

# SCHEDA DATI DI SICUREZZA

## Hydrox-Sil

### SEZIONE 1: Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

#### 1.1 Identificatore del prodotto

**Nome prodotto** : Hydrox-Sil  
**Numero Del Prodotto** : CP8261A

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

##### Usi identificati

Chimica analitica.  
25 ml Flacone

#### 1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Agilent Technologies Manufacturing GmbH & Co. KG  
Hewlett-Packard-Str. 8  
76337 Waldbronn  
Germania  
0800 603 1000

**Indirizzo e-mail della persona responsabile della scheda dati di sicurezza** : pdl-msds\_author@agilent.com

#### 1.4 Numero telefonico di emergenza

**Numero telefonico di chiamata urgente (con orario di reperibilità)** : Chemtrec: 800-789-767

### SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

#### 2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

**Definizione del prodotto** : Miscela

##### Classificazione secondo Regolamento CE No.1272/2008 [CLP/GHS]

H225	LIQUIDI INFIAMMABILI - Categoria 2
H302	TOSSICITÀ ACUTA: ORALE - Categoria 4
H312	TOSSICITÀ ACUTA: PELLE - Categoria 4
H332	TOSSICITÀ ACUTA: INALAZIONE - Categoria 4
H314	CORROSIONE/IRRITAZIONE DELLA PELLE - Categoria 1A
H318	GRAVI LESIONI OCULARI/IRRITAZIONE OCULARE - Categoria 1
H335 and H336	TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (ESPOSIZIONE SINGOLA) [Irritazione delle vie respiratorie e Narcosi] - Categoria 3
H373	TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (ESPOSIZIONE RIPETUTA): ORALE [reni e fegato] - Categoria 2
H412	PERICOLO CRONICO - Categoria 3

**Ingredienti di ecotossicità sconosciuta** : Percentuale della miscela costituita di un componente/i di tossicità ignota per l'ambiente acquatico: 24%

##### Classificazione a norma della direttiva 1999/45/CE [DPD]

Questo prodotto è classificato come pericoloso in base alla Direttiva 1999/45/CE e suoi emendamenti.

**Classificazione** : F; R11  
Xn; R20/21/22  
C; R34

**Pericoli fisici/chimici** : Facilmente infiammabile.

**Pericoli per la salute umana** : Nocivo per inalazione, contatto con la pelle e per ingestione. Provoca ustioni.

## SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

Vedere la sezione 16 per i testi integrali delle Frasi R o delle indicazioni di pericolo summenzionate.

Per informazioni più dettagliate sugli effetti per la salute e i sintomi, vedere la Sezione 11.

### 2.2 Elementi dell'etichetta

**Pittogrammi di pericolo** :



**Avvertenza** : Pericolo

**Indicazioni di pericolo** : Liquido e vapori facilmente infiammabili.  
 Nocivo se ingerito, a contatto con la pelle o se inalato.  
 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.  
 Può irritare le vie respiratorie.  
 Può provocare sonnolenza o vertigini.  
 Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta se ingerito.  
 (reni, fegato)  
 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

### Consigli di prudenza

**Prevenzione** : Indossare guanti protettivi. Fare uso di un dispositivo di protezione degli occhi o del viso. Indossare indumenti protettivi. Tenere lontano da fonti di calore, scintille, fiamme libere e superfici riscaldate. - Non fumare. Utilizzare attrezzature elettriche, dispositivi di ventilazione e d'illuminazione antideflagranti; lo stesso dicasi per tutte le attrezzature di manipolazione del materiale. Non disperdere nell'ambiente. Non respirare i vapori.

**Reazione** : IN CASO DI INALAZIONE: Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico. IN CASO DI INGESTIONE: Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico. NON provocare il vomito. IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): Togliersi immediatamente gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle o fare una doccia. Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico. IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico.

**Conservazione** : Conservare in luogo fresco.

**Smaltimento** : Smaltire il prodotto e il recipiente secondo ogni regolamento locale, regionale, nazionale e internazionale.

**Ingredienti pericolosi** : Piridina  
 Clorotrimetilsilano

**Elementi supplementari dell'etichetta** : Corrosivo per le vie respiratorie.

### Obblighi speciali riguardanti l'imballaggio

**Avvertimento tattile di pericolo** : Non applicabile.

### 2.3 Altri pericoli

**Altri pericoli non menzionati nella classificazione** : Nessuno conosciuto.

## SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

**Sostanza / miscela** : Miscela

**SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti**

Nome del prodotto/ ingrediente	Identificatori	%	Classificazione		Tipo
			67/548/CEE	Regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]	
Piridina	CE: 203-809-9 Numero CAS: 110-86-1 Indice: 613-002-00-7	75 - <90	F; R11 Xn; R20/21/22	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 and H336 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412	[1][2]
1,1,1,3,3,3-Esametildisilazano	CE: 213-668-5 Numero CAS: 999-97-3	10 - <20	R10 Xn; R20/22 Xi; R38	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H331 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335	[1]
Clorotrimetilsilano	CE: 200-900-5 Numero CAS: 75-77-4	7 - <10	F; R11 R14 Xn; R20/21 C; R35  <b>Consultare la sezione 16 per il testo completo delle frasi R sopra riportate.</b>	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318  <b>Vedere la sezione 16 per i testi integrali delle indicazioni di pericolo summenzionate.</b>	[1]

Tipo

[1] Sostanza che presenta un pericolo per la salute o per l'ambiente

[2] Sostanza per cui sussistono limiti all'esposizione sul luogo di lavoro

[3] La sostanza risponde ai criteri per la classificazione PBT a norma del regolamento (CE) n. 1907/2006, Allegato XIII

[4] La sostanza risponde ai criteri per la classificazione vPvB a norma del regolamento (CE) n. 1907/2006, Allegato XIII

I limiti di esposizione occupazionale, se conosciuti, sono elencati in sezione 8.

**SEZIONE 4: Misure di primo soccorso**

**4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso**

**Contatto con gli occhi** : Consultare immediatamente un medico. Contattare un centro antiveneni o un medico. Lavare immediatamente gli occhi con abbondante quantità d'acqua, sollevando le palpebre superiore e inferiore. Verificare la presenza di lenti a contatto e in tal caso, rimuoverle. Continuare a sciacquare per almeno 10 minuti. Le ustioni chimiche possono essere trattate prontamente da un medico.

**Inalazione** : Consultare immediatamente un medico. Contattare un centro antiveneni o un medico. Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. Se si sospetta ancora la presenza di esalazioni, indossare una maschera o un respiratore. In caso di mancanza di respirazione, respirazione irregolare o arresto respiratorio, praticare la respirazione artificiale o far somministrare ossigeno da personale addestrato. Eseguire la respirazione bocca a bocca può essere pericoloso per la persona che sta prestando aiuto. Se non cosciente, mettere in posizione laterale di sicurezza, e chiedere immediatamente assistenza medica. Assicurare una buona circolazione dell'aria. Allentare gli indumenti aderenti quali colletti, cravatte, cinture o fasce. In caso di inalazione di prodotti decomposti in un incendio, i sintomi possono essere ritardati. È possibile che si debba tenere la persona esposta sotto controllo medico per 48 ore.

**SEZIONE 4: Misure di primo soccorso**

- Contatto con la pelle** : Consultare immediatamente un medico. Contattare un centro antiveleni o un medico. Lavare abbondantemente con acqua e sapone. Rimuovere indumenti e calzature contaminate. Rimuovere l'indumento contaminato dopo averlo lavato accuratamente con acqua o usando guanti. Continuare a sciacquare per almeno 10 minuti. Le ustioni chimiche possono essere trattate prontamente da un medico. Lavare gli indumenti prima di riutilizzarli. Pulire accuratamente le scarpe prima di riutilizzarle.
- Ingestione** : Consultare immediatamente un medico. Contattare un centro antiveleni o un medico. Sciacquare la bocca con acqua. Rimuovere eventuali protesi dentarie. Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. In caso di ingestione del materiale, se la persona esposta è cosciente, darle da bere acqua in piccole quantità. Interrompere la somministrazione se la persona dichiara di voler vomitare, in quanto il vomito può essere pericoloso. Non indurre il vomito se non indicato dal personale medico. In caso di vomito, la testa dovrebbe essere tenuta bassa in modo che il vomito non entri nei polmoni. Le ustioni chimiche possono essere trattate prontamente da un medico. Non somministrare mai nulla per via orale ad una persona in stato di incoscienza. Se non cosciente, mettere in posizione laterale di sicurezza, e chiedere immediatamente assistenza medica. Assicurare una buona circolazione dell'aria. Allentare gli indumenti aderenti quali colletti, cravatte, cinture o fasce.
- Protezione dei soccorritori** : Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato. Se si sospetta ancora la presenza di esalazioni, indossare una maschera o un respiratore. Eseguire la respirazione bocca a bocca può essere pericoloso per la persona che sta prestando aiuto. Rimuovere l'indumento contaminato dopo averlo lavato accuratamente con acqua o usando guanti.

**4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti e che ritardati****Effetti potenziali acuti sulla salute**

- Contatto con gli occhi** : Provoca gravi lesioni oculari.
- Inalazione** : Nocivo se inalato. Può causare una depressione del sistema nervoso centrale. Può provocare sonnolenza o vertigini. Corrosivo per le vie respiratorie. Provoca ustioni. A seguito dell'esposizione si possono verificare effetti gravi ritardati.
- Contatto con la pelle** : Provoca gravi ustioni. Nocivo per contatto con la pelle.
- Ingestione** : Nocivo se ingerito. Può causare una depressione del sistema nervoso centrale. Può causare bruciori a bocca, gola e stomaco.

**Segnali/Sintomi di sovraesposizione**

- Contatto con gli occhi** : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:  
dolore  
lacrimazione  
rossore
- Inalazione** : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:  
Irritazione delle vie respiratorie  
tosse  
nausea o vomito  
mal di testa  
sonnolenza/fatica  
capogiro/vertigini  
incoscienza
- Contatto con la pelle** : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:  
dolore o irritazione  
rossore  
può verificarsi la formazione di vesciche
- Ingestione** : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:  
dolori di stomaco

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

- Note per il medico** : In caso di inalazione di prodotti decomposti in un incendio, i sintomi possono essere ritardati. È possibile che si debba tenere la persona esposta sotto controllo medico per 48 ore.
- Trattamenti specifici** : Nessun trattamento specifico.

## SEZIONE 5: Misure antincendio

### 5.1 Mezzi di estinzione

**Mezzi di estinzione idonei** : Usare prodotti chimici secchi, CO<sub>2</sub>, acqua nebulizzata o schiuma.

**Mezzi di estinzione non idonei** : Non utilizzare acqua a getto pieno.

### 5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

**Pericoli derivanti dalla sostanza o dalla miscela** : Liquido e vapori facilmente infiammabili. In caso di incendio o surriscaldamento, si verificherà un aumento della pressione con possibilità di rottura del contenitore e rischio di una conseguente esplosione. Il vapore/gas è più pesante dell'aria e può diffondersi sul pavimento. I vapori possono accumularsi in aree basse o chiuse o spostarsi a distanze considerevoli fino alla fonte di combustione e provocare un ritorno di fiamma. La fuoriuscita nelle fognature può creare rischio di incendio o esplosione. Questo materiale è nocivo per la vita acquatica con effetti a lungo termine. L'acqua di spegnimento contaminata con questo materiale deve essere contenuta e se ne deve impedire l'accesso a corsi d'acqua, fognature o scarichi.

**Prodotti di combustione pericolosi** : I prodotti della decomposizione possono comprendere i materiali seguenti:  
 anidride carbonica  
 monossido di carbonio  
 ossidi di azoto  
 composti alogenati  
 alogenuri di carbonile  
 ossido/ossidi metallici  
 Ammoniaca.  
 cianuri

### 5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

**Speciali precauzioni per i vigili del fuoco** : Isolare prontamente l'area allontanando tutte le persone dalla zona dell'incidente in caso di incendio. Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato. Spostare i contenitori lontano dall'area dell'incendio se non c'è alcun rischio. Usare acqua nebulizzata per raffreddare i contenitori esposti al fuoco.

**Speciali mezzi protettivi per il personale antincendio** : I pompieri devono indossare equipaggiamento protettivo ed un autorespiratore (SCBA) con maschera a pieno facciale sul viso operante a pressione positiva. Gli indumenti per addetti all'estinzione degli incendi (compreso caschi, stivali protettivi e guanti) conformi alla norma europea EN 469 assicureranno una protezione di livello base per gli incidenti chimici.

**Informazioni supplementari** : Può causare incendi. Tenere lontano da: fiamme libere, scintille e scariche statiche Il vapore può percorrere una notevole distanza fino alla fonte della combustione e provocare un ritorno di fiamma. Vapors may form explosive mixtures with air.

## SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

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

**Per chi non interviene direttamente** : Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato. Evacuare le aree circostanti. Impedire l'entrata di personale estraneo e non protetto. Non toccare o camminare sul materiale versato. Bloccare tutte le fonti di accensione. Evitare sigarette, fiamme libere ed ogni fonte di accensione nell'area pericolosa. Non respirare vapore o nebbia. Prevedere una ventilazione adeguata. Indossare un apposito respiratore in caso di ventilazione inadeguata. Indossare gli opportuni dispositivi di protezione individuale.

**Per chi interviene direttamente** : Se la gestione della fuoriuscita richiede l'uso di indumenti speciali, tenere presente ogni informazione nella Sezione 8 relativa a materiali idonei e non idonei. Vedere anche le informazioni contenute in "Per gli operatori dei servizi di non emergenza".

**6.2 Precauzioni ambientali** : Evitare la dispersione ed il deflusso di materiale eventualmente sversato ed il contatto con terreno, corsi d'acqua, scarichi e fogne. Informare le autorità pertinenti se il prodotto ha causato un inquinamento ambientale (fogne, corsi d'acqua, terra o aria). Materiale inquinante dell'acqua. Può essere dannoso all'ambiente se rilasciato in grandi quantità.

## SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

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

**Metodi per ripulire** : Fermare la fuga se non c'è rischio. Spostare i contenitori dall'area del versamento. Diluire con acqua e assorbire se idrosolubile. In alternativa, o se insolubile in acqua, assorbire con materiale inerte asciutto e smaltire in contenitore per i rifiuti appropriato. Usare attrezzi antiscintilla ed apparecchiature antideflagranti. Smaltire tramite azienda autorizzata allo smaltimento dei rifiuti.

**6.4 Riferimenti ad altre sezioni** : Per i numeri telefonici di emergenza, vedere la Sezione 1.  
Vedere la Sezione 8 per informazioni sugli opportuni dispositivi di protezione individuale.  
Per ulteriori informazioni sul trattamento dei rifiuti, fare riferimento alla Sezione 13.

## SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

### 7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

**Misure protettive** : Indossare dispositivi di protezione adeguati (vedere Sezione 8). Non mettere in contatto con occhi, pelle o indumenti. Non respirare vapore o nebbia. Non ingerire. Non disperdere nell'ambiente. Usare solo con ventilazione adeguata. Indossare un apposito respiratore in caso di ventilazione inadeguata. Non accedere alle aree di stoccaggio e in spazi chiusi se non ventilati adeguatamente. Conservare nel contenitore originale o un contenitore alternativo approvato e costituito da un materiale compatibile, tenuto saldamente chiuso quando non utilizzato. Conservare ed usare lontano da calore, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Usare attrezzature elettriche antideflagranti (ventilazione, illuminazione e movimentazione materiali). Utilizzare solo utensili antiscintillamento. Evitare l'accumulazione di cariche elettrostatiche. I contenitori vuoti trattengono dei residui di prodotto e possono essere pericolosi. Non riutilizzare il contenitore.

**Avvertenze sulle prassi generali di igiene del lavoro** : E' vietato mangiare, bere e fumare nelle aree in cui il materiale viene manipolato, conservato o trattato. Le persone che utilizzano il prodotto devono lavarsi mani e viso prima di mangiare, bere e fumare. Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone adibite a refettorio. Vedere anche la Sezione 8 per ulteriori informazioni sulle misure di igiene.

**7.2 Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità** : Provvedere allo stoccaggio in conformità alla normativa vigente. Conservare in area separata e approvata. Conservare nel contenitore originale protetto dalla luce solare diretta in un'area asciutta, fresca e ben ventilata, lontano da altri materiali incompatibili (vedere la Sezione 10) e da cibi e bevande. Conservare sotto chiave. Eliminare tutte le fonti di accensione. Separare dai materiali ossidanti. Tenere il contenitore serrato e sigillato fino al momento dell'uso. I contenitori aperti devono essere accuratamente risigillati e mantenuti dritti per evitare fuoriuscite accidentali del prodotto. Non conservare in contenitori senza etichetta. Prevedere sistemi di contenimento adeguati per evitare l'inquinamento ambientale.

### 7.3 Usi finali specifici

**Avvertenze** : Applicazioni industriali, Applicazioni professionali.

**Orientamenti specifici del settore industriale** : Non applicabile.

## SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

### 8.1 Parametri di controllo

#### Limiti di esposizione occupazionale

Nome del prodotto/ingrediente	Valori limite d'esposizione
Piridina	<b>EU OEL (Europa, 12/2009). Note: list of indicative occupational exposure limit values</b> TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 ore. TWA: 5 ppm 8 ore.

**SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale**

**Procedure di monitoraggio consigliate** : Se questo prodotto contiene ingredienti con limiti di esposizione, potrebbe essere richiesto il monitoraggio personale, dell'atmosfera nell'ambiente di lavoro e biologico per determinare l'efficacia della ventilazione o di altre misure di controllo e/o la necessità di usare dispositivi di protezione respiratoria. Fare riferimento alle norme di monitoraggio, come ad esempio alle seguenti: Norma europea EN 689 (Atmosfera nell'ambiente di lavoro - Guida alla valutazione dell'esposizione per inalazione a composti chimici ai fini del confronto con i valori limite e strategia di misurazione) Norma europea EN 14042 (Atmosfere nell'ambiente di lavoro - Guida all'applicazione e all'utilizzo di procedimenti per la valutazione dell'esposizione ad agenti chimici e biologici) Norma europea EN 482 (Atmosfere nell'ambiente di lavoro - Requisiti generali per la prestazione di procedure per la misurazione di agenti chimici) Si dovrà inoltre fare riferimento ai documenti nazionali di orientamento sui metodi per la determinazione delle sostanze pericolose.

**Livelli derivati di effetto**

Nessun DNEL disponibile.

**Concentrazioni di effetto prevedibili**

Nessun PNEC disponibile.

**8.2 Controlli dell'esposizione**

**Controlli tecnici idonei** : Usare solo con ventilazione adeguata. Eseguire il processo in condizioni di contenimento, usare sistemi di aspirazione localizzata o altri dispositivi di controllo per mantenere l'esposizione degli operatori a inquinanti nell'aria al di sotto di qualsiasi limite consigliato o prescritto dalla legge. I dispositivi di controllo devono anche mantenere le concentrazioni di gas, vapore o polvere al di sotto di qualsiasi limite inferiore di esplosività. Utilizzare un sistema di ventilazione antideflagrante.

**Misure di protezione individuali**

**Misure igieniche** : Prima di mangiare, fumare e usare il bagno e alla fine del periodo lavorativo, lavarsi accuratamente le mani, le braccia e la faccia dopo aver manipolato prodotti chimici. Occorre usare tecniche appropriate per togliere gli indumenti potenzialmente contaminati. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli. Assicurarsi che le stazioni lavaocchi e le docce di emergenza siano in vicinanza del luogo d'uso.

**Protezioni per occhi/volto** : Occhiali di sicurezza conformi agli standard approvati devono essere usati quando la valutazione di un rischio ne indica la necessità per evitare esposizione a schizzi di liquidi, spruzzi, gas o polveri. Se il contatto è possibile, utilizzare i seguenti mezzi di protezione, salvo il caso che la valutazione indichi la necessità di un grado di protezione più elevato: occhiali antispruzzo per prodotti chimici e/o schermo facciale. Se esistono pericoli di inalazione, può essere necessario utilizzare invece un respiratore con facciale integrale.

**Protezione della pelle**

**Protezione delle mani** : Guanti resistenti ad agenti chimici ed impermeabili conformi agli standard approvati devono essere sempre usati quando vengono manipolati prodotti chimici se la valutazione del rischio ne indica la necessità. Considerando i parametri specificati dal produttore di guanti, controllare durante l'uso che i guanti mantengano ancora inalterate le loro proprietà protettive. Si noti che il tempo di permeazione per un qualsiasi materiale costitutivo del guanto può variare a seconda del produttore del guanto. Nel caso di miscele, composte da più sostanze, non è possibile stimare in modo preciso il tempo di protezione dei guanti.

**Dispositivo di protezione del corpo** : I dispositivi di protezione individuale per il corpo devono essere scelti in funzione dei rischi previsti per la mansione svolta ed approvati da personale qualificato prima del loro impiego per la manipolazione di questo prodotto. Quando c'è un rischio di incendio provocato da elettricità statica, indossare indumenti antistatici di protezione. Per la massima protezione da scariche elettrostatiche, utilizzare tuta, stivali e guanti antistatici. Fare riferimento alla norma europea EN 1149 per ulteriori informazioni su requisiti relativi a materiali e progettazione e su metodi di prova.

**Altri dispositivi di protezione della pelle** : Scegliere opportune calzature ed eventuali misure supplementari di protezione della pelle in base all'attività che viene svolta e ai rischi insiti. Tali scelte devono essere approvate da uno specialista prima della manipolazione di questo prodotto.

**Protezione respiratoria** : Usare un respiratore su misura ad aria purificata o con presa aria esterna conforme agli standard approvati se la valutazione del rischio ne indica la necessità. La scelta del respiratore deve basarsi sui livelli di esposizione noti o previsti, i rischi del prodotto e i limiti di funzionamento sicuro del respiratore prescelto.

**Hydrox-Sil****SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale**

**Controlli dell'esposizione ambientale** : Le emissioni da apparecchiature di ventilazione o da processi lavorativi dovrebbero essere controllate per assicurarsi che siano in conformità con le prescrizioni della legislazione sulla protezione ambientale. In alcuni casi, sarà necessario eseguire il lavaggio dei fumi, aggiungere filtri o apportare modifiche tecniche alle apparecchiature di processo per ridurre l'emissione a livelli accettabili.

**SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche****9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali****Aspetto**

**Stato fisico** : Liquido.

**Colore** : Chiaro.

**Odore** : Acre. [Forte]

**Soglia olfattiva** : Non disponibile.

**pH** : Non disponibile.

**Punto di fusione/punto di congelamento** : -42°C

**Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione** : 115.3°C

**Punto di infiammabilità** : Vaso chiuso: 19°C [Tagliabue.]

**Tasso di evaporazione** : Non disponibile.

**Infiammabilità (solidi, gas)** : Non disponibile.

**Limiti superiore/inferiore di infiammabilità o di esplosività** : Inferiore: 1.8%  
Superiore: 12.4%

**Tensione di vapore** : 2.1 kPa [temperatura ambiente]

**Densità di vapore** : 2.73 [Aria = 1]

**Densità relativa** : 0.927

**La solubilità/le solubilità** : Solubile nei seguenti materiali: acqua fredda e acqua calda. May decompose in contact with water.

**Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua** : Non disponibile.

**Temperatura di autoaccensione** : Non disponibile.

**Temperatura di decomposizione** : Non disponibile.

**Viscosità** : Non disponibile.

**Proprietà esplosive** : Leggermente esplosivo in presenza dei seguenti materiali o delle seguenti condizioni: materiali ossidanti.  
Può causare incendi. Tenere lontano da: fiamme libere, scintille e scariche statiche  
Il vapore può percorrere una notevole distanza fino alla fonte della combustione e provocare un ritorno di fiamma. Vapors may form explosive mixtures with air.

**9.2 Altre informazioni**

Nessuna informazione aggiuntiva.

**SEZIONE 10: Stabilità e reattività**

**10.1 Reattività** : Non sono disponibili dati sperimentali specifici relativi alla reattività per questo prodotto o i suoi ingredienti.

**10.2 Stabilità chimica** : Il prodotto è stabile.

**10.3 Possibilità di reazioni pericolose** : Nelle normali condizioni di stoccaggio e utilizzo, non si verificano reazioni pericolose.



Hydrox-Sil

## SEZIONE 10: Stabilità e reattività

**10.4 Condizioni da evitare** : Evitare anche tutte le possibili fonti di combustione (scintille o fiamme). Non pressurizzare, tagliare, saldare, brazare, forare, molare o esporre i contenitori al calore o a fonti di combustione. Evitare l'accumulo del vapore in aree basse o confinate.

**10.5 Materiali incompatibili** : Reattivo o incompatibile con i seguenti materiali:  
materiali ossidanti  
Altro: acidi, alcali e umidità.  
Incompatibile con gli alcoli. Incompatibile con le ammine.

**10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi** : In normali condizioni di stoccaggio e utilizzo, non dovrebbero essere generati prodotti di decomposizione pericolosi.

## SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

### 11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

#### Tossicità acuta

Nome del prodotto/ ingrediente	Risultato	Specie	Dose	Esposizione
Piridina  1,1,1,3,3, 3-Esametildisilazano	CL50 Inalazione Gas.	Ratto	9010 ppm	1 ore
	CL50 Inalazione Gas.	Ratto	4500 ppm	4 ore
	DL50 Cutaneo	Coniglio	1.12 g/kg	-
	DL50 Orale	Ratto	891 mg/kg	-
	CL50 Inalazione Vapori	Ratto	8700 mg/m <sup>3</sup>	4 ore
	DL50 Orale	Ratto	850 mg/kg	-

#### Stime di tossicità acuta

Via	Valutazione della Tossicità acuta
Orale	950.2 mg/kg
Cutaneo	1315.4 mg/kg
Inalazione (gas)	5844.2 ppm
Inalazione (vapori)	38.97 mg/l

#### Irritazione/Corrosione

Nome del prodotto/ ingrediente	Risultato	Specie	Punteggio	Esposizione	Osservazione
Piridina  1,1,1,3,3, 3-Esametildisilazano Clorotrimetilsilano	Pelle - Lieve irritante	Coniglio	-	24 ore 500 milligrams	-
	Pelle - Fortemente irritante	Coniglio	-	500 microliters	-
	Occhi - Moderatamente irritante	Coniglio	-	5 microliters	-
	Pelle - Moderatamente irritante	Coniglio	-	500 microliters	-

#### Sensibilizzante

**Conclusione/Riepilogo** : Non disponibile.

#### Tossicità cronica / Cancerogenicità / Mutagenicità / Teratogenicità / Tossicità per la riproduzione

Non disponibile.

#### Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola

Nome del prodotto/ingrediente	Categoria	Via di esposizione	Organi Bersaglio
Piridina	Categoria 3	Non applicabile.	Irritazione delle vie respiratorie e Narcosi
1,1,1,3,3,3-Esametildisilazano	Categoria 3	Non applicabile.	Irritazione delle vie respiratorie

#### Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta

**Hydrox-Sil**

## SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

Nome del prodotto/ingrediente	Categoria	Via di esposizione	Organi Bersaglio
Piridina	Categoria 2	Orale	reni e fegato

### Pericolo in caso di aspirazione

Non disponibile.

**Informazioni sulle vie probabili di esposizione** : Non disponibile.

### Effetti potenziali acuti sulla salute

- Inalazione** : Nocivo se inalato. Può causare una depressione del sistema nervoso centrale. Può provocare sonnolenza o vertigini. Corrosivo per le vie respiratorie. Provoca ustioni. A seguito dell'esposizione si possono verificare effetti gravi ritardati.
- Ingestione** : Nocivo se ingerito. Può causare una depressione del sistema nervoso centrale. Può causare bruciori a bocca, gola e stomaco.
- Contatto con la pelle** : Provoca gravi ustioni. Nocivo per contatto con la pelle.
- Contatto con gli occhi** : Provoca gravi lesioni oculari.

### Sintomi connessi alle caratteristiche fisiche, chimiche e tossicologiche

- Inalazione** : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:  
Irritazione delle vie respiratorie  
tosse  
nausea o vomito  
mal di testa  
sonnolenza/fatica  
capogiro/vertigini  
incoscienza
- Ingestione** : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:  
dolori di stomaco
- Contatto con la pelle** : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:  
dolore o irritazione  
rossore  
può verificarsi la formazione di vesciche
- Contatto con gli occhi** : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:  
dolore  
lacrimazione  
rossore

### Effetti immediati, ritardati e cronici derivanti da esposizioni a breve e a lungo termine

#### Esposizione a breve termine

**Potenziali effetti immediati** : Non disponibile.

**Potenziali effetti ritardati** : Non disponibile.

#### Esposizione a lungo termine

**Potenziali effetti immediati** : Non disponibile.

**Potenziali effetti ritardati** : Non disponibile.

### Effetti Potenziali Cronici sulla Salute

- Generali** : Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta se ingerito.
- Cancerogenicità** : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
- Mutagenicità** : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
- Teratogenicità** : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
- Effetti sullo sviluppo** : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
- Effetti sulla fertilità** : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
- Altre informazioni** : Non disponibile.

Hydrox-Sil

## SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

### 12.1 Tossicità

Nome del prodotto/ ingrediente	Risultato	Specie	Esposizione
Piridina	Acuto EC50 110000 µg/l Acqua fresca	Alghe - Selenastrum sp.	96 ore
	Acuto CL50 182000 µg/l Acqua fresca	Crostacei - Gammarus pulex	48 ore
	Acuto CL50 520000 µg/l Acqua fresca	Dafnia - Daphnia pulex	48 ore
	Acuto CL50 26000 µg/l Acqua fresca	Pesce - Cyprinus carpio	96 ore

### 12.2 Persistenza e degradabilità

**Conclusione/Riepilogo** : Non disponibile.

### 12.3 Potenziale di bioaccumulo

Nome del prodotto/ ingrediente	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potenziale
Piridina 1,1,1,3,3, 3-Esametildisilazano Clorotrimetilsilano	0.65	-	bassa
	2.62	-	bassa
	3	-	bassa

### 12.4 Mobilità nel suolo

**Coefficiente di ripartizione suolo/acqua (K<sub>oc</sub>)** : Non disponibile.

**Mobilità** : Non disponibile.

### 12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

**PBT** : Non applicabile.

**vPvB** : Non applicabile.

**12.6 Altri effetti avversi** : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

## SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

### 13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

#### Prodotto

**Metodi di smaltimento** : La generazione di rifiuti dovrebbe essere evitata o minimizzata qualora possibile. Lo smaltimento di questo prodotto, delle soluzioni e di qualsiasi sottoprodotto deve essere effettuato attenendosi sempre alle indicazioni di legge sulla protezione dell'ambiente e sullo smaltimento dei rifiuti ed ai requisiti di ogni autorità locale pertinente. Smaltire i prodotti in eccedenza e non riciclabili tramite azienda autorizzata allo smaltimento dei rifiuti. I rifiuti non trattati non vanno smaltiti nella rete fognaria a meno che non siano pienamente conformi ai requisiti di ogni ente e della normativa.




**Rifiuti Pericolosi** : La classificazione del prodotto potrebbe rientrare nei criteri previsti per i rifiuti pericolosi.

#### Imballo

**Metodi di smaltimento** : La generazione di rifiuti dovrebbe essere evitata o minimizzata qualora possibile. Gli imballaggi di scarto devono essere riciclati. L'incenerimento o la messa in discarica deve essere preso in considerazione solo quando il riciclaggio non è praticabile.

**Precauzioni speciali** : Non disfarsi del prodotto e del recipiente se non con le dovute precauzioni. Occorre prestare attenzione quando si maneggiano contenitori svuotati che non sono stati puliti o risciacquati. I contenitori vuoti o i rivestimenti possono trattenere dei residui di prodotto. I vapori emessi da residui di prodotto possono sviluppare un'atmosfera facilmente infiammabile o esplosiva all'interno del contenitore. Non tagliare, saldare o rettificare contenitori usati a meno che non siano stati puliti accuratamente al loro interno. Evitare la dispersione ed il deflusso di materiale eventualmente sversato ed il contatto con terreno, corsi d'acqua, scarichi e fognie.

## SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 Numero ONU	UN2924	UN2924	UN2924
14.2 Nome di spedizione dell'ONU	LIQUIDO INFIAMMABILE, CORROSIVO, N.A.S. (Piridina, 1,1,1,3,3,3-Esametildisilazano)	FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Pyridine, 1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazane)	Flammable liquid, corrosive, n.o.s. (Pyridine, 1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazane)
14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto	3 (8) 	3 (8) 	3 (8) 
14.4 Gruppo d'imballaggio	II	II	II
14.5 Pericoli per l'ambiente	No.	No.	No.
14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori	<b>Trasporto all'interno delle proprietà dell'utilizzatore:</b> effettuare sempre il trasporto con contenitori chiusi, stoccati verticalmente e assicurati al mezzo di trasporto. Accertarsi dell'idoneità delle persone che effettuano il trasporto ad intervenire efficacemente in caso di incidente e/o sversamento.	<b>Trasporto all'interno delle proprietà dell'utilizzatore:</b> effettuare sempre il trasporto con contenitori chiusi, stoccati verticalmente e assicurati al mezzo di trasporto. Accertarsi dell'idoneità delle persone che effettuano il trasporto ad intervenire efficacemente in caso di incidente e/o sversamento.	<b>Trasporto all'interno delle proprietà dell'utilizzatore:</b> effettuare sempre il trasporto con contenitori chiusi, stoccati verticalmente e assicurati al mezzo di trasporto. Accertarsi dell'idoneità delle persone che effettuano il trasporto ad intervenire efficacemente in caso di incidente e/o sversamento.
Informazioni supplementari	<b><u>Numero di identificazione del pericolo</u></b> 338  <b><u>Quantità Limitata</u></b> 1 L  <b><u>Norme speciali</u></b> 274  <b><u>Codice restrizioni su trasporto in galleria</u></b> (D/E)	<b><u>Emergency schedules (EmS)</u></b> F-E, S-C	<b><u>Passenger and Cargo Aircraft</u></b> Quantity limitation: 1 L Packaging instructions: 352 <b><u>Cargo Aircraft Only</u></b> Quantity limitation: 5 L Packaging instructions: 363 <b><u>Limited Quantities - Passenger Aircraft</u></b> Quantity limitation: 0.5 L Packaging instructions: Y340

14.7 Trasporto di rinfuse : Non disponibile.  
secondo l'allegato II di  
MARPOL 73/78 e il codice  
IBC

## SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

15.1 Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

[Regolamento UE \(CE\) n. 1907/2006 \(REACH\)](#)

[Allegato XIV - Elenco delle sostanze soggette ad autorizzazione](#)

[Sostanze estremamente preoccupanti](#)

Nessuno dei componenti è elencato.

## SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

**Allegato XVII - Restrizioni in materia di fabbricazione, immissione sul mercato e uso di talune sostanze, preparati e articoli pericolosi** : Non applicabile.

### Altre norme UE

**Inventario Europeo** : Tutti i componenti sono elencati o esenti.

**Sostanze chimiche della black list** : Non nell'elenco

**Sostanze chimiche dell'elenco di priorità** : Non nell'elenco

**Elenco IPPC (autorizzazione integrata ambientale) - Aria** : Non nell'elenco

**Elenco IPPC (autorizzazione integrata ambientale) - Acqua** : Non nell'elenco

### Norme nazionali

**D.Lgs. 152/06** : 77% Tabella D Classe II  
77% Tabella D Classe II - Totale emissioni

77% Totale emissioni

**15.2 Valutazione della sicurezza chimica** : Questo prodotto contiene sostanze per le quali potrebbe essere ancora necessarie le Valutazioni sulla sicurezza chimica.

## SEZIONE 16: Altre informazioni

Indica le informazioni che sono variate rispetto all'edizione precedente.

**Abbreviazioni e acronimi** : ATE = Stima della Tossicità Acuta  
CLP = Classificazione, Etichettatura e Imballaggio [Regolamento (CE) N. 1272/2008]  
DNEL = Livello derivato senza effetto  
Indicazione EUH = disposizioni di rischio specifiche al regolamento CLP  
PNEC = Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti  
RRN = Numero REACH di Registrazione

### Procedura utilizzata per derivare la classificazione a norma del regolamento (CE) N. 1272/2008 [CLP/GHS]

Classificazione	Giustificazione
Flam. Liq. 2, H225	Sulla base dei dati sperimentali delle prove
Acute Tox. 4, H302	Metodo di calcolo
Acute Tox. 4, H312	Metodo di calcolo
Acute Tox. 4, H332	Metodo di calcolo
Skin Corr. 1A, H314	Metodo di calcolo
Eye Dam. 1, H318	Metodo di calcolo
STOT SE 3, H335 and H336	Metodo di calcolo
STOT RE 2, H373	Metodo di calcolo
Aquatic Chronic 3, H412	Metodo di calcolo

**Testi integrali delle indicazioni di pericolo abbreviate** :

H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H226	Liquido e vapori infiammabili.
H302	Nocivo se ingerito.
H312	Nocivo per contatto con la pelle.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H331	Tossico se inalato.
H332	Nocivo se inalato.

**SEZIONE 16: Altre informazioni**

	H335	Può irritare le vie respiratorie.
	H335 and H336	Può irritare le vie respiratorie. Può provocare sonnolenza o vertigini.
	H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta se ingerito.
	H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
<b>Testi integrali delle classificazioni [CLP/GHS]</b>	: Acute Tox. 3, H331	TOSSICITÀ ACUTA: INALAZIONE - Categoria 3
	Acute Tox. 4, H302	TOSSICITÀ ACUTA: ORALE - Categoria 4
	Acute Tox. 4, H312	TOSSICITÀ ACUTA: PELLE - Categoria 4
	Acute Tox. 4, H332	TOSSICITÀ ACUTA: INALAZIONE - Categoria 4
	Aquatic Chronic 3, H412	PERICOLO CRONICO - Categoria 3
	Eye Dam. 1, H318	GRAVI LESIONI OCULARI/IRRITAZIONE OCULARE - Categoria 1
	Eye Irrit. 2, H319	GRAVI LESIONI OCULARI/IRRITAZIONE OCULARE - Categoria 2
	Flam. Liq. 2, H225	LIQUIDI INFIAMMABILI - Categoria 2
	Flam. Liq. 3, H226	LIQUIDI INFIAMMABILI - Categoria 3
	Skin Corr. 1A, H314	CORROSIONE/IRRITAZIONE DELLA PELLE - Categoria 1A
	Skin Irrit. 2, H315	CORROSIONE/IRRITAZIONE DELLA PELLE - Categoria 2
	STOT RE 2, H373	TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (ESPOSIZIONE RIPETUTA): ORALE [reni e fegato] - Categoria 2
	STOT SE 3, H335	TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (ESPOSIZIONE SINGOLA) [Irritazione delle vie respiratorie] - Categoria 3
	STOT SE 3, H335 and H336	TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (ESPOSIZIONE SINGOLA) [Irritazione delle vie respiratorie e Narcosi] - Categoria 3
<b>Testi integrali delle Frasi R abbreviate</b>	: R11- Facilmente infiammabile.	
	R10- Infiammabile.	
	R14- Reagisce violentemente con l'acqua.	
	R20/21- Nocivo per inalazione e contatto con la pelle.	
	R20/22- Nocivo per inalazione e ingestione.	
	R20/21/22- Nocivo per inalazione, contatto con la pelle e per ingestione.	
	R34- Provoca ustioni.	
	R35- Provoca gravi ustioni.	
	R38- Irritante per la pelle.	
<b>Testi integrali delle classificazioni [DSD/DPD]</b>	: F - Facilmente infiammabile	
	C - Corrosivo	
	Xn - Nocivo	
	Xi - Irritante	
<b>Data di edizione/ Data di revisione</b>	: 27/02/2013	
<b>Data dell'edizione precedente</b>	: Nessuna precedente convalida.	
<b>Versione</b>	: 1	

**Avviso per il lettore**

**Disconoscimento di responsabilità: Le informazioni contenute in questo documento sono basate sullo stato delle conoscenze di Agilent al momento della sua preparazione. Non viene fornita alcun garanzia esplicita o implicita in relazione alla sua precisione, completezza o adeguatezza a un particolare scopo.**