

**SCHEDA DI SICUREZZA
AI SENSI DEL REGOLAMENTO
EU n. 1907/2006**

F.LLI VEDANI SRL
Via S. Martino, 34
20025 – Legnano – MI
Tel. +39 0331545554
Fax. +39 0331441634
E-mail:
info@fratellivedani.it
www.fratellivedani.it

**SILICIO
METALLICO**

1. IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/PREPARATO E DELLA SOCIETÀ O DITTA

NOME DEL PRODOTTO : **SILICIO METALLICO**

NOME DELLA SOCIETÀ' : **F.LLI VEDANI srl**
Via San Martino, 34 - 20025 LEGNANO (MI)
Tel. +39 0331 545554 – Fax +39 0331 441634

NUMERO TEL.EMERGENZA : Centro antiveleni – NIGUARDA – 24/24h
Tel. 0039 02 66101029

2. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

La sostanza non è classificata pericolosa ai sensi dell'allegato VI 1272/2008 e allegato I 67/548.

Salute e sicurezza : Non vi è alcun pericolo tossico derivante dal prodotto allo stato solido. L'esposizione alla polvere può causare irritazione a naso, gola, alle membrane mucose e agli occhi.
L'esposizione prolungata a polveri o fumi può causare effetti cronici.
Il contatto con la pelle può causare irritazione cutanea.
Il materiale in blocchi può avere bordi taglienti.
Se ri-fuso, può emettere fumi dannosi, irritanti per le membrane mucose (naso e gola) o causare febbre da fumi metallici.
Il materiale fuso può causare ustioni termiche.

Ambiente : Non classificato. Il materiale fine(come le polveri) può essere piroforico e costituisce un pericolo d'incendio ed esplosione.

3. COMPOSIZIONE/INFORMAZIONE DEI COMPONENTI

Definizioni alternative : Silicio Metallico standard(std)
Silicio Metallico Affinato (aff.)

Denominazione IUPAC : Silicio
Numero CAS : 7740-21-3
Numero EINECS : 231-130-8

Ingredienti pericolosi : Nessuno
Simbolo : Nessuno
Frase R(Rischio) e S (sicurezza) : Nessuno

4. PRIMO SOCCORSO

| | |
|------------------------|--|
| Inalazione | : In caso di esposizione a fumi o polveri, spostare la vittima all'aria fresca. Se la respirazione fallisce o è inadeguata, essa deve essere assistita. Consultare un medico se i sintomi persistono. |
| Contatto con gli occhi | : In caso di contatto con gli occhi lavare accuratamente con acqua/ soluzione salina. Togliere le lenti a contatto. Non strofinare gli occhi. Se l'irritazione persiste farsi esaminare dal medico. |
| Contatto con la pelle | : Lavare la pelle esposta con acqua e/o con un debole detergente. Consultare un medico se l'irritazione peggiora o persiste. In caso di contatto con prodotto fuso raffreddare rapidamente con acqua e consultare un medico. Non rimuovere il prodotto fuso. Tagli o abrasioni devono essere trattati prontamente con una pulizia accurata. |
| Ingestione | : In caso di ingestione non indurre il vomito. Sciacquare a fondo la bocca. Consultare un medico se il disturbo continua. |

5. MISURE ANTINCENDIO

| | |
|-----------------------|---|
| Mezzi di estinzione | : Sabbia asciutta, schiuma, CO2 o polveri asciutte. Non usare acqua per spegnere incendi di metalli. |
| Rischi di esposizione | : Il silicio in pezzi non è infiammabile. Se riscaldato fino alla decomposizione il prodotto emette fumi nocivi di ossidi metallici. Le polveri di silicio con diametro delle particelle <75mm possono incendiarsi e propagare la fiamma. La polvere di silicio in sospensione in aria può in certe condizioni dare luogo ad esplosioni di polvere. |
| Precauzioni personali | : Evitare di respirare polveri e fumi, indossare pressione positiva, autorespiratore per la protezione se l'esposizione è considerata probabile. Non rimuovere il metallo in fiamme mentre si estingue il fuoco. Usare occhiali protettivi e indumenti protettivi. |

6. MISURE A PRENDERE IN CASO DI VERSAMENTO ACCIDENTALE

| | |
|-----------------------|---|
| Precauzioni personali | : Evitare l'inalazione di particelle di piccole dimensioni e il contatto con gli occhi e la pelle, usare indumenti adatti se l'esposizione è considerata probabile, utilizzare una protezione respiratoria. |
|-----------------------|---|

| | |
|------------------------|---|
| Precauzioni ambientali | : Evitare di disperdere nell'ambiente, come ad esempio l'immissione in fognature ed in corsi d'acqua. Evitare l'accumulo di polvere. Rimuovere le fonti di ignizione e fornire una ventilazione sufficiente. |
| Metodi per la pulizia | : Il materiale sotto forma di polvere deve essere raccolto in contenitori adatti. La polvere asciutta può essere raccolta con aspiratori o spazzata. |

7. MANIPOLAZIONE E STOCCAGGIO

| | |
|----------------------------------|--|
| Precauzione per la manipolazione | : Manipolare il materiale in modo da evitare la formazione di accumuli di polvere. Evitare la presenza di sorgenti di innesco (es. saldatura) nelle zone con elevata concentrazione di polvere. Evitare le aggiunte di prodotto bagnato a materiali allo stato fuso. Provvedere ad una ventilazione adeguata. |
| Immagazzinamento | : Mantenere il prodotto in luogo fresco, asciutto e ventilato, al riparo da agenti atmosferici, separato da altri metalli incompatibili come agenti ossidanti e soda caustica. |

8. CONTROLLI DI ESPOSIZIONE/PROTEZIONE PERSONALE

| | |
|---|---|
| Controllo dell'esposizione | : Misure di controllo tecnico, come sistemi di ventilazione locali (LEV) possono essere richiesti per controllare le polveri e l'esposizione dei fumi. Utilizzare apparecchi antideflagranti nel caso di alta concentrazione di polvere /aria. Il monitoraggio dell'esposizione dovrebbe essere preso in considerazione. |
| Controllo dell'esposizione professionale: | Respiratoria. Se la LEV non funziona è richiesta una maschera appropriata per la polvere, munita di un filtro. I tipi di maschere e filtri dipendono dalle concentrazioni. Considerare positiva la pressione del sistema di protezione delle vie respiratorie, quando si verificano fumi in metallo. Occhi. In caso di esposizione alle polveri sottili usare occhiali idonei resistenti alla polvere e protettivi. Avere delle fontane di emergenza per il lavaggio disponibili. Pelle, mani. Indossare indumenti protettivi adatti. Indossare guanti protettivi se si maneggia il prodotto. Piccole schegge e grumi possono avere bordi taglienti. |

VALORI LIMITE (ACIGIH¹ 2003):

| | 8hr TWA Ppm | mg/m3 | 15minute STEL ppm | mg/m3 |
|------------------------|----------------|-------|----------------------|-------|
| Polvere tot. inalabile | - | 10 | - | - |
| Polvere respirabile | - | 4 | - | - |

1(ACIGIH – American Conference of Governmental Industrial Hygienists)

Controllo dell'esposizione ambientale : Pulire quando riversato ed evitare la contaminazione da polvere. Evitare le fuoriuscite e osservare le regole nazionali in materia di emissioni. Riutilizzare il prodotto puro.

9. PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

| | |
|---------------------------|--|
| Struttura | : Cristallina |
| Forma | : Polvere.Frazioni granulometriche (75-1500µm) |
| Colore | : Superficie metallica grigio argentea |
| Odore | : Inodore |
| Solubilità | : Non riportato |
| Solubilità (acqua) | : Insolubile/leggermente solubile |
| Punto di fusione (°C) | : Circa 1.410 |
| Punto di ebollizione (°C) | : Circa 2.355 |
| Punto di infiammabilità | : N/A |
| Infiammabilità | : N/A |
| Esplosivo prop | : N/A la polvere può infiammarsi esplodendo |
| Ossidanti prop | : N/A |
| Press. Vapore | : N/A |
| Peso specifico (Acqua=1) | : Circa 2,3 |

10. STABILITÀ E REATTIVITÀ

Il silicio è stabile in normali condizioni di uso, trasporto, conservazione.

| | |
|-----------------------|---|
| Condizioni da evitare | : Evitare la generazione di scintille od altre sorgenti di innesco (es. saldature) in zone con alta concentrazione di polvere. Particelle di silicio in sospensione in aria a concentrazioni superiori a 100 g/m ³ possono dar luogo a esplosioni di polveri. L'infiammabilità e la violenza di esplosione aumentano se la dimensione delle particelle diminuisce. La polvere di silicio con diametro delle particelle superiore a 40µm probabilmente non comporta nessun pericolo di esplosione. Temperatura d'accensione (superficie calda) ≥ 800°C. L'aggiunta di prodotto umido a materiale allo stato fuso può causare esplosioni. |
|-----------------------|---|

- Sostanze da evitare : Evitare il contatto con materiali incompatibili come forti agenti ossidanti (perossidi ad esempio e acidi e soda caustica).
- Prodotti di decomposizione pericolosi : Le reazioni con acido fluoridrico (HF) o acido nitrico (HNO₃) portano alla formazione di gas tossici come tetrafluoruro di silicio (SiF₄) o nitrosi (NO_x).
Le impurità presenti nel silicio possono reagire con acidi diluiti con sviluppo di gas infiammabili e pericolosi, quali idrogeno (H₂) e silano (SiH₄).
Il prodotto bagnato sviluppa gas idrogeno, altamente infiammabile se aggiunto a materiali allo stato fuso a causa della decomposizione dell'acqua.

11. INFORMAZIONE TOSSICOLOGICA

Effetti acuti:

- Inalazione : La polvere fine può causare irritazione e disidratazione delle membrane delle mucose.
- Contatto con la pelle : La polvere può causare irritazione e disidratazione della pelle.
- Contatto con gli occhi : La polvere può causare irritazione e portare a secchezza.
- Ingestione : La polvere può irritare e disidratare le membrane delle mucose.

Effetti cronici

- : L'esposizione prolungata (anni) può portare ad effetti cronici alle vie respiratorie. Il silicio non è considerato cancerogeno o potenzialmente cancerogeno.

12. INFORMAZIONE ECOLOGICA

Il prodotto non è considerato pericoloso per l'ambiente.

Il prodotto è insolubile in acqua.

La maggior parte di qualsiasi quantitativo immesso in acqua si accumula in sedimenti.

Il contatto prolungato con il suolo o in seguito a fuoriuscita di acqua o di smaltimento inadeguato può portare alla contaminazione ambientale localizzata.

- Mobilità : metalli in forme massicce non sono mobili nell'ambiente
ambientali normali.

- Persistenza e degradabilità : Il prodotto non è biodegradabile

- Bio accumulo potenziale : Il prodotto non è bioaccumulabile.

| | |
|---------------------------------|---|
| Eco tossicità | : Il silicio in forme massicce rappresenta un pericolo limitato per l'ambiente. Nessun effetto negativo a lungo termine per l'ambiente acquatico segnalato. |
| Risultati della valutazione PBT | : Non disponibile |
| Altri effetti avversi | : Non riportato |

13. CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

Il materiale dovrebbe essere recuperato per essere riciclato laddove possibile.
Scarti e residui di questo materiale devono essere smaltiti secondo la legislazione vigente e le competenti Autorità per la Regolamentazione dei rifiuti.

14. INFORMAZIONE RELATIVA AL TRASPORTO

| | |
|----------------------|---|
| Nr. ONU | : - |
| IMDG-Kode | : Nessun obbligo di classifica/ non classificato come pericoloso |
| ICAO/IATA pericoloso | : Nessun obbligo di classifica / non classificato come pericoloso |
| ADR/RID pericoloso | : Nessun obbligo di classifica / non classificato come pericoloso |

15. INFORMAZIONE REGOLAMENTARE

Il silicio non è elencato nella lista delle sostanze pericolose e successivamente modifiche, allegato I 67/548/CE e il regolamento CE 1272/2008 allegato VI.
Questa sostanza è pre-registrata secondo la legislazione REACH, CE 1907/2006.
Questa scheda è conforme ai requisiti CE 1907/2006, allegato II e EU/453/2010.

Classificazione ed Etichettatura:

| | |
|----------------------|----------------------------------|
| Simbolo | : Non soggetto a classificazione |
| Fraasi R (Rischio) | : Nessuna |
| Fraasi S (Sicurezza) | : Nessuna. |

16. ALTRE INFORMAZIONI

Riferimenti sulla letteratura sono disponibili su richiesta al produttore

Le informazioni contenute in questa scheda vengono fornite per assistere i clienti nella valutazione dei requisiti di salute e sicurezza con l'uso del prodotto.
Queste informazioni sono state ottenute da fonti ritenute attendibili, come REACH consorzio e la RSI.



F.lli Vedani srl non si assume nessuna responsabilità per perdite o danni derivanti dall'uso o affidamento su tali informazione.

Data di Emissione : Novembre 2012