

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktform	: Stoff
Handelsname	: Isofrax 1400
Chemischer Name	: AES-Wolle (synthetische Fasern, Erdalkalisilikat)
EG Index-Nr.	: 650-016-00-2
EG-Nr.	: 610-130-5
CAS-Nr.	: 436083-99-7
REACH-Registrierungsnr.	: 01-2119457644-32-0001;01-2119457644-32-0002

#### 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

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

##### Händler

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

#### 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

# Isofrax 1400

## Sicherheitsdatenblatt

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

### Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gelistet in Anhang VI : EG Index-Nr.: 650-016-00-2

### 2.3. Sonstige Gefahren

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.

Der Stoff ist nicht aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass er keine endokrin wirkende Eigenschaften aufweist.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
AES-Wolle (synthetische Fasern, Erdalkalisilikat)	CAS-Nr.: 436083-99-7 EG-Nr.: 610-130-5 EG Index-Nr.: 650-016-00-2 REACH-Nr: 01-2119457644-32-0001;01-2119457644-32-0002	100	Nicht eingestuft

### 3.2. Gemische

Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein : Im Zweifelsfall oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.  
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.  
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt : Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen.  
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken : Mund ausspülen.

### 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.

# Isofrax 1400

## Sicherheitsdatenblatt

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

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Material ist nicht brennbar. Löschmittel auf die Umgebung abstimmen. Schaum. Trockenlöschpulver. Kohlendioxid. Wassersprühstrahl.
- Ungeeignete Löschmittel : Keinen starken Wasserstrahl benutzen.

#### 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

- Löschanweisungen : Eindringen von Löschwasser in die Umwelt vermeiden.
- 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

- 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 : Angemessene Lüftung sicherstellen. Persönliche Schutzkleidung verwenden, siehe Abschnitt 8.
- Notfallmaßnahmen : Die Handhabung darf nur durch geschultes und befugtes Personal durchgeführt werden.

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern. Eindringen in den Untergrund 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

Siehe Abschnitt 7. Siehe Abschnitt 8. Siehe Abschnitt 13.

### 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. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. 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.

# Isofrax 1400

## Sicherheitsdatenblatt

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

### 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

##### AES-Wolle (synthetische Fasern, Erdalkalisilikat) (436083-99-7)

##### Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (Allgemeine AGW-Daten)

Die allgemeinen Staubgrenzwerte von 1,25 mg/m<sup>3</sup> für die alveolengängige (A-Staub) und 10 mg/m<sup>3</sup> für die einatembare (E-Staub) Fraktion sind zu beachten. Ein einzelner Schichtmittelwert darf den Wert von 3 mg/m<sup>3</sup> 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. Kontroll-Banderole

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

##### Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



##### 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

# Isofrax 1400

## Sicherheitsdatenblatt

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

### Handschutz:

Schutzhandschuhe

### 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
Gefrierpunkt	: Nicht anwendbar
Siedepunkt	: Nicht anwendbar
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 selbstentzündlich
Zersetzungstemperatur	: Nicht verfügbar
pH-Wert	: Nicht anwendbar
pH Lösung	: Nicht verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Nicht anwendbar
Viskosität, dynamisch	: Nicht anwendbar
Löslichkeit	: Wasser: < 1 mg/l
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	: Nicht anwendbar
Dampfdruck	: Nicht anwendbar
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

# Isofrax 1400

## Sicherheitsdatenblatt

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

### 9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Verdunstungsgrad (Butylacetat=1)	: Nicht anwendbar
Relative Verdampfungsgeschwindigkeit (Ether=1)	: Nicht anwendbar
Sonstige Eigenschaften	: Längengewichteter mittlerer geometrischer Durchmesser von im Produkt enthaltenen Fasern: 1,9 – 6 µm

## 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)
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) pH-Wert: Nicht anwendbar
Zusätzliche Hinweise	: (OECD-Methode 404)
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt) pH-Wert: Nicht anwendbar
Zusätzliche Hinweise	: (OECD-Methode 492)
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Keimzell-Mutagenität	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Zusätzliche Hinweise	: (OECD-Methode 471) (OECD-Methode 476)
Karzinogenität	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Zusätzliche Hinweise	: (OECD-Methode 451)
Reproduktionstoxizität	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Zusätzliche Hinweise	: (OECD-Methode 421)
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 (Nicht relevant)

# Isofrax 1400

## Sicherheitsdatenblatt

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

<b>AES-Wolle (synthetische Fasern, Erdalkalisilikat) (436083-99-7)</b>	
Viskosität, kinematisch	Nicht anwendbar

### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

#### 11.2.1. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 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

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

<b>AES-Wolle (synthetische Fasern, Erdalkalisilikat) (436083-99-7)</b>	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	Nicht anwendbar

### 12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

# Isofrax 1400

## Sicherheitsdatenblatt

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

### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

#### 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.

### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Wirkungen dieser Stoffe auf die Umwelt aufgrund ihrer endokrinschädlichen Eigenschaften zu machen : Der Stoff ist nicht aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass er keine endokrin wirkende Eigenschaften aufweist.

### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung : Auf sichere Weise gemäß den lokalen/ nationalen Vorschriften entsorgen.

EAK-Code : 10 11 03 - Glasfaserabfall

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer</b>				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
<b>14.5. Umweltgefahren</b>				
Umweltgefährlich: Nein	Umweltgefährlich: Nein Meeresschadstoff: Nein	Umweltgefährlich: Nein	Umweltgefährlich: Nein	Umweltgefährlich: Nein
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar				

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

#### Landtransport

Transportvorschriften (ADR) : Nicht anwendbar

#### Seeschifftransport

Transportvorschriften (IMDG) : Nicht anwendbar

#### Lufttransport

Transportvorschriften (IATA) : Nicht anwendbar

# Isofrax 1400

## Sicherheitsdatenblatt

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

### Binnenschifftransport

Transportvorschriften (ADN) : Nicht anwendbar

### Bahntransport

Transportvorschriften (RID) : 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

Keine Beschränkungen nach Anhang XVII (REACH)

AES-Wolle (synthetische Fasern, Erdalkalisilikat) ist nicht auf der REACH-Kandidatenliste

AES-Wolle (synthetische Fasern, Erdalkalisilikat) ist nicht in REACH-Anhang XIV gelistet

Isofrax 1400 unterliegt nicht der Verordnung (EU) 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien.

Isofrax 1400 unterliegt nicht der Verordnung (EU) Nr. 2019/1021 des europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juni 2019 über persistente organische Schadstoffe

AES-Wolle (synthetische Fasern, Erdalkalisilikat) unterliegt nicht der VERORDNUNG (EG) Nr. 1005/2009 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 16. September 2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen.

Enthält keinen Stoff, der der Verordnung (EU) 2019/1148 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juni 2019 über das Inverkehrbringen und die Verwendung von Vorläuferstoffen für Sprengstoffe unterliegt.

Enthält keinen Stoff, der der Verordnung (EC) 273/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. Februar 2004 über die Herstellung und das Inverkehrbringen bestimmter Stoffe zur unerlaubten Herstellung von Betäubungsmitteln und psychotropen Stoffen unterliegt.

#### 15.1.2. Nationale Vorschriften

##### Deutschland

Wassergefährdungsklasse (WGK)

: WGK nwg, Nicht wassergefährdend

WGK Anmerkung

: Einstufung nach Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe (VwVwS) vom 17. Mai 1999

Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

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

Nationale Regeln und Empfehlungen

: TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern  
TRGS 900: Arbeitsplatzgrenzwerte

Lagerklasse (LGK, TRGS 510)

: LGK 13 - Nicht brennbare Feststoffe

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Änderungshinweise

Abschnitt	Geändertes Element	Modifikation	Anmerkungen
	Allgemeine Überarbeitung	Geändert	SDB-EU-Format gemäß VERORDNUNG 2020/878 DER EU-KOMMISSION

### 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
CLP	Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung

# Isofrax 1400

## Sicherheitsdatenblatt

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

IATA	Verband für den internationalen Lufttransport
IMDG	Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport
REACH	Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe, Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Datenquellen

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

Sonstige Angaben

: Occupational Hygiene: [dawn.webster@alkegen.com](mailto: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 verlorener 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.

KFT SDS EU 06

# Isofrax 1400

## Sicherheitsdatenblatt

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

---

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.