



ISTRUZIONI D'USO IN SICUREZZA

prodotti in fibra di vetro a filamenti continui

Data di preparazione: 06/01/2009

Data di revisione: 01/06/2016

Numero di revisione: 03

0. INTRODUZIONE

Il Regolamento Europeo sui prodotti chimici N° 1907/2006 (REACH) entrata in vigore il 1° giugno 2007 ESIGE delle Schede di Sicurezza (SDS) unicamente per le sostanze ed i preparati pericolosi. I nostri **prodotti in fibra di vetro a filamento continuo** (CFGF) sono articoli conformi a REACH e per tale motivo l'esigenza di fornire una SDS non è applicabile.

Owens Corning desidera tuttavia comunicare ai propri clienti le informazioni necessarie per la manipolazione e l'uso nella massima sicurezza dei prodotti in fibra di vetro a filamento continuo (CFGF) per mezzo delle Istruzioni d'uso in sicurezza.

1. IDENTIFICAZIONE DEL PRODOTTO E DELLA SOCIETÀ

| | |
|---|---|
| Nome generico | Prodotto in fibra di vetro a filamenti continui in vetro AR |
| Nomi comuni | Fili tagliati secchi e umidi, Roving diretti e assemblati, Mat a fili tagliati |
| Nomi Commerciali | ARcotex[®], Cem-FIL[®], Anti-Crak[®], Slurry-FIL[™] |
| Utilizzo | Rinforzo di cemento, calcestruzzo ed altre matrici minerali Rinforzo di resine in mezzo corrosivo |
| Contatto fornitore | European Owens Corning Fiberglas SPRL Chaussée de la Hulpe 166 1170 Brussels Belgium + 32 26 74 82 11 |
| Contatto per informazioni salute | (8am-5pm CET): European R&D: + 33 479 75 53 00 productcompliance@owenscorning.com |

2. IDENTIFICAZIONE PERICOLI

Questo prodotto non è classificato come pericoloso secondo il Regolamento Europeo 1272/2008/EC.

Questa sezione identifica i potenziali pericoli correlati all'articolo, quali la forma, le dimensioni ed altre caratteristiche fisiche

- Può provocare temporaneamente prurito alla pelle ed alle mucose a causa dell'effetto di abrasione meccanica delle fibre.
- Esposizione alle polveri sospese nell'aria ed alle fibre (inalazione)

Per i particolari, vedi sezione 11.

3. COMPOSIZIONE/INFORMAZIONE SUI COMPONENTI

I prodotti in fibra di vetro a filamenti continui sono articoli secondo REACH (1907/2006/ER).

Tali prodotti sono costituiti da vetro avente la specifica forma di filamento ed una particolare dimensione (diametro). Un trattamento di superficie (sizing) viene depositato sui filamenti che vengono in seguito riuniti per formare una specie di cordicella (strand). Lo strand viene in seguito processato al fine di conferirgli una specifica presentazione secondo l'uso dell'utilizzatore finale dell'articolo. Il sizing è una miscela di prodotti chimici, quali un agente accoppiante, un formatore di pellicola, e una resina polimerica in emulsione. Il contenuto in sizing è di solito inferiore all'3%.

Nei mat a fili continui e tagliati, viene applicato un legante (binder) in una seconda fase di processo per formare il mat. Il contenuto di binder (miscela di resina polimerica) solitamente è inferiore al 10% del peso del prodotto finito.

4. PRONTO SOCCORSO

- Contatto con gli occhi**
- Provvedere a sciacquare abbondantemente con acqua, comprese le palpebre per 15 minuti.
 - Non strofinare né grattare gli occhi.
 - Se l'irritazione oculare persiste, consultare uno specialista.
- Contatto con la pelle**
- Lavare immediatamente con acqua fredda e sapone.
 - NON utilizzare acqua tiepida. Questa avrebbe infatti l'effetto di aprire i pori della pelle e far penetrare maggiormente le fibre.
 - NON strofinare o grattare le zone colpite.
 - Togliere gli abiti « contaminati ».
 - Se l'irritazione della pelle persiste, consultare un medico.
- Inalazione**
- Portare la vittima all'aria aperta.
 - Se i disturbi si prolungano, consultare un medico.

5. PROVVEDIMENTI DI LOTTA ANTINCENDIO

I prodotti in fibra di vetro a filamenti continui non sono infiammabili, non sono combustibili e non alimentano la combustione.

Solamente il sizing e/o il binder sono combustibili e possono emettere piccole quantità di gas pericoloso in caso di incendio o riscaldamento prolungato.

- Mezzi di estinzione appropriati**
- acqua
 - polvere di estinzione
 - Schiuma anidride carbonica (CO₂)

Attrezzature speciali per la protezione dei Pompieri Indossare un apparecchio respiratorio autonomo (SCBA) e degli articoli di protezione antincendio.

6. PROVVEDIMENTI DA PRENDERE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

- Precauzioni individuali** Evitare il contatto con la pelle e gli occhi.
- Metodi di pulizia**
- Raccogliere e riporre in contenitori correttamente etichettati.
 - Evitare di spazzare a secco.
 - Spalare il massimo del materiale versato in un contenitore.
 - Utilizzare un aspirapolvere industriale munito di filtro ad alta efficienza per eliminare la polvere e le fibre residue.
 - Dopo aver aspirato, sciacquare con acqua le tracce rimaste.

7. MANIPOLAZIONE E STOCCAGGIO

- Manipolazione**
- Indossare un dispositivo di protezione individuale in caso di contatto diretto con il prodotto (vedi sezione 8).
 - Evitare e/o minimizzare la formazione di polvere.
- Stoccaggio** Conservare il prodotto nel suo imballaggio d'origine al fine di minimizzare la potenziale formazione di polveri.

8. CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE / PROTEZIONE INDIVIDUALE

Le fibre di vetro a filamento continuo non sono respirabili. Alcuni processi meccanici possono tuttavia generare polvere o fibre in sospensione (vedi sezione 11). I limiti di esposizione professionale sotto riportati sono applicabili sia per l'esposizione a fibre in sospensione nell'aria che per le polveri.

Limite(i) di esposizione**NOTA:**

L'utilizzatore di prodotti in fibra di vetro a filamenti continui deve conformarsi alle normative nazionali in vigore per quanto riguarda la salvaguardia della salute dei lavoratori. Qui di seguito sono riportati alcuni valori di limiti di esposizione professionale in diversi paesi.

| | Polvere respirabile | Polvere totale | Fibra respirabile |
|-------------|------------------------------|----------------------------|---------------------|
| AGCIH | 3 mg/m³ | 10 mg/m³ | 1 fibre/ml |
| Austria | 5 mg/m³ | 5 mg/m³ | 0,5 fibre/ml |
| Belgio | 3 mg/m³ | 10 mg/m³ | 1 fibre/ml |
| Danimarca | 5 mg/m³ | 10 mg/m³ | 0,1 fibre/ml |
| Finlandia | - | 10 mg/m³ | 1 fibre/ml |
| Francia | 5 mg/m³ | 10 mg/m³ | 1 fibre/ml |
| Germania | 1,25 mg/m³ | 10 mg/m³ | - |
| Irlanda | 4 mg/m³ | 10 mg/m³ | 1 fibre/ml |
| Italia | 3 mg/m³ | 10 mg/m³ | 1 fibre/ml |
| Paesi Bassi | 3 mg/m³ | 10 mg/m³ | 0,5 fibre/ml |
| Norvegia | 5 mg/m³ | 10 mg/m³ | 1 fibre/ml |
| Portogallo | 3 mg/m³ | 10 mg/m³ | 1 fibre/ml |
| Spagna | 3 mg/m³ | 10 mg/m³ | 1 fibre/ml |
| Svezia | 5 mg/m³ | 10 mg/m³ | 1 fibre/ml |
| Svizzera | 3 mg/m³ | 10 mg/m³ | 0,5 fibre/ml |
| Regno Unito | 4 mg/m³ | 10 mg/m³ | 2 fibres/ml |

Controllo dell'esposizione professionale

Provvedimenti di ordine tecnico Installare un sistema di ventilazione locale e generale al fine di mantenere bassi livelli di esposizione. Durante qualsiasi processo di trasferimento, taglio, lavorazione o qualsiasi altro procedimento che generi polveri, deve essere utilizzato un sistema di raccolta delle polveri. Dovrebbero essere utilizzati metodi di pulizia ad umido o sistemi di aspirazione.

Dispositivi di protezione individuale**Protezione respiratoria**

- Quando i lavoratori sono esposti a concentrazioni superiori ai limiti d'esposizione devono indossare maschere adeguate e omologate (FFP1 o FFP2 in funzione della reale concentrazione in sospensione nell'aria).
- Occhiali di sicurezza con protezioni laterali.

**Protezione degli occhi / del viso
Protezione della pelle / del corpo**

- Guanti di protezione
- Camicie a maniche lunghe e pantalone lungo.

Buone pratiche di igiene industriale

- Lavarsi le mani prima delle pause ed immediatamente dopo la manipolazione del prodotto.
- Evitare il contatto con la pelle, gli occhi e gli abiti.
- Evitare l'infiltrazione di polveri negli stivali ed nei guanti con l'uso di fasce da polso e serracaviglie.
- Sfilare e lavare prima del riutilizzo guanti e abbigliamento contaminato, anche all'interno.

9. PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

| | |
|--------------------------------------|---|
| Aspetto | Bianco |
| Stato fisico | Solido |
| Punto di rammollimento | >800°C |
| Punto di fusione | Non applicabile |
| Temperatura di decomposizione | Sizing e binder cominciano a decomporsi a 200°C |
| Densità | 2.6 (acqua = 1) |
| Solubilità | Insolubile |

10. STABILITÀ E REATTIVITÀ

| | |
|--|--|
| Stabilità chimica | Stabile in condizioni normali |
| Prodotti di decomposizione pericolosi | Vedi sezione 5 per le informazioni relative ai prodotti di decomposizione durante l'incendio |
| Possibilità di reazioni pericolose | Non si generano reazioni pericolose. |

11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

Tossicità acuta: non pertinente

Effetti locali

Polveri e fibre possono provocare temporaneamente prurito alla pelle ed alle mucose a causa dell'effetto di abrasione meccanica delle fibre. Il sintomo sparisce quando cessa l'esposizione. L'abrasione meccanica non viene considerata un pericolo per la salute ai sensi del regolamento europeo 1272/2008/EC. Le fibre di vetro a filamenti continui non sono classificate irritanti ai sensi del regolamento europeo 1272/2008/EC.

L'inalazione può far tossire e starnutire. L'esposizione a forti concentrazioni può comportare difficoltà respiratorie, congestioni ed un senso di oppressione.

Effetti a lungo termine

Le fibre di vetro a filamenti continui non sono respirabili secondo la definizione dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS).

Una fibra respirabile ha un diametro (d) minore di $3\mu\text{m}$, una lunghezza (l) maggiore di $5\mu\text{m}$ ed un rapporto l/d maggiore o pari a 3. Le fibre con un diametro maggiore di $3\mu\text{m}$, che è il caso delle nostre fibre di vetro a filamento continuo, non raggiungono le vie respiratorie inferiori e pertanto non provocano malattie polmonari gravi.

Le fibre di vetro a filamenti continui non possiedono un piano di clivaggio che consentirebbe una frattura nel senso della lunghezza ed indurrebbe una riduzione del diametro della fibra. Se vi è una frattura, essa ha luogo trasversalmente, il che provoca la formazione di fibre più piccole di minore lunghezza ma dello stesso diametro ed alcune polveri.

Un esame al microscopico delle polveri di vetro frantumato mostra la presenza di piccole quantità di particelle respirabili. Tra queste particelle alcune, irregolari, hanno una forma simile ad una fibra in termini di rapporto l/d; vengono denominate « shard » (cocci). Al meglio delle nostre conoscenze i livelli di esposizione di tali particelle respirabili, misurate sui nostri siti di produzione, sono da 50 a 1000 volte inferiori ai limiti di esposizione professionale autorizzati.

Inoltre le fibre di vetro a filamenti continui non sono cancerogene (vedi sezione 15)

12. INFORMAZIONI ECOTOSSICOLOGICHE

Non sono disponibili dati specifici, ma non si ritiene che tale articolo sia pericoloso per l'ambiente.

13. CONSIDERAZIONI RELATIVE ALLO SMALTIMENTO

I rifiuti di fibra di vetro non sono considerati pericolosi. Codice Europeo di Rifiuto: 101103.

14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

| | |
|------|-------------------|
| IMDG | |
| RID | |
| ADR | non regolamentati |
| IATA | |

15. INFORMAZIONI NORMATIVE

Questo prodotto non è pericolo secondo il regolamento 1272/2008/EC.

Informativa sulla non cancerogenicità

Le fibre di vetro a filamenti continui non sono classificate come cancerogene dal Regolamento (CE) 1272/2008, in quanto non si tratta di « fibre ad orientamento casuale ».

Nel giugno 1987 e in ottobre 2001 lo IARC (Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro) ha classificato le fibre di vetro a filamenti continui nella categoria dei prodotti non cancerogeni per l'uomo (Gruppo 3). I risultati degli studi effettuati sull'uomo e sugli animali sono stati giudicati non sufficientemente concludenti, secondo lo IARC, per classificare le fibre di vetro a filamenti continui come sicuro, probabile o possibile cancerogeno.

Inventari chimici nazionali

I prodotti in fibra di vetro a filamenti continui sono **articoli** nei diversi inventari chimici internazionali elencati qui di seguito e, quindi, esenti da registrazione:

- The European Inventory of Existing Chemical Substances: EINECS/ELINCS,
- The US EPA Toxic Substance Control Act: TSCA,
- The Canadian Chemical Registration Regulations: NDSL/DSL,
- The Japanese Chemical Substances Control Law under METI: CSCL,
- The Australian Inventory of Chemical Substances: AICS,
- The Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances: PICCS,
- The Korean Existing Chemicals List: (K)ECL e
- The Inventory of Existing Chemical Substance in China (IECSC)

Comunque, secondo le norme di immissione sul mercato e di utilizzo dei prodotti chimici in vigore nei paesi ove i nostri prodotti CFGF sono fabbricati, ciascun loro ingrediente chimico deve essere riportato nell'inventario chimico nazionale del paese specifico dove viene fabbricato.

16. ALTRE INFORMAZIONI

Alcune materie prime vetrificabili del vetro AR possono essere leggermente radioattive. La quantità d'uranio e di torio è inferiore a 500 ppm con un'attività specifica inferiore a 20Bq/g.

Questo documento è stato redatto in conformità con il Regolamento REACH.

Avvertenza

È stata posta una particolare attenzione nella preparazione delle informazioni contenute in questa istruzione d'uso. Il produttore non dà alcuna garanzia commerciale. Il produttore non potrà essere ritenuto responsabile delle conseguenze di un uso non appropriato del prodotto o di un'erronea interpretazione di tali informazioni.

Fine della S.U.I.S.