

# SCHEDA DATI DI SICUREZZA

NanoSi-SP

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

### 1.1 Identificatore del prodotto

Nome prodotto : NanoSi-SP

Numero CE : 231-130-8

#### Numero di registrazione REACH

Numero di registrazione	Persone giuridiche
01-2119480401-47-0134	-

Numero CAS : 7440-21-3

Descrizione del prodotto : Uso industriale

Tipo di Prodotto : Polvere.

Altri mezzi di identificazione : Silicon Powder

Formula chimica : Si

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

Uso del Prodotto : Uso industriale

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 : 5 Dicembre 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. Sol. 2, H228

Water-react. 2, H261

Eye Irrit. 2, H319

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

F; R11

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** : Solido infiammabile.  
A contatto con l'acqua libera gas infiammabili.  
Provoca grave irritazione oculare.

**Consigli di prudenza**

**Prevenzione** : Indossare guanti protettivi: >8 ore (tempo di fessurazione): Cuoio/ Guanti in vinile. .  
Fare uso di un apparecchio di protezione degli occhi o del viso: Raccomandato:  
occhiali protettivi con protezioni laterali. Tenere lontano da fonti di calore, scintille,  
fiamme libere e superfici riscaldate. - Non fumare.

**Reazione** : IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: Sciacquare accuratamente per parecchi  
minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a  
sciacquare.

**Conservazione** : Conservare in luogo asciutto.

**Smaltimento** : Non applicabile.

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

### 2.3 Altri pericoli

**La sostanza risponde ai criteri per la classificazione PBT a norma del regolamento (CE) n. 1907/2006, Allegato XIII** : Non applicabile.

**La sostanza risponde ai criteri per la classificazione vPvB a norma del regolamento (CE) n. 1907/2006, Allegato XIII** : Non applicabile.

**Altri pericoli non menzionati nella classificazione** : Nuvole di polvere fine possono formare miscele esplosive con l'aria. Il maneggio e/o l'uso di questo materiale può generare una polvere che può provocare un'irritazione meccanica agli occhi, alla pelle, al naso e alla gola.

**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]	
silicio	CE: 231-130-8 Numero CAS: 7440-21-	99.99	F; R11  <b>Consultare la sezione 16 per il testo completo delle frasi R sopra riportate</b>	Flam. Sol. 2, H228 Water-react. 2, H261 Eye Irrit. 2, H319  <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** : 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. Consultare un medico se si presentano i sintomi.
- Inalazione** : Consultare un medico se si presentano i sintomi. Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. 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 quali colletti, cravatte, cinture o fasce.
- Contatto con la pelle** : Sciacquare la pelle contaminata con abbondante acqua. Rimuovere indumenti e calzature contaminate. Consultare un medico se si presentano i sintomi. Lavare gli indumenti prima di riutilizzarli. Pulire accuratamente le scarpe prima di riutilizzarle.
- Ingestione** : Consultare un medico se si presentano i sintomi. 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. Se occorre del vomito, la testa dovrebbe essere tenuta bassa in modo che il vomito non entri nei polmoni. Non somministrare mai nulla per via orale ad una persona in stato di incoscienza. Se inconscio, 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. Eseguire la respirazione bocca a bocca può essere pericoloso per la persona che sta prestando aiuto.

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

- Contatto con gli occhi** : Provoca irritazione agli occhi.

**SEZIONE 4: Misure di primo soccorso**

- Inalazione** : L'esposizione a concentrazioni atmosferiche superiori ai limiti definiti dalla legge o consigliati può provocare irritazione al naso, alla gola o ai polmoni.
- Contatto con la pelle** : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
- Ingestione** : Può irritare cavo orale, gola e stomaco.

**Segnali/Sintomi di sovraesposizione**

- Contatto con gli occhi** : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:  
irritazione  
lacrimazione  
rossore
- Inalazione** : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:  
Irritazione delle vie respiratorie  
tossire
- Contatto con la pelle** : Nessun dato specifico.
- Ingestione** : Nessun dato specifico.

**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 polvere chimica SECCA.

- Mezzi di estinzione da evitare** : NON usare acqua o schiuma.

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

- Pericoli derivanti dalla sostanza o dalla miscela** : Solido infiammabile. A contatto con l'acqua libera gas infiammabili. Nuvole di polvere fine possono formare miscele esplosive con l'aria. La fuoriuscita nelle fognature può creare rischio di incendio o esplosione. Libera idrogeno a contatto con l'acqua.
- Prodotti di combustione pericolosi** : I prodotti della decomposizione possono comprendere i materiali seguenti:  
ossido/ossidi metallici  
idrogeno

**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 mantenere freschi i contenitori esposti al fuoco.
- 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** : 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. Niente candele, sigarette o fiamme nell'area pericolosa. Tenere lontano dall'acqua. Evitare di respirare la polvere. 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** : Evitare la dispersione ed il deflusso del materiale versato 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).

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

**Piccola fuoriuscita** : Se il personale di emergenza non è presente, raccogliere piccole fuoriuscite con la scopa evitando di produrre polvere e collocarle in un contenitore adatto per lo smaltimento. Spostare i contenitori dall'area del versamento. Evitare che il materiale diventi bagnato o l'utilizzo di acqua per la pulizia di perdite o di residui, eccetto se la quantità che resta è pochissima. Aspirare o pulire la sostanza e collocare in un contenitore per rifiuti debitamente etichettato. Usare attrezzi antiscintilla ed apparecchiature antideflagranti. Smaltire tramite azienda autorizzata allo smaltimento dei rifiuti.

**Versamento grande** : Spostare i contenitori dall'area del versamento. Avvicinarsi alla fonte di emissione sopravento. Prevenire la fuoriuscita in sistemi fognari, corsi d'acqua, basamenti o zone circoscritte. Evitare che il materiale diventi bagnato o l'utilizzo di acqua per la pulizia di perdite o di residui, eccetto se la quantità che resta è pochissima. Aspirare o pulire la sostanza e collocare in un contenitore per rifiuti debitamente etichettato. Evitare la formazione di polvere e la dispersione dovuta al vento. Evitare l'accumulo di polvere. Nuvole di polvere fine possono formare miscele esplosive con l'aria. Usare attrezzi antiscintilla ed apparecchiature antideflagranti. Evitare anche tutte le possibili fonti di combustione (scintille o fiamme). Smaltire tramite azienda autorizzata allo smaltimento dei rifiuti. 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). Non deglutire. Evitare il contatto con occhi, cute e indumenti. Evitare di respirare la polvere. Manipolare in atmosfera di gas inerte. Nuvole di polvere fine possono formare miscele esplosive con l'aria. Evitare la produzione di polvere quando si maneggia il prodotto ed evitare ogni possibile fonte di ignizione (scintilla o fiamma). Evitare l'accumulo di polvere. 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 aperte o altre fonti di combustione. Usare attrezzature elettriche antideflagranti (ventilazione, illuminazione e movimentazione materiali). Proteggere le apparecchiature elettriche e di illuminazione in base agli standard più adeguati per

**SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento**

impedire alla polvere di entrare in contatto con superfici incandescenti, scintille o altre fonti di ignizione. Utilizzare solo utensili antiscintillamento. Proteggere dall'umidità. I contenitori vuoti trattengono dei residui di prodotto e possono essere pericolosi. Non riutilizzare 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 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. Eliminare tutte le fonti di combustione. Separare dai materiali ossidanti. Tenere lontano dall'acqua o dall'aria umida. 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. Usare contenitori adeguati per evitare l'inquinamento ambientale.

**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**

Nessun DEL disponibile.

**Concentrazioni di effetto previste**

Nessun PEC disponibile.

**8.2 Controlli dell'esposizione**

**Appropriati controlli ingegneristici** : Usare solo con ventilazione adeguata. Se le operazioni di utilizzo generano polvere, fumi, gas, vapore o spruzzi, eseguire il processo in condizioni di contenimento, usare la ventilazione locale di scarico, o altri controlli ingegneristici necessari a mantenere l'esposizione degli operatori a inquinanti nell'aria al di sotto di qualsiasi limite raccomandato o prescritto dalla legge. Controlli ingegneristici possono essere richiesti per controllare i rischi primari o secondari associati a questo prodotto. 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**

**Data di edizione/Data di revisione** : 5 Dicembre 2011

6/13

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

- 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. Se le condizioni operative provocano la produzione di alte concentrazioni di polvere, usare occhiali di protezione. Raccomandato: occhiali protettivi con protezioni laterali
- 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. >8 ore (tempo di fessurazione): Cuoio/ Guanti in vinile.
- 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** : Solido. [Polvere.]
- Colore** : Grigio azzurro. Nero. Marrone.
- Odore** : Inodore.
- Soglia di odore** : Non disponibile.
- pH** : Non disponibile.
- Punto di fusione/punto di congelamento** : 1410°C
- Punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione** : 2355°C
- Punto di infiammabilità** : Non disponibile.
- Tasso di Evaporazione** : Non disponibile.
- Infiammabilità (solidi, gas)** : Non disponibile.
- Tempo di combustione** : Non disponibile.
- Velocità di combustione** : Non disponibile.
- Limiti superiore/inferiore di infiammabilità o esplosività** : Non disponibile.
- Pressione di vapore** : Non disponibile.
- Densità di vapore** : Non disponibile.
- Densità relativa** : 2.33

**Data di edizione/Data di revisione** : 5 Dicembre 2011

7/13

NanoSi-SP

**SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche**

<b>Solubilità</b>	: Insolubile nei materiali seguenti: acqua fredda e acqua calda.
<b>Coefficiente di ripartizione ottanolo/acqua</b>	: Non disponibile.
<b>Temperatura di autoinfiammabilità</b>	: Non disponibile.
<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**

**Commenti Fisici Chimici** : Densità: 0.3-1.0 gcc

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 la produzione di polvere quando si maneggia il prodotto ed evitare ogni possibile fonte di ignizione (scintilla o fiamma). Evitare l'accumulazione di cariche elettrostatiche. Per evitare incendi ed esplosioni, dissipare l'elettricità statica durante il trasferimento mettendo a terra e a massa i contenitori e le attrezzature prima di trasferire il materiale. Evitare l'accumulo di polvere.
<b>10.5 Materiali incompatibili</b>	: Reattivo o incompatibile con i seguenti materiali: materiali ossidanti, acidi, alcali e umidità. acqua
<b>10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi</b>	: A contatto con l'acqua libera gas infiammabili.

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

Nome del prodotto/ingrediente	Risultato	Specie	Dose	Esposizione
silicio	DL50 Orale	Ratto	3160 mg/kg	-

**Conclusione/Riepilogo** : Non disponibile.

**Irritazione/Corrosione**

Nome del prodotto/ingrediente	Risultato	Specie	Punteggio	Esposizione	Osservazione

**Data di edizione/Data di revisione** : 5 Dicembre 2011

8/13



## SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

silicio	Occhi - Lieve irritante	Coniglio	-	-	-
---------	-------------------------	----------	---	---	---

**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:Orale, Cutaneo, Inalazione.

### Effetti potenziali acuti sulla salute

**Inalazione** : L'esposizione a concentrazioni atmosferiche superiori ai limiti definiti dalla legge o consigliati può provocare irritazione al naso, alla gola o ai polmoni.

**Ingestione** : Può irritare cavo orale, gola e stomaco.

**Contatto con la pelle** : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

**Contatto con gli occhi** : Provoca irritazione agli occhi.

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

**Inalazione** : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:  
Irritazione delle vie respiratorie  
tossire

**Ingestione** : Nessun dato specifico.

**Contatto con la pelle** : Nessun dato specifico.

**Contatto con gli occhi** : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:  
irritazione  
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.

#### 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.

**SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche**

<b>Generali</b>	: L'esposizione ripetuta o prolungata alla polvere può portare ad una irritazione cronica delle vie respiratorie.
<b>Cancerogenicità</b>	: Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
<b>Mutagenicità</b>	: Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
<b>Teratogenicità</b>	: Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
<b>Effetti sullo sviluppo</b>	: Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
<b>Effetti sulla fertilità</b>	: Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
<b>Altre informazioni</b>	: Non disponibile.

**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 ( $K_{oc}$ )** : Non disponibile.

**Mobilità** : Non disponibile.

**12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB**

**PBT** : Non applicabile.  
P: Non disponibile. B: Non disponibile. T: Non disponibile.

**vPvB** : Non applicabile.  
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**

**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. 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.

## SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

**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. Evitare la dispersione ed il deflusso del materiale versato ed il contatto con terreno, corsi d'acqua, scarichi e fogne.

## SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

	ADR/RID	ADN/ADNR	IMDG	IATA
<b>14.1 Numero ONU</b>	UN3132	UN3132	UN3132	UN3132
<b>14.2 Nome di spedizione dell'ONU</b>	SOLIDO IDROREATTIVO, INFIAMMABILE, N.A.S. (silicio)	WATER-REACTIVE SOLID, FLAMMABLE, N.O.S. (silicio)	WATER-REACTIVE SOLID, FLAMMABLE, N.O.S. (silicon)	Water-reactive solid, flammable, n.o.s. (silicon)
<b>14.3 Classi di pericolo per il trasporto</b>	4.3 (4.1) 	4.3 (4.1) 	4.3 (4.1) 	4.3 (4.1) 
<b>14.4 Gruppo d'imballaggio</b>	II	II	II	II
<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>	<p><b>Numero di identificazione del pericolo</b> 423</p> <p><b>Quantità Limitata</b> 500 g</p> <p><b>Norme speciali</b> 274</p> <p><b>Codice restrizioni su trasporto in galleria</b> (D/E)</p>	-	<p><b>Emergency schedules (EmS)</b> F-G, S-N</p>	<p><b>Passenger and Cargo Aircraft</b> Quantity limitation: 15 kg Packaging instructions: 483</p> <p><b>Cargo Aircraft Only</b> Quantity limitation: 50 kg Packaging instructions: 490</p> <p><b>Limited Quantities - Passenger Aircraft</b> Quantity limitation: 5 kg Packaging instructions: Y475</p>

**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.

## 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** : 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.

**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. Sol. 2, H228 Water-react. 2, H261 Eye Irrit. 2, H319	Parere di esperti Parere di esperti Parere di esperti

**Testi integrali delle indicazioni di pericolo abbreviate** : H228 Solido infiammabile.  
 H261 A contatto con l'acqua libera gas infiammabili.  
 H319 Provoca grave irritazione oculare.

**Data di edizione/Data di revisione** : 5 Dicembre 2011

12/13

**SEZIONE 16: Altre informazioni**

**Testi integrali delle classificazioni [CLP/GHS]** : Eye Irrit. 2, H319 GRAVI LESIONI OCULARI/IRRITAZIONI OCULARI - Categoria 2  
 Flam. Sol. 2, H228 SOLIDI INFIAMMABILI - Categoria 2  
 Water-react. 2, H261 SOSTANZE E MISCELE CHE, A CONTATTO CON L'ACQUA, SVILUPPANO GAS INFIAMMABILI - Categoria 2

**Testi integrali delle Frasi R abbreviate** : R11- Facilmente infiammabile.

**Testi integrali delle classificazioni [DSD/DPD]** : F - Facilmente infiammabile

**Data di edizione/ Data di revisione** : 5 Dicembre 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 imprevisti 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.