

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

1.1. Identificatore del prodotto

Forma del prodotto	: Articolo
Denominazione commerciale	: Fiberfrax Z Shapes (preformati), Fibrefrax Z Boards (lastre)
Tipo di prodotto	: Questo prodotto è soggetto a definizione in base al regolamento REACH. Poiché la normativa relativa alla classificazione ed etichettatura (CLP) si applica esclusivamente alle sostanze e alle miscele, essa non prevede disposizioni per quanto riguarda i prodotti. Tuttavia la scheda dati di sicurezza di questo prodotto e l'etichettatura definita sono fornite volontariamente. Per obbligo di diligenza nei confronti dell'utente.

1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

1.2.1. Usi identificati pertinenti

Uso della sostanza/ della miscela	: Per uso industriale nell'ambito delle applicazioni ad alta temperatura.
-----------------------------------	---

1.2.2. Usi sconsigliati

Nessuna ulteriore informazione disponibile

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Produttore/fornitore

Alkegen (formerly Unifrax)
Mill Lane, Rainford
UK- WA11 8LP St Helens, Merseyside
United Kingdom
T + 44 (0) 1744 88 7600 - F + 44 (0) 1744 88 9916

Indirizzo e-mail della persona competente:

reachsds@alkegen.com

Distributore

Alkegen (formerly Unifrax)
Kleinreinsdorf 62
DE- 07989 Teichwolframsdorf
Germany
T + 49 (0) 366 24 40020 - F + 49 (0) 366 24 40099

Distributore

Alkegen (formerly Unifrax)
Shaftsbury Street
DE23 8XA Derby
United Kingdom
T +44 (0) 1332 331808

Distributore

Alkegen (formerly Unifrax)
Via Volonterio 19
21047 Saronno (VA)
Italy
T +39 02 967 01 808 - F +39 02 962 5721

Distributore

Alkegen (formerly Unifrax)
17 Rue Antoine Durafour
42420 Lorette
France
T +33 (0) 477 737 032 - F +33 (0) 477 733 991

Distributore

Alkegen (formerly Unifrax)
Ruská 311, Pozorka
CZ- 417 03 Dubí 3
Czech Republic
T + 42 (0) 417 800 356 - F + 42 (0) 417 539 838

Distributore

Alkegen (formerly Unifrax)
Cristobal Bordiu 20
ES- 28003 Madrid
Spain
T + 34 91 395 2279 - F + 34 91 395 2124

1.4. Numero telefonico di emergenza

Numero di emergenza	: Igiene sul lavoro e ASSISTENZA: tel: + 44 (0) 1744 887603; e-mail: reachsds@alkegen.com; (8.15-17.10 h); lingua: inglese
---------------------	--

Paese	Organismo/società	Indirizzo	Numero di emergenza	Commenti
Italia	Centro Antiveleni di Bergamo Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII	Piazza OMS - Organizzazione Mondiale della Sanità, 1 24127 Bergamo	800 88 33 00	

Fiberfrax Z Shapes (preformati), Fibrefrax Z Boards (lastre)

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

Italia	Centro Antiveleni di Milano Ospedale Niguarda Ca' Granda	Piazza Ospedale Maggiore 3 20162 Milano	+39 02 6610 1029	
Italia	Centro Antiveleni di Roma CAV Policlinico "A. Gemelli", Dipartimento di Tossicologia Clinica Universita Cattolica del Sacro Cuore	Largo Agostino Gemelli, 8 00168 Roma	+39 06 305 4343	
Italia	Centro Antiveleni di Roma CAV Policlinico "Umberto I", Università di Roma	Viale del Policlinico, 155 00161 Roma	+39 06 4997 8000	
Italia	Centro Antiveleni di Firenze Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica, S.O.D. di Tossicologia Clinica Clinica	Largo Brambilla, 3 50134 Firenze	+39 055 794 7819	
Italia	Centro Antiveleni di Pavia CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica, IRCCS Fondazione Maugeri	Via Salvatore Maugeri, 10 27100 Pavia	+39 03 822 4444	
Italia	Centro Antiveleni di Roma CAV "Osp. Pediatrico Bambino Gesù" Dip. Emergenza e Accettazione DEA	Piazza Sant'Onofrio, 4 00165 Roma	+39 06 6859 3726	
Italia	Centro Antiveleni di Foggia Az. Osp. Univ. Foggia	V.le Luigi Pinto, 1 71122 Foggia	+39 800 183 459	
Italia	Centro Antiveleni di Napoli Az. Osp. "A. Cardarelli"	Via A. Cardarelli, 9 80131 Napoli	+39 081 54 53 333	
Italia	Centro Antiveleni di Verona Azienda Ospedaliera Integrata Verona	Piazzale Aristide Stefani, 1 37126 Verona	+39 800 011 858	

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]

Cancerogenicità (per inalazione) Categoria 1B

H350i

Testo completo delle indicazioni H e EUH: vedere la sezione 16

Effetti avversi fisico-chimici, per la salute umana e per l'ambiente

Può provocare il cancro (se inalato). Contiene una sostanza dell'elenco delle sostanze candidate del REACH: Fibre ceramiche refrattarie di alluminosilicati (CAS 142844-00-6). Questo prodotto è soggetto a definizione in base al regolamento REACH. Poiché la normativa relativa alla classificazione ed etichettatura (CLP) si applica esclusivamente alle sostanze e alle miscele, essa non prevede disposizioni per quanto riguarda i prodotti. Tuttavia la scheda dati di sicurezza di questo prodotto e l'etichettatura definita sono fornite volontariamente. Per obbligo di diligenza nei confronti dell'utente. Un'etichettatura facoltativa sarà aggiunta in conformità con l'etichetta obbligatoria specificata di seguito.

2.2. Elementi dell'etichetta

Etichettatura secondo il Regolamento CE n. 1272/2008 [CLP]

Pittogrammi di pericolo (CLP)



GHS08

Avvertenza (CLP)

: Pericolo

Contiene

: Fibre ceramiche refrattarie di alluminosilicati

Indicazioni di pericolo (CLP)

: H350i - Può provocare il cancro se inalato.

Fiberfrax Z Shapes (preformati), Fibrefrax Z Boards (lastre)

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

Consigli di prudenza (CLP) : P201 - Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso.
P261 - Evitare di respirare la polvere.
P280 - Protezione respiratoria.
Frasei supplementari : Uso ristretto agli utilizzatori professionali.

2.3. Altri pericoli

Altri pericoli che non risultano nella classificazione : Può causare irritazione meccanica della pelle, degli occhi e dell'apparato respiratorio.

Non contiene sostanze PBT/vPvB $\geq 0,1\%$ valutate in conformità con l'Allegato XIII del REACH.

Componente	
Fibre ceramiche refrattarie di alluminosilicati (142844-00-6)	Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri PBT del Regolamento REACH, allegato XIII Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri vPvB del Regolamento REACH, allegato XIII
Componente	
Fibre ceramiche refrattarie di alluminosilicati(142844-00-6)	La sostanza non è inclusa nell'elenco stabilito in conformità con l'Articolo 59(1) del REACH per il possesso di proprietà di interferente endocrino, o non è identificata come avente proprietà di interferente endocrino secondo i criteri stabiliti dal Regolamento Delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o dal Regolamento (UE) 2018/605 della Commissione

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze

Non applicabile

3.2. Miscele

Note : Articolo
Tutti i prodotti contengono Fibre Ceramiche Refrattarie di Alluminosilicato (RCF/ASW, CAS 142844-00-6): nessuno dei componenti è radioattivo ai sensi della Direttiva Europea Euratom 96/29.
sostanza con dei valori limite nazionali di esposizione professionale
Fiberfrax Shapes (preformati), Fibrefrax Boards (lastre) sono prodotti pronti all'uso per applicazioni ad alte temperature.

Nome	Identificatore del prodotto	%	Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]
Fibre ceramiche refrattarie di alluminosilicati nella lista candidati REACH sostanza con dei valori limite nazionali di esposizione professionale (IT); sostanza con un limite comunitario di esposizione sul posto di lavoro (Nota A)(Nota R)	Numero CAS: 142844-00-6 Numero indice EU: 650-017-00-8 no. REACH: 01-2119458050-50-0000	-	Carc. 1B, H350i

Nota A : Senza pregiudizio dell' Articollo 17(2), il nome della sostanza deve apparire sull'etichetta nella forma di una delle designazioni fissata nella parte 3. Nella parte 3 si usa a volte una descrizione generale tipo '...composti' o '...sali'. In questo caso, il fornitore è tenuto a precisare sull'etichetta il nome corretto, tenendo conto di quanto indicato nella sezione 1.1.1.4.

Nota R : La classificazione come cancerogeno non si applica alle fibre il cui diametro geometrico medio ponderato rispetto alla lunghezza, meno due errori geometrici standard, risulti superiore a 6 μm .

Testo completo delle indicazioni H e EUH: vedere la sezione 16

Fiberfrax Z Shapes (preformati), Fibrefrax Z Boards (lastre)

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Misure di primo soccorso generale	: In caso di dubbio o se i sintomi persistono, consultare un medico.
Misure di primo soccorso in caso di inalazione	: Polveri fibrose possono svilupparsi nella manipolazione durante l'uso. In caso di irritazione a naso e gola, spostarsi all'aria aperta.
Misure di primo soccorso in caso di contatto cutaneo	: Lavare la pelle con acqua abbondante. Lavare delicatamente e abbondantemente con acqua e sapone. Togliere tutti gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente.
Misure di primo soccorso in caso di contatto con gli occhi	: Sciacquare accuratamente per parecchi minuti.
Misure di primo soccorso in caso di ingestione	: L'ingestione è improbabile.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Sintomi/effetti in caso di inalazione	: irritazione meccanica.
Sintomi/effetti in caso di contatto con la pelle	: irritazione meccanica.
Sintomi/effetti in caso di contatto con gli occhi	: irritazione meccanica.

4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

Trattamento sintomatico.

SEZIONE 5: Misure di lotta antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei	: Il prodotto non è infiammabile. Acqua nebulizzata. Polvere secca. Schiuma.
Mezzi di estinzione non idonei	: Acqua a getto pieno.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Nessuna ulteriore informazione disponibile

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Istruzioni per l'estinzione	: Evitare l'immissione nell'ambiente di acqua utilizzata nell'estinzione dell'incendio.
Protezione durante la lotta antincendio	: Non introdursi nell'area dell'incendio privi dell'adeguato equipaggiamento protettivo, comprendente gli autorespiratori.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Misure di carattere generale	: Vietare alle persone non autorizzate.
------------------------------	---

6.1.1. Per chi non interviene direttamente

Procedure di emergenza	: Intervento limitato al personale qualificato dotato di mezzi di protezione adatti.
------------------------	--

6.1.2. Per chi interviene direttamente

Mezzi di protezione	: Assicurare una adeguata ventilazione. Vedere la sezione 8 per quanto riguarda le protezioni individuali da utilizzare.
---------------------	--

6.2. Precauzioni ambientali

Non disperdere nell'ambiente. Informare le autorità se il prodotto viene immesso nella rete fognaria o in acque pubbliche.

6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Metodi di pulizia	: Raccogliere meccanicamente il prodotto. Ridurre al minimo la produzione di polvere. La polvere può essere aspirata con un aspirapolvere contenente un filtro HEPA (filtro antiparticolato ad alta efficienza).
Altre informazioni	: Smaltimento in conformità con le disposizioni legali vigenti.

Fiberfrax Z Shapes (preformati), Fibrefrax Z Boards (lastre)

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Indicazioni per una manipolazione sicura. Consultare la Sezione 7. Vedere la sezione 8 per quanto riguarda le protezioni individuali da utilizzare. Per maggiori informazioni, vedere la sezione 13.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Precauzioni per la manipolazione sicura	: Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso. Non manipolare prima di avere letto e compreso tutte le avvertenze. Indossare un dispositivo di protezione individuale. Assicurare una buona ventilazione del posto di lavoro. Adottare tutte le misure tecniche necessarie per evitare o ridurre al minimo il rilascio del prodotto sul posto di lavoro. Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Non respirare le polveri. Pulire bene le superfici sporche.
Misure di igiene	: Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso. Lavare le mani e altre aree della pelle esposte alla sostanza con sapone neutro ed acqua prima di mangiare, bere, fumare e quando si lascia il luogo di lavoro. Tenere separati gli indumenti di lavoro da quelli civili. Lavarli separatamente.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Condizioni per lo stoccaggio	: Conservare il prodotto unicamente nel contenitore di origine. Conservare in luogo ben ventilato. Conservare in un luogo asciutto e fresco.
Indicazioni sullo stoccaggio misto	: Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande.

7.3. Usi finali particolari

Uso riservato agli utilizzatori professionali. Consultare la Sezione 8. Scenario di esposizione.

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/della protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

8.1.1 Valori limite nazionali di esposizione professionale e biologici

Fiberfrax Z Shapes (preformati), Fibrefrax Z Boards (lastre)	
Italia - Valori limite di esposizione professionale	
	Deve essere rispettato il valore limite generale della polvere.
Fibre ceramiche refrattarie di alluminosilicati (142844-00-6)	
UE - Limite di esposizione professionale vincolante (BOEL)	
Nome locale	Refractory ceramic fibres which are carcinogens
BOEL TWA	0,3 fibre/ml
Riferimento normativo	DIRECTIVE (EU) 2019/130 (amending Directive 2004/37/EC)
Italia - Valori limite di esposizione professionale	
Nome locale	Fibre ceramiche refrattarie definite cancerogene
OEL TWA	0,3 fibre/ml
Procedure di monitoraggio raccomandate Metodo WHO-EURO	Determinazione della concentrazione di fibre aerodisperse; Un metodo raccomandato, con microscopia ottica a contrasto di fase (metodo del filtro a membrana); Organizzazione Mondiale della Sanità, Ginevra 1997 ISBN 92 4 154496 1.
Riferimento normativo	Allegato XLIII del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.

8.1.2. Procedure di monitoraggio raccomandate

Nessuna ulteriore informazione disponibile

8.1.3. Formazione di contaminanti atmosferici

Nessuna ulteriore informazione disponibile

Fiberfrax Z Shapes (preformati), Fibrefrax Z Boards (lastre)

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

8.1.4. DNEL e PNEC

Fibre ceramiche refrattarie di alluminosilicati (142844-00-6)	
DNEL/DMEL (indicazioni aggiuntive)	
a lungo termine - Locale, Inalazione	2,17 f/ml

Ulteriori indicazioni

: Il DNEL citato nella sezione dell'esposizione a lungo termine si basa sull'incidenza del tumore al polmone (non significativa a tutti i livelli terapeutici) in uno studio multidoso sui ratti presentato da Mast et al (Inhalation Toxicology, 1995, 7(4), 469-502) che documenta un NOAEL di 162 f/ml e porta a un DNEL calcolato, specifico del punto finale, di 2,17 f/ml. Lo SCOEL ha raccomandato un BOELV per le fibre ceramiche refrattarie (RCF) di 0,3 f/ml in base alla funzione polmonare misurata sui lavoratori esposti. Supponendo un'esposizione per 45 anni, le esposizioni cumulative medie di 147,9 (tutti i lavoratori in un gruppo ad alta esposizione) e 184,8 fmo/ml (lavoratori oltre 60 anni nel gruppo ad alta esposizione) - equivalente ad una concentrazione media di fibre di 0,27 e 0,34 f/ml rispettivamente - sono state valutate su livelli senza effetto avverso osservabile per la funzione polmonare e lo SCOEL ha pertanto proposto un BOELV di 0,3 f/ml. Questo è notevolmente inferiore al valore DNEL calcolato.

8.1.5. Fascia di controllo

Nessuna ulteriore informazione disponibile

8.2. Controlli dell'esposizione

8.2.1. Controlli tecnici idonei

Controlli tecnici idonei:

Assicurare una buona ventilazione del posto di lavoro.

8.2.2. Dispositivi di protezione individuale

Simbolo(i) Dispositivi di Protezione Individuale:



8.2.2.1. Protezione degli occhi e del volto

Protezione degli occhi:

In caso di produzione eccessiva di polvere, indossare degli occhiali. Occhiali di sicurezza con protezioni laterali. EN 166

8.2.2.2. Protezione della pelle

Protezione della pelle e del corpo:

Indumenti impermeabili. Non portare a casa gli abiti da lavoro

Protezione delle mani:

Guanti di protezione in cuoio

8.2.2.3. Protezione respiratoria

Protezione respiratoria:

In caso di formazione di polvere : Indossare una maschera. (FFP3)

8.2.2.4. Pericoli termici

Nessuna ulteriore informazione disponibile

8.2.3. Controlli dell'esposizione ambientale

Controlli dell'esposizione ambientale:

Non disperdere nell'ambiente.

Fiberfrax Z Shapes (preformati), Fibrefrax Z Boards (lastre)

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

Altre informazioni:

Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Non portare a casa gli abiti da lavoro. Tenere separati gli indumenti di lavoro da quelli civili. Lavarli separatamente.

Utilizzi e misure di gestione del rischio (RMM)

Utilizzo previsto

Utilizzo secondario – Conversione in miscele umide e secche e articoli.

Il processo includerebbe: Operazioni di miscelazione e formatura, trattamento di prodotti contenenti RCF/ASW (fibre ceramiche refrattarie / lane di alluminosilicati), finitura a macchina e manuale di prodotti RCF/ASW.

Riferimento ES 2*

RMM - Gerarchia di controlli

- Dove è pratico poterlo fare, alimentare automaticamente RCF/ASW nel processo
- Dove è pratico poterlo fare, separare le lavorazioni a secco e a umido
- Circondare il processo dove è praticamente possibile.
- Dove è pratico poterlo fare, separare l'area macchine e limitare l'accesso agli operatori coinvolti nel processo.
- Circondare l'area macchine per quanto è praticamente possibile.
- Installare dispositivi locali di aspirazione (LEV) dove possibile, in caso di finitura a macchina, manipolazione, compressione e taglio manuale per rimuovere la polvere alla fonte.
- Avvalersi di personale esperto – formato all'uso corretto di prodotti fibrosi.
- Dispositivi di protezione individuale (PPE) e sistemi di protezione respiratoria (RPE) utilizzati per tutte le mansioni in ambienti polverosi.
- Fornire punti di aspirazione verso il sistema centrale dove sia possibile o utilizzare un aspiratore HEPA portatile.
- Pulizia regolare - con un sistema di lavaggio a umido dove possibile e in generale con un aspiratore HEPA.
- La spazzolatura a secco e l'uso di aria compressa dovrebbero essere vietati.
- I materiali di scarto devono essere arginati alla fonte, etichettati e stoccati separatamente per smaltimento o riciclaggio.

Utilizzo previsto

Utilizzo terziario - manutenzione e durata in servizio (uso industriale o professionale)

Processo: Riparazioni su piccola scala che comportano la rimozione e l'installazione di prodotti RCF/ASW. Utilizzo dei prodotti in un sistema chiuso, dove c'è un accesso occasionalmente controllato o nessun accesso.

Riferimento ES 3*

RMM - Gerarchia di controlli

- Utilizzare pezzi pretagliati e predimensionati dove è praticamente possibile.
- Consentire l'accesso solo agli operatori formati (autorizzati)
- Dove possibile in pratica, eseguire il taglio manuale in un'area separata, su un banco aspirante.
- Pulire regolarmente l'area di lavoro durante il proprio turno utilizzando un aspiratore HEPA.
- Vietare l'uso della spazzolatura a secco e della pulizia con aria compressa.
- Insacchettare e sigillare subito i rifiuti alla fonte.
- Utilizzare PPE e RPE adatti alla mansione da svolgere.
- Adottare buone prassi igieniche.

Utilizzo previsto

Utilizzo terziario - installazione e rimozione (industriale o professionale).

Rimozione e installazione su vasta scala di RCF/ASW da processi industriali.

Rimozione e installazione su vasta scala da parte di professionisti.

Riferimento ES 4*

RMM - Gerarchia di controlli

- Dove possibile in pratica, circondare o separare l'area di lavoro.
- Consentire l'accesso al solo personale autorizzato.
- Isolamento contro l'umidità prima della rimozione dove è praticamente possibile.
- Dove possibile in pratica, utilizzare una lancia a getto d'acqua per la rimozione o un autospurgatore.
- Utilizzare un banco aspirante per i prodotti sottoposti a taglio manuale.
- Coprire la sezione pretagliata durante il trasporto e lo stoccaggio per impedire l'esposizione secondaria.
- Dove possibile in pratica, fornire molteplici tubi aspiratori per una pulizia idonea di eventuali fuoriuscite o utilizzare aspiratori HEPA portatili.
- Insacchettare subito i materiali di scarto alla fonte.
- Vietare l'uso della spazzolatura a secco e della pulizia con aria compressa.
- Avvalersi solo di personale esperto.
- Utilizzare PPE e RPE indicati per le concentrazioni attese.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Fiberfrax Z Shapes (preformati), Fibrefrax Z Boards (lastre)

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

Stato fisico	: Solido
Colore	: bianco. Beige.
Odore	: inodore.
Soglia olfattiva	: Non disponibile
Punto di fusione	: > 1740 °C Fibre
Punto di congelamento	: Non applicabile
Punto di ebollizione	: Non applicabile
Infiammabilità	: Non infiammabile
Proprietà esplosive	: Non esplosivo.
Proprietà ossidanti	: Non comburente.
Limiti di infiammabilità o esplosività	: Non applicabile
Limite inferiore di esplosività	: Non applicabile
Limite superiore di esplosività	: Non applicabile
Punto di infiammabilità	: Non applicabile
Temperatura di autoaccensione	: Non auto-infiammabile
Temperatura di decomposizione	: Non disponibile
pH	: Non applicabile
pH soluzione	: Non disponibile
Viscosità cinematica	: Non applicabile
Viscosità dinamica	: Non applicabile
Solubilità	: Acqua: < 1 mg/l
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (Log Kow)	: Non applicabile
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (Log Pow)	: Non applicabile
Tensione di vapore	: Non applicabile
Pressione di vapore a 50 °C	: Non disponibile
Densità	: Non disponibile
Densità relativa	: Non disponibile
Densità relativa di vapore a 20 °C	: Non applicabile
Granulometria	: Non disponibile
Distribuzione granulometrica	: Non disponibile
Forma delle particelle	: Non disponibile
Rapporto di aspetto delle particelle	: Non disponibile
Stato di aggregazione delle particelle	: Non disponibile
Stato di agglomerazione delle particelle	: Non disponibile
Superficie specifica delle particelle	: Non disponibile
Polverosità delle particelle	: Non disponibile

9.2. Altre informazioni

9.2.1. Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

Nessuna ulteriore informazione disponibile

9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza

Velocità d'evaporazione relativa (acetato butilico=1) : Non applicabile

Altre proprietà : Diametro geometrico medio ponderato rispetto alla lunghezza delle fibre presenti nel prodotto: 1,4 - 3 µm

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1. Reattività

Il prodotto non è reattivo nelle normali condizioni di uso, stoccaggio e trasporto.

10.2. Stabilità chimica

Stabile in condizioni normali.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Nessuna conoscenza di reazioni pericolose nelle normali condizioni d'uso.

Fiberfrax Z Shapes (preformati), Fibrefrax Z Boards (lastre)

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

10.4. Condizioni da evitare

Nessuna sotto utilizzazione normale.

10.5. Materiali incompatibili

Nessuno/a.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

In condizioni normali di stoccaggio e di utilizzo non dovrebbero crearsi prodotti di decomposizione pericolosi. Contengono sostanze organiche e al primo riscaldamento possono rilasciare COV.

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008

Tossicità acuta (orale)	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)
Tossicità acuta (cutanea)	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)
Tossicità acuta (inalazione)	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)
Corrosione cutanea/irritazione cutanea	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti) pH: Non applicabile
Gravi danni oculari/irritazione oculare	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti) pH: Non applicabile
Sensibilizzazione respiratoria o cutanea	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)
Mutagenicità sulle cellule germinali	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)
Cancerogenicità	: Può provocare il cancro se inalato.
Ulteriori indicazioni	: Fibre Può provocare il cancro se inalato. Metodo: Inalazione solo per via nasale. Multidose Specie: Ratto, Dose: 3 mg/m3, 9 mg/m3 e 16 mg/m3 per 24 mesi Risultati: Fibrosi polmonare da minima a lieve a 9mg/m3 e 16 mg/m3. Nessuna evidenza di tumore al polmone in relazione a RCF ad "una qualsiasi di queste dosi". Metodo: Inalazione solo per via nasale. Monodose Specie: Ratto, Dose: 30 mg/m3. Risultati: Questo studio è stato realizzato per valutare la tossicità cronica e la cancerogenicità di RCF ad esposizioni estreme. L'incidenza tumorale (incluso il mesotelioma) è stata aumentata a questo livello di dose. La presenza di condizioni di sovraccarico (individuate solo al termine dell'esperimento), dove la dose fornita superava la capacità di smaltimento del polmone, porta a conclusioni significative in termini di rischio e difficoltà di valutazione del rischio.
Tossicità per la riproduzione	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)
Pericolo in caso di aspirazione	: Non classificato (Non pertinente)

Fiberfrax Z Shapes (preformati), Fibrefrax Z Boards (lastre)

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

Fiberfrax Z Shapes (preformati), Fibrefrax Z Boards (lastre)	
Viscosità cinematica	Non applicabile

11.2. Informazioni su altri pericoli

11.2.1. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Nessuna ulteriore informazione disponibile

11.2.2. Altre informazioni

Altre informazioni

: Tossicocinetica base

L'esposizione avviene prevalentemente per inalazione o ingestione. Non è stato dimostrato che fibre artificiali vetrose di dimensioni simili a RCF/ASW tendano a migrare dal polmone e/o dall'intestino e queste non sono state individuate in altre parti dell'organismo. Rispetto a molti minerali presenti in natura, RCF/ASW hanno una bassa capacità di persistenza e accumulo nell'organismo (l'emivita delle fibre lunghe (> 20 µm) nei test di inalazione sui ratti di 3 settimane è di circa 60 giorni).

Dati tossicologici per l'uomo

Per determinare i possibili effetti sulla salute umana a seguito di esposizione a RCF, l'Università di Cincinnati ha svolto studi di sorveglianza sanitaria su lavoratori esposti a RCF negli USA. L'Institute of Occupational Medicine (IOM) ha svolto studi di sorveglianza sanitaria su lavoratori esposti a RCF negli stabilimenti di produzione europei.

Studi di morbidità polmonare tra gli addetti alla produzione in Europa e negli USA hanno dimostrato l'assenza di fibrosi interstiziale e non è stata osservata nessuna perdita di funzionalità polmonare negli studi longitudinali con esposizione a RCF.

Una correlazione statisticamente significativa tra placche pleuriche ed esposizione cumulativa a RCF è stata rilevata nello studio longitudinale USA.

Lo studio di mortalità USA non ha mostrato segni di un aumento nello sviluppo del tumore al polmone, né nel parenchima polmonare né nella pleura.

Proprietà irritanti

Risultati negativi sono stati ottenuti in studi su animali (metodo UE B4) riguardo all'irritazione cutanea.

L'esposizione per inalazione solo per via nasale produce forti esposizioni simultanee agli occhi, ma non esiste nessuna segnalazione di un eccesso di irritazione oculare. In modo simile, gli animali esposti a inalazione non presentano nessun segno di irritazione del tratto respiratorio.

I dati sull'uomo confermano che solo l'irritazione meccanica, provocante prurito, si verifica sull'uomo. Le valutazioni effettuate negli stabilimenti di produzione nel RU non sono riuscite ad accertare nessun caso umano di condizioni cutanee collegate ad un'esposizione alle fibre.

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

Ecologia - generale

: Il prodotto non è considerato pericoloso per gli organismi acquatici e non causa effetti indesiderati a lungo termine sull'ambiente.

Pericoloso per l'ambiente acquatico, a breve termine (acuto)

: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)

Pericoloso per l'ambiente acquatico, a lungo termine (cronico)

: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)

12.2. Persistenza e degradabilità

Fiberfrax Z Shapes (preformati), Fibrefrax Z Boards (lastre)	
Persistenza e degradabilità	Non applicabile.

Fiberfrax Z Shapes (preformati), Fibrefrax Z Boards (lastre)

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

Fibre ceramiche refrattarie di alluminosilicati (142844-00-6)

Persistenza e degradabilità	Non rilevante per le sostanze inorganiche.
-----------------------------	--

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Fiberfrax Z Shapes (preformati), Fibrefrax Z Boards (lastre)

Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (Log Pow)	Non applicabile
---	-----------------

Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (Log Kow)	Non applicabile
---	-----------------

Potenziale di bioaccumulo	Non applicabile.
---------------------------	------------------

12.4. Mobilità nel suolo

Fiberfrax Z Shapes (preformati), Fibrefrax Z Boards (lastre)

Ecologia - suolo	Non applicabile.
------------------	------------------

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Nessuna ulteriore informazione disponibile

12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Nessuna ulteriore informazione disponibile

12.7. Altri effetti avversi

Nessuna ulteriore informazione disponibile

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Metodi di trattamento dei rifiuti	: Smaltimento in conformità con le disposizioni legali vigenti. Catalogo europeo dei rifiuti. Non scaricare nelle fognature o nell'ambiente. Non eliminare con i rifiuti domestici.
Consigli per lo smaltimento del Prodotto/Imballaggio	: Riciclare o smaltire conformemente alle disposizioni legislative vigenti.
Ulteriori indicazioni	: SCIP c63d0193-07d7-4fad-817f-e0d02044283a.
Codice dell'elenco europeo dei rifiuti	: 16 03 03* - rifiuti inorganici, contenenti sostanze pericolose
Codice HP	: HP7 - "Cancerogeno": rifiuto che causa il cancro o ne aumenta l'incidenza.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

In conformità con: ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. Numero ONU o numero ID				
Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile
14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto				
Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto				
Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile
14.4. Gruppo di imballaggio				
Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile

Fiberfrax Z Shapes (preformati), Fibrefrax Z Boards (lastre)

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

14.5. Pericoli per l'ambiente				
Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile
Nessuna ulteriore informazione disponibile				

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Trasporto via terra

Non applicabile

Trasporto via mare

Non applicabile

Trasporto aereo

Non applicabile

Trasporto fluviale

Non applicabile

Trasporto per ferrovia

Non applicabile

14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

Non applicabile

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

15.1.1. Normative UE

Contiene una sostanza (e) presente nell'elenco delle sostanze candidate del REACH: Fibre ceramiche refrattarie di alluminosilicati (CAS 142844-00-6)

Non contiene alcuna sostanza soggetta al Regolamento (UE) N. 649/2012 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 4 Luglio 2012 sull'esportazione e importazione di sostanze chimiche pericolose.

Non contiene alcuna sostanza soggetta al Regolamento (UE) No 2019/1021 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 20 giugno 2019 relativo agli inquinanti organici persistenti

Non contiene alcuna sostanza soggetta al REGOLAMENTO (CE) N. 1005/2009 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 16 settembre 2009 sulle sostanze che riducono lo strato di ozono.

Non contiene alcuna sostanza soggetta al Regolamento (UE) 2019/1148 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 20 giugno 2019 relativo all'immissione sul mercato e all'uso di precursori di esplosivi.

Ulteriori norme, limitazioni e prescrizioni legali : Lo zirconio utilizzato in questo prodotto contiene piccole quantità di uranio e torio, che sono materiali radioattivi naturalmente presenti (NORMS). Tuttavia, nessuno dei componenti è radioattivo secondo quanto indicato nella direttiva europea 2013/59/EURATOM. Osservare le limitazioni per l'impiego di minori. Osservare le limitazioni di impiego per donne in gravidanza o in allattamento. Direttiva (EC) 2017/2398 . Una scheda di dati di sicurezza non è richiesta per questo prodotto, a norma dell'articolo 31 del regolamento REACH. Questa scheda di informazione sulla sicurezza del prodotto è stata creata su base volontaria.

Non contiene sostanze soggette al Regolamento (CE) 273/2004 del Parlamento Europeo e del Consiglio dell'11 febbraio 2004 relativo alla fabbricazione e alla commercializzazione di talune sostanze impiegate nella fabbricazione illecita di stupefacenti e di sostanze psicotrope.

15.1.2. Norme nazionali

Italia

Norme nazionali : Osservare le limitazioni di impiego di minor (Decreto Legislativo 1999, n. 345). Osservare le limitazioni di impiego per donne in gravidanza o in allattamento. Decreto Legislativo 81/2008, Titolo IX, Capo II: Protezione da agenti cancerogeni e mutageni. Assicurare l'osservanza di tutti i regolamenti.

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

E' stata eseguita una valutazione della sicurezza chimica

Fiberfrax Z Shapes (preformati), Fibrefrax Z Boards (lastre)

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

E' stata condotta una valutazione della sicurezza chimica per le seguenti sostanze in questa miscela:

Fibre ceramiche refrattarie di alluminosilicati

SEZIONE 16: Altre informazioni

Abbreviazioni ed acronimi:	
ADN	Accordo europeo sul trasporto internazionale di merci pericolose sulle vie navigabili interne
ADR	Accordo europeo sul trasporto internazionale di merci pericolose su strada
STA	Stima della tossicità acuta
BCF	Fattore di bioconcentrazione
CLP	Regolamento relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio; regolamento (CE) n. 1272/2008
DMEL	Livello derivato con effetti minimi
DNEL	Livello derivato senza effetto
CE50	Concentrazione mediana efficace
IARC	Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro
IATA	Associazione internazionale dei trasporti aerei
IMDG	Codice marittimo internazionale delle merci pericolose
CL50	Concentrazione Letale mediana degli individui in saggio
DL50	Dose letale mediana che determina la morte del 50% degli individui in saggio
LOAEL	Livello più basso a cui si osserva un effetto avverso
NOAEC	Concentrazione priva di effetti avversi osservati
NOAEL	Dose priva di effetti avversi osservati
NOEC	Concentrazione senza effetti osservati
OECD	Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economici
PBT	Sostanza persistente, bioaccumulabile e tossica
PNEC	Prevedibili concentrazioni prive di effetti
REACH	Registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche Regolamento (CE) n. 1907/2006
RID	Regolamenti sul trasporto internazionale di merci pericolose su ferrovia
SDS	Scheda di Dati di Sicurezza
STP	Impianto di trattamento acque reflue
TLM	Limite di tolleranza mediano
vPvB	Molto persistente e molto bioaccumulabile
Numero CAS	Numero CAS (Chemical Abstract Service)

Fonti di dati

: Indicazioni del produttore. Agenzia europea per le sostanze chimiche,
<http://echa.europa.eu/>.

Fiberfrax Z Shapes (preformati), Fibrefrax Z Boards (lastre)

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

Altre informazioni

: Occupational Hygiene: dawn.webster@alkegen.com. Fare riferimento alla specifica scheda tecnica per ulteriori informazioni. Fare riferimento all'elenco dei prodotti considerati articoli.

. PROGRAMMA CARE (Controllo e Riduzione delle Emissioni)

L'ECFIA, l'Associazione rappresentante l'Industria Europea delle lane isolanti per alte temperature (HTIW), ha intrapreso un vasto programma d'igiene industriale per fornire assistenza agli utenti di tutti i prodotti contenenti lane isolanti per alte temperature.

L'obiettivo è duplice:

- misurare le concentrazioni di polveri sui posti di lavoro presso le sedi sia dei produttori che dei clienti
- documentare la produzione e l'utilizzo dei prodotti in fibra ceramica refrattaria (HTIW) dal punto di vista dell'igiene industriale al fine di stabilire una serie di raccomandazioni adeguate per ridurre le esposizioni.

. MISURE PRECAUZIONALI DA ADOTTARE DOPO L'USO IN FASE DI RIMOZIONE

In quasi tutte le applicazioni, i prodotti a base di lane isolanti per alte temperature (HTIW) vengono utilizzati come materiale isolante utile a mantenere temperature di 900 °C e oltre in uno spazio chiuso. Così come sono prodotte, le HTIW sono materiali vetrosi che, laddove esposti in modo continuato a temperature elevate (oltre 900 °C), potrebbero devetrificarsi. Il verificarsi e l'entità della formazione della fase cristallina dipendono dalla durata e dalla temperatura di esposizione, dalle caratteristiche chimiche delle fibre e/o dalla presenza di flussanti. Poiché solo un sottile strato dell'isolamento è esposto in faccia calda ad alta temperatura, la polvere respirabile generata durante le operazioni di rimozione non contiene, tipicamente, livelli rilevabili di silice cristallina (SC).

Nelle applicazioni in cui il materiale è sottoposto a bagno di calore, la durata dell'esposizione al calore è normalmente breve e non si verifica una significativa devetrificazione con conseguente formazione di SC. Un esempio è il caso dei residui di materiale utilizzati per getti in stampo.

La valutazione tossicologica dell'effetto della presenza di SC in materiali HTIW riscaldati artificialmente non ha evidenziato alcun aumento della tossicità in vitro e in vivo. I risultati di diverse combinazioni di fattori, quali una maggiore fragilità delle fibre, o microcristalli incorporati nella struttura vetrosa della fibra e quindi non biologicamente disponibili, possono spiegare la mancanza di effetti tossicologici.

La valutazione IARC, come previsto nella Monografia 68, non è rilevante in quanto la SC non è biologicamente disponibile nelle HTIW dopo il loro uso e la polvere respirabile generata durante le operazioni di rimozione generalmente non contiene livelli rilevabili di silice cristallina.

Elevate concentrazioni di fibre e di altre polveri possono essere generate quando i prodotti, dopo essere stati usati, vengono meccanicamente perturbati durante operazioni come quella di rottamazione. Pertanto, l'ECFIA raccomanda:

- di adottare misure di controllo per ridurre le emissioni di polveri, e
- di far indossare a tutto il personale direttamente coinvolto un respiratore adeguato per minimizzare l'esposizione e di rispettare i limiti di legge locali.

Testo integrale delle indicazioni di pericolo H ed EUH:

Carc. 1B	Cancerogenicità (per inalazione) Categoria 1B
H350i	Può provocare il cancro se inalato.

Classificazione e procedure usate per determinare la classificazione delle miscele ai sensi del regolamento (CE) 1272/2008 [CLP]:

Carc. 1B	H350i	Metodo di calcolo
----------	-------	-------------------

KFT SDS EU 06

Fiberfrax Z Shapes (preformati), Fibrefrax Z Boards (lastre)

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

Le informazioni riportate nella presente SDS (1) forniscono dettagli circa l'identità del materiale, informazioni sul produttore/fornitore, sulla caratterizzazione e prevenzione dei pericoli, sulla risposta alle emergenze e altre informazioni specialistiche, (2) sono considerate accurate al meglio delle nostre conoscenze, informazioni e di quanto da noi ritenuto valido in buona fede alla data di pubblicazione, (3) sono volte a fornire una guida per la manipolazione, l'utilizzo, la trasformazione, lo stoccaggio, il trasporto, lo smaltimento e il rilascio sicuri del materiale citato, (4) devono essere lette e utilizzate unitamente alla documentazione aziendale pertinente, (5) si riferiscono solo al materiale specifico designato e non possono essere ritenute valide per tale materiale utilizzato in combinazione con qualsiasi altro materiale o processo e (6) sono fornite senza alcuna garanzia, espressa o implicita, di diritto o di fatto, di commerciabilità o idoneità per un utilizzo specifico. Il presente documento non costituisce una specifica di prodotto e non è da considerarsi come tale. I dipendenti possono utilizzare la presente SDS ad integrazione di altre informazioni da essi reperite nell'ambito degli sforzi da essi compiuti al fine di garantire la salute e sicurezza del proprio personale e l'utilizzo corretto del prodotto.