

SCHEDA DI SICUREZZA (2001/60/CE E FORMATO ISO 11014)

NOME DELLA SOSTANZA: Quarzo ventilato

Versione 001, pagina 1 di 5

Data di revisione: dicembre 2003

1. IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/PREPARATO E DELLA SOCIETA'/IMPRESA

1.1 Nome commerciale: W10; VR2; VR2/S

1.2 Uso della sostanza/preparato: Vernici, ceramica, fibre di vetro, adesivi, cementi speciali, silicone, cariche inerti

1.3 Fornitore:

Nome: Gruppo Teknoquarz S.r.l.

Indirizzo: Via Guido Reni 2/I 42014 Castellarano (RE)

Telefono: +39 0536 877111

Fax: +39 0536 877111

Telefono di emergenza: +39 0536 877111

2. COMPOSIZIONE / INFORMAZIONI SUI COMPONENTI

Denominazione chimica e sinonimi: Quarzo, Cristoballite, Silice cristallina, Tripoli, Tridimite

Formula chimica: SiO₂

Composizione:

N° CAS	N° EINECS	Nome	Perc. in peso	Classificazione CE
14808-60-7	238-878-4	Quarzo alfa	> 97 %	Non classificato

Componenti pericolosi:

N° CAS	N° EINECS	Nome	% in peso	Simbolo	Fraasi R	Consigli S
14808-60-7	238-878-4	Silice libera cristallina (fraz. respirabile)	30 - 40 %	Xn	R48/20	S22 S38

Per il testo completo delle fraasi R e dei consigli S consultare il punto 16

Cautelativamente la percentuale di silice libera cristallina respirabile è stata calcolata considerando l'intera frazione granulometrica con diametro medio inferiore a 10 µm. Questo in accordo con quanto sostenuto dall'ACGIH (*American Conference of Governmental Industrial Hygienists*) secondo cui il 100% delle polveri inalate con granulometria superiore a 10 µm non raggiunge i polmoni.

3. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

Simbolo di pericolo:

X_N

Nocivo

Fraasi R

R48/20

Nocivo: Pericolo di gravi danni per la salute in caso di esposizione prolungata per inalazione

Un'esposizione prolungata e/o una massiccia inalazione di silice libera cristallina respirabile può causare una fibrosi polmonare comunemente nota come silicosi. I principali sintomi della silicosi sono la tosse e la mancanza di fiato. Negli individui affetti da silicosi si è riscontrato un aumento del rischio di cancro polmonare.

L'esposizione alle polveri deve essere monitorata e mantenuta sotto controllo.

Anche se i quarzi ventilati non rientrano nelle sostanze / preparati pericolosi della Comunità Europea, ogni forma di silice cristallina, liberata dalle lavorazioni, può avere effetti per la salute. La silice cristallina può causare lesioni della cornea.

4. INTERVENTI DI PRIMO SOCCORSO

Nessuna azione particolare da evitare, nessuna istruzione particolare per i soccorritori.

Contatto con gli occhi:

Lavare abbondantemente con acqua

Ingestione:

Non tossico.

Inalazione:

Nessuna azione particolare da intraprendere. Fare respirare aria pulita e consultare un medico.

5. MISURE ANTINCENDIO

Il prodotto non brucia e non rilascia elementi o composti pericolosi in caso d'incendio

6. PROVVEDIMENTI IN CASO DI DISPERSIONE ACCIDENTALE

Precauzioni individuali:

Evitare la formazione di polvere. In caso di esposizione a concentrazioni di polveri superiore ai valori limite di soglia utilizzare un idoneo apparecchio respiratorio conforme agli standard CE applicabili.

Precauzioni ambientali:

Nessuna prescrizione particolare.

Misure di pulizia:

Evitare la pulizia a secco e usare sistemi di pulizia a umido o aspiratori per prevenire la formazione di polvere.

7. MANIPOLAZIONE E STOCCAGGIO

7.1 Manipolazione:

Evitare la formazione di polvere. Assicurare un'adeguata ventilazione nelle aree ove avviene sviluppo di polveri. In caso di ventilazione insufficiente utilizzare idoneo apparecchio respiratorio conforme agli standard CE applicabili.

7.2 Stoccaggio:

Misure tecniche / Precauzioni: Garantire la cattura delle polveri prodotte durante la messa in silos. Mantenere chiusi i contenitori e stoccare i prodotti insaccati in modo da prevenire fuoriuscite accidentali.

7.3 Usi specifici:

In caso di utilizzo in miscela con altre sostanze, le precauzioni nella manipolazione sopra descritte devono essere applicate

8. CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE / PROTEZIONE PERSONALE

8.1 Valori limite di esposizione

Rispettare i valori limite previsti per le polveri (polvere totale e silice cristallina respirabile).

Valori limite (ACGIH & AIDII 2002)

N° CAS	N° EINECS	Nome	Tipo	Valori limite (TLV -TWA)
14808-60-7	238-878-4	Quarzo alfa	Polveri respirabili	0,05 mg/m ³
			Polveri totali	3,00 mg/m ³

8.2 Controllo dell'esposizione

8.2.1 Controllo dell'esposizione professionale:

Assicurare adeguata ventilazione e filtraggio nelle aree ove avviene rilascio di polveri.

Lavare accuratamente le mani prima delle pause e al termine della giornata lavorativa. Togliere e lavare gli indumenti impolverati.

8.2.1.1 Protezione delle vie respiratorie: Si consiglia l'utilizzo di adeguato dispositivo di protezione delle vie respiratorie, a fattore di protezione P3, conforme agli standard CE applicabili. In caso di esposizione a concentrazioni di polveri superiore ai valori limite di soglia utilizzare un idoneo apparecchio respiratorio conforme agli standard CE applicabili.

8.2.1.1 Protezione degli occhi: Indossare occhiali protettivi con alette di protezione laterale, conformi agli standard CE applicabili.

8.2.2 Controllo dell'esposizione ambientale:

Rispettare i limiti previsti per le emissioni in atmosfera. Non esistono dati relativi alla ecotossicità del quarzo (sabbie silicee), sostanza largamente diffusa sul pianeta.

9. PROPRIETA' FISICHE E CHIMICHE

INFORMAZIONI GENERALI	
Stato fisico	Solido in polvere
Colore	Bianco
Odore	Nessuno
INFORMAZIONI IMPORTANTI SU SALUTE, SICUREZZA E AMBIENTE	
Ph	7
Temperatura di ebollizione	2230°C
Temperatura di fusione	1500 – 1700°C
Infiammabilità	Non infiammabile
Densità relativa	2,635 – 2,660 gr/cm ³
SiO ₂ %	> 97 %
Forma	Angolare
Granulometria	Variabile
Solubilità in acqua	Trascurabile
Solubilità in acido fluoridrico	Sì
ALTRE INFORMAZIONI	
Peso molecolare	60,1

10. STABILITA' E REATTIVITA'

Chimicamente stabile, nessuna particolare incompatibilità

11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

Una prolungata e/o massiccia esposizione alle polveri contenenti silice cristallina respirabile può causare silicosi, una fibrosi nodulare dei polmoni dovuta alla deposizione negli alveoli di particelle respirabili di silice cristallina.

La IARC (Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro) ritiene che la silice cristallina inalata nei luoghi di lavoro possa causare cancro polmonare nell'uomo. Tuttavia segnala che non tutti le mansioni lavorative e non tutti i tipi di silice sono da incriminare.

Esiste una mole di prove in appoggio al fatto che un aumentato rischio di cancro possa essere limitato alle persone sofferenti di silicosi. Allo stato attuale degli studi la protezione dei lavoratori contro la silicosi sarebbe garantita rispettando i valori limite di esposizione.

Bibliografia

- "Silica and Silica-Induced Lung Diseases" – V.Castranova, V. Vallyathan & W.E. Fallace (eds), 1996 CRC Press, pp418
- "Silica, some silicates, coal dust and para-aramid fibrils" – IARC monograph on the evaluation of carcinogen risk to human, Volume 68, 1997, pp 41 –242.
- Pilkington, W.Maclare, A.Searl, JMG Davis, JF. Hurley, & CA Soutar, 1996. Scientific opinion on the health effects of airborne crystalline silica. Institute of Occupational Medicina Report TM/96/08 pp.63
- CA. Soutar, A. Robertson, BG. Miller & a. Searl, 1997. Epidemiological evidence on the carcinogenicity of silica: factors in scientific judgement. Institute of Occupational Medicina Report TM/97/09. pp34

12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

Non sono noti effetti specifici avversi all'ambiente.

13. CONSIDERAZIONI SULLO SMATIMENTO

Smaltimento dei residui / prodotto inutilizzato:

Può essere smaltito in discarica secondo la normativa vigente. Il materiale deve essere ricoperto per evitare l'emissione di polveri respirabili.

Ove possibile il riciclaggio è preferibile rispetto all'eliminazione.

Imballaggio

Rispettare le disposizioni per i materiali riciclabili. In ogni caso occorre prevenire la formazione di polveri dovuta ai residui contenuti nell'imballo e dotare il lavoratore di adeguata protezione.

14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

Non sono richieste particolari precauzioni dal regolamento UN per il trasporto delle merci pericolose. Evitare la dispersione di polveri.

15. INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

Il prodotto non è inserito nell'elenco delle sostanze e preparati pericolosi della Comunità Europea e/o negli elenchi nazionali.

Etichettato volontariamente dai maggiori produttori Europei di silice.

Etichettatura in accordo con la direttiva 2001/60 CE recante adeguamento al progresso tecnico della direttiva 67/548/CE in materia di classificazione, imballaggio ed etichettatura di sostanze pericolose.

Simbolo di pericolo:	X _N	Nocivo
Fraasi R	R48/20	Nocivo: Pericolo di gravi danni per la salute in caso di esposizione prolungata per inalazione
Consigli S	S22	Non respirare le polveri
	S38	In caso di ventilazione insufficiente utilizzare apparecchio respiratorio adatto

16. ALTRE INFORMAZIONI

Fraasi R presenti al punto 2:	R48/20	Nocivo: Pericolo di gravi danni per la salute in caso di esposizione prolungata per inalazione
Consigli S presenti al punto 2:	S22	Non respirare le polveri
	S38	In caso di ventilazione insufficiente utilizzare apparecchio respiratorio adatto

Avviso

EUROSIL, l'associazione Europea di produttori di silice, raccomanda di avvertire gli utilizzatori di prodotti contenenti silice del rischio silicosi, etichettando volontariamente i prodotti come specificato al punto 15.

Sabbiatura

In accordo con numerose disposizioni di legge nazionali, le sabbie contenenti oltre il 5% di silice cristallina non devono essere usate per sabbiatura a secco. I produttori europei supportano questa come una raccomandazione di carattere generale.

Materiali provenienti da terzi:

Si declina ogni responsabilità nel caso di utilizzo di materiali prodotti da Terzi insieme al prodotto cui si riferisce la presente scheda di sicurezza. In tali casi è responsabilità dell'utilizzatore ottenere da ogni produttore o fornitore tutte le informazioni ed i dati relativi ai materiali forniti.

Responsabilità

I dati forniti corrispondono allo stato attuale delle nostre conoscenze e delle nostre esperienze alla data indicata. Tuttavia non è possibile garantire completamente accuratezza, attendibilità e completezza. E' responsabilità dell'utilizzatore soddisfare le necessità di ottenere informazioni adeguate e complete concernenti l'uso particolare che vorrà fare del prodotto.