



## SICHERHEITSDATENBLATT (EUROPÄISCH)

SDS NUMMER **600G Revision 24** entspricht (EG) Nr. 1907/2006 und (EG) Nr. 1272/2008

AUSGABEDATUM 11. Dezember 1998 Datum der letzten Überarbeitung : 8. Dezember 2011

### 1. IDENTIFIKATION DES STOFFES UND DER GESELLSCHAFT

#### IDENTIFIKATION DES STOFFES

HANDELSNAMEN: **ISOFRAX**

Das oben erwähnte Produkt enthält Erdalkali-Silikatwolle (AES Wolle)

Indexnummer: 650-016-00-2 Anhang VI

CAS Nummer: 436083-99-7

Registriernummer: **01-2119457644-32-xxxx**

#### VERWENDUNG DES PRODUKTS

Ist als Wärmeisolierung, Hitzeschilder, Wärmeeindämmung, Dichtungen und Dehnfugen in Industrieöfen, Öfen, Brennöfen, Kessel und andere Prozessgeräte anzuwenden sowie in Luft- und Raumfahrt, Kraftfahrzeug- und Geräteindustrien und als passive Brandschutzsysteme und Brandblende. (Bitte Bezug nehmen auf das spezifische technische Datenblatt für weitere Informationen).

#### 1.3 IDENTIFIZIERUNG DES HERSTELLERS/LIEFERANTEN

DEUTSCHLAND	GB	FRANKREICH
Unifrax GmbH Postfach 16 01 62 D-40564 Düsseldorf Tel.: +49(0)211 87746 0 Fax.:+49(0)211 87746 115	Unifrax Limited Mill Lane, Rainford St Helens, Merseyside WA11 8LP Tel: + 44 (0) 1744 88 7600 Fax: + 44 (0) 1744 88 9916	Unifrax France 17 Rue Antoine Durafour 42420 Lorette, France Tel.: +33(0)4-7773-7000 Fax.:+33(0)4-7773-3991

#### **NUR VERKAUFSTELLEN**

SPANIEN	ITALIEN
Unifrax Spain Cristobal Bordiu 20 Madrid 28003 Spanien Tel: + 34 91 395 2279 Fax: + 34 91 395 2124	Unifrax Italia Srl Via Volonterio 19 Saronno (Va) 21047 Italien Tel: + 39 02 967 01 808 Fax: + 39 02 962 5721

#### Notfalltelefonnummer



Arbeitshygiene und CARE: Tel: + 44 (0) 1744 887603. Fax: + 44 (0) 1744 886173

E-Mail: reachsds@unifrax.co.uk

Sprache: Englisch

Öffnungszeiten: Nur während Geschäftszeiten zu erreichen

## 2. MÖGLICHE GEFAHREN

### KLASSIFIKATION DES STOFFES/DER MISCHUNG

Nicht zutreffend

### KENNZEICHNUNGSELEMENTE

nicht zutreffend

### ANDERE GEFAHREN, DIE NICHT ZUR KLASSIFIKATION FÜHREN

Geringe mechanische Reizung von Haut, Augen und oberem Atemtrakt kann bei Ausgesetztsein auftreten. Diese Wirkungen sind gewöhnlich vorübergehend.

## 3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU DEN BESTANDTEILEN

BESTANDTEIL	CAS NUMMER	SYMBOL	RISIKOSÄTZE
Erdalkali-Silicat Fasern	436 083 99 7	Keines	Keine

### ZUSAMMENSETZUNG

*Isorax* ist eine Erdalkali-Silicat (AES)\* Faser, die (SiO<sub>2</sub>) – 70-80 % und (MgO) von 18- 27 % enthält.

\* CAS Definition: Erdalkali-Silicat (AES) bestehend aus Silicamasse (50-82 Gew. %), Calciumoxid und Magnesiumoxid (18-43 Gew. %), Aluminiumoxid, Titaniumoxid und Zirkonerde (weniger als 6 Gew. %) und Oxidspuren.

*Keines der Bestandteile ist radioaktiv nach den Definitionen der Europäischen Richtlinie Euratom 96/29.*

### BESCHREIBUNG

*Isorax* Produkte sind in einer Vielfalt von Formen erhältlich: lose Wolle, Matten, Papiere, Filze, Platten, Formteile. Je nach der Produktform können andere Bestandteile vorhanden sein (*siehe anliegende Tabelle*).

### Verwendung des Produkts

Anwendungen als Wärmeisolierung, Hitzeschilder, Wärmeeindämmung, Dichtungselemente und Dehnfugen bei Temperaturen bis zu 1250 °C, in Industrieöfen, Brennöfen, Trockenöfen, Dampfkesseln und anderen Prozesseinrichtungen sowie in der Raumfahrtindustrie, Automobil- und Geräteindustrie und als passive Brandschutzsysteme und Feuerschutz-Trennwände.



#### 4. ERSTE HILFE MASSNAHMEN

##### HAUT

Handhabung dieses Materials kann eine leichte mechanische vorübergehende Hautreizung hervorrufen. Sollte dies der Fall sein, die betroffenen Stellen mit Wasser spülen und vorsichtig waschen. Ausgesetzte Haut nicht reiben oder kratzen.

##### AUGEN

Falls Produkt in die Augen gelangt, mit viel Wasser spülen, Augenbad bereitstellen. Augen nicht reiben.

##### NASE UND HALS:

Wenn diese gereizt werden, in einen staubfreien Bereich begeben, Wasser trinken und die Nase schnäuzen.

Wenn Symptome anhalten, Arzt zuziehen.

#### 5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

Produkte sind nicht brennbar. Verpackung und umgebende Materialien können brennbar sein. Für die umgebenden brennbaren Materialien geeignete Feuerlöschmittel verwenden.

#### 6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

Wo abnorm hohe Staubkonzentrationen auftreten, sind den Arbeitnehmern entsprechende Schutzausrüstungen zur Verfügung zu stellen, wie in Abschnitt 8 im Einzelnen angegeben.

So schnell wie möglich den Normalzustand wieder herstellen.

Eine weitere Staubausbreitung ist zum Beispiel durch Befeuchten der Materialien zu verhindern. Große Stücke aufheben und Staubsauger mit eingebautem Hochleistungsfilter (HEPA) verwenden. Wird ein Besen/eine Bürste verwendet, ist der Bereich vorher unbedingt nass zu machen.

Zur Reinigung keine Druckluft verwenden.

Nicht zulassen, dass das Material vom Wind verweht wird.

Verschüttetes Material nicht in die Kanalisation spülen.

*Entsorgung der Abfälle siehe Abschnitt 13*

#### 7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

##### HANDHABUNG/TECHNIKEN, UM STAUBFREISETZUNG WÄHREND DER HANDHABUNG ZU REDUZIEREN

##### HANDHABUNG

Handhabung kann die Freisetzung von Staub verursachen.

Das bzw. die Arbeitsverfahren sollte/n so ausgelegt werden, dass die Handhabung begrenzt ist. Handhabung sollte möglichst unter Kontrollbedingungen durchgeführt werden (d.h. Staubabzugssystem verwenden).

Regelmäßige Reinigung des Arbeitsplatzes wird sekundäre Staubverbreitung minimieren.



## LAGERUNG

Vor dem erwarteten Verbrauch in der Originalverpackung an einem trockenen Ort lagern.

Stets nur verschlossene und sichtbar beschriftete Behälter verwenden.

Beschädigung der Behälter vermeiden.

Beim Auspacken Staubfreisetzung reduzieren.

Leere, aber möglicherweise Abfälle enthaltende Behälter sind vor Entsorgung oder Recycling zu reinigen.

## 8. EXPOSITIONSKONTROLLE UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

### ANFORDERUNGEN DER GEWERBEHYGIENE UND EXPOSITIONSGRENZEN

Anforderungen der Gewerbehygiene und Belastungsgrenzen können von Land zu Land und örtlichen Gerichtsbarkeiten verschieden sein. Prüfen Sie, welche Expositionsmengen für Ihre Einrichtung gelten und befolgen Sie die örtlichen Vorschriften. Wenn keine Vorschriften für Staub oder andere Anforderungen gelten, kann ein qualifizierter Gewerbehygieniker bei der spezifischen Bewertung des Arbeitsplatzes behilflich sein, einschließlich Empfehlungen für Atemschutzmaßnahmen. Beispiele der auf Mineralwolle anzuwendenden Belastungsgrenzen (im Januar 2010) in verschiedenen Ländern werden nachstehend angegeben:

LAND	BELASTUNGSGRENZE*	QUELLE
Deutschland	**3mg/m <sup>3</sup>	TRGS 900, Bundesarbeitsblatt 2005
Frankreich	1,0 f/ml	Rundschreiben DRT Nr. 95-4 vom 12/01/95
GB-Vereinigtes Königreich	2,0 f/ml	HSE EH40 Belastungsgrenze am Arbeitsplatz

*\*Über 8 Stunden zeitgewichtete Durchschnittskonzentrationen schwebender lungengängiger Fasern, die mit der herkömmlichen Membranfiltermethode gemessen wurden.*

*\*\*Atembarer(alveolengängiger) Staub, TRGS 900 weist keinen Grenzwert in F/ml aus.*

### TECHNISCHE MASSNAHMEN

Überprüfen Sie Ihre Anwendung(en), um mögliche Quellen der Staubfreisetzung festzustellen.

Entlüftung am Ort, die Staub am Entstehungsort sammelt, kann verwendet werden, beispielsweise Arbeitstische mit Absaugvorrichtung, Werkzeuge zur Staubbekämpfung und Handhabung des Materials.

Den Arbeitsplatz sauber halten. Staubsauger mit eingebautem HEPA Filter verwenden; Reinigung mit Besen und Druckluft vermeiden.

### PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

#### HAUTSCHUTZ

Handschuhe und Arbeitskleidung tragen, die am Hals und an den Handgelenken locker sitzen. Verunreinigte Kleidungsstücke sollten vor dem Ausziehen gereinigt werden, (z.B. mit einem Staubsauger aber nicht mit Druckluft) um überschüssige Fasern zu entfernen.

#### AUGENSCHUTZ

Gegebenenfalls Schutzbrille oder Sicherheitsbrille mit Seitenschutz tragen.

#### ATEMSCHUTZ

Für Staubkonzentrationen unterhalb der Belastungsgrenze, sind Atemschutzgeräte nicht erforderlich, FFP2 Staubmasken können jedoch auf freiwilliger Basis verwendet werden.



Bei kurzfristigen Arbeiten, wo Expositionsspitzen weniger als zehn Mal den Grenzwert ausmachen, FFP2 Staubmasken verwenden.

Bei höheren Konzentrationen, oder wo die Konzentration nicht bekannt ist, bitte von Ihrer Gesellschaft und/oder Ihrem Lieferanten Rat einholen.

## INFORMATIONEN UND SCHULUNG VON MITARBEITERN

Arbeitnehmer sollten in guten Arbeitsverfahren geschult werden und über die geltenden örtlichen Vorschriften informiert werden.

## MASSNAHMEN GEGEN UMWELTBELASTUNG

Geltende örtliche, nationale oder europäische Umweltschutznormen für die zulässige Freisetzung an Atmosphäre, Wasser und Boden beachten.

Für Abfälle siehe Abschnitt 13.

## 9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

AUSSEHEN	Weißer Faser	VERTEILUNGSKOEFFIZIENT	Nicht zutreffend
SIEDEPUNKT	Nicht zutreffend	GERUCH	Keiner
FLAMMPUNKT	Nicht zutreffend	FASERSCHMELZPUNKT	>1200 °C
SELBSTENTZÜNDLICHKEIT	Keine	ENTZÜNDLICHKEIT	Nicht zutreffend
OXIDATIONSEIGENSCHAFTEN	Keine	EXPLOSIONSFÄHIGKEIT	Keine
DICHTEVERHÄLTNIS	50-240 kg/m <sup>3</sup>	DAMPFDRUCK	Nicht zutreffend
LÖSLICHKEIT	Weniger als 1 mg/L	PH-WERT	Nicht zutreffend

LÄNGENGEWICHTETER MITTLERER GEOMETRISCHER DURCHMESSER DER IM PRODUKT ENTHALTENEN FASERN 1,9 – 6 µM

## 10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

ZU MEIDENDE BEDINGUNGEN N.Z. ZU MEIDENDE MATERIALIEN N.Z.

## ZERFALLSPRODUKTE

Weitere Informationen siehe Abschnitt 16.

## 11. TOXIKOLOGISCHE INFORMATIONEN

### Reizeigenschaften

Die Tests mit anerkannten Methoden (Richtlinie 67/548/EG, Anhang V, Methode B4) ergaben für die in diesem Material enthaltenen Fasern ein negatives Ergebnis. Alle künstlichen Mineralfasern, wie auch manche Naturfasern können eine leichte Reizung hervorrufen, was zu Juckreiz führt oder seltener bei einigen empfindlichen Personen zu einer leichten Hautrötung. Im Gegensatz zu anderen Reaktionen auf Reizwirkungen handelt es sich hier nicht um allergische oder chemische Hautschädigung sondern ausschließlich um einen vorübergehenden mechanischen Effekt.



Gemäß der 31. Anpassung an den technischen Fortschritt der Richtlinie 67/548/EWG, wie am 15. Januar 2009 veröffentlicht, wurde die Klassifizierung als "Reizend" bei allen Arten glasartiger Kunstfasern (MMVFs) entfernt.

## **Andere Tierstudien**

Diese Materialien wurden so ausgelegt, dass ein rasches Ausscheiden aus dem Gewebe möglich ist. Diese geringe biologische Persistenz wurde in vielen Studien nach EG Protokoll ECB/TM/27 (Revision 7) und der deutschen Methode, die in TRGS 905 (1999) vorgeschrieben ist, bestätigt. Beim Einatmen, selbst in sehr hohen Dosen, sammeln sie sich nicht in dem Maße an, dass sie eine ernstlich nachteilige biologische Wirkung erzeugen. In chronischen Studien über eine Lebenszeit wurden keine mit der Exposition verbundenen Wirkungen gefunden, die über das hinausgehen, was bei jedem „inertem“ Staub anzutreffen wäre. Subchronische Studien mit den höchsten zu erzielenden Dosen erzeugten schlimmstenfalls eine vorübergehende leichte Entzündungsreaktion. Fasern mit derselben Persistenzfähigkeit in Geweben erzeugen keine Tumore, wenn sie in die peritonealen Höhlen von Ratten injiziert wurden.

## **12. ÖKOLOGISCHE INFORMATIONEN**

Diese Produkte sind inerte Stoffe, die auch langfristig stabil bleiben.  
Von diesem Material sind keine schädlichen Auswirkungen auf die Umwelt zu erwarten.

## **13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG**

Abfälle dieser Produkte können generell auf für nicht gefährliche Stoffe zugelassene Mülldeponien entsorgt werden. Bitte die europäische Liste beachten (Entscheidung Nr. 2000/532/CE wie abgeändert), um ihre entsprechende Abfallnummer zu identifizieren und sicherzustellen, dass nationale oder regionale Vorschriften eingehalten werden. Alle möglichen Verunreinigungen bei der Verwendung sind zu berücksichtigen, es sollten Fachkundige zu Rate gezogen werden.

Wenn solch ein Abfall nicht nass gemacht wird, ist er normalerweise staubig und sollte in deutlich markierten, sachgerecht verschlossenen Behältern beseitigt werden. An einigen behördlich zugelassenen Müllablagerungen wird staubiger Abfall möglicherweise anders behandelt, um zu gewährleisten, dass er sofort entsorgt wird, um ein Verwehen durch den Wind zu verhindern. Eventuell zutreffende nationale und/oder regionale Vorschriften nachprüfen.

## **14. TRANSPORTVORSCHRIFTEN**

Nach den entsprechenden internationalen Transportvorschriften nicht als Gefahrgut klassifiziert (ADR, RID, IATA, IMDG siehe Abschnitt 16 "Definitionen").

Gewährleisten, dass der Staub beim Transport nicht vom Wind verweht wird.

## **15. INFORMATIONEN ÜBER GELTENDE VORSCHRIFTEN**

### **1. DEFINITION DES FASERTYPS GEMÄSS RICHTLINIE 67/548/EWG**

Nach der Richtlinie 67/548/EWG ist die in diesem Produkt enthaltene Faser eine Mineralwolle, die zur Gruppe der "Kunstfasern aus (Silicat) Glasfasern mit willkürlicher Orientierung mit Alkalioxid- und Erdalkalioxidgehalt ( $\text{Na}_2\text{O} + \text{K}_2\text{O} + \text{CaO} + \text{MgO} + \text{BaO}$ ) von mehr als 18 Gew.-%" gehört

Nach den unter Nota Q angegebenen Kriterien der Richtlinie 67/548/EWG, sind die in diesem Produkt in



der Überschrift angegebenen Fasern wegen der geringen Biopersistenz in der Lunge, die mit den Methoden der Europäischen Union und den Vorschriften der Bundesrepublik Deutschland (EU Protokoll ECB/TM/27(Rev. 7) gemessen wurden, von einer karzinogenen Klassifizierung befreit.

Die 31. Anpassung an den technischen Fortschritt der Richtlinie 67/548/EWG vom 15. Januar 2009 hat die Klassifikation Hautreizung von glasartigen Kunstfasern (Silicat) Wolle entfernt.

## **2. DEFINITION DES FASERTYPS GEMÄSS DER BESTIMMUNG (EG) NR. 1272/2008 ÄNDERUNG UND AUFHEBUNG DER RICHTLINIEN 67/548/EWG UND 1999/45/EG UND ÄNDERUNG DER BESTIMMUNG (EG) NR. 1907/2006.**

Diese Bestimmung hat zum Ziel, die GHS Kriterien in das Gesetz der EU aufzunehmen.

Unter 1.1.3.1. (Nota Q) Anhang VI der Bestimmung (EG) 1272/2008 ist die Klassifikation als Karzinogen 2 nicht anzuwenden, da der Test kurzfristige Biopersistenz durch intratracheale Installation für Fasern länger als 20 µm eine Halbwertszeit von weniger als 40 Tagen zeigt.

Die 1. Anpassung an den technischen Fortschritt der Bestimmung (EG) Nr. 1272/2008 vom 10. August 2009 hat die Klassifikation Reizung der Haut für glasartige Kunstfasern (Silicat) Wolle entfernt.

Die in diesem Produkt enthaltenen Fasern sind daher von jeder Klassifikation befreit und erfordern unter CLP Bestimmungen keine Kennzeichnung.

### **SCHUTZ DER ARBEITSKRÄFTE**

Dies hat gemäß mehrerer europäischer Richtlinien wie abgeändert und ihrer Durchführung durch die Mitgliedsstaaten zu erfolgen:

a) Europarat Richtlinie 89/391/EG vom 12. Juni 1989 "über die Einführung von Maßnahmen, die Verbesserungen von Sicherheit und Gesundheit der Arbeiter am Arbeitsplatz fördern" (OJEC (*Amtsblatt der Europäischen Union*), L 183 vom 29. Juni 1989, S.1).

b) Europarat Richtlinie 98/24/EG vom 7. April 1997 "über Arbeitnehmerschutz vor der Gefährdung durch chemische Stoffe bei der Arbeit" (OJEC L 131 vom 5. Mai 1998, S.11).

### **ANDERE MÖGLICHE BESTIMMUNGEN**

Mitgliedsstaaten sind dafür verantwortlich, europäische Richtlinien innerhalb der Umsetzungsfrist, die normalerweise in der Richtlinie vorgegeben ist, in ihren eigenen nationalen Vorschriften durchzuführen. Mitgliedsstaaten können strengere Anforderungen auferlegen. Bitte immer die nationalen Vorschriften beachten.

## **16. WEITERE INFORMATIONEN**

### **NÜTZLICHE LITERATURANGABEN (die angegebenen Richtlinien sind in ihrer abgeänderten Fassung zu berücksichtigen)**

Europarat Richtlinie 89/391/EG vom 12. Juni 1989 "über die Einführung von Maßnahmen, die Verbesserungen von Sicherheit und Gesundheit der Arbeiter am Arbeitsplatz fördern" (OJEC (*Amtsblatt der Europäischen Union*), L 183 vom 29. Juni 1989, S.1).

Europarat Richtlinie 67/548/EG über die „Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften über die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung von Gefahrgütern, wie abgeändert und an den technischen Fortschritt angepasst" (OJEC L 196 vom 16. August 1967, S.1 und seine Abänderungen und Anpassungen an den technischen Fortschritt).



Europarat Richtlinie 97/69/EC vom 5. Dezember 1997 "Anpassung an den technischen Fortschritt zum 23. Mal. Europarat Richtlinie 67/548/EG, (OJEC L343 *Amtsblatt der Europäischen Union*, 13/12/97, S.19).

Europarat Richtlinie 98/24/EG vom 7. April 1997 "über Arbeitnehmerschutz vor der Gefährdung durch chemische Stoffe bei der Arbeit" (OJEC L 131 vom 5. Mai 1998, S.11).

TRGS 521 : *Faserstäube 5/2000 - Deutschland*

## DEFINITIONEN

**ADR** – Straßentransport, Europarat Richtlinie 94/55/EG

**IMDG** – Vorschriften bezüglich Seetransport

**RID** – Schienentransport, Europarat Richtlinie 96/49/EG

**ICAO/IATA** - Vorschriften bezüglich Flugtransport

## VORSICHTSMASSNAHMEN, DIE BEI DER ENTFERNUNG VON AUSGEDIENTEM MATERIAL ZU BEACHTEN SIND

Fast alle Anwendungen von Hochtemperatur Isolierwolle-Produkten (HTIW) werden als Isoliermaterial verwendet und helfen, in einem geschlossenen Raum eine Temperatur von 900°C oder darüber beizubehalten. *Isofrax-Wollen* sind in ihrer Herstellung glasige Materialien, die bei ständiger Exposition zu erhöhten Temperaturen (über 900°C) möglicherweise entglasen. Das Eintreten und Ausmaß der kristallinen Phasenbildung hängt von der Dauer und Temperatur der Exposition, Faserchemie und/oder der Anwesenheit von Flussmitteln ab. Da nur eine dünne Schicht auf der heißen Seite der Isolierung der hohen Temperatur ausgesetzt ist, enthält der erzeugte, atembare Staub während der Abbauarbeiten keine wahrnehmbaren Mengen kristallartiger Silicamasse (CS).

In Anwendungen, wo das Material wärmegetränkt ist, ist die Dauer der Wärmeexposition normalerweise kurz und eine bedeutende Entglasung, die einen Aufbau von CS erlaubt, tritt nicht ein. Dies ist beispielsweise der Fall für Gießen in verlorenen Formen.

Toxikologische Bewertung der Auswirkung, wenn CS in künstlich erhitztem RCF/ASW Material anwesend ist, hat keine erhöhte Toxizität *in vitro* und *in vivo* gezeigt. Kombinationen von Faktoren, wie erhöhte Sprödigkeit der Fasern oder in die Glasstruktur der Faser eingebettete Mikrokristalle, die daher biologisch nicht zur Verfügung stehen, können den Mangel toxikologischer Wirkungen erklären.

Die IARC Bewertung, wie sie im Monograph 68 gegeben wird, ist nicht relevant, da CS in ausgedientem HTIW nicht bioverfügbar ist.

Hohe Konzentrationen von Fasern und anderem Staub können entstehen, wenn ausgediente Produkte während Arbeiten mechanisch gestört werden, wie beispielsweise Zertrümmern. ECFIA empfiehlt daher:

- a) Überwachungsmaßnahmen sind zu ergreifen, um Staubemissionen zu reduzieren, und
- b) alles direkt beteiligte Personal hat ein geeignetes Atemgerät zu tragen, um Exposition zu minimieren und örtlich vorgeschriebene Grenzen einzuhalten.

## CARE PROGRAMM

Der Verband der europäischen Hochtemperaturwollen-Industrie (ECFIA) hat ein extensives Programm der Gewerbehygiene für Isolierwolle bei hohen Temperaturen (HTIW) unternommen.

Zwei Ziele werden verfolgt:

- Staubkonzentrationen am Arbeitsplatz sowohl bei Herstellern als auch bei Kunden zu überwachen.



- Herstellung und Verwendung von HTIW Produkten aus der Sicht der Gewerbehygiene zu dokumentieren, um geeignete Empfehlungen zur Reduzierung der Aussetzungen aufzustellen.

Wenn Sie am CARE-Programm teilnehmen möchten, nehmen Sie mit ECFIA oder Ihrem Lieferanten Kontakt auf.

#### **ANMERKUNG**

Die Richtlinien und späteren Vorschriften, die in diesem Sicherheitsdatenblatt im Einzelnen aufgeführt sind, gelten nur für die Länder der Europäischen Gemeinschaft (EG) und nicht für Länder außerhalb der EG.

#### **Websites**

Europäischer Industrieverband für Hochtemperaturwollen (ECFIA):  
3, Rue du Colonel Moll, 75017 Paris  
Tel. +33 (0) 6 31 48 74 26  
[www.ecfia.eu](http://www.ecfia.eu)

#### **BITTE BEACHTEN:**

*Die hierin dargestellten Informationen beruhen auf Daten, die zum Zeitpunkt der Vorbereitung dieses Sicherheitsdatenblatts als richtig angesehen wurden. Es wird jedoch keine ausdrückliche oder stillschweigende Gewährleistung für die Richtigkeit oder Vollständigkeit der in diesem Sicherheitsdatenblatt aufgeführten Angaben übernommen. Außerdem wird auch keine ausdrückliche oder stillschweigende Genehmigung erteilt, eine patentierte Erfindung ohne Lizenz zu verwenden. Für Sachschäden oder Körperverletzung, die sich aus der fehlerhaften Verwendung, Nichtbeachtung empfohlener Anwendungs- verfahren oder den der Natur des Produkts zugrunde liegenden Gefahren ergeben, kann vom Verkäufer keine Verantwortung übernommen werden.*



## ANDERE BEDEUTENDE BESTANDTEILE

PRODUKTE	Wesentliche Bestandteile (Gew.%)	Warnanzeige	Risikosatz**
<b>Nicht geschmierte Rohfaser</b>	Keine	Keine	Keiner
<b>Geschmierte Rohfaser</b>	Organisches Schmiermittel (<1%)	Keine zugeteilt	Keiner zugeteilt
<b>Hochbrechende Fasern</b>	Keine	Keine	Keiner
<b>Matten</b>	Keine	Keine	Keiner
<b>Papiere und Filze</b> Flexilite-MC Paper Flexilite-MC Felt	Acryl Latex (< 12%)	Keine zugeteilt	Keiner zugeteilt
<b>Platten und Formteile</b> Isofrax Board 120LD, Boiler Teile 110CM	Amorphe Kieselerde (5-40%)	Keine	Keiner
<b>Platten und Formteile</b> Millboard 120KB	Amorphe Kieselerde (5-40%) Tonfüllstoff (<75%) Zellulose (<10%)	Keine Keine Keine	Keine Keine Keine
<b>Platten und Formteile</b> Isofrax Board 120ZK	Amorphe Kieselerde (5-40%) Tonfüllstoff (<10%) Zellulose (<5%)	Keine Keine Keine	Keine Keine Keine
<b>Platten und Formteile</b> Isofrax fire products	Amorphe Kieselerde (5-20%) Inorganic Pigments (<5%)	Keine Keine	Keine Keine
<b>Platten und Formteile</b> Kessel Teile 120BA	Amorphe Kieselerde (5-40%) Tonfüllstoff (<10%)	Keine Keine	Keine Keine
<b>Platten und Formteile</b> Silin HT	Amorphe Kieselerde (10-30%) Tonfüllstoff (10-50%)	Keine Keine	Keine Keine
<b>Platten und Formteile</b> Isofrax Riform ISO120,ISO120HD,ISO120s	Amorphe Kieselerde (5-40%)	None	None



<b>Prismo – Block</b>	Keine	Keine	Keiner
<b>Verbundmodule</b>	Keine	Keine	Keiner
<b>Textilien</b>	Keine	Keine	Keine
<b>Spezialprodukte</b> <b>Nassmatte</b> (Moist pak) HD	Amorphe Kieselerde (5-20%) Aluminiumoxid (5-20%)	Keine Keine	Keine Keine
<b>Spezialprodukte</b> Isofrax Flexiform	Amorphe Kieselerde (<5%) *Organisches Bindemittel (<15%)	Keine Keine	Keine Keine
<b>Mischungen / Mastix</b> Isofrax Castable KUB	Calcium Aluminat (<40 %)	Xi	R36/38
<b>Mischungen / Mastix</b> Isofrax Castable 110	Calcium Aluminat ( <b>20 %</b> ) Schamott (50-65%)	Xi	R36/38
<b>Pumpfähiger Mastix und Formbarer Mastix</b> Isofrax Pumpable 120 Isofrax Mouldable 120	Amorphe Kieselerde (5-50%)	Keine	Keiner

*\* Kann bei Kontakt mit der Haut und den Augen Reizung hervorrufen*

*\*\*Gegenwärtig beruhen die Informationen über die Additive (R-Sätze) auf der Richtlinie über Gefahrstoffe (DSD). Zubereitungen müssen bis 2015 aktualisiert werden.*