

**FIMI S.p.A. PRODOTTI CHIMICI PER IDRAULICA, RISCALDAMENTO, CONDIZIONAMENTO, GAS**

=====

Via DELLE INDUSTRIE, 6

26010 IZANO (CR)

TEL.0373/780193 FAX 244184

P.I. 02148581206

=====

Sito internet:[www.fimi.net](http://www.fimi.net)

Indirizzo e-mail:[info@fimi.net](mailto:info@fimi.net)

## SCHEDA DI SICUREZZA

### 1.ELEMENTI IDENTIFICATORI DEL PRODOTTO E DELLA SOCIETA'

1.1. PRODOTTO: ART.50090... FILATI IN FIBRA DI VETRO "E" E LORO MANUFATTI  
(NASTRI, TRECCE, FILOTTI)

Silicato di calcio

1.2. SOCIETA': FIMI S.p.A.

VIA DELLE INDUSTRIE, 6

26010 IZANO (CR)

### 2.COMPOSIZIONE/INFORMAZIONE SUGLI INGREDIENTI

- Miscela inorganica di Silicati di Al, Ca,BO<sub>2</sub>  
(Fibre in Vetro "E" sec. DIN 1259, 1<sup>a</sup> parte) C.A.S. N° 65997-17-3 ca. 98-99%
- Appretti organici ca. 2 %

### 3.IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

Possibilità di irritazioni temporanee della pelle, degli occhi e del tratto respiratorio superiore, per l'azione meccanica delle fibre in funzione della suscettibilità del soggetto.

### 4.MISURE DI PRONTO SOCCORSO

Al manifestarsi dei seguenti sintomi si consiglia:

#### 4.1. INALAZIONE:

- Irritazione: allontanarsi dal posto di lavoro.

#### 4.2.CONTATTO CUTANEO:

- Prurito per effetti meccanici: interrompere l'esposizione, sciacquare con abbondante acqua e poi lavare delicatamente con acqua tiepida e sapone.

#### 4.3 CONTATTO CON GLI OCCHI:

- Bruciore per l'azione meccanica delle fibre:  
interrompere l'esposizione e sciacquare con abbondante acqua fresca

4.4. INGESTIONE: - Evento poco probabile: Se accaduto rivolgersi ad un medico.

### 5.MISURE ANTINCENDIO

#### 5.1. AGENTI ESTINGUENTI:

- I Prodotti in Fibra di Vetro "E" sono incombustibili.
- In caso di incendio usare i mezzi di estinzione più appropriati alla tipologia dell'incendio stesso.

#### 5.2. PRODOTTI DI COMBUSTIONE PERICOLOSI:

\* Non ci sono prodotti di combustione pericolosi.

\* Materiale tipicamente inorganico.

\* Nella decomposizione endotermica si sviluppano modeste quantità di fumi non tossici derivanti dalla combustione (a 250 - 350°C) degli appretti organici e delle altre sostanze di trattamento.

**6. MISURE IN CASO DI FUORIUSCITA ACCIDENTALE:****6.1. PRECAUZIONI AMBIENTALI:**

- Non sono richieste particolari precauzioni. Il prodotto non presenta rischi ecologici; non è tossico né nocivo.
- Rispettare le disposizioni locali sullo smaltimento ( in Italia RSAU).

**6.2. METODI DI RACCOLTA E PULIZIA:**

- Materiale inerte. Manipolando può rilasciare polvere.
- Raccogliere i fili, gli sfilacci e le pezzature più consistenti a mano; se polverulento con aspirapolvere idonei.
- In presenza di importanti formazioni di polveri portare indumenti protettivi e protezione respiratoria contro eventuali pruriti o irritazioni (vedi anche punto 8.3).

**7. MANIPOLAZIONE E STOCCAGGIO****7.1. MANIPOLAZIONE:**

- Buone pratiche di igiene industriale e la loro rigorosa applicazione operativa sui posti di lavoro sono la premessa indispensabile per una prevenzione efficace dagli eventuali pericoli connessi alla manipolazione e alla lavorazione di una sostanza o un prodotto.
- Materiale non soggetto a particolari procedure.
- Manipolare con cura.
- Evitare la formazione e l'accumulo di polvere.
- Il contatto con la pelle o con gli occhi può causare irritazioni temporanee. Non grattare o strofinare. Non portare lenti a contatto.
- Nel caso di irritazioni cutanee sciacquare la parte interessata prima di lavarla..

**7.2. STOCCAGGIO:**

- Stoccare negli imballi originali, in luogo asciutto e non esposto ai raggi solari diretti.

**8. CONTROLLO ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE****8.1. VALORE LIMITE DI ESPOSIZIONE:**

TLV: 5 mg/m<sup>3</sup> (raccomandato per MMMF) \*

\* Consultare sempre il Bollettino ACGIH del corrente anno.

**8.2. INFORMAZIONI TECNICHE:**

- ❖ Contenere la formazione del pulviscolo a livelli ragionevolmente più bassi possibili.

❖ In caso di superamento dei livelli TLV (vedi punto 8.1) possono essere opportuni idonei sistemi di
--

- ❖ aspirazione (locale e/o centralizzata)

**8.3. PROTEZIONE INDIVIDUALE:**

- Normalmente non necessaria durante le normali operazioni di lavoro.
- Può essere tuttavia consigliato, per i soggetti particolarmente sensibili, indossare abbigliamento coprente non aderente, guanti protettivi e mascherine della Classe FFP1 per la protezione delle vie respiratorie.
- Contro allergie ed irritazioni della pelle possono essere utili anche creme dermo-protettive.

**9. PROPRIETA' FISICHE E CHIMICHE****9.1. APPARENZA E STATO FISICO:**

- **Apparenza:** Filati in fibra di vetro "E" a filamenti continui, tesaurizzati, con o senza inserzione metallica, ritorti ad uno o più capi o manufatti prodotti da essi.

- <b>Stato fisico:</b>	<u>solido</u>	<u>denso</u>	<u>liquido</u>	<u>gassoso</u>
a 20 °C	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
a 0 °C	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**9.2. DATI RILEVANTI PER LA SICUREZZA/PERICOLOSITA' DEL PRODOTTO:**

9.2.1. Valore pH:	non applicabile
9.2.2. Punto di ammolimento:	840 °C
9.2.3. Punto di ebollizione:	non disponibile
9.2.4. Punto di fusione	1250 °C
9.2.5. Punto di infiammabilità:	non applicabile; prodotto ininfiammabile; solo gli appretti si decompongono a partire da 300 °C
9.2.6. Punto di autoaccensione/ innescamento di fiamma:	non applicabile

9.2.7. Tensione di vapore:	non disponibile
9.2.8. Punto e velocità di evaporazione:	non disponibile
9.2.9. Densità relativa del vapore:	a 0 °C      a 20 °C      a ... °C - non disponibile -

9.2.10. Solubilità:	<u>a 20 °C</u>	<u>a ... °C</u>
in H <sub>2</sub> O	insolubile	non applicabile
in HCl	insolubile	non disponibile
in altre sostanze	non disponibile	non disponibile
N.B. sono idroammovibili gli appretti e gli altri componenti del trattamento.		

9.2.11. Limiti di esplosione:	superiore (U.E.L.):	inferiore (L.E.L.):
- non applicabile -		

9.2.12. Volatilità:	... % volume;	... % peso
	- non applicabile -	

9.2.13 Viscosità:	non applicabile
-------------------	-----------------

### 9.3. CARATTERISTICHE NOMINALI DELLE FIBRE:

- Diametro medio delle fibre: da 9 11 µm.
- Fibre con Ø ≤ 3 µm: 0
- Rapporto Ø / lunghezza fibre: ≤ 0,33 (inf. 1 : 3 )

## **10. STABILITA' E REATTIVITA'**

10.1. Materiale stabilite

10.2 Condizioni da evitare: applicazioni non previste

10.3. Materiali da evitare: in presenza di H<sub>2</sub>F e F<sub>4</sub>Si il prodotto perde la sua resistenza meccanica ed isolante.

10.4. Prodotti di decomposizione pericolosi: i prodotti in fibra di vetro "E" non possono causare reazioni pericolose. Moderato sviluppo di fumi al primo trattamento termico (250 – 350 °C) dalla combustione dei componenti organici (< 1% in sostanza).

10.5. Pericolo di polimerizzazione: non possibile.

## **11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE**

### 11.1. TOSSICITA' / NOCIVITA':

- Le fibre di vetro "E" non contengono sostanze tossiche. Non sono classificate come prodotti pericolosi.
- Non sono classificate tossiche sec. Dir. 67/548 CE (compreso il 23° adeguamento Dir. 97/69 CE, D.M. 1° sett. 1998). Secondo questa direttiva non sono considerate cancerogene ne possibilmente cancerogene.
- La nocività remota consiste nella possibilità delle fibre o delle polveri di provocare, su soggetti particolarmente sensibili, irritazioni agli occhi, alle prime vie respiratorie ed alla pelle (per i rimedi vedi punto 4 e 7).

### 11.2. FRASI DI RISCHIO APPLICABILI:

- R<sub>36</sub> (potenzialmente irritante per gli occhi).
- R<sub>37</sub> (potenzialmente irritante per le vie respiratorie).
- R<sub>38</sub> (potenzialmente irritante per la pelle).

### 11.3. VALORI LIMITI DI SOGLIA / TLV:

- ACGIH (1998)\*:

TLV = 5 mg/m<sup>3</sup> (raccomandato per le MMMF).

TLV = 1 f/cm<sup>3</sup> (proposta per le fibre generiche).

TLV = 1 f/cm<sup>3</sup> (proposta per le fibre di vetro)

- Raccomandazioni:

TLV-TWA = 10 mg/m<sup>3</sup>

TLV-STEL = = =

- OSHA PEL:

non disponibile

- NIOSH:

non disponibile

\* Consultare sempre il Bollettino ACGIH aggiornato.

**11.4. CLASSIFICAZIONE:**

- IARC: Classe 3
- CEE: non classificato (vedi punto 11.1)

**11.5. DOSE / CONC. LETALE :**

- DL (50) orale : non disponibile.
- DL (50) cutanea: non disponibile.
- CL (50) inalatoria: non disponibile.

**11.6. PROPRIETA' SENSIBILIZZANTI:**

Principali vie di assorbimento	Effetto sensibilizzante	Sintomi	
		acuti	cronici
- Occhi	irritazione	bruciore, lacrimazione	nessuno
- Naso - Gola - Prime vie respiratorie	irritazione	bruciore, tosse	nessuno
- Pelle	irritazione	bruciore, prurito	nessuno
- Ingestione	senza effetti sensibilizzanti	non applicabile	

N.B.: Le fibre non sono respirabili. E' comunque buona norma tenere il TLV sempre al livello più basso ragionevolmente possibile.

**11.7. EFFETTI MUTAGENI:**

- Non conosciuti.

**12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE****12.1. DESCRIZIONE RISCHI:**

- Il prodotto non comporta rischi ecologici essendo composto da minerali inerti. Non è biodegradabile.

**12.2. PRECAUZIONI:**

- per l'acqua (L: 319/76 e segg.): Materiale non soggetto a regolamentazione. Non immettere gli sfridi di lavorazione in fognatura o corsi d'acqua naturali.
- per l'aria (DPR 615/66 e segg.): Materiale non soggetto a regolamentazione. Per natura i prodotti tessili possono rilasciare fibre nell'aria. Evitare ogni formazione di pulviscolo negli ambienti aperti e nelle condutture aeree. Imballare correttamente prodotti e scarti.
- per i rifiuti (DPR 915/82 e segg.): Rifiuti non tossici ne' nocivi, classificati come RSAU. Disporre gli scarti in imballaggi correttamente chiusi. Rispettare le disposizioni locali in materia.

**13. INFORMAZIONI SULLO SMALTIMENTO****13.1. INFORMAZIONI GENERALI:**

- Rifiuti classificati come RSAU
- Smaltire in discariche idonee per RSAU comunali o regionali.
- Qualora i rifiuti siano stati contaminati da prodotti classificati pericolosi o tossico/nocivi attenersi alle prescrizioni di questi ultimi.

**13.2. METODI DI SMALTIMENTO:**

Gli scarti tessili di Fibra di Vetro "E" sono normalmente polverulenti (a meno che non siano stati bagnati). Devono dunque essere correttamente imballati e racchiusi prima della loro eliminazione. Non esporre i rifiuti all'aria aperta o al vento.

**13.3. POSSIBILITA' DI RECUPERO:**

Trattandosi di prodotti tessili (fibre, filati manufatti), gli scarti possono teoricamente essere riutilizzati nel processo di apertura/battitura della produzione dei filati.

**14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO****14.1. INFORMAZIONI GENERALI:**

- Durante il trasporto assicurarsi che gli imballi siano al riparo dal vento e siano adatti a pervenire la formazione e la dispersione nell'ambiente di pulviscolo.
- Si consiglia di effettuare il trasporto negli imballi originali e di immagazzinare il materiale in luogo asciutto ed al riparo della luce diretta del sole.

**14.2. TRASPORTO PER VIA STRADALE:**

- Materiale non soggetto a regolamentazione.
- Nessuna etichettatura richiesta
- ADR: codice/classe di pericolo: non applicabile.
- GGVS: merce non pericolosa.

**14.3. TRASPORTO PER VIA FERROVIA:**

- Materiale non soggetto a regolamentazione.
- Nessuna etichettatura richiesta.
- RID: codice/classe di pericolo: non applicabile
- GGVE: merce non pericolosa.

**14.4. TRASPORTO PER NAVIGAZIONE INTERNA:**

- ADN/ADNR: materiale non soggetto a regolamentazione. Nessuna etichettatura richiesta.

**14.5. TRASPORTO PER VIA MARE:**

- Materiale non soggetto a regolamentazione. Nessuna etichettatura richiesta.
- GGVSce: merce non pericolosa.
- IMDG/IMO: codice di pericolo: non applicabile  
numero UN: non applicabile

**14.6. TRASPORTO PER VIA AEREA:**

- Materiale non soggetto a regolamentazione. Nessuna etichettatura richiesta.
- Spedizione postale aerea: ammessa
- ICAO/IATA: classe di pericolo: non applicabile  
Codice UN/ID: non applicabile

**15. INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE**

Come già precisato al punto 11.1, i prodotti in Fibra di Vetro "E" non sono classificati secondo Dir. 67/548 CE:

- Frasi di rischio: facoltative (R36-R37-R38).
- Frasi di sicurezza: non previste.
- Etichettatura specifica: non prevista.

In situazioni particolari (grosse quantità, fuoriuscita accidentale, immissione casuale in acque superficiali, incendio, etc.) si devono applicare i più opportuni accorgimenti secondo le migliori tecniche di gestione dell'evento stesso. In sintesi non esiste nessuna regolamentazione o restrizione particolare nel campo della produzione, della commercializzazione e del trasporto del prodotto.

**16. ALTRE INFORMAZIONI**

I prodotti in fibra di vetro sono omologata a norma del DM 12 febbraio 1997 (pubblicato sulla G.U. n.60 del 13 marzo 1997) del Ministero dell'Industria, Commercio e Artigianato, come "SOSTITUTIVO DELL'AMIANTO".

La scheda dei dati di sicurezza è stata preparata dal produttore su base volontaria, anche se gli articoli in questione non sono sostanze o preparati. Le informazioni fornite corrispondono allo stato attuale delle nostre conoscenze e della nostra esperienza sugli articoli e vengono fornite in buona fede. Le stesse non dispensano, in nessun caso, l'utilizzatore dell'articolo, dal rispettare l'insieme delle norme e dei regolamenti legislativi ed amministrativi vigenti. Per nuovi fatti accertati, la presente scheda verrà di conseguenza revisionata. Non si può garantire che dette informazioni siano sufficienti o corrette a coprire tutti i casi, non sostituiscono l'opera del medico a cui bisogna rivolgersi per qualsiasi dubbio. Di conseguenza la FIMI non assume nessuna responsabilità per comportamenti delle imprese acquirenti non conformi alle informazioni riportate, per impieghi del prodotto non corretti e impropri. Si consiglia comunque in qualsiasi circostanza di richiedere alla FIMI ulteriori informazioni.

Data di compilazione, 21/09/06