DALFRATHERM™-1260 HYBRID, -1260 HP & -1430 ZR Board

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830
Überarbeitungsdatum: 12.10.2020 Ersetzt Version von: 05.10.2020 Version: 2.0

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

1.1. Produktidentifikator

Produktform	: Erzeugnis
Produktname	: DALFRATHERM™-1260 HYBRID, -1260 HP & -1430 ZR Board
Produktart	: ist ein Erzeugnis im Sinne der REACH-Verordnung (EG) Nr 1907/2006, Artikel 3 (3) und GHS-Verordnung (EG) 1272/2008, Artikel 2 (9). Ein Sicherheitsdatenblatt muss für dieses Erzeugnis nicht zur Verfügung gestellt werden. Auch wenn es für dieses Erzeugnis keine Verpflichtung für eine Einstufung oder Kennzeichnung gibt (gem. Art 4 Rechtsvorschrift EC Nr. 1272/2008), hat Promat entschieden einige Informationen wie Identifikation, Erste Hilfe Maßnahmen, Begrenzung und Überwachung der Exposition, Entsorgung und Transport bereit zu stellen. Dieses Sicherheitsdatenblatt beinhaltet Hinweise, für alle professionellen Anwender, über den sicheren Umgang mit diesem Erzeugnis.
Produktgruppe	: Hochtemperatur-Isoliermaterial

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

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Spezifikation für den industriellen/professionellen Gebrauch	: Nur für den berufsmäßigen Verwender. Vorsicht! Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen
Verwendung des Stoffs/des Gemischs	: Anwendung als Wärmedämmung, Hitzeschilder, Wärmeeindämmung, Dichtungen und Kompensatoren in Industrieöfen, Öfen, Brennöfen, Kesseln und anderen Prozessen. Ausrüstungen und in der Luft- und Raumfahrt, Automobil- und Haushaltsgeräteindustrie sowie als passive Brandschutzsysteme und Brandschutzsperren. (Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem spezifischen technischen Datenblatt)

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Einschränkungen der Anwendung	: Sprühen, Verbraucherverwendungen: Private Haushalte (= Allgemeinheit = Verbraucher)

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant

Etex Building Performance N.V.
Bormstraat 24
2830 Tisselt - BELGIUM
T +32 15 71 81 00 - F +32 15 71 81 09
info@promat-international.com - www.promat-international.com

Sonstige

Etex Building Performance GmbH
Scheifenkamp 16
40878 Ratingen - Germany
T +49-2102 493 0 - F +49-2102 493 111
mail@promat.de - www.promat.de

Sonstige

Promat s.r.o.
Ckalova 22/784
16000 Praha 6 - Bubenec - Czech Republic
T +420 224 390 811 - F +420 233 333 576
promat@promatpraha.cz - www.promatpraha.cz

Sonstige

Promat UK Limited
B1 Heywood Distribution Park
Pilsworth Road
OL10 2TS Heywood - United Kingdom
T +44 (0)800 588 4444
sales@promat.co.uk

Sonstige

Promat TOP Sp. z.o.o.
ul. Przeclawska 8
03-879 Warszawa - Poland
T +48-22 212 2280 - F +48-22 212 2290
top@promattop.pl - www.promattop.pl

Sonstige

Promat S.p.A.
Via Provinciale 10
24040 Filago (BG) - Italy
T +39 035 99 37 37 - F +39 035 39 42 40
industria@promat.it - www.promat.com/industry

Sonstige

Etex France Building Performance S.A.S.
500 rue Marcel Demonque
Agroparc - CS70088
84915 Avignon Cedex 9 - France
T +33(0)4 32 44 44 44
fds.efbp@etexgroup.com - www.promat.fr

Sonstige

Promat Ibérica S.A.
C/ Velazquez, 47 – 6° Izquierda
28001 Madrid - Spain
T +34 91 781 1550 - F +34 91 575 15 97
info@promat.es - www.promat.es

Sonstige

Eternit Baltic
J. Dalinkeviciaus Str. 2H
85118 Naujoji Akmené - Lithuania
T +370 42 55 68 49
industry@promatcom - www.promat.com/en/industry

Sonstige

Etex Sverige
Hästvägen 4A
21235 Malmö - Sweden
T +44 800 588 4444
industryuk@promat.co.uk - www.promat.com/en-gb/industry

Sonstige
Promat Inc. USA
1731 Fred Lawson Drive
37801 Maryville, TN - United States of America
T +1 888 681 0155 - F +1 865 681 0016
Sales@promat.us - www.promat.us

Sonstige
Marley Building Systems
2 Setchell Rd
Roodekop
1401 Germiston - South Africa
T +27 11 389 4500
industry@promat.com - www.promat.com/en/industry

Sonstige
Promat Fire Protection LLC
Plot No. 597-921 Dubai Investment Park 2
123945 Dubai - United Arab Emirates
T +971 4 885 3070 - F +971 4 885 3588
info@promatfp.ae - www.promatmiddleeast.com

Sonstige
Promat Japan Corporation
Hulic Kakigaracho Bldg., 1-28-5
Nihonbashi Kakigara-cho, Chuo-ku
103-0014 Tokyo - japan
T +81 3 3808 2820
sales@proamt.jp - www.proamt.com/ja-jp/industry

Sonstige
Promat Malaysia
Sdn. Bhd. , Unit 19-02-01, Level2, Wisma Tune, No 19, Lorong Dungun, Damansara Heights
50490 Kuala Lumpur - Malaysia
T +603 2095 8555 ext. 140
industry@promat.com - www.promat.com/en/industry

Sonstige
Promat International Ltd (Korea Branch)
11F, 117, Namdaemun-ro
04522 Jung-gu, Seoul - South Korea
T +82 70 7794 8216
industry@promat.com - www.proamt.com/en/industry

Sonstige
Promat Fire & Insulation Private Limited
Unit No. 605, 6th Floor, Tower B; Global Business Park,Mehrauli Gurgaon Road, Sector 26, Gurgaon
122002 Haryana - India
T +91-124-434-6865
promatindia@etexgroup.com - www.promat-india.com

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : +32 15 71 81 00
Während der Bürozeiten:
Montag-Freitag: 8.00 a.m. - 4.30 p.m. (MEZ)
Sprache
Englisch
Französisch
Niederländisch

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Belgien	Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum c/o Hôpital Central de la Base - Reine Astrid	Rue Bruyn 1 1120 Bruxelles/Brussel	+32 70 245 245	Bitte rufen Sie bei dringenden Fragen zu Intoxikation 070 245 245 an (kostenlos 24/7). Wenn nicht erreichbar: 02 264 96 30 (Standard-Gebühr)
Deutschland	Informationszentrale gegen Vergiftungen Zentrum für Kinderheilkunde, Universitätsklinikum Bonn	Adenauerallee 119 53113 Bonn	+49 (0) 228 19 240	
Luxemburg	Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum c/o Hôpital Central de la Base - Reine Astrid	Rue Bruyn 1 1120 Bruxelles/Brussel	+352 8002 5500	
Österreich	Vergiftungsinformationszentrale	Stubenring 6 1010 Wien	+43 1 406 43 43	
Schweiz	Tox Info Suisse	Freiestrasse 16 8032 Zürich	145	(aus dem Ausland: +41 44 251 51 51) Auskunft: +41 44 251 66 66

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Karzinogenität (Einatmen) Kategorie 1B H350i

Volltext der Gefahrenhinweise: Siehe Abschnitt 16

Schädliche physikalisch-chemische Wirkungen sowie schädliche Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Kann bei Einatmen Krebs erzeugen.

2.2. Kennzeichnungselemente

Das Produkt unterliegt nicht der Etikettierung gemäß den EG-Richtlinien oder den einschlägigen nationalen Rechtsvorschriften.

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

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



GHS08

Signalwort (CLP) : Gefahr

Gefahrenhinweise (CLP) : H350i - Kann bei Einatmen Krebs erzeugen.

Sicherheitshinweise (CLP) : P201 - Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
P202 - Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.
P280 - Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen.
P308+P313 - BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P405 - Unter Verschluss aufbewahren.

2.3. Sonstige Gefahren

Weitere Gefahren ohne Einfluss auf die Einstufung : Leichte mechanische Reizungen der Haut, der Augen und der oberen Atemwege können die Folge der Exposition sein. Diese Wirkungen sind meist vorübergehend.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

3.2. Gemische

Anmerkungen : Diese Produkte in Form von Platten werden aus feuerfester Keramikfaserwolle hergestellt. Feuerfestmaterialien, Fasern, Aluminosilikat

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Feuerfeste Keramikfasern aus Alumo-Silikaten Stoffe aus der REACH-Kandidatenliste (Aluminosilicate Refractory Ceramic Fibres)	(CAS-Nr.) 142844-00-6 (EG-Nr.) 604-314-4 (EG Index-Nr.) 650-017-00-8 (REACH-Nr) 01-2119458050-50	50 – 90	Carc. 1B, H350i

Anmerkungen : Zusammensetzung: CAS-Definition: chemische Zusammensetzung von feuerfesten Keramikfasern (RCF / ASW) SiO2: 45-80%, Al2O3: 28-55%, ZrO2 <18%.

Keiner der Bestandteile ist nach der europäischen Euratom-Richtlinie 96/29 radioaktiv.

Wortlaut der H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein : BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen : Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Kehle mit Wasser spülen und die Nase schnäuzen um Staub zu entfernen. Arzt aufsuchen, wenn Reizung oder Symptomen anhalten.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt : Reinigen Sie die betroffenen Stellen mit Wasser, ohne zu reiben oder zu kratzen. Behutsam mit viel Wasser und Seife waschen. Bei anhaltender Reizung, ärztliche Hilfe herbeiholen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt : Das Auge nicht reiben. Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken : Einnahme unwahrscheinlich aufgrund der Produktform. Mund gründlich ausspülen, viel Wasser trinken.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt : Kontakt kann zu mechanischen Reizungen führen.

Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt : Kontakt kann zu mechanischen Reizungen führen.

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 : Keinen starken Wasserstrahl benutzen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brandgefahr : Das Produkt ist nicht brennbar.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Löschanweisungen : Eindringen von Löschwasser in die Umwelt vermeiden (verhindern).

Schutz bei der Brandbekämpfung : Brandabschnitt nicht ohne ausreichende Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz betreten.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Schutzausrüstung : Persönliche Schutzausrüstung tragen. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung".

Notfallmaßnahmen : Nur qualifiziertes Personal in geeigneter Schutzausrüstung darf eingreifen.

Maßnahmen bei Staub : Staubausbreitung vermeiden. Der anhaftende Staub ist entweder durch Befeuchten zu binden oder durch geeignete Saugvorrichtungen mit entsprechenden Filtern zu entfernen. Keine Druckluft zur Reinigung benutzen.

6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung : Angemessene Lüftung sicherstellen. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung".

Notfallmaßnahmen : Stellen Sie sicher, dass die Mitarbeiter entsprechend ausgebildet wurden, um Expositionen zu vermeiden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern. Falls das Produkt in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Zur Rückhaltung : Geschlossene Behälter verwenden zur vermeiden von Staubfreisetzung.

Reinigungsverfahren : Das Produkt mechanisch aufnehmen. Bildung von Staub minimieren. Hocheffizienter Partikelluftfilter (HEPA-Filter).

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 7. Persönliche Schutzausrüstung: Abschnitt 8; Entsorgung: Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Zusätzliche Gefahren beim Verarbeiten : Vorsichtig handhaben. Staubbildung vermeiden.

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Beim Umgang gute Arbeitshygiene und Sicherheitsmaßnahmen einhalten. Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Einatmen von Staub vermeiden. Kontakt mit Augen und Haut vermeiden. Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Immer Atemschutzausrüstungen verwenden wenn die Wahrscheinlichkeit besteht, dem Staub ausgesetzt zu werden, oder wenn abgesehen werden kann, dass die höchsten zulässigen Konzentrationen von Staub in der Luft überschritten werden. Hierzu sind die örtlich geltenden Bestimmungen anzuwenden.

Hygienemaßnahmen : Durch gute Betriebspraxis Stäube in der Luft verhindern. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen : Unter Verschluss aufbewahren. Im verschlossenen Originalbehälter aufbewahren. An einem trockenen und kühlen Ort lagern. Regelmäßig Staubbildungen entfernen.

Zusammenlagerungsinformation : Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Besondere Vorschriften für die Verpackung : Nur im Originalgebinde aufbewahren.

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

Feuerfeste Keramikfasern aus Alumo-Silikaten (142844-00-6)		
EU	Lokale Bezeichnung	Refractory Ceramic Fibres (RCF)
EU	IOELV TWA (mg/m³)	0,3 fiber/mL (proposal)

Feuerfeste Keramikfasern aus Alumo-Silikaten (142844-00-6)		
EU	Bemerkungen	SCOEL Recommendations (2011)
Deutschland	TRGS 900 Lokale Bezeichnung	Feuerfeste Keramikfasern aus Alumo-Silikaten : Akzeptanzkonzentration 0.1 f/ml nach TRGS 910, Arbeitsschutzmaßnahmen nach TRGS 558

Überwachungsmethode	
Überwachungsmethode	Empfohlene Überwachungsverfahren WHO-EURO-Methode: Ermittlung der in der Luft befindlichen Konzentration der Fasern; eine empfohlene Methode mittels Phasenkontrast-Lichtmikroskopie (Membranfilter-Methode); Deutschland empfiehlt die folgenden Regeln, wie in TRGS 402 festgelegt, und beschreibt geeignete Methoden zur Probennahme bzw. Analyse in BGI 505-31 und BGI 505-46.

Feuerfeste Keramikfasern aus Alumo-Silikaten (142844-00-6)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	2.17 f/ml
DNEL/DMEL (zusätzliche Angaben)	
Zusätzliche Hinweise	Der oben im Abschnitt zu Langzeit-Exposition aufgeführte DNEL basiert auf der Häufigkeit von Lungentumoren (nicht signifikant auf allen Behandlungsebenen) bei einer Studie an Ratten mit mehrfacher Verabreichung, berichtet von Mast et al. (Inhalations-Toxikologie, 1995, 7(4), 469-502), die einen NOAEL von 162 f/ml aufzeigt und zum berechneten, endpunktspezifischen DNEL von 2,17 f/ml führt. Der SCOEL hat einen berufsbedingten Expositionsgrenzwert für RCF von 0,3 f/ml empfohlen, auf Grundlage der gemessenen Lungenfunktion bei exponierten Arbeitern. Bei einer angenommenen Exposition von 45 Jahren wurde eine durchschnittliche kumulative Exposition von 147,9 (alle Arbeiter in der Gruppe mit hoher Exposition) bis 184,8 fmo/ml (Arbeiter über 60 in der Gruppe mit hoher Exposition) – entsprechend einer durchschnittlichen Faserkonzentration von 0,27 bis 0,34 f/ml – als Niveau ohne beobachtete schädliche Auswirkungen auf die Lungenfunktion betrachtet und der SCOEL schlug daher einen berufsbedingten Expositionsgrenzwert von 0,3 f/ml vor. Dieser liegt erheblich niedriger als der berechnete DNEL-Wert.

Zusätzliche Hinweise : Die Expositionsgrenzen wurden durch zahlreiche Behörden ermittelt. Stellen Sie die Grenzwerte fest, die bei Ihnen Anwendung finden. Alle nationalen/örtlichen Vorschriften beachten.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Bei Staubbildung für geeignete Entlüftung sorgen. Sicherstellen, dass Konzentrationen des Produktes in der Umgebungsluft ausreichend unterhalb des Arbeitsplatzgrenzwertes liegen.

Handschutz:
Schutzhandschuhe aus Leder

Augenschutz:
Schutzbrille mit Seitenschutz

Haut- und Körperschutz:
Locker sitzende, geschlossene Arbeitskleidung (z.B. Overall) und geeignete Handschuhe tragen. undurchlässige Schutzkleidung. Es kann waschbare oder Kleidung zum einmaligen Gebrauch verwendet werden. Beschmutzte Kleidung sollte vor dem Ausziehen gesäubert werden (z.B. Staubsauger nicht Druckluft verwenden). Am hygienischsten ist es, wenn die Arbeitskleidung vom Arbeitgeber getrennt gewaschen wird. Arbeitskleidung von der normalen Kleidung trennen. Einzeln reinigen. Arbeitskleidung nicht mit nach Hause nehmen

Atemschutz:
Bei Staubbildung: Geeignete Maske tragen. (FFP3)

Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

RCF/ASW ist anorganisch, inert und stabil und nicht wasserlöslich (Löslichkeit <1mg/Liter) und hat als solche keine schädlichen Auswirkungen auf die Umwelt.
Prozesse, die die Herstellung oder Verwendung von RCF/ASW beinhalten, sollten gefiltert werden, um Faseremissionen in die Luft zu minimieren.
RCF/ASW-Abfall sollte in geschlossenen Behältern gelagert und in tiefe Deponien verbracht werden, so dass wenig Gelegenheit zur Freisetzung besteht.
Eine allgemein gute Praxis bei Verschüttungen und Abfällen besteht darin, durch Abdecken und Dämpfen der Abfallmaterialien zu verhindern, dass die Produkte vom Wind verweht werden. Verschüttungen eindämmen, um den Zugang zum Abfluss zu verhindern.
Beziehen Sie sich auf die örtlich, national oder europäisch geltenden Umweltnormen für die Freisetzung in Luft, Wasser und Boden. Für Abfall siehe Abschnitt 13. Behörden benachrichtigen wenn das Produkt in die Kanalisation oder in öffentliche Gewässer gelangt. Staubbildung und -ausbreitung vermeiden.

Sonstige Angaben:

Arbeitsplatz so ordentlich und sauber wie möglich halten. Schulung des Personals in "guter" Praxis. Verwaltung/Überwachung zur Prüfung, ob die vorhandenen Risikomanagementmaßnahmen korrekt eingesetzt und die Betriebsbedingungen korrekt befolgt werden.

Vorgesehene Verwendung
Zweitverwertung – Umwandlung zu Nass- und Trockenmischungen und -artikeln.
Verfahren würde enthalten: Misch-/Formverfahren, Umgang mit RCF/ASW-Produkten, Zusammenbau von RCF/ASW-haltigen Produkten, Endbearbeitung von RCF/ASW-Produkten mit Maschinen oder von Hand.
Referenz ES 2*
RMM - Rangfolge von Kontrollmaßnahmen
- Wo es zweckmäßig ist, wird RCF/ASW automatisch dem Verfahren zugeführt
- Wo es zweckmäßig ist, werden trockene und nasse Verarbeitung getrennt
- Verfahren wird umschlossen, wo dies praktisch möglich ist.
- Wo es zweckmäßig ist, werden Maschinenbereiche abgetrennt und der Zugang wird auf am Verfahren beteiligte Bediener beschränkt.
- Maschinen werden umschlossen, so weit dies praktisch möglich ist.
- Wo möglich, Punktentlüftungen einbauen bei maschineller Nachbearbeitung, Umgang, Pressen und Schneiden von Hand, um Staub an der Quelle zu entfernen
- Einsatz von erfahrenem Personal – geschult in der korrekten Verwendung von Faserprodukten
- Persönliche Schutzausrüstung und Atemschutz werden für alle staubigen Arbeiten verwendet
- Staubsauger-Verbindungspunkt zum zentralen System bereitstellen, wo dies zweckmäßig ist, oder einen tragbaren HEPA-Staubsauger verwenden
- Regelmäßiges Säubern – Nassschrubbmaschine verwenden, wo dies praktisch möglich ist,und im Allgemeinen sollte ein HEPA-Staubsauger verwendet werden.
- Trockenschrubben und Verwendung von Druckluft sollten verboten werden
- Abfallmaterialien müssen an der Quelle aufgefangen, gekennzeichnet und für Entsorgung oder Recycling getrennt gelagert werden.

Vorgesehene Verwendung
Drittverwertung - Wartung und Brauchbarkeitsdauer (industrielle oder professionelle Verwendung)
Verfahren: Reparaturen in kleinem Umfang mit Entfernen und Einbau von RCF/ASWProdukten.
Verwendung des Produkts in einem eingeschlossenen System mit gelegentlicher Zugriffskontrolle oder ohne Zugang.
Referenz ES 3*
RMM - Rangfolge von Kontrollmaßnahmen
- Vorgeschnittene, vorkonfektionierte Stücke verwenden, wo dies praktisch möglich ist.
- Zugang nur für geschulte (berechtigte) Bediener zulassen
- Wo dies praktisch möglich ist, alle Schneidarbeiten von Hand in einem abgetrennten Bereich an einer Werkbank mit Absaugung durchführen.
- Arbeitsbereich während der Schicht regelmäßig mit einem mit HEPA-Filter ausgestatteten Staubsauger reinigen.
- Reinigung mittels Trockenschrubben und Druckluft verbieten.
- Abfall unmittelbar an der Quelle in Beutel geben und verschließen.
- Persönliche Schutzausrüstung und Atemschutz verwenden, falls die Arbeit es verlangt.
- Gute Hygienepraktiken verwenden.

Vorgesehene Verwendung
Drittverwertung - Ein- und Ausbau (industriell oder professionell).
Ein- und Ausbau von RCF/ASW bei Industrieprozessen in großem Maßstab.
Ein- und Ausbau in großem Maßstab durch Fachleute erledigen lassen.
Referenz ES 4*
RMM - Rangfolge von Kontrollmaßnahmen
- Wo dies praktisch möglich ist, den Arbeitsbereich umschließen oder abtrennen.
- Nur berechtigtes Personal zulassen.
- Wo dies praktisch möglich ist, Isolation vor dem Entfernen befeuchten.
- Wo dies praktisch möglich ist, zum Entfernen Wasserlanzenbläser oder Saugfahrzeug verwenden.
- Werkbank mit Absaugung zum Schneiden von Produkten von Hand verwenden.
- Vorgeschnittene Stücke bei Transport und Lagerung abdecken, um sekundäre Exposition zu verhindern.
- Wo dies praktisch möglich ist, mehrere Vakuumschläuche zur bequemen Entfernung von Spillagen bereitstellen oder tragbare HEPA-gefilterte Staubsauger verwenden.
- Abfallmaterialien unmittelbar an der Quelle in Beutel stecken
- Reinigung mittels Trockenschrubben und/oder Druckluft verbieten.
- Nur erfahrenes Personal
- Persönliche Schutzausrüstung und Atemschutz entsprechend der jeweils erwarteten Konzentrationen verwenden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: Feststoff

Farbe	: Weiß. Beige.
Geruch	: Geruchlos.
Geruchsschwelle	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: Keine Daten verfügbar
Verdunstungsgrad (Butylacetat=1)	: Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt	: > 1650 °C Fasern
Gefrierpunkt	: Keine Daten verfügbar
Siedepunkt	: Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	: Nicht anwendbar
Selbstentzündungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	: Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20 °C	: Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	: Keine Daten verfügbar
Dichte	: 50 – 240 kg/m³
Löslichkeit	: Unlöslich. Wasser: < 1 mg/l
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch	: Nicht anwendbar
Explosive Eigenschaften	: Nicht explosiv.
Brandfördernde Eigenschaften	: Nicht brandfördernd.
Explosionsgrenzen	: Keine Daten verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

Längengewichtete mittlere geometrische Durchmesser der Fasern in dem Produkt	: 1.4 - 3µm

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität
Das Produkt ist unter normalen Einsatz-, Lager- und Transportbedingungen nicht reaktiv.

10.2. Chemische Stabilität
Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen
Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen
Keine weiteren Informationen verfügbar

10.5. Unverträgliche Materialien
Keine(s) bekannt.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte
Abhängig von der Produktform können organische Bindemittel enthalten sein, die sich beim ersten Aufheizen freigesetzt werden. Erfolgt die Zersetzung unter Sauerstoffmangel können giftige Gase gebildet werden. Beim Erhitzen über 900 ° C für längere Zeiträume, können kristalline Silicaphasen gebildet werden.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität (Oral)	: Nicht eingestuft
Akute Toxizität (Dermal)	: Nicht eingestuft
Akute Toxizität (inhalativ)	: Nicht eingestuft
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Nicht eingestuft
Zusätzliche Hinweise	: Kontakt kann zu mechanischen Reizungen führen.
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Nicht eingestuft
Zusätzliche Hinweise	: Reizung der Augen durch mechanische Reibung möglich.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Nicht eingestuft
Keimzell-Mutagenität	: Nicht eingestuft
Karzinogenität	: Fasern. Kann bei Einatmen Krebs erzeugen.

Zusätzliche Hinweise	: Methode: Einatmung nur über die Nase Spezies für Mehrfach-Verabreichung: Ratte, Dosis: 3 mg/m3, 9 mg/m3 und 16 mg/m3 für 24 Monate Ergebnisse: Minimale bis leichte Lungenfibrose bei 9 mg/m3 und 16 mg/m3. Keine Anzeichen für RCF-bedingte Lungentumore bei „einer dieser Dosen“. Methode: Einatmung nur über die Nase Spezies für einfache Verabreichung: Ratte, Dosis: 30 mg/m3. Ergebnisse: Diese Studie war zum Testen der chronischen Toxizität und Karzinogenität von RCF bei extremen Expositionen bestimmt. Die Tumorhäufigkeit (inkl. Mesotheliomen) stieg bei dieser Dosierung an. Das Vorhandensein von (erst nach Abschluss des Experiments erkannten) Überlastungsbedingungen, wobei die verabreichte Dosis das Luftfassungsvermögen der Lunge überstieg, macht bedeutsame Schlussfolgerungen in Bezug auf die Gefahren und die Risikoeinschätzungen schwierig
Reproduktionstoxizität	: Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Nicht eingestuft
Aspirationsgefahr	: Nicht eingestuft
Sonstige Angaben	: Grundlegende Toxikokinetik Eine Exposition erfolgt vorwiegend durch Einatmen oder Verschlucken. Für künstliche glasartige Fasern von ähnlicher Größe wie RCF/ASW ist nicht belegt, dass eine Migration von der Lunge bzw. dem Darm erfolgt und sie lagern sich nicht in anderen Körperteilen ab. Im Vergleich mit vielen natürlich vorkommenden Mineralien haben RCF/ASW eine geringe Fähigkeit zur Persistenz und zur Akkumulation im Körper (Halbwertszeit langer Fasern (> 20µm) bei einem dreiwöchigen Einatmungstest bei Ratten beträgt ca. 60 Tage). Toxikologische Daten beim Menschen Um mögliche gesundheitliche Auswirkungen beim Menschen nach einer RCF-Exposition zu bestimmen, wurden an der Universität von Cincinnati medizinische Überwachungsstudien bei RCF-Arbeitern in den USA durchgeführt. Das Institut für Arbeitsmedizin (IOM) hat verschiedene medizinische Überwachungsstudien bei RCF-Arbeitern von Herstellungsanlagen in Europa durchgeführt. Studien zur Lungenmorbidität bei Produktionsarbeitern in Europa und den USA zeigten ein Fehlen von interstitieller Fibrose und bei der Langzeitstudie der RCF-Exposition wurde keine Verschlechterung der Lungenfunktion beobachtet. Ein statistisch signifikanter Zusammenhang zwischen Pleural-Plaque und kumulativer RCFExposition wurde bei einer Langzeitstudie in den USA bewiesen. Die Mortalitätsstudie in den USA ergab keine Belege für eine gesteigerte Bildung von Lungentumoren weder im Lungenparenchym noch in der Pleura. Reizende Eigenschaften Negative Ergebnisse ergaben sich bei Tierstudien (EU-Methode B 4) zur Hautreizung. Expositionen durch Einatmen nur über die Nase führen zu gleichermaßen hohen Expositionen der Augen, aber es gibt keine Berichte über übermäßige Augenreizungen. Durch Einatmen exponierte Tiere zeigten gleichermaßen keine Anzeichen für Reizungen der Atemwege. Daten beim Menschen bestätigen, dass nur mechanische Reizungen, in Form von Juckreiz, beim Menschen auftreten. Beim Screening in Hersteller-Werken im Vereinigten Königreich konnten keine Fälle für Hauterkrankungen beim Menschen in Verbindung mit Faser-Exposition gefunden werden.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein	: Das Produkt gilt weder als schädlich für Wasserorganismen noch verursacht es langfristige Schäden in der Umwelt.
Gewässergefährdend, kurzfristige (akut)	: Nicht eingestuft
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch)	: Nicht eingestuft

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Komponente	
Feuerfeste Keramikfasern aus Alumo-Silikaten (142844-00-6)	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.

12.6. Andere schädliche Wirkungen
Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung
13.1. Verfahren der Abfallbehandlung
Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung : Geschlossene Behälter verwenden zur vermeiden von Staubfreisetzung. Inhalt/Behälter einer Sammelstelle für gefährliche Abfälle und Sondermüll gemäß lokalen, regionalen, nationalen und/oder internationalen Vorschriften zuführen.

EAK-Code : Bitte den europäischenAbfallkatalog beachten (Entscheidung Nr. 2000/532/CE), um ihre entsprechende Abfallnummer zu identifizieren.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport
Gemäß ADN / ADR / IATA / IMDG / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN-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
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

Seeschiffstransport

Nicht anwendbar

Lufttransport

Nicht anwendbar

Binnenschiffstransport

Nicht anwendbar

Bahntransport

Nicht anwendbar

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code
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

Enthält einen (mehrere)Stoff(e) der REACH-Kandidatenliste mit einer Konzentration von > 0.1% : Aluminosilicate Refractory Ceramic Fibres (EC 604-314-4, CAS 142844-00-6)

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen : Zu beachten: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche. Zu beachten: Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Frauen.

15.1.2. Nationale Vorschriften

Deutschland

Rechtlicher Bezug : WGK nwg, Nicht wassergefährdend (Selbsteinstufung)

Störfall-Verordnung (12. BImSchV) : Unterliegt nicht der 12. BImSchV (Bundes-Immissionsschutzverordnung) (Störfall-Verordnung)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt

Für die folgenden Stoffe dieses Gemischs wurde eine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt
Feuerfeste Keramikfasern aus Alumo-Silikaten

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungshinweise:
1. Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens.

Schulungshinweise : Die Ausbildung von Arbeitnehmern sollte Folgendes umfassen:
- Die Anwendungen, die RCF/ASW-haltige Produkte betreffen;
- das potenzielle Gesundheitsrisiko, das sich aus der Exposition gegenüber faserigem Staub ergibt;
- die Anforderungen bezüglich Rauchen, Essen und Trinken am Arbeitsplatz;
- Die Anforderungen an Schutzausrüstung und -kleidung;
- Die gute Arbeitspraxis zur Begrenzung der Staubfreisetzung;
- Die richtige Verwendung von Schutzausrüstung.

Sonstige Angaben : Für mehr Informationen: http://www.ecfia.eu.

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
Carc. 1B	Karzinogenität (Einatmen) Kategorie 1B
H350i	Kann bei Einatmen Krebs erzeugen.

Sicherheitsdatenblatt in folgenden Regionen anwendbar : AT;BE;CH;DE;IS;LU

SDB EU (REACH Anhang II) custom

Wir haben die in diesem SDB enthaltenen Informationen von Quellen bezogen, die wir für zuverlässig halten. Die Richtigkeit der Information, in ausgedruckter oder angedeuteter Form, ist nicht gewährleistet. Die Bedingungen oder Methoden der Handhabung, Lagerung, Benutzung oder Entsorgung des Produkts liegen außerhalb unserer Kontrolle, und eventuell auch außerhalb unseres Informationsbereichs. Aus diesem und anderen Gründen übernehmen wir keine Verantwortung und lehnen ausdrücklich Haftung für Verlust, Schaden oder Unkosten ab, die aus der Handbabung, Lagerung, Verwendung oder Entsorgung des Produkts entstehen könnten oder damit in irgendeiner Weise verbunden sind. Dieses SDB wurde für dieses Produkt ausgearbeitet und darf nur damit verwendet werden. Sollte das Produkt als ein Bestandteil eines anderen Produkts verwendet werden, dann treffen diese SDB-Informationen wahrscheinlich nicht zu.

Dieses Datenblatt und die enthaltene Angaben ersetzen nicht die allgemeinen Verkaufsbedingungen und stellen keine Spezifikationen her. Nichts hierin enthaltenen kann ausgelegt werden als Empfehlung für den Einsatz in Verletzung eines Patents oder geltende Gesetze oder Bestimmungen.