

# SCHEDA DATI DI SICUREZZA

DICHLOROSILANE

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

### 1.1 Identificatore del prodotto

**Nome prodotto** : DICHLOROSILANE  
**Numero CE** : 223-888-3  
**Numero CAS** : 4109-96-0  
**Descrizione del prodotto** : Non disponibile.  
**Tipo di Prodotto** : Gas.  
**Altri mezzi di identificazione** : DCS  
**Formula chimica** : Cl<sub>2</sub>-H<sub>2</sub>-Si

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

**Uso del Prodotto** : Non disponibile.  
**Zona di Applicazione** : Applicazioni industriali.

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

REC Silicon Inc.  
 119140 Rick Jones Way  
 Silver Bow, Montana 59750  
 United State of America  
 406-496-9877

3322 Road N Northeast  
 Moses Lake, Washington 98837  
 United State of America  
 509-766-9299

**Indirizzo e-mail della persona responsabile della scheda dati di sicurezza** : RECSiliconMSDS@recgroup.com

#### Solo rappresentativo

Experien Chemical Services (Europe) Limited  
 PO Box 170  
 Thirsk  
 YO7 9AN  
 UK  
 Tel: +44 7791 573385 (9:00 AM - 5:00 PM)

### 1.4 Numero telefonico di emergenza

#### Fornitore

**Numero di telefono** : CHEMTREC, U.S. : 1-800-424-9300 International: +1-703-527-3887

**Data di edizione/Data di revisione** : 31 Maggio 2011

1/13

## SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

### 2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

**Definizione del prodotto** : Sostanza mono-componente

**Classificazione secondo Regolamento CE 1272/2008 [CLP/GHS]**

Flam. Gas 1, H220

Press. Gas Comp. Gas, H280

Water-react. 3, H261

Acute Tox. 2, H330

Skin Corr. 1B, H314

Eye Dam. 1, H318

**Classificazione a norma della Direttiva 67/548/CEE [DSD]**

F+; R12

R14

T; R23

C; R34

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** : Gas altamente infiammabile.  
 Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.  
 A contatto con l'acqua libera gas infiammabili.  
 Letale se inalato.  
 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

**Consigli di prudenza**

**Prevenzione** : Indossare guanti protettivi. Fare uso di un dispositivo di protezione degli occhi o del viso. Tenere lontano da fonti di calore, scintille, fiamme libere e superfici riscaldate.  
 - Non fumare. Non respirare i gas.

**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** : Proteggere dai raggi solari.

**Smaltimento** : Non applicabile.

**Elementi supplementari dell'etichetta** : Non applicabile.

### 2.3 Altri pericoli

**Data di edizione/Data di revisione** : 31 Maggio 2011

2/13

DICHLOROSILANE

## SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

- La sostanza risponde ai criteri per la classificazione PBT a norma del regolamento (CE) n. 1907/2006, Allegato XIII** : No.  
 P: Non disponibile. B: Non disponibile. T: No.
- La sostanza risponde ai criteri per la classificazione vPvB a norma del regolamento (CE) n. 1907/2006, Allegato XIII** : Non disponibile.
- Altri pericoli non menzionati nella classificazione** : Non disponibile.

## SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

**Sostanza/preparato** : Sostanza mono-componente

Nome del prodotto/ingrediente	Identificatori	%	Classificazione		Tipo
			67/548/CEE	Regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]	
diclorosilano	CE: 223-888-3 Numero CAS: 4109-96-0	100	F+; R12 R14  T; R23 C; R34  <b>Consultare la sezione 16 per il testo completo delle frasi R sopra riportate</b>	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas Comp. Gas, H280 Water-react. 3, H261 Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318  <b>Vedere la sezione 16 per i testi integrali delle indicazioni di pericolo summenzionate.</b>	[A]

Non sono presenti ingredienti aggiuntivi che, sulla base delle attuali conoscenze del fornitore, risultino essere classificati e contribuiscano alla classificazione della sostanza e che pertanto debbano essere segnalati in questa sezione.

### Tipo

[A] Costituente

[B] Impurità

[C] Additivo stabilizzante

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 inconscio, mettere in posizione laterale di sicurezza, e chiedere immediatamente assistenza medica. Assicurare una buona circolazione dell'aria. Allentare gli indumenti aderenti

**Data di edizione/Data di revisione** : 31 Maggio 2011

3/13

## SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

quali colletti, cravatte, cinture o fasce.

- Contatto con la pelle** : Consultare immediatamente un medico. Contattare un centro antiveleni o un medico. Sciacquare la pelle contaminata con abbondante acqua. Rimuovere indumenti e calzature contaminate. Per evitare il rischio di scariche statiche ed ignizione del gas, bagnare abbondantemente gli abiti contaminati prima di rimuoverli. 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** : Dato che questo prodotto è un gas, riferirsi alla sezione sull'inalazione.
- 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. Il contatto con del gas che si sparge rapidamente può causare ustioni o sintomi da congelamento.
- Inalazione** : Letale se inalato. Può emettere gas, vapori o polvere che sono molto irritanti per il sistema respiratorio.
- Contatto con la pelle** : Provoca gravi ustioni. Il contatto con del gas che si sparge rapidamente può causare ustioni o sintomi da congelamento.
- Ingestione** : Può causare bruciori a bocca, gola e stomaco. Dato che questo prodotto è un gas, riferirsi alla sezione sull'inalazione.

#### Segnali/Sintomi di sovraesposizione

- Contatto con gli occhi** : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:  
dolore  
lacrimazione  
rossore
- Inalazione** : Nessun dato specifico.
- 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** : Trattare in modo sintomatico. Nel caso i cui siano ingerite o inalate grandi quantità, contattare immediatamente un centro antiveleni.
- Trattamenti specifici** : Nessun trattamento specifico.

## SEZIONE 5: Misure antincendio

### 5.1 Mezzi di estinzione

- Mezzi di estinzione idonei** : Usare un agente estinguente adatto l'incendio circostante.
- Mezzi di estinzione da evitare** : NON usare acqua o schiuma.

**SEZIONE 5: Misure antincendio****5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela**

- Pericoli derivanti dalla sostanza o dalla miscela** : Contiene gas sotto pressione. Gas altamente infiammabile. A contatto con l'acqua libera gas infiammabili. In caso di incendio o surriscaldamento, si verificherà un aumento della pressione e il contenitore può scoppiare con il rischio di una conseguente esplosione. Il vapore/gas è più pesante dell'aria e può diffondersi sul pavimento. Il gas si può accumulare in aree basse o chiuse, spostarsi ad una distanza considerevole fino alla fonte di combustione e avere un ritorno di fiamma provocando incendio o esplosione. La fuoriuscita nelle fognature può creare rischio di incendio o esplosione.
- Prodotti di combustione pericolosi** : I prodotti della decomposizione possono comprendere i materiali seguenti:  
 composti alogenati  
 ossido/ossidi metallici  
 acido cloridrico  
 idrogeno  
 di cloro.  
 silicio (ossido.)

**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. Contattare immediatamente il fornitore per un parere specialistico. Spostare i contenitori lontano dall'area dell'incendio se non c'è alcun rischio. Usare acqua nebulizzata per mantenere freschi i contenitori esposti al fuoco. In caso d'incendio, spegnere immediatamente il flusso, se tale operazione può essere eseguita senza rischi. Se questo è impossibile, allontanarsi dall'area e lasciare che l'incendio bruci. Estinguere l'incendio da una posizione protetta o dalla distanza massima possibile. Eliminare ogni fonte di accensione se non c'è pericolo.
- Speciali mezzi protettivi per il personale antincendio** : I pompieri devono indossare equipaggiamento protettivo ed un autorespiratore (SCBA) con schermo di protezione 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.

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

- Per gli operatori dei servizi di non emergenza** : Le fughe accidentali pongono un serio pericolo d'incendio o d'esplosione. 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. Bloccare tutte le fonti di accensione. Niente candele, sigarette o fiamme nell'area pericolosa. Non respirare i gas. Prevedere una ventilazione adeguata. Indossare un apposito respiratore in caso di ventilazione inadeguata. Indossare gli opportuni dispositivi di protezione individuale.
- Per gli operatori dei servizi di emergenza** : 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** : Predispone procedure di emergenza per evitare la contaminazione dell'ambiente in caso di fughe accidentali di gas. Informare le autorità pertinenti se il prodotto ha causato un inquinamento ambientale (fogne, corsi d'acqua, terra o aria).

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

- Piccola fuoriuscita** : Contattare immediatamente il personale d'emergenza. Fermare la fuga se non c'è rischio. Usare attrezzi antiscintilla ed apparecchiature antideflagranti.

## SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

- Versamento grande** : Contattare immediatamente il personale d'emergenza. Fermare la fuga se non c'è rischio. Usare attrezzi antiscintilla ed apparecchiature antideflagranti. Nota: Vedere la Sezione 1 per le informazioni su chi contattare in caso di emergenza e la sezione 13 per lo 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

Le informazioni contenute in questa sezione contengono istruzioni e indicazioni generiche. Consultare l'elenco degli Usi Identificati in Sezione 1 per informazioni relative all'utilizzo specifico fornite nello/negli Scenario/i di Esposizione.

### 7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

- Misure protettive** : Indossare dispositivi di protezione adeguati (vedere Sezione 8). Contiene gas sotto pressione. Non mettere in contatto con occhi, pelle o indumenti. Non respirare i gas. 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 ed usare lontano da calore, scintille, fiamme aperte o altre fonti di combustione. Usare attrezzature elettriche antideflagranti (ventilazione, illuminazione e movimentazione materiali). Utilizzare solo utensili antiscintillamento. I contenitori vuoti trattengono dei residui di prodotto e possono essere pericolosi. Non forare o incenerire il contenitore.
- Parere su 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 lontano dalla luce solare diretta in un'area asciutta, fresca e ben ventilata, lontano da altri materiali incompatibili (vedere la sezione 10). Conservare sotto chiave. Eliminare tutte le fonti di combustione. Tenere lontano dall'acqua o dall'aria umida. Tenere il contenitore serrato e sigillato fino al momento dell'uso.

### 7.3 Usi finali specifici

- Avvertenze** : Non disponibile.
- Soluzioni specifiche del settore industriale** : Non disponibile.

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

Le informazioni contenute in questa sezione contengono istruzioni e indicazioni generiche. Consultare l'elenco degli Usi Identificati in Sezione 1 per informazioni relative all'utilizzo specifico fornite nello/negli Scenario/i di Esposizione.

### 8.1 Parametri di controllo

#### Limiti di esposizione occupazionale

Nessun valore del limite di esposizione noto.

- 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 apparecchiatura protettiva respiratoria. Si dovrebbe fare riferimento allo Standard Europeo EN 689 dei metodi per la valutazione dell'esposizione per inalazione ad agenti chimici ed ai documenti di guida nazionale sui metodi per la determinazione delle sostanze pericolose.

#### Livelli derivati di effetto

**Data di edizione/Data di revisione** : 31 Maggio 2011

6/13

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

Nessun DEL disponibile.

**Concentrazioni di effetto previste**

Nessun PEC disponibile.

**8.2 Controlli dell'esposizione**

**Appropriati controlli ingegneristici** : Usare solo con ventilazione adeguata. Controlli ingegneristici possono essere richiesti per controllare i rischi primari o secondari associati a questo prodotto. Usare recinzioni, sistemi di ventilazione locali o altri controlli ingegneristici per mantenere l'esposizione degli operatori a inquinanti nell'aria al di sotto di qualsiasi limite consigliato o prescritto dalla legge. I controlli ingegneristici devono anche mantenere le concentrazioni di gas, vapore o polvere sotto qualsiasi limite inferiore di esplosione. Utilizzare un sistema di ventilazione non esplosivo.

**Misure di protezione individuali**

**Misure igieniche** : Prima di mangiare, fumare e usare il bagno e alla fine del periodo lavorativo, lavarsi le mani, le braccia e la faccia accuratamente dopo aver toccato prodotti chimici. Occorre usare tecniche appropriate per togliere gli indumenti potenzialmente contaminati. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli. Assicurarsi che la stazione per sciacquarsi gli occhi e le docce di sicurezza siano vicine al posto dove il lavoro viene eseguito.

**Dispositivo di protezione degli occhi e del viso** : 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.

**Protezione della pelle**

**Protezione delle mani** : Guanti resistenti ad agenti chimici ed impenetrabili conformi agli standard approvati devono essere sempre usati quando vengono maneggiati prodotti chimici se la valutazione di un rischio ne indica la necessità.

**Dispositivo di protezione del corpo** : I dispositivi di protezione individuale per il corpo devono essere scelti ed utilizzati in funzione dei rischi previsti per la mansione svolta. I dispositivi di protezione individuale devono essere approvati da personale qualificato prima di essere utilizzati per la manipolazione di questo prodotto.

**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 di un 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.

**Controlli dell'esposizione ambientale** : L'emissione da apparecchiature di ventilazione o da processi lavorativi dovrebbe essere controllata per assicurarsi che siano in conformità con le direttive delle legislazioni 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** : Gas.  
**Colore** : Incolore.  
**Odore** : Acido.  
**Soglia di odore** : Non disponibile.  
**pH** : Non disponibile.  
**Punto di fusione/punto di congelamento** : -122.15°C

**Data di edizione/Data di revisione** : 31 Maggio 2011

7/13

**DICHLOROSILANE****SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche**

<b>Punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione</b>	: 8.25°C
<b>Punto di infiammabilità</b>	: Vaso chiuso: 16.6°C [Tagliabue.]
<b>Tasso di Evaporazione</b>	: 82 (acetato di butile = 1)
<b>Infiammabilità (solidi, gas)</b>	: Non disponibile.
<b>Tempo di combustione</b>	: Non applicabile.
<b>Velocità di combustione</b>	: Non applicabile.
<b>Limiti superiore/inferiore di infiammabilità o esplosività</b>	: Punto minimo: 4.6 a 4.8% Punto massimo: 94 a 98%
<b>Pressione di vapore</b>	: 164 kPa [20°C]
<b>Densità di vapore</b>	: 3.5 [Aria = 1]
<b>Densità relativa</b>	: 1.2 (- 7°C)
<b>Solubilità</b>	: Non disponibile.
<b>Coefficiente di ripartizione ottanolo/acqua</b>	: Non disponibile.
<b>Temperatura di autoinfiammabilità</b>	: 44°C
<b>Temperatura di decomposizione</b>	: Non disponibile.
<b>Viscosità</b>	: Non disponibile.
<b>Proprietà esplosive</b>	: Non disponibile.
<b>proprietà comburenti</b>	: Non disponibile.

**9.2 Altre informazioni**

Nessuna informazione aggiuntiva.

**SEZIONE 10: Stabilità e reattività**

<b>10.1 Reattività</b>	: Non sono disponibili dati sperimentali specifici relativi alla reattività per questo prodotto o i suoi ingredienti.
<b>10.2 Stabilità chimica</b>	: Il prodotto è stabile.
<b>10.3 Possibilità di reazioni pericolose</b>	: Reazioni pericolose o instabilità possono verificarsi in determinate condizioni di stoccaggio o utilizzo. Le condizioni possono comprendere le seguenti: contatto con acqua Le reazioni possono comprendere le seguenti: liberazione di gas infiammabile
<b>10.4 Condizioni da evitare</b>	: 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 gas in aree basse o confinate.
<b>10.5 Materiali incompatibili</b>	: Reattivo o incompatibile con i seguenti materiali: materiali ossidanti e umidità. acqua, alcool, ammine, ammoniaca.
<b>10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi</b>	: A contatto con l'acqua libera gas infiammabili.

**Data di edizione/Data di revisione** : 31 Maggio 2011

8/13



**SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche****11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici****Tossicità acuta**

**Conclusione/Riepilogo** : Non disponibile.

**Irritazione/Corrosione**

**Conclusione/Riepilogo** : Non disponibile.

**Sensibilizzante**

**Conclusione/Riepilogo** : Non disponibile.

**Mutagenicità**

**Conclusione/Riepilogo** : Non disponibile.

**Cancerogenicità**

**Conclusione/Riepilogo** : Non disponibile.

**Tossicità per l'apparato riproduttivo**

**Conclusione/Riepilogo** : Non disponibile.

**Teratogenicità**

**Conclusione/Riepilogo** : Non disponibile.

**Tossicità specifica per gli organi bersaglio (esposizione singola)**

Non disponibile.

**Tossicità specifica per gli organi bersaglio (esposizione ripetuta)**

Non disponibile.

**Pericolo di aspirazione**

Non disponibile.

**Informazioni sulle vie di esposizione più probabili** : Canali di ingresso previsti: Cutaneo, Inalazione.

**Effetti potenziali acuti sulla salute**

**Inalazione** : Letale se inalato. Può emettere gas, vapori o polvere che sono molto irritanti per il sistema respiratorio.

**Ingestione** : Può causare bruciori a bocca, gola e stomaco. Dato che questo prodotto è un gas, riferirsi alla sezione sull'inalazione.

**Contatto con la pelle** : Provoca gravi ustioni. Il contatto con del gas che si sparge rapidamente può causare ustioni o sintomi da congelamento.

**Contatto con gli occhi** : Provoca gravi lesioni oculari. Il contatto con del gas che si sparge rapidamente può causare ustioni o sintomi da congelamento.

**Sintomi collegati alle caratteristiche fisiche, chimiche e tossicologiche**

**Inalazione** : Nessun dato specifico.

**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 ritardati e immediati e anche effetti cronici dovuti a esposizione a breve e lungo termine****Esposizione a breve termine**

**Potenziali effetti immediati** : Non disponibile.

**Potenziali effetti ritardati** : Non disponibile.

**Data di edizione/Data di revisione** : 31 Maggio 2011

9/13

**DICHLOROSILANE**

## SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

### Esposizione a lungo termine

**Potenziali effetti immediati** : Non disponibile.

**Potenziali effetti ritardati** : Non disponibile.

### Effetti Potenziali Cronici sulla Salute

Non disponibile.

**Conclusione/Riepilogo** : Non disponibile.

**Generali** : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

**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** : Contiene un materiale che può provocare danni agli organi target. (Apparato respiratorio, occhi, pelle)

## SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

### **12.1 Tossicità**

**Conclusione/Riepilogo** : Non disponibile.

### **12.2 Persistenza e degradabilità**

**Conclusione/Riepilogo** : Non disponibile.

### **12.3 Potenziale di bioaccumulo**

Non disponibile.

### **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** : No.  
P: Non disponibile. B: Non disponibile. T: No.

**vPvB** : Non disponibile.  
vP: Non disponibile. vB: Non disponibile.

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

## SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

Le informazioni contenute in questa sezione contengono istruzioni e indicazioni generiche. Consultare l'elenco degli Usi Identificati in Sezione 1 per informazioni relative all'utilizzo specifico fornite nello/negli Scenario/i di Esposizione.

### **13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti**

#### Prodotto

**Data di edizione/Data di revisione** : 31 Maggio 2011

**10/13**

**DICHLOROSILANE**

**SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento**

**Metodi di smaltimento** : La generazione di rifiuti dovrebbe essere evitata o minimizzata qualora possibile. Quantità significative di residui di prodotto di scarto non devono essere smaltite nelle fognature ma trattate in un idoneo impianto di trattamento degli effluenti. Smaltire i prodotti in eccedenza e non riciclabili tramite azienda autorizzata allo smaltimento dei rifiuti. 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.

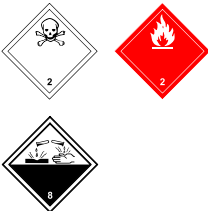
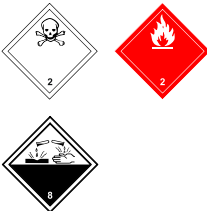
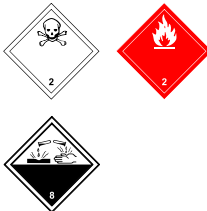
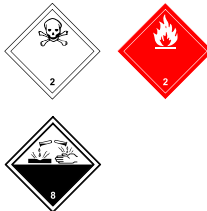
**Rifiuti Pericolosi** : La classificazione del prodotto potrebbe rientrare nei criteri previsti per i rifiuti pericolosi.

**Imballo**

**Metodi di smaltimento** : La generazione di rifiuti dovrebbe essere evitata o minimizzata qualora possibile. I serbatoi a pressione vuoti devono essere restituiti al fornitore. 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. I contenitori vuoti o i rivestimenti possono trattenere dei residui di prodotto. Non forare o incenerire il contenitore.

**SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto**

	ADR/RID	ADN/ADNR	IMDG	IATA
<b>14.1 Numero ONU</b>	UN2189	UN2189	UN2189	UN2189
<b>14.2 Nome di spedizione dell'ONU</b>	DICHLOROSILANO	DICHLOROSILANE	DICHLOROSILANE	Dichlorosilane
<b>14.3 Classi di pericolo per il trasporto</b>	2 (2, 8) 	2 (2, 8) 	2.3 (2.1, 8) 	2.3 (2.1, 8) 
<b>14.4 Gruppo d'imballaggio</b>	-	-	-	-
<b>14.5 Pericoli per l'ambiente</b>	No.	No.	No.	No.
<b>14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori</b>	Non disponibile.	Non disponibile.	Non disponibile.	Non disponibile.
<b>Informazioni supplementari</b>	<u>Numero di identificazione del pericolo</u> 263  <u>Quantità Limitata</u> 0  <u>Codice restrizioni su trasporto in galleria</u> (B/D)	-	<u>Emergency schedules (EmS)</u> F-D, S-U	<u>Passenger and Cargo Aircraft</u> Quantity limitation: Forbidden Packaging instructions: Forbidden <u>Cargo Aircraft Only</u> Quantity limitation: Forbidden Packaging instructions: Forbidden <u>Limited Quantities - Passenger Aircraft</u>

**DICHLOROSILANE**

## SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

				Quantity limitation: Forbidden Packaging instructions: Forbidden
--	--	--	--	---

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

## 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.

**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** : Il materiale è elencato o esentato.

**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** : Non classificato.

Regolamenti Internazionali

**Elenco Convenzione sulla proibizione delle armi chimiche Tabella I Composti chimici** : Non nell'elenco

**Elenco Convenzione sulla proibizione delle armi chimiche Tabella II Composti chimici** : Non nell'elenco

**Elenco Convenzione sulla proibizione delle armi chimiche Tabella III Composti chimici** : Non nell'elenco

**15.2 Valutazione della sicurezza chimica** : Non disponibile.

**Data di edizione/Data di revisione** : 31 Maggio 2011

**12/13**

## SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

**15.3 Stato di registrazione** : Applicabile.

## 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. Gas 1, H220 Press. Gas Comp. Gas, H280 Water-react. 3, H261 Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318	Parere di esperti Sulla base dei dati sperimentali delle prove Parere di esperti Parere di esperti Parere di esperti Parere di esperti

**Testi integrali delle indicazioni di pericolo abbreviate** : H220 Gas altamente infiammabile.  
 H261 A contatto con l'acqua libera gas infiammabili.  
 H280 Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.  
 H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.  
 H318 Provoca gravi lesioni oculari.  
 H330 Letale se inalato.

**Testi integrali delle classificazioni [CLP/GHS]** : Acute Tox. 2, H330 TOSSICITÀ ACUTA: INALAZIONE - Categoria 2  
 Eye Dam. 1, H318 GRAVI LESIONI OCULARI/IRRITAZIONE OCULARE - Categoria 1  
 Flam. Gas 1, H220 GAS INFIAMMABILI - Categoria 1  
 Press. Gas Comp. Gas, H280 GAS SOTTO PRESSIONE - Gas sotto pressione  
 Skin Corr. 1B, H314 CORROSIONE/IRRITAZIONE DELLA PELLE - Categoria 1B  
 Water-react. 3, H261 SOSTANZE E MISCELE CHE, A CONTATTO CON L'ACQUA, SVILUPPANO GAS INFIAMMABILI - Categoria 3

**Testi integrali delle Frasi R abbreviate** : R12- Estremamente infiammabile.  
 R14- Reagisce violentemente con l'acqua.  
 R23- Tossico per inalazione.  
 R34- Provoca ustioni.

**Testi integrali delle classificazioni [DSD/DPD]** : F+ - Estremamente infiammabile  
 T - Tossico  
 C - Corrosivo

**Data di edizione/ Data di revisione** : 31 Maggio 2011

**Data dell'edizione precedente** : Nessuna precedente convalida

**Versione** : 1

### Avviso per il lettore

In base ai dati in nostro possesso, le informazioni contenute nel presente documento sono corrette. Tuttavia, né il fornitore menzionato sopra né alcuna delle sue affiliate si assumono responsabilità riguardo alla correttezza o completezza di tali informazioni.

La determinazione finale dell'adeguatezza dei materiali è l'unica responsabilità a carico dell'utente. Tutti i materiali possono presentare rischi imprevedibili e devono essere usati con cautela. Sebbene alcuni rischi siano descritti nel presente documento, non è possibile garantire che si tratti degli unici rischi esistenti.

**Data di edizione/Data di revisione** : 31 Maggio 2011

13/13