

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch
Handelsname : FyreWrap FR Coating

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Hauptverwendungskategorie : Industrielle Verwendung
Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Für industriellen Einsatz in Hochtemperaturanwendungen.

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant

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

E-Mail sachkundige Person:

reachsds@alkegen.com

Händler

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

Händler

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

Händler

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

Händler

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

Händler

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

Händler

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

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : Arbeitshygiene und CARE: Tel.: + 44 (0) 1744 887603; E-Mail: reachsds@alkegen.com;
(8.15-17.10 h); Sprache: Englisch

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Nicht eingestuft

Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Nach unserem Kenntnisstand birgt dieses Produkt bei Einhaltung guter Arbeitshygiene keine besonderen Risiken.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

EUH Sätze : EUH210 - Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

FyreWrap FR Coating

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

2.3. Sonstige Gefahren

Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen : Kann mechanische Reizungen an Haut, Augen und Atemwegen verursachen.

PBT: nicht relevant - keine Registrierung erforderlich

vPvB: nicht relevant – keine Registrierung erforderlich

Enthält keine PBT/vPvB-Stoffe $\geq 0,1\%$, bewertet gemäß REACH Anhang XIII

Komponente	
AES-Wolle (synthetische Fasern, Erdalkalisilikat) (436083-99-7)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.
Siliciumdioxid (7631-86-9)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten sind, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass es keine Stoffe mit endokrin wirkenden Eigenschaften in einer Konzentration von mindestens 0,1 % aufweist.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
AES-Wolle (synthetische Fasern, Erdalkalisilikat) (Anmerkung A)(Anmerkung Q)(Anmerkung R)	CAS-Nr.: 436083-99-7 EG Index-Nr.: 650-016-00-2 REACH-Nr: 01-2119457644-32-0001;01-2119457644-32-0002	$\geq 25 - < 50$	Nicht eingestuft
Siliciumdioxid Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (DE)	CAS-Nr.: 7631-86-9 EG-Nr.: 231-545-4 REACH-Nr: 01-2119379499-16-xxxx	$\geq 25 - < 50$	Nicht eingestuft

Anmerkung A : Der Name des Stoffes muss auf dem Kennzeichnungsetikett mit einer der in der Liste des Teils 3 aufgeführten Bezeichnungen angegeben werden. In einigen Fällen wird in Teil 3 eine allgemeine Beschreibung wie „...verbindungen“ oder „...salze“ verwendet. In diesem Fall muss der Lieferant auf dem Kennzeichnungsetikett den korrekten Namen angeben und dabei Abschnitt 1.1.1.4. gebührend beachten.

Anmerkung Q : Die harmonisierte Einstufung als karzinogen wird vorgenommen, es sei denn, eine der nachstehenden Bedingungen ist erfüllt: — Mit einem Kurzzeit-Inhalationsbiopersistenztest wurde nachgewiesen, dass die gewichtete Halbwertszeit der Fasern mit einer Länge von über 20 μm weniger als 10 Tage beträgt; oder — mit einem Kurzzeit-Intratrachealbiopersistenztest wurde nachgewiesen, dass die gewichtete Halbwertszeit der Fasern mit einer Länge von über 20 μm weniger als 40 Tage beträgt; oder — bei einem geeigneten Intraperitonealttest ergaben sich keine Belege für übermäßige Karzinogenität; oder — bei einem geeigneten Langzeit-Inhalationstest wurden keine relevante Pathogenität oder neoplastische Veränderungen beobachtet.

Anmerkung R : Die harmonisierte Einstufung als karzinogen wird vorgenommen außer im Falle von Fasern, bei denen der längengewichtete mittlere geometrische Durchmesser abzüglich der zweifachen geometrischen Standardabweichung, gemessen nach der Prüfmethode A.22 im Anhang der Verordnung (EG) Nr. 440/2008 der Kommission (1), größer ist als 6 μm .

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein : In allen Zweifelsfällen oder bei anhaltenden Symptomen, Arzt aufsuchen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen : An die frische Luft bringen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt : Behutsam mit viel Wasser und Seife waschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

FyreWrap FR Coating

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	: Mund ausspülen. Kein Erbrechen auslösen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen nach Einatmen	: Reizt Atemwege und Schleimhäute. mechanische Reizung.
Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt	: Kann vorübergehend eine schwache Reizung verursachen. mechanische Reizung.
Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt	: Kann vorübergehend eine schwache Reizung der Augenschleimhäute verursachen. mechanische Reizung.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	: Material ist nicht brennbar. Für Umgebungsbrände geeignete Löschmittel verwenden. Schaum. Trockenlöschpulver. Kohlendioxid. Wassersprühstrahl.
Ungeeignete Löschmittel	: Wasser im Vollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brandgefahr	: Nicht brennbar.
Explosionsgefahr	: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall	: Keine.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Schutz bei der Brandbekämpfung	: Brandabschnitt nicht ohne ausreichende Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz betreten.
Sonstige Angaben	: Löschwasser nicht in die Kanalisation oder Wasserläufe gelangen lassen. Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Maßnahmen	: Staubbildung vermeiden. Staub nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
----------------------	---

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Schutzausrüstung	: Persönliche Schutzkleidung verwenden, siehe Abschnitt 8.
Notfallmaßnahmen	: Unbefugten Personen den Zutritt verwehren.

6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung	: Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung".
------------------	---

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren	: Das Produkt mechanisch aufnehmen. Bildung von Staub minimieren. Staub kann mit einem Staubsauger abgesaugt werden, der einen HEPA-Filter (High Efficiency Particulate Air) enthält.
Sonstige Angaben	: Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise zum sicheren Umgang. Siehe Abschnitt 7. Persönliche Schutzkleidung verwenden, siehe Abschnitt 8. Weitere Angaben siehe Abschnitt 13.

FyreWrap FR Coating

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Zusätzliche Gefahren beim Verarbeiten : Staub am Entstehungsort absaugen.
- Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Staub nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Kontaminierte Flächen gründlich reinigen.
- Hygienemaßnahmen : Vor dem Essen, Trinken oder Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere exponierte Körperstellen mit milder Seife und Wasser waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Lagerbedingungen : Das Produkt nur im Originalbehälter aufbewahren. Dicht verschlossen, kühl und trocken aufbewahren.
- Zusammenlagerungshinweise : Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Nur für gewerbliche Anwender. Siehe Abschnitt 8.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1 Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

FyreWrap FR Coating	
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (Allgemeine AGW-Daten)	
	Die allgemeinen Staubgrenzwerte von 1,25 mg/m ³ für die alveolengängige (A-Staub) und 10 mg/m ³ für die einatembare (E-Staub) Fraktion sind zu beachten. Ein einzelner Schichtmittelwert darf den Wert von 3 mg/m ³ für die A-Staubfraktion nicht überschreiten. Einzelheiten siehe TRGS 900.
Siliciumdioxid (7631-86-9)	
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
Lokale Bezeichnung	Kieselsäuren, amorphe
AGW (OEL TWA) [1]	4 mg/m ³ (E)
Anmerkung	DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission); 2 - Kolloidale amorphe Kieselsäure (7631-86-9) einschließlich pyrogener Kieselsäure und im Nassverfahren hergestellter Kieselsäure (Fällungskieselsäure, Kieselgel; Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden
Rechtlicher Bezug	TRGS900
AES-Wolle (synthetische Fasern, Erdalkalisilikat) (436083-99-7)	
EU - Richt-Arbeitsplatzgrenzwert (IOEL)	
Lokale Bezeichnung	Man made vitreous fibers (MMVF)
Anmerkung	The NOEL of 30 x 10 ⁶ WHO-f/m ³ or 10 x 10 ⁶ f with l > 20 µm is used as the starting point to derive an OEL. Taking into account this well defined NOEL, a LOEL at fivefold higher concentrations, and the absence of a carcinogenic potential in long term inhalation studies allows to apply the small uncertainty factor of 3 resulting in the OEL of 10 f/ml (10x10 ⁶ fibres /m ³ or 1 mg/m ³). (Year of adoption 2002)
Rechtlicher Bezug	SCOEL Recommendations

FyreWrap FR Coating

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (Allgemeine AGW-Daten)	
	Die allgemeinen Staubgrenzwerte von 1,25 mg/m ³ für die alveolengängige (A-Staub) und 10 mg/m ³ für die einatembare (E-Staub) Fraktion sind zu beachten. Ein einzelner Schichtmittelwert darf den Wert von 3 mg/m ³ für die A-Staubfraktion nicht überschreiten. Einzelheiten siehe TRGS 900.

8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.5. Control banding

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen.

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

Augenschutz:

Schutzbrille mit Seitenschutz

8.2.2.2. Hautschutz

Haut- und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen

Handschutz:

Schutzhandschuhe aus Leder

8.2.2.3. Atemschutz

Atemschutz:

Bei Staubbildung: Staubmaske. (FFP2)

8.2.2.4. Thermische Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Sonstige Angaben:

Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Arbeitskleidung nicht mit nach Hause nehmen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Arbeitskleidung von der normalen Kleidung trennen. Einzeln reinigen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: Fest
Farbe	: Weiß.
Aussehen	: Fasern.
Geruch	: Geruchlos.
Geruchsschwelle	: Nicht verfügbar
Schmelzpunkt	: 1500 – 1550 °C Nicht anwendbar
Gefrierpunkt	: Nicht verfügbar
Siedepunkt	: Nicht verfügbar

FyreWrap FR Coating

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Entzündbarkeit	: Nicht anwendbar
Explosive Eigenschaften	: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
Brandfördernde Eigenschaften	: Nicht brandfördernd.
Explosionsgrenzen	: Nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze	: Nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze	: Nicht anwendbar
Flammpunkt	: Nicht anwendbar
Zündtemperatur	: Nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur	: Nicht verfügbar
pH-Wert	: Nicht verfügbar
pH Lösung	: Nicht verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Nicht anwendbar
Löslichkeit	: Wasser: Unlöslich
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	: Nicht verfügbar
Dampfdruck	: Nicht verfügbar
Dampfdruck bei 50°C	: Nicht verfügbar
Dichte	: Nicht verfügbar
Relative Dichte	: 2,6
Relative Dampfdichte bei 20°C	: Nicht anwendbar
Partikelgröße	: Nicht verfügbar
Partikelgrößenverteilung	: Nicht verfügbar
Partikelform	: Nicht verfügbar
Seitenverhältnis der Partikel	: Nicht verfügbar
Partikelaggregatzustand	: Nicht verfügbar
Partikelabsorptionszustand	: Nicht verfügbar
Partikelspezifische Oberfläche	: Nicht verfügbar
Partikelstaubigkeit	: Nicht verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine weiteren Informationen verfügbar

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Unter normalen Anwendungsbedingungen stabil.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei üblichen Handhabungs- und Lagerbedingungen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine weiteren Informationen verfügbar.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Lager- und Anwendungsbedingungen sollten keine gefährlichen Zersetzungsprodukte gebildet werden.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität (Oral)	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Akute Toxizität (Dermal)	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

FyreWrap FR Coating

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Akute Toxizität (inhalativ)	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Keimzellmutagenität	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Karzinogenität	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Reproduktionstoxizität	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Aspirationsgefahr	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1. Endokrinschädliche Eigenschaften

11.2.2. Sonstige Angaben

Sonstige Angaben	: Reizende Eigenschaften Bei Prüfung mit anerkannten Methoden (Richtlinie 67/548/EG, Anhang V, Methode B4) liefern die in diesem Material enthaltenen Fasern negative Ergebnisse. Künstlich hergestellte mineralische Fasern können eine leichte Reizung hervorrufen, die zu Juckreiz oder, in selteneren Fällen, bei empfindlichen Personen zu leichter Rötung führen. Im Unterschied zu anderen reizenden Reaktionen ist dies nicht das Ergebnis einer Allergie oder einer chemischen Hautschädigung sondern wird durch eine vorübergehende mechanische Wirkung verursacht.
------------------	--

Andere Tierversuche

Diese Materialien wurden entwickelt, um eine rasche Entfernung aus Lungengewebe zu ermöglichen. Diese kurze Biopersistenz wurde in zahlreichen Studien zu AES unter Anwendung des EU-Protokolls ECB/TM/27(Ver. 7) belegt.

Bei Inhalation, sogar in sehr hohen Dosen, sammeln sie sich nicht in einem Grade an, der zu schweren schädigenden biologischen Auswirkungen führen kann. In lebenslangen chronischen Studien hat sich keine expositionsbezogene Wirkung gezeigt, die stärker wäre als die irgendeines "inerten" Staubes.

Subchronische Studien bei höchsten erreichbaren Dosen führten im schlimmsten Falle zu einer vorübergehenden leichten entzündlichen Reaktion. Fasern mit der gleichen Fähigkeit, im Gewebe zu persistieren, erzeugen keinerlei Tumore, wenn sie in die Bauchhöhle von Ratten injiziert werden.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Gewässergefährdend, kurzfristige (akut)	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch)	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

FyreWrap FR Coating	
Persistenz und Abbaubarkeit	Chemisch inerte Stoff.
Siliciumdioxid (7631-86-9)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht zutreffend für anorganische Substanzen.
AES-Wolle (synthetische Fasern, Erdalkalisilikat) (436083-99-7)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht anwendbar.

FyreWrap FR Coating

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

12.3. Bioakkumulationspotenzial

FyreWrap FR Coating	
Bioakkumulationspotenzial	nicht bioakkumulierbar.
Siliciumdioxid (7631-86-9)	
Bioakkumulationspotenzial	Nicht zutreffend für anorganische Substanzen.
AES-Wolle (synthetische Fasern, Erdalkalisilikat) (436083-99-7)	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	Nicht anwendbar
Bioakkumulationspotenzial	Nicht anwendbar.

12.4. Mobilität im Boden

FyreWrap FR Coating	
Ökologie - Boden	Geringe Mobilität (Boden).
AES-Wolle (synthetische Fasern, Erdalkalisilikat) (436083-99-7)	
Ökologie - Boden	Nicht anwendbar.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

FyreWrap FR Coating	
PBT: nicht relevant - keine Registrierung erforderlich	
vPvB: nicht relevant – keine Registrierung erforderlich	

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Verfahren der Abfallbehandlung	: Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen. Europäischer Abfallkatalog. Nicht in die Kanalisation oder die Umwelt gelangen lassen. Nicht zusammen mit dem Hausmüll entsorgen.
Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung	: Recycling oder Entsorgung gemäß den gültigen gesetzlichen Bestimmungen.
EAK-Code	: 10 11 03 - Glasfaserabfall

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.3. Transportgefahrenklassen				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar

FyreWrap FR Coating

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

14.4. Verpackungsgruppe				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.5. Umweltgefahren				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar				

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport

Nicht anwendbar

Seeschifftransport

Nicht anwendbar

Lufttransport

Nicht anwendbar

Binnenschifftransport

Nicht anwendbar

Bahntransport

Nicht anwendbar

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

15.1.1. EU-Verordnungen

REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XVII (Beschränkungsbedingungen) gelistet sind

REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XIV (Zulassungsliste) gelistet sind

REACH Kandidatenliste (SVHC)

Enthält keine Stoffe, die auf der REACH-Kandidatenliste gelistet sind

PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung)

Enthält keine Stoffe, die auf der PIC-Liste (Verordnung EU 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien) gelistet sind

POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

Enthält keine Stoffe, die auf der POP-Liste (Verordnung EU 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe) gelistet sind

Ozon-Verordnung (1005/2009)

Enthält keine Stoffe, die auf der Ozon-Abbau-Liste (Verordnung EU 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen) gelistet sind

Verordnung zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (EU 2019/1148)

Enthält keine Stoffe, die auf der Liste zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (Verordnung EU 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe) gelistet sind

Drogenausgangsstoff-Verordnung (EC 273/2004)

Enthält keine Stoffe, die auf der Drogenausgangsstoff-Liste (Verordnung EG 273/2004 über die Herstellung und das Inverkehrbringen bestimmter Substanzen, die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden) gelistet sind

FyreWrap FR Coating

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

15.1.2. Nationale Vorschriften

Deutschland

- Nationale Regeln und Empfehlungen : TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern.
TRGS 900: Arbeitsplatzgrenzwerte.
- Wassergefährdungsklasse (WGK) : WGK nwg, Nicht wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1).
- Lagerklasse (LGK, TRGS 510) : LGK 13 - Nicht brennbare Feststoffe.
- Störfall-Verordnung (12. BImSchV) : Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Akronyme:	
ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ATE	Schätzwert der akuten Toxizität
BKF	Biokonzentrationsfaktor
CLP	Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
DMEL	Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
EC50	Mittlere effektive Konzentration
IARC	Internationale Agentur für Krebsforschung
IATA	Verband für den internationalen Lufttransport
IMDG	Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport
LC50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration
LD50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)
LOAEL	Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
NOAEC	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOAEL	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOEC	Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
REACH	Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe, Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
SDB	Sicherheitsdatenblatt
STP	Kläranlage
TLM	Median Toleranzgrenze
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Datenquellen : Angaben des Herstellers. Europäische Chemikalienagentur, <http://echa.europa.eu/>.

FyreWrap FR Coating

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Sonstige Angaben

: Occupational Hygiene: dawn.webster@alkegen.com.

. PFLEGEPROGRAMM

ECFIA, als Vertreter der Hochtemperatur-Dämmwolleindustrie (HTIW), hat ein umfangreiches Programm zur Arbeitshygiene durchgeführt, um die Anwender aller HTIW-haltigen Produkte zu unterstützen.

Die Ziele dabei sind zweierlei:

- Überwachung der Staubkonzentration am Arbeitsplatz sowohl beim Hersteller als auch beim Kunden.
- Dokumentation der Herstellung und Verwendung von HTIW-Produkten aus der Sicht der Arbeitshygiene, um geeignete Empfehlungen zur Verringerung der Exposition abzugeben.

. VORSICHTSMASSNAHMEN, DIE BEIM ENTFERNEN NACH DER WARTUNG ZU ERGREIFEN SIND

In fast allen Anwendungen werden Hochtemperatur-Dämmwollprodukte (HTIW, kurz für engl. „high temperature insulating wool“) als Dämmmaterial verwendet, um die Temperatur in einem geschlossenen Raum auf 900 °C oder mehr zu halten. Im produzierten Zustand sind HTIW glasige (glasartige) Materialien, die bei anhaltender Exposition gegenüber erhöhten Temperaturen (über 900 °C) entglasen können. Das Auftreten und Ausmaß der kristallinen Phasenbildung ist abhängig von der Dauer und Temperatur der Exposition, der chemischen Zusammensetzung der Fasern und/oder dem Vorhandensein von Flussmitteln. Da nur eine dünne Schicht der heißen Seite der Isolierung hohen Temperaturen ausgesetzt ist, enthält der bei der Entfernung entstehende lungengängige Staub normalerweise keine nachweisbaren Mengen an kristallinem Siliziumdioxid (KS).

In Anwendungen, in denen das Material hitzegetränkt ist, ist die Dauer der Wärmeeinwirkung normalerweise kurz und es findet keine signifikante Entglasung statt, die den Aufbau von KS ermöglicht. Dies ist z. B. beim Guss mit verllorener Form der Fall.

Die toxikologische Bewertung der Wirkung des Vorhandenseins von KS in künstlich erwärmtem HTIW-Material hat keine erhöhte Toxizität in vitro und in vivo gezeigt. Die Ergebnisse verschiedener Kombinationen von Faktoren wie erhöhte Sprödigkeit von Fasern oder Mikrokristalle, die in die Glasstruktur der Faser eingebettet und daher nicht biologisch verfügbar sind, können den Mangel an toxikologischen Wirkungen erklären.

Die IARC-Bewertung gemäß Monographie 68 ist nicht relevant, da KS nach der Wartung von HTIW nicht biologisch verfügbar ist und lungengängiger Staub, der bei der Entfernung entsteht, im Allgemeinen keine nachweisbaren Mengen an kristallinem Siliziumdioxid enthält.

Hohe Konzentrationen von Fasern und anderen Stäuben können entstehen, wenn Nachbehandlungsprodukte während Operationen wie z. B. bei Abrissarbeiten mechanisch gestört werden. Daher empfiehlt ECFIA:

- Kontrollmaßnahmen zur Verringerung der Staubemissionen müssen ergriffen werden und
- alle direkt beteiligten Personen müssen ein geeignetes Atemschutzgerät tragen, um die Exposition zu minimieren und die lokalen gesetzlichen Grenzwerte einzuhalten.

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

EUH210

Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

KFT SDS EU 06

Die in diesem SDB enthaltenen Informationen (1) enthalten Einzelheiten zu Materialidentität, Hersteller-/Lieferanteninformationen, Gefahrencharakterisierung und -vermeidung, Notfallmaßnahmen und anderen speziellen Informationen, (2) werden nach bestem Wissen und Gewissen zum Zeitpunkt der Veröffentlichung als korrekt angesehen, (3) sind nur als Leitfaden für die sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Beförderung, Entsorgung und Freisetzung des genannten Materials gedacht, (4) sollten in Verbindung mit der einschlägigen Literatur des Unternehmens gelesen und verwendet werden, (5) beziehen sich nur auf das angegebene Material und gelten möglicherweise nicht für ein solches Material, das in Kombination mit einem anderen Material oder Verfahren verwendet wird, und (6) werden ohne ausdrückliche oder stillschweigende rechtliche oder tatsächliche Gewährleistung der Marktgängigkeit oder Eignung für einen bestimmten Zweck bereitgestellt. Dieses Dokument stellt keine Produktspezifikation dar und sollte nicht als solche verwendet werden. Arbeitgeber können dieses SDB zur Ergänzung weiterer Informationen verwenden, die sie im Rahmen der Sicherstellung des Arbeitsschutzes ihrer Angestellten und der korrekten Anwendung des Produkts zusammengestellt haben.