdurre il gas.

Tenere lontano da fonti di ignizione (comprese cariche elettrostatiche).

Non fumare mentre si manipola il prodotto.

Valutare il rischio di potenziali atmosfere esplosive e la necessità di apparecchiature explosion-proof.

Valutare la necessità di utilizzare solo attrezzi antiscintilla.

Assicurarsi che l'intero sistema di distribuzione del gas sia stato (o sia regolarmente)

SOL SpA

Via G. Borgazzi 27 20900 MONZA Italia

Tel : +39.039.23.961 | Fax : +39.039.23.96.420

email: info@sol.it | <http://www.sol.it/msds2/msds.asp>**In caso di emergenza : +39.089.301.810**



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Pagina : 5 / 12

Edizione riveduta no : 2

Data : 4 / 4 / 2012

Sostituisce : 12 / 5 / 2011

Idrogeno solforato

073

SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento /...

Manipolazione sicura del contenitore del gas

verificato contro le fughe prima dell'uso.
È raccomandata l'installazione di un sistema di spurgo tra la bombola e il regolatore di pressione.
Evitare il risucchio di acqua, acidi ed alcali.
Prendere in considerazione le valvole di sicurezza nelle installazioni per gas.
Non respirare il gas.
Evitare il rilascio del prodotto in atmosfera.

: 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 l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

: Osservare le normative 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.
Non immagazzinare con gas ossidanti o altri ossidanti in genere. I contenitori in stoccaggio dovrebbero essere controllati periodicamente per verificarne le condizioni generali ed eventuali rilasci. I cappellotti e/o i 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.
Tutte le apparecchiature elettriche presenti nell'area di stoccaggio dovrebbero essere compatibili con il rischio di formazione di atmosfere esplosive.
I recipienti non devono essere immagazzinati in condizioni tali da favorire fenomeni corrosivi.
Tenere lontano da sostanze combustibili.

7.3. Usi finali specifici

: Nessuno(a).

SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Limiti di esposizione professionale

Solfuro di idrogeno (Idrogeno solforato) : ILV (EU) - 8 H - [mg/m³] : 7
: ILV (EU) - 8 H - [ppm] : 5
: ILV (EU) - 15 min - [mg/m³] : 14
: ILV (EU) - 15 min - [ppm] : 10

SOL SpA

Via G. Borgazzi 27 20900 MONZA Italia
Tel : +39.039.23.961 | Fax : +39.039.23.96.420
email: info@sol.it | <http://www.sol.it/msds2/msds.asp>

In caso di emergenza : +39.089.301.810

**SOL****SCHEMA DATI DI SICUREZZA**

Pagina : 6 / 12

Edizione riveduta no : 2

Data : 4 / 4 / 2012

Sostituisce : 12 / 5 / 2011

Idrogeno solforato**073****SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale /...**

- : Ceiling value L (DK) OEL [mg/m3] : 15
- : STEL (NO) OEL 15min [ppm] : 10
- : STEL (NO) OEL 15min [mg/m3] : 15
- : Valori Limite di Esposizione Professionale (IT) 8 ore [ppm] : 5
- : Valori Limite di Esposizione Professionale (IT) 8 ore [mg/m3] : 7
- : Valori Limite di Esposizione Professionale (IT) Breve termine [ppm] : 10
- : Valori Limite di Esposizione Professionale (IT) Breve termine [mg/m3] : 14

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**

- : Il prodotto deve essere manipolato in circuito chiuso e in condizioni strettamente controllate. Assicurare che l'esposizione sia ben al di sotto dei limiti di esposizione professionale. Considerare la necessità di un sistema di permessi di lavoro, ad es. per le attività di manutenzione. Utilizzare preferibilmente installazioni a tenuta stagna (per es. tubi saldati). I sistemi sotto pressione devono essere controllati periodicamente per verificare l'assenza di fughe. Fornire adeguata ventilazione degli scarichi a livello generale e locale. Si raccomanda di utilizzare rilevatori di gas nel caso in cui si possa avere rilascio di gas tossici.

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. Indossare occhiali di sicurezza con protezione laterale o occhiali a mascherina durante le operazioni di travaso o disconnessione della manichetta. EN 166 - Protezione personale degli occhi.

• 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. Tempo di permeazione: minimo >480min esposizione a lungo termine: materiale /spessore [mm]. Gomma nitrile (NBR) 0,7. Il tempo di permeazione dei guanti selezionati deve essere superiore al periodo d'uso previsto. Consultare le note informative del produttore di guanti su idoneità e spessore del materiale.

- Altri

- : Indossare scarpe di sicurezza durante la movimentazione dei contenitori. EN ISO 20345 - Dispositivi di protezione individuale - Calzature di sicurezza. Valutare l'utilizzo di indumenti di sicurezza resistenti alle fiamme e antistatici. EN ISO 14116 - Materiali e indumenti a propagazione limitata di fiamma EN ISO 1149-5 -Indumenti di protezione - Proprietà elettrostatiche

• 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. Tenere un autorespiratore pronto all'uso in caso di emergenza. 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).

SOL SpA

Via G. Borgazzi 27 20900 MONZA Italia
Tel : +39.039.23.961 | Fax : +39.039.23.96.420
email: info@sol.it | <http://www.sol.it/msds2/msds.asp>

In caso di emergenza : +39.089.301.810

**SOL****SCHEMA DATI DI SICUREZZA**

Pagina : 7 / 12

Edizione riveduta no : 2

Data : 4 / 4 / 2012

Sostituisce : 12 / 5 / 2011

Idrogeno solforato**073****SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale /...**

- Consultare le istruzioni date dal fornitore per la scelta del dispositivo di protezione appropriato.
EN 14387 - Apparecchi di protezione delle vie respiratorie - Filtri antigas e filtri combinati. EN 136 - Apparecchi di protezione delle vie respiratorie. Maschere intere.
Le maschere a filtro non proteggono dalle atmosfere sottossigenate.
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.
- Odore** : Di uova marce. Odore persistente. Poco avvertibile a basse concentrazioni.
- Soglia olfattiva** : La soglia olfattiva è soggettiva e inadeguata per avvertire di una sovraesposizione.
- pH** : Non applicabile.
- Massa molecolare [g/mol]** : 34
- Punto di fusione [°C]** : -86
- Punto di ebollizione [°C]** : -60.2
- Temperatura critica [°C]** : 100
- Punto di infiammabilità [°C]** : Non applicabile per i gas e le miscele di gas.
- Velocità d'evaporazione (ether=1)** : Non applicabile per i gas e le miscele di gas.
- Limiti di infiammabilità [vol % in aria]** : 3.9 - 45.5
- Tensione di vapore [20°C]** : 18.8 bar
- Densità relativa, gas (aria=1)** : 1.2
- Densità relativa, liquido (acqua=1)** : 0.92
- Solubilità in acqua [mg/l]** : 3980
- Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua [log Kow]** : Non applicabile per i gas inorganici.
- Temperatura di autoignizione [°C]** : 270
- Viscosità a 20°C [mPa.s]** : 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.

SOL SpA

Via G. Borgazzi 27 20900 MONZA Italia
Tel : +39.039.23.961 | Fax : +39.039.23.96.420
email: info@sol.it | <http://www.sol.it/msds2/msds.asp>

In caso di emergenza : +39.089.301.810

**SOL****SCHEMA DATI DI SICUREZZA**

Pagina : 8 / 12

Edizione riveduta no : 2

Data : 4 / 4 / 2012

Sostituisce : 12 / 5 / 2011

Idrogeno solforato**073****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**Possibilità di reazioni pericolose** : Può reagire violentemente con gli ossidanti.
Può formare miscele esplosive con l'aria.**10.4. Condizioni da evitare**: Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici riscaldate – Non fumare.
Evitare l'umidità negli impianti.**10.5. Materiali incompatibili**: Con acqua causa corrosione rapida di alcuni metalli.
Umidità.
Aria, agenti ossidanti.
Consultare la norma ISO 11114 per informazioni addizionali 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**
Inalazione (ratto) LC50 [ppm/4h] : 356
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.
Tossico per la riproduzione: fertilità : Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto.
Tossico per la riproduzione: bambini non ancora nati : Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto.
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola : Irritazione dell'apparato respiratorio.
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta : Danni al sistema nervoso centrale.
Pericolo in caso di aspirazione : Non applicabile per i gas e le miscele di gas.**SOL SpA**Via G. Borgazzi 27 20900 MONZA Italia
Tel : +39.039.23.961 | Fax : +39.039.23.96.420
email: info@sol.it | <http://www.sol.it/msds2/msds.asp>**In caso di emergenza : +39.089.301.810**

**SOL****SCHEMA DATI DI SICUREZZA**

Pagina : 9 / 12

Edizione riveduta no : 2

Data : 4 / 4 / 2012

Sostituisce : 12 / 5 / 2011

Idrogeno solforato**073****SEZIONE 12. Informazioni ecologiche****12.1. Tossicità**

Valutazione : Molto tossico per gli organismi acquatici.
EC50 48h - Daphnia magna [mg/l] : 0.12
EC50 72h - Algae [mg/l] : 1.87
CL50 96h - Pesce [mg/l] : 0.007 - 0.019

12.2. Persistenza e degradabilità

Valutazione : 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, non è previsto che il prodotto causi inquinamento del suolo e delle falde acquifere.

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

: Non classificato come PBT o vPvB.

12.6. Altri effetti avversi

:
Può causare variazioni di pH nei sistemi ecologici acquatici.
Effetto 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**

: Non rilasciare nell'atmosfera.
Il gas può essere abbattuto con soluzioni alcaline in condizioni controllate per evitare reazioni violente.
I gas tossici e corrosivi formati durante la combustione dovrebbero essere abbattuti prima dello scarico in atmosfera.
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>.
Contattare il fornitore se si ritengono necessarie istruzioni.
Assicurarsi che non siano superati i limiti di emissione previsti dalle normative locali o indicate nelle autorizzazioni.
Elenco di rifiuti pericolosi : 16 05 04*: gas in contenitori a pressione (compresi gli halon), contenenti sostanze pericolose.

13.2. Informazioni supplementari

: Nessuno(a).

SOL SpA

Via G. Borgazzi 27 20900 MONZA Italia
Tel : +39.039.23.961 | Fax : +39.039.23.96.420
email: info@sol.it | <http://www.sol.it/msds2/msds.asp>

In caso di emergenza : +39.089.301.810

**SOL****SCHEDA DATI DI SICUREZZA**

Pagina : 10 / 12

Edizione riveduta no : 2

Data : 4 / 4 / 2012

Sostituisce : 12 / 5 / 2011

Idrogeno solforato**073****SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto****14.1. Numero ONU**

Numero ONU : 1053

Etichetta ADR, IMDG, IATA



: 2.3 : Gas tossici
2.1 : Gas infiammabili
9E : Materie pericolose per l'ambiente

14.2. Nome di spedizione dell'ONU

Trasporto su strada/ferrovia (ADR/RID) : SOLFURO DI IDROGENO

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

Trasporto per mare (IMDG) : HYDROGEN SULPHIDE

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

Trasporto su strada/ferrovia (ADR/RID)

Classe : 2

Codice classificazione : 2 TF

N° H.I. : 263

Codice di restrizione in galleria : B/D: Passaggio vietato nelle gallerie di categoria B e C per il trasporto in cisterna. Transito vietato attraverso i tunnel di categoria D ed E.

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

Classe/ Divisione(rischio(i) accessorio(i)) : 2.3 (2.1)

Trasporto per mare (IMDG)

Classe/ Divisione(rischio(i) accessorio(i)) : 2.3 (2.1)

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

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

14.4. Gruppo d'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) : Sostanza/miscela pericolosa per l'ambiente.

Trasporto per via aerea (ICAO-TI / IATA-DGR) : Sostanza/miscela pericolosa per l'ambiente.

Trasporto per mare (IMDG) : Inquinante marino.

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)

SOL SpA

Via G. Borgazzi 27 20900 MONZA Italia
Tel : +39.039.23.961 | Fax : +39.039.23.96.420
email: info@sol.it | <http://www.sol.it/msds2/msds.asp>

In caso di emergenza : +39.089.301.810

**SOL****SCHEMA DATI DI SICUREZZA**

Pagina : 11 / 12

Edizione riveduta no : 2

Data : 4 / 4 / 2012

Sostituisce : 12 / 5 / 2011

Idrogeno solforato**073****SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto /...**

- Aerei passeggeri e cargo** : DO NOT LOAD IN PASSENGER AIRCRAFT.
Solo aerei cargo : FORBIDDEN.
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 cappellotto, ove fornito, sia correttamente montato.
- Assicurarsi che vi sia adeguata ventilazione.

14.7. Trasporto di sfuso secondo l'appendice II della Convenzione Marpol 73/78 e secondo il codice IBC

- Trasporto di sfuso secondo l'appendice II della Convenzione Marpol 73/78 e secondo il codice IBC** : Non applicabile.

SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione**15.1. Regolamenti/legislazioni specifici in materia di sicurezza, salute e ambiente per la sostanza o miscela**Legislazione UE

- Restrizioni d'uso** : Nessuno(a).
Direttiva Seveso 96/82/CE : Indicata nella lista.

Legislazione nazionale

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

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

- : Il prodotto è esente dal REACH, oppure non raggiunge il quantitativo minimo per la redazione di una relazione sulla sicurezza chimica (CSR), oppure la valutazione della sicurezza chimica (CSA) non è ancora stata condotta.


SEZIONE 16. Altre informazioni

- Indicazione sulle modifiche** : Scheda di dati di sicurezza revisionata in accordo con il Regolamento CE 453/2010.
Indicazioni sull'addestramento : Assicurarsi che gli operatori capiscano il pericolo dell'inflammabilità. 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.
Lista del testo completo delle Frasi R nella sezione 3 : R12 : Estremamente infiammabile.
R26 : Molto tossico per inalazione.
R50 : Altamente tossico per gli organismi acquatici.
Lista del testo completo delle indicazioni H nella sezione 3 : H220 - Gas altamente infiammabile.
H280 - Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.
H330 - Letale se inalato.
H335 - Può irritare le vie respiratorie.
H400 - Molto tossico per gli organismi acquatici.
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

SOL SpA

Via G. Borgazzi 27 20900 MONZA Italia
Tel : +39.039.23.961 | Fax : +39.039.23.96.420
email: info@sol.it | <http://www.sol.it/msds2/msds.asp>

In caso di emergenza : +39.089.301.810

 SOL <small>SOLGROUP</small>	SCHEMA DATI DI SICUREZZA	Pagina : 12 / 12
		Edizione riveduta no : 2
		Data : 4 / 4 / 2012
		Sostituisce : 12 / 5 / 2011
Idrogeno solforato		073

SEZIONE 16. Altre informazioni /...

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.

Fine del documento