

# Scheda di Sicurezza

Prodotto :	<b>Silano - Fosfina (0,2% - 1%)</b>	Pagina :1/5
Scheda Nr : AL.6.15.12	Versione : 2	Data : 08/01/2003
		Sostituisce la scheda del : 18/12/1997

## 1 IDENTIFICAZIONE DEL PRODOTTO E DELLA SOCIETA' FORNITRICE

Scheda Nr	AL.6.15.12
Prodotto	Silano - Fosfina (0,2% - 1%)
Identificazione della società fornitrice.	Vedi intestazione o piede pagina.
N° di telefono di emergenza.	Vedi intestazione o piede pagina.

## 2 COMPOSIZIONE/INFORMAZIONE SUGLI INGREDIENTI

Sostanza/Preparato	Preparato.
Componenti/Impurezze	Silano N.CE:232-263-4, N.CAS:07803-62-5 Fosfina N.CE:232-260-8, N.CAS:07803-51-2 Contiene Fosfina[F+;R12;R17/T+;R26]in concentrazione compresa tra il 0.2 % ed il 1 % R26: Molto tossico per inalazione Non contiene altri prodotti e/o impurezze che influenzano la classificazione del prodotto.

## 3 IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

Identificazione dei pericoli	Gas compresso Altamente infiammabile Puo incendiarsi spontaneamente in contatto con l'aria. Tossico per inalazione.
------------------------------	--

## 4 MISURE DI PRONTO SOCCORSO

Inalazione	Tossico per 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
Ingestione	Via di esposizione poco probabile

## 5 MISURE ANTINCENDIO

Pericoli specifici	Il gas incendiato non può essere spento 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: Polvere di silice (inerte - ma può irritare l'apparato respiratorio e gli occhi ) Ossidi/acidi di fosforo
Mezzi di estinzione utilizzabili	Acqua Anidride carbonica Polvere secca
Mezzi di estinzione non utilizzabili	Halon
Metodi specifici	Se possibile arrestare la fuoriuscita di prodotto Allontanarsi dal recipiente e raffreddarlo con acqua da posizione protetta Non spegnere il gas incendiato se non assolutamente necessario.Può verificarsi una riaccensione esplosiva.Spegnere le fiamme circostanti

# Scheda di Sicurezza

Prodotto :	<b>Silano - Fosfina (0,2% - 1%)</b>	Pagina :2/5
Scheda Nr : AL.6.15.12	Versione : 2	Data : 08/01/2003
		Sostituisce la scheda del : 18/12/1997

Mezzi di protezione speciali	Usare l'autorespiratore ed indumenti protettivi
------------------------------	---

## 6 MISURE CONTRO LE FUORIUSCITE ACCIDENTALI DI PRODOTTO

Protezioni individuali	Evacuare l'area Eliminare le fonti di ignizione Assicurare una adeguata ventilazione Usare l'autorespiratore per entrare nella zona interessata se non è provato che l'atmosfera sia respirabile
Protezioni per l'ambiente	Tentare di arrestare la fuoriuscita Evitarne l'ingresso in fognature, scantinati, scavi e zone dove l'accumulo può essere pericoloso
Metodi di rimozione del prodotto	Ventilare la zona

## 7 MANIPOLAZIONE e IMMAGAZZINAMENTO

Manipolazione e immagazzinamento	Mantenere il contenitore sotto i 50°C in zona ben ventilata Far riferimento alle istruzioni del fornitore per la manipolazione del contenitore Non immagazzinare con gas ossidanti o altri ossidanti in genere Tenere lontano da fonti di ignizione (comprese cariche elettrostatiche) Utilizzare solo apparecchiature specifiche, adatte per il prodotto, la pressione e la temperatura di impiego. In caso di dubbi contattare il fornitore del gas Non permettere il riflusso del gas nel contenitore. Eliminare l'aria dal sistema prima di introdurre il gas Evitare il risucchio di acqua nel contenitore Assicurarsi che le apparecchiature siano adeguatamente messe a terra
----------------------------------	--

## 8 CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

Valori limite di esposizione TLV-TWA	Fosfina: 0,3 ppm (Federchimica 2002)
Protezione personale	Assicurare una adeguata ventilazione Non fumare mentre si manipola il prodotto Tenere un'autorespiratore pronto per l'uso in caso di emergenza

## 9 PROPRIETA' CHIMICO-FISICHE

Densità relativa, gas (aria=1)	Più pesante dell'aria
Solubilità in acqua (mg/l)	Non conosciuta ma ritenuta molto bassa.
Aspetto	Gas incolore.
Odore	Odore di pesce marcio. Poco avvertibile a basse concentrazioni.
Limiti di infiammabilità (vol % in aria)	Piroforico.
Altri dati	Gas/vapore più pesante dell'aria. Può accumularsi in spazi chiusi particolarmente al livello del suolo o al di sotto di esso.

# Scheda di Sicurezza

Prodotto :	<b>Silano - Fosfina (0,2% - 1%)</b>	Pagina :3/5
Scheda Nr : AL.6.15.12	Versione : 2	Data : 08/01/2003
		Sostituisce la scheda del : 18/12/1997

## 10 STABILITA' e REATTIVITA'

Stabilità e reattività	Può incendiarsi spontaneamente in aria (la fiamma non può essere estinta).Può formare miscele spontaneamente e violentemente esplosive in aria. Può reagire violentemente con gli ossidanti. Può formare miscele esplosive con l'aria.
------------------------	--

## 11 INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

Generali	Può causare nausea e irritazioni all'apparato respiratorio.L'idrolisi del silano nel corpo forma acido silicico o silice idrata. Irritazione degli occhi, della pelle e dell'apparato respiratorio. Danni al sistema nervoso centrale. Possibile edema polmonare fatale ritardato.
LC50/1h (ppm)	Fosfina: 20 ppm Silano:20000 ppm

## 12 INFORMAZIONE ECOLOGICHE

Generali	Può causare variazioni di pH nei sistemi ecologici acquatici Tossico per gli organismi acquatici.
----------	--

## 13 CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

Generali	I gas tossici e corrosivi formatisi durante la combustione dovrebbero essere abbattuti prima dello scarico in atmosfera Evitare lo scarico diretto in atmosfera. Non scaricare dove l'accumulo può essere pericoloso. Non scaricare in zone con rischio di formazione di atmosfere esplosive con l'aria.Il gas dovrebbe essere smaltito in opportuna torcia con dispositivo anti-ritorno di fiamma Contattare il fornitore se si ritengono necessarie istruzioni per l' uso.
----------	--

## 14 INFORMAZIONI PER IL TRASPORTO

Designazione per il trasporto	GAS COMPRESSO, TOSSICO, INFIAMMABILE, N.A.S.
UN Nr	1953
Class/Div	2.3
Nr pericolo ADR/RID	263
Codice di classificazione ADR/RID	1TF
Etichetta ADR	Etichetta 2.3: gas tossici Etichetta 2.1: gas infiammabile.
Altre informazioni per il trasporto	Trasportare solo con veicoli dove la zona di carico 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

# Scheda di Sicurezza

Prodotto :	<b>Silano - Fosfina (0,2% - 1%)</b>	Pagina :4/5
Scheda Nr : AL.6.15.12	Versione : 2	Data : 08/01/2003
		Sostituisce la scheda del : 18/12/1997

Prima di iniziare il trasporto accertarsi che il carico sia ben assicurato e:  
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  
- vi sia adeguata ventilazione.  
Assicurare l'osservanza delle vigenti disposizioni

## 15 INFORMAZIONI SULLE REGOLAMENTAZIONI

Numero nell'allegato 1 della Dir 67/548	Non applicabile per i preparati.
Classificazione CE	Proposta dall'Associazione delle Industrie di Categoria F+;R12,R17/T;R23
Simboli	F+: Estremamente infiammabile T: Tossico
Etichettatura delle bombole	
Simboli	Si utilizzano i simboli previsti dall'ADR. Etichetta 2.1: gas infiammabili Etichetta 2.3:gas tossici
Frasi di rischio	R12 Estremamente infiammabile R17 Spontaneamente infiammabile all'aria. R23 Tossico per inalazione.
Consigli di prudenza	S9 Conservare il recipiente in luogo ben ventilato. S16 Conservare lontano da fiamme e scintille - Non fumare. S33 Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. S36 Usare indumenti protettivi adatti. S45 In caso di incidente o di malessere consultare immediatamente il medico (se possibile mostrargli l'etichetta).

## 16 ALTRE INFORMAZIONI

Assicurarsi che l'operatore capisca il pericolo dell'infiammabilità  
Assicurarsi che gli operatori capiscano i pericoli della tossicità  
Gli utilizzatori di autorespiratori devono essere addestrati appositamente

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.

# Scheda di Sicurezza

---

Prodotto :	<b>Silano - Fosfina (0,2% - 1%)</b>	Pagina :5/5
Scheda Nr : AL.6.15.12	Versione : 2	Data : 08/01/2003
		Sostituisce la scheda del : 18/12/1997

---

Le informazioni contenute in questo documento sono da ritenersi valide al momento della stampa. La società non è responsabile di eventuali danni provocati dall' uso del prodotto in applicazioni non corrette e/o in condizioni diverse da quelle previste.

---

**Fine documento.**  
**Numero di pagine :5**