

Scheda istruzioni d'uso e sicurezza

PREMESSA:

La Normativa Europea sui prodotti chimici N° 1907/2006 (REACH) e s.m.i., entrata in vigore il 1° giugno 2007 ESIGE delle Schede di Sicurezza (SDS) unicamente per le sostanze ed i preparati pericolosi.

I nostri **prodotti apprettati in fibra di vetro e para-aramidica a filamento continuo** sono articoli conformi a REACH e per tale motivo non si applica l'esigenza di fornire una SDS.

La Sicilgesso S.p.A. desidera tuttavia comunicare ai propri clienti le informazioni necessarie per la manipolazione e l'uso nella massima sicurezza dei **prodotti apprettati** per mezzo di questo documento.

1. IDENTIFICAZIONE DEL PRODOTTO E DELLA SOCIETA'

Identificazione del prodotto **Tessuto apprettato in fibra di vetro E – vetro AR – fibra para-aramidica – in fibra di basalto**

Utilizzazione del prodotto **Prodotto per rinforzi**

Identificazione della società

SICILGESSO Spa

sede SS 113 KM 335,700 Alcamo Diramazione – 91013 Calatafimi Segesta, Trapani (TP) tel 0924505446, email sicilgesso@sicilgesso.it

2. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

Il prodotto in oggetto non è costituito da sostanze classificate come pericolose come definito dalla Normativa Europea N° 1907/2006 (REACH) e s.m.i.

3. COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

Nome della sostanza	CAS No.	Limite di legge (peso %)	Quantità presente (peso %)
Filato in fibra di vetro	65997-17-3	NA	Vedere scheda tecnica articolo
Filato in fibra para-aramidica	26125-61-1	NA	Vedere scheda tecnica articolo
Filato in fibra di basalto	65997-17-3	NA	Vedere scheda tecnica articolo

Formaldeide	50-00-0	< 0,1	< 0,1
Stirene	100-42-5	< 0,1	< 0,1
Ossido di Antimonio	1309-64-4	< 1,0	< 1,0
Acetato di Vinile	108-05-4	< 0,1	< 0,1
Bisfenolo-A (BPA)	80-05-7	< 0,1	< 0,1

Note:

Le **fibre di vetro** utilizzate per la costruzione di questo articolo possiedono diametro nominale $\geq 6 \mu\text{m}$, dunque non sono definite come respirabili. L'articolo, in fase applicativa, se tagliato, frantumato o sottoposto ad azioni in genere (ad esempio di tipo fisico, meccanico o chimico) può rilasciare una piccola quantità di particelle respirabili. Vedere la sezione 8 della scheda di dati di sicurezza per i dati limite di esposizione.

L'appretto del filo continuo di vetro è una miscela formata da polimeri non reattivi dalla massa molecolare alta, di solito con ingredienti naturali (amidi) senza gruppi reattivi, che non sono elencati come sostanze negli allegati VEICNES o ELINCS.

In alcuni casi l'appretto del filato è un preparato di polimeri con gruppi reattivi o con il contenuto dei monomeri reattivi che sono elencati in tali schede. La maggior parte dei gruppi reattivi sono polimerizzati durante il processo produttivo del filato di vetro.

Altro tipo di additivo (occasionalmente presente in quasi tutti i tipi di appretto) appartiene alla famiglia dei silani organici. Questi prodotti hanno un valore inferiore a 0,005% della quantità del peso finale del vetro con l'appretto. Tali prodotti sono riportati nelle liste dei prodotti che nello stato puro richiedono l'identificazione "prodotto pericoloso" (per esempio in Europa si tratta della frase R23/25 – H301/H331 tossico per inalazione e tossico in caso di ingestione, R21 – H315 nocivo a contatto con la pelle, R36 – H319 irritante per gli occhi).

Nell'appretto possono essere usati altri tipi di prodotti, che spesso agiscono come lubrificanti. Il loro contenuto è di solito molto basso (minore del 0,1% della massa totale). Questi prodotti di solito non sono elencati nelle liste dei prodotti pericolosi, oppure tutti i rischi sono stati molto limitati, poiché i prodotti hanno già reagito.

Il filato continuo **para-aramidico** può contenere fino al 1.2% di finissaggio. Se il prodotto è ideato per applicazioni particolari, ad esempio nell'industria alimentare, è opportuno consultare il produttore prima dell'uso.

Nei casi in cui il prodotto fosse sottoposto a trattamento termico a temperature tra 130 e 190 °C, il finissaggio potrebbe evaporare o decomporsi. I finissaggi, come gli olii per filatura e gli agenti di imbozzimatura possono generalmente essere eliminati mediante sostanza acquosa.

Se venisse utilizzata dell'acqua per ulteriori trattamenti, adottare appropriati sistemi di depurazione in accordo con i regolamenti locali.

Le fibre para-aramidiche, avendo la capacità di ridurre il proprio diametro - in seguito ad abrasioni o stress di altro genere - possono presentare fibrille con caratteristica di respirabilità.

Le fibre di **basalto** sono uniformi e non sono soggette alla direttiva CE 97/69/CE.

Inoltre, i nostri prodotti non sono considerati cancerogeni secondo la direttiva CE 1999/45/CE e TRGS 220 (Germania). Le fibre di basalto lavorate nei nostri prodotti sono prodotte secondo un definito processo e hanno un diametro nominale di 10 - 22 micron.

Gli **Appretti** utilizzati per il finissaggio sono di diversa natura chimica a seconda della destinazione d'uso del prodotto:

- rinforzo per abrasivo: polimero acrilonitrile-stirene-butadiene
- rinforzo per marmo/ceramica: polimero vinilacetato, polimero stirene-butadiene
- rinforzo per edilizia: polimero stirene-butadiene o acrilico con eventuale aggiunta di ritardante di fiamma.
- rinforzo per adesivi: polimero acrilico
- rinforzo per settore eolico: polimero etilene-vinilacetato
- rinforzo per settore nautico: polimero etilene-vinilacetato
- filtrazione: polimero acrilico

sulla base delle informazioni ricevute dai fornitori di prodotti chimici e sulla base delle nostre conoscenze dichiariamo che tutti gli appretti sopra elencanti non presentano caratteristiche di pericolo per sostanze in essi contenute o per quantitativo di sostanze pericolose in esso contenuti. Inoltre, è da considerare il fatto che il processo di lavorazione riduce la presenza di sostanze ritenute pericolose.

I nostri prodotti, in alcuni casi accoppiati a film di politene o silicone, non contengono SVHC (substances of very high concern) $\geq 0,1$ % in peso.

4. MISURE DI PRIMO SOCCORSO

Nessuna misura specifica è richiesta. Tuttavia, in caso di:

- **Eccessiva Inalazione:**
Portare la persona all'aria aperta. Consultare un medico se l'irritazione si verifica e persiste.
- **Contatto con la pelle:**
Lavare con sapone neutro e acqua fredda. Non lavare con acqua calda perché questo aprirà i pori della pelle, che provoca un'ulteriore penetrazione delle fibre. Per evitare irritazioni non strofinare o graffiare le zone colpite. Se l'irritazione persiste, consultare un medico.
- **Contatto con gli occhi:**
Lavare immediatamente gli occhi con abbondante acqua corrente per alcuni minuti. Se l'irritazione persiste, consultare un medico.
- **Ingestione:**
Ingestione di questo materiale è improbabile. Se si verifica consultare un medico.

5. MISURE ANTINCENDIO

In caso di incendio i nostri articoli sviluppano fumi, ossidi e sostanze nocive. I materiali d'imballo, quali pellicola, plastica, carta, cartone e legno, bruciano.

I prodotti della combustione dei nostri articoli sono fondamentalmente diossido di carbonio, acido cianidrico, acido solforico, alogeni e vapore acqueo. Potrebbero esserci piccoli quantitativi di monossido di carbonio e altre sostanze che rendono necessario l'uso di dispositivi di protezione per le vie respiratorie nel caso di incendio di rilevante entità.

Mezzi di estinzione raccomandati: acqua, estintori a polvere, schiuma e anidrite carbonica.

6. PROVVEDIMENTI IN CASO DI DISPERSIONE ACCIDENTALE:

Precauzioni individuali: Nessuna raccomandazione particolare nelle normali condizioni d'impiego.

Precauzioni ambientali: Aspirare o raccogliere il materiale e collocare in un contenitore per rifiuti debitamente etichettato. Smaltire tramite una azienda autorizzata allo smaltimento dei rifiuti.

Metodi di pulizia e raccolta: Dovrebbero essere utilizzati metodi ad umido o sistemi di aspirazione.

7. MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO:

Manipolazione:

- indossare dispositivi di protezione individuale in caso di contatto prolungato con il prodotto (vedere sezione 8)
- evitare e/o minimizzare la formazione di polvere.

Immagazzinamento: tenere il prodotto al riparo dagli agenti atmosferici e da luoghi eccessivamente umidi.

8. PROTEZIONE INDIVIDUALE/CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE:

Limiti di esposizione:

- Fibra di vetro:

Ingredient	OSHA PEL	ACGIH TLV
	(8-hr TWA)	(8-hr TWA)
Non-respirable fibers and particulate	15 mg/m ³ (total dust)	5 mg/m ³ (inhalable fraction)
Respirable particulate	5 mg/m ³ (respirable dust)	3 mg/m ³ (PNOC)*
Respirable fibers	None Established	1 fiber/cm ³ (aspect ratio >5:1)
appretto	None Established	None Established

* = PNOC particelle non diversamente classificate

- fibre para-aramidiche:

Avendo la capacità di ridurre il proprio diametro, in seguito ad abrasioni o stress di altro genere, possono presentare fibrille con caratteristiche di respirabilità.

Controllo dell'esposizione professionale Provvedimenti di ordine tecnico

Si dovrà realizzare un'estrazione locale e/o una ventilazione generale al fine di mantenere bassi i livelli di esposizione. Si dovrà utilizzare un sistema di raccolta delle polveri in qualsiasi processo di trasferimento, taglio, lavorazione o qualsiasi altro procedimento che generi polveri.

Dispositivi di protezione individuale

Quando i lavoratori sono esposti a concentrazioni superiori ai limiti d'esposizione devono indossare:

- maschere adeguate e omologate (FFP1 o FFP2 in funzione della concentrazione in sospensione nell'aria).
- occhiali di sicurezza con protezioni laterali
- guanti di protezione
- camicie a maniche lunghe e pantalone lungo e

seguire le buone pratiche di igiene industriale.

9. PROPRIETA' FISICHE E CHIMICHE

Colore: vari

Stato fisico: Solido

Solubilità: poco solubile in acqua. Parzialmente solubile in solvente organico. Peso specifico (vetro): 2.60 g/cm³

Peso specifico (aramidico): 1,44 g/cm³

Peso specifico (basalto): 2,67 g/cm³

Punto di rammollimento (vetro E - AR) ca. 800 °C Punto di rammollimento basalto ca.1050 °C Temperatura di decomposizione (aramidico): 500 °C

Temperatura di decomposizione (appretto): alcuni iniziano a decomporsi a 110 °C e la maggior parte a 200 °C

10. STABILITA' E REATTIVITA'

Stabilità: Questo è un materiale stabile nelle condizioni di magazzinaggio e manipolazione consigliate (vedi sez. 7).

Condizioni da evitare: i raggi UV causano un oscuramento del proprio colore giallo e influiscono anche sfavorevolmente sulla loro resistenza

Materiali incompatibili: acidi e basi forti. Se lasciati reagire sull'appretto per un relativo lungo tempo, possono decompone l'appretto.

Prodotti di decomposizione pericolosi: gli appretti possono decomporsi in un incendio. Vedere Sezione 5 della presente scheda per le informazioni sui prodotti di combustione pericolosi.

11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE:

Fibra di vetro:

Le polveri possono causare irritazione agli occhi e della pelle. L'ingestione può provocare irritazione della gola, stomaco e del tratto gastrointestinale. L'inalazione può causare tosse, irritazione di naso e gola e starnuti. Le persone con patologie dell'apparato respiratorio possono incontrare difficoltà respiratorie, congestione e senso di costrizione toracica.

Nel giugno 1987 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 fili continui come materia cancerogena (che si trovi nella categoria possibile, probabile o sicura). Tale conclusione è stata confermata dallo IARC nell'ottobre 2001.

L'American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH) ha classificato la fibra di vetro a filamento continuo quale agente che lascia temere che possa risultare cancerogeno per l'uomo ma che non può essere valutato definitivamente per insufficienza di dati. Gli studi in vitro o su animali non forniscono indicazioni di cancerogenicità sufficienti per classificare l'agente in una delle altre categorie.

Fibra para-aramidiche:

Effetti acuti

Chemical Name	LD50 Oral	LD50 Dermal	LC50 Inhalation
Poly-(para-phenylene-terephthalamide)	> 7500 mg/kg (Rat)		

La fibra (polimero) non è tossica.

Usualmente le fibre sono trattate con circa 1% di appretto.

Tutti gli additivi sono non-tossici secondo i dati di sicurezza dei produttori.

La seguente informazione non si riferisce alla fibra intatta, ma soltanto al materiale in forma di fibra respirabile (RFP), che potrebbe essere trovato, in piccole quantità nell'atmosfera del luogo di lavoro, dovuto alla lavorazione.

RFP sono frammenti con diametro minore di 3 µm, lunghezza fino a 100 µm e un rapporto lunghezza/diametro di un minimo 3:1.

Brevi studi sull'inalazione, in periodi brevi (3 mesi) eseguiti su topi e criceti, con una successiva azione supplementare fino a nove mesi, hanno dimostrato che le RFP para-aramidiche non sono biopersistenti. Le RFP para-aramidiche lunghe sono ridotte in piccoli frantumi e rimosse dai polmoni. Tuttavia, se vengono inalate alte quantità di RFP para-aramidiche, esse potrebbero inibire il meccanismo di liberazione. Negli studi effettuati la quantità di 25 RFP/ml d'aria è stata

definita come "nessun effetto di livello d'incidenza avverso osservato".

L'inalazione di grosse concentrazioni di RFP causa infiammazioni polmonari nei criceti e nei topi e un fenomeno di sovraccarico in questi ultimi. Un'esposizione a concentrazioni di 100 e 400 RFP/ml per tutta la vita, ha causato fibrosi polmonare nei topi. La fibrosi è stata reversibile per larga parte dopo aver interrotto l'esposizione.

Non è stato riscontrato alcun tumore maligno nei topi sottoposti a test d'inalazione per tutta la durata della vita. Sono stati invece riscontrati cambiamenti nei tessuti cistici del derma nei topi, dopo l'esposizione al materiale. Questi cambiamenti si sono verificati per lo più nei topi di sesso femminile e mai riscontrati tra gli esseri umani. Queste cisti sono state per molto tempo al centro di dibattiti scientifici, ma attualmente è opinione generale che non abbiano carattere maligno e che la loro incidenza negli animali non abbia niente a che vedere con gli esseri umani.

Iniezioni intraperitoneali di eccessive quantità di RFP para-aramidiche hanno causato solo una crescita, non rilevante, nei numeri di mesotelioma. La fondatezza del test intraperitoneale per il pronostico di carcinomi è dubbia.

Leggera irritazione della pelle è stata osservata in casi isolati (Vedere anche sezione 4).

Fibra di basalto:

le fibre sono uniformi e non sono soggette alla direttiva CE 97/69/CE.

I nostri prodotti non sono considerati cancerogeni secondo la direttiva CE 1999/45/CE e TRGS 220 (Germania).

Le fibre di basalto sono prodotte secondo un definito processo e hanno un diametro nominale di 10 - 22 micron.

Le fibre minerali artificiali classificate nell'appendice 7 HazMat Ordinance o TRGS 521 sono soggette a un valore TRK di 250.000 fibre/m³ secondo TRGS 900.

L'appretto:

Alcune sostanze contenute negli appretti e nelle bozzime presentano specifici valori di tossicità come indicato nel punto 3.

Per aggiornamenti futuri, si rimanda al progresso scientifico, e all'eventuale regolamentazione futuro.

12. INFORMAZIONE ECOLOGICHE

Il prodotto non è biodegradabile, non disperdere nell'ambiente, per lo smaltimento vedere punto 6 e punto 13.

13. OSSERVAZIONI SULLO SMALTIMENTO

I rifiuti dei nostri articoli non sono considerati pericolosi.

La generazione di rifiuti dovrebbe essere evitata o minimizzata qualora possibile.

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, sullo smaltimento dei rifiuti ed ai requisiti di ogni autorità locale pertinente.

In base alle attuali conoscenze del fornitore, questo prodotto non è incluso tra i rifiuti pericolosi della direttiva UE 91/689/EC

14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO:

I nostri articoli non sono considerati pericolosi dai regolamenti del trasporto e non necessitano di procedure speciali.

15. INFORMAZIONI SULLA NORMATIVA:

Ai sensi del regolamento (CE) 1272/2008, le fibre di vetro a filamenti continui non sono classificate come cancerogene e non si applica alle fibre di vetro a filamenti continui, dato che non si tratta di «fibre ad orientamento casuale».

I nostri articoli non sono classificati come prodotti pericolosi ai sensi del Regolamento (CE) 1272/2008.

16. ALTRE INFORMAZIONI

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

Le informazioni contenute nella presente documentazione sono fornite sulla base delle migliori conoscenze disponibili alla data della compilazione.

La **SICILGESSO S.p.A.** non si assume alcuna responsabilità per impieghi del prodotto diversi da quello per il quale è stato ideato.

Emissione 13/01/2025, annulla e sostituisce ogni altra precedente.