



## Sicherheitsdatenblatt

Copyright, 2011, 3M Alle Rechte vorbehalten. Das Vervielfältigen bzw. Herunterladen dieses Dokuments ist ausschließlich zu dem Zweck gestattet, sich mit der richtigen Anwendung und dem sicheren Umgang der darin beschriebenen 3M Produkte vertraut zu machen. Diese Informationen der 3M, müssen vollständig vervielfältigt bzw. heruntergeladen werden und dürfen inhaltlich nicht verändert werden.

**Dokument:** 24-0657-7 **Version:** 1.00  
**Ausgabedatum:** 02/09/2011 **Ersetzt Ausgabe vom:** Erste Ausgabe  
**Version der Angaben zum Transport (Abschnitt 14):** 1.00 (02/09/2011)

Sicherheitsdatenblatt nach Verordnung (EU) 1907/2006 (REACH)

### 1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1. Produktidentifikator

3M™ ESPE™ RELYX™ FIBER POST

#### Bestellnummern

70-2011-3429-6 70-2011-3430-4 70-2011-3431-2

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

##### Identifizierte Verwendungen

Dentalprodukt

#### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

**Anschrift:** 3M ESPE, ESPE Platz, D-82229 Seefeld, Germany  
**Tel. / Fax.:** Tel.: + 49 (0) 8152-700-0 Fax: + 49 (0) 8152-700-1366  
**E-Mail:** 3mespe.produktsicherheit@mmm.com  
**Internet:** 3m.com/msds

#### 1.4. Notrufnummer

+ 49 (0) 8152-700-0  
+ 49 (0) 171-6515144 außerhalb der Geschäftszeiten

### 2. Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Stoffrichtlinie 67/548/EWG / Zubereitungsrichtlinie 1999/45/EG

Dieses Produkt ist gemäß EU Richtlinie 1999/45/EG nicht als Gefahrstoff eingestuft.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

Stoffrichtlinie 67/548/EWG / Zubereitungsrichtlinie 1999/45/EG

**Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung:** Keine

**Enthält:**

Bestandteile sind in der Kennzeichnung nicht zu nennen.

**Gefahrenhinweise (R-Sätze):** Keine  
**Sicherheitsratschläge (S-Sätze):** Keine

### 2.3. Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

## 3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Chemischer Name	CAS-Nr.	EU Verzeichnis	Gew. -%	Einstufung
Glasfaser (Zirkonoxydbasis)	65997-17-3	EINECS 266-046-0	80 - 90	
Harz	Keine		10 - 20	

Den vollständigen Text der hier verwendeten R-Sätze und H-Sätze finden Sie in Abschnitt 16 dieses Sicherheitsdatenblattes. Weitere Hinweise und Anmerkungen zur Einstufung von Inhaltsstoffen finden Sie gegebenenfalls in Abschnitt 2.2.

Informationen bezüglich der Expositionsgrenzwerte, der persistenten, bioakkumulierbaren und toxischen (PBT) bzw. der sehr persistenten und sehr bioakkumulierbaren (vPvB) Eigenschaften der Inhaltsstoffe finden Sie in den Abschnitten 8 und 12 dieses Sicherheitsdatenblattes.

## 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

**Augenkontakt:**

Sofort mit viel Wasser ausspülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Bei anhaltenden Anzeichen / Symptomen Ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**Hautkontakt:**

Mit Wasser und Seife abwaschen. Bei Unwohl sein, ärztlichen Rat aufsuchen.

**Einatmen:**

Die betroffene Person an die frische Luft bringen. Bei Unwohlsein ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**Verschlucken:**

Mund ausspülen. Bei Unwohlsein ärztliche Hilfe hinzuziehen.

### 4.2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Siehe Abschnitt 11.1. Information über toxikologische Eigenschaften.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Nicht anwendbar

## 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

Bei Brand: Wasser oder Schaum zum Löschen verwenden.

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Kein inhärenter Bestandteil / inhärentes Merkmal in diesem Produkt.

### Gefährliche Zersetzungs- und Nebenprodukte

**Stoff**

Kohlenmonoxid  
Kohlendioxid

**Bedingung**

Während der Verbrennung  
Während der Verbrennung

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Es werden keine außergewöhnlichen Brand - oder Explosionsgefahren erwartet.

## 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Informationen zu physikalischen und Gesundheits-Gefahren, Atemschutz, Absaugung und persönlicher Schutzausrüstung finden Sie in weiteren Abschnitten dieses Sicherheitsdatenblattes.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Auffegen. Behälter verschließen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Für weitere Information siehe Abschnitt 8 und 13.

## 7. Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Einatmen der Stäube, die beim Schmirgeln, Schleifen oder maschinellen Bearbeiten entstehen, vermeiden. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

Nach Gebrauch gründlich waschen.

Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Keine speziellen Anforderungen an die Lagerung.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Siehe Abschnitt 7.1. Maßnahmen zur sicheren Handhabung und 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung der Unverträglichkeiten. Siehe Abschnitt 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition / persönliche Schutzausrüstung.

## 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Expositionsgrenzwerte

Chemischer Name	CAS-Nr.	Quelle	Grenzwert	Zusätzliche Hinweise
Glasfaser (Zirkonoxydbasis)	65997-17-3	3M	TWA(as dust):10 mg/m3	
Glasfasern (Faserstaub)	65997-17-3	MAK lt. DFG	Grenzwert nicht festgelegt.	

3M : 3M

MAK lt. DFG : "MAK- und BAT-Werte Liste" der Deutschen Forschungsgemeinschaft

E = gemessen als einatembare Fraktion

A = gemessen als alveolengängige Fraktion

ÜF = Überschreitungsfaktor

Kategorien für „Spitzenbegrenzung“:

- Kategorie I: Stoffe, bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe;
- Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe"

TRGS 900 : TRGS 900 : TRGS 900 "Arbeitsplatzgrenzwerte"

E / A / ÜF / Kategorien für Kurzzeitwerte: siehe oben

MW = Momentanwert

Bemerkung Y: ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.

Bemerkung Z: ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden

MAK = maximale Arbeitsplatzkonzentration

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert

KZW: Kurzzeitgrenzwert

ml/m3: Milliliter pro m3 (ppm)

mg/m3: Milligramm pro m3

CELL: Höchstwert, der zu keinem Zeitpunkt bei der Arbeit überschritten werden darf.

Expositionsgrenzwerte anderer Länder sind in den dortigen Sicherheitsdatenblättern verfügbar.

## **8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

### **8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Bei offenen Behältern lokale Absaugung verwenden. Für ausreichende Belüftung bzw. lokale Absaugung sorgen, wenn das Produkt erhitzt wird.

In den Fällen, in denen das Produkt entweder während eines nicht bestimmungsgemäßem Gebrauches, oder eines Fehlers in den Gerätschaften extrem überhitzt werden kann, sollte eine lokale Absaugung benutzt werden. Diese lokale Absaugung sollte so dimensioniert sein, dass die auftretenden Zersetzungsprodukte unterhalb erlaubter Grenzwerte bleiben (siehe auch unter Abschnitt 10.6 „Gefährliche Zersetzungsprodukte“).

### **8.2.2. Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**

#### **Augen- / Gesichtsschutz**

Das Folgende sollte je nach Bedarf allein oder in Kombination getragen werden, um Augenkontakt zu vermeiden: Schutzbrille mit Seitenschutz tragen.

#### **Hautschutz**

Nicht erforderlich.

#### **Handschutz und sonstige Schutzmaßnahmen**

Hautschutz ist nicht erforderlich. Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen, um Hautkontakt zu vermeiden. Zur Auswahl geeigneter Werkstoffe bitte Hersteller von Körperschuttmitteln konsultieren.

#### **Atemschutz**

Das Tragen eines Atemschutzes ist nicht erforderlich.

## **9. Physikalische und chemische Eigenschaften**

### **9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

**Aggregatzustand / Form:**

Feststoff

**Weitere:**

fester Block oder Platte

**Aussehen / Geruch:**

Farbloser transluzenter geruchloser Post

**pH:**

*Nicht anwendbar.*

**Siedepunkt/Siedebereich:**

*Nicht anwendbar.*

**Schmelzpunkt:**

*Keine Daten verfügbar.*

**Entzündlichkeit (Feststoff, Gas):**

Nicht eingestuft

**Explosive Eigenschaften:**

Nicht eingestuft

<b>Oxidierende Eigenschaften:</b>	Nicht eingestuft
<b>Flammpunkt</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>
<b>Untere Explosionsgrenze (UEG):</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>
<b>Obere Explosionsgrenze (OEG):</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>
<b>Relative Dichte:</b>	2,2 - 2,3 [Referenz:Wasser = 1]
<b>Wasserlöslichkeit</b>	keine
<b>Verteilungskoeffizient: n-Oktanol/Wasser:</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit:</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>
<b>Viskosität:</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>
<b>Dichte</b>	2,2 - 2,3 g/cm <sup>3</sup>

## 9.2. Sonstige Angaben

Keine bekannt.

## 10. Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Dieses Produkt kann gegenüber bestimmten Stoffen unter bestimmten Bedingungen reaktiv sein - bitte beachten Sie die weiteren Hinweise in diesem Abschnitt.

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine bekannt.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine bekannt.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

#### Stoff

Keine bekannt.

#### Bedingung

Bei bestimmungsgemäßer Anwendung werden keine gefährlichen Zersetzungsprodukte erwartet. Gefährliche Zersetzungsprodukte können durch Oxidation (einschliesslich Verbrennung), Erwärmen oder Reaktionen mit anderen Materialien entstehen.

## 11. Toxikologische Angaben

Die folgenden Informationen können von denen in Abschnitt 2 abweichen, wenn spezifische Einstufungen der Inhaltsstoffe von der zuständigen Behörde festgelegt wurden. Daneben können die toxikologischen Daten der Inhaltsstoffe von der Einstufung des Produktes und / oder in den Anzeichen und Symptomen nach Exposition abweichen, wenn ein Inhaltsstoff unterhalb des Schwellenwertes für die Kennzeichnung liegt, für eine Exposition nicht verfügbar ist oder die Daten für das vorliegende Produkt nicht relevant sind.

## 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

### Anzeichen und Symptome nach Exposition

**Basierend auf Testdaten und / oder Informationen über die Inhaltsstoffe kann dieses Produkt die folgenden Auswirkungen auf die Gesundheit haben:**

#### Augenkontakt:

Staub aus Schneid-, Zerkleinerungs-, Schmirgel- oder Maschinenarbeiten kann Augenreizungen verursachen. Bei bestimmungsgemäßer Verwendung dieses Produktes ist bei zufälligem Augenkontakt keine signifikante Augenreizung zu erwarten. Von einem Augenkontakt werden keine abträglichen Gesundheitseffekte erwartet.

#### Hautkontakt:

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung dieses Produktes ist bei gelegentlichem Hautkontakt keine signifikante Hautreizung zu erwarten. Durch Hautkontakt werden keine abträglichen Gesundheitseffekte erwartet.

#### Einatmen:

Staub aus Schneid-, Schleif-, Schmirgel- oder Maschinenarbeiten kann Reizungen des Atemsystems verursachen: Anzeichen/Symptome können Husten, Niesen, Nasenfluss, Heiserkeit, Keuchen, Atemschwierigkeiten, Nasen- und Rachenschmerzen und Husten von Blut einschließen. Weitere Reizungen können die Augen betreffen, wie Augenschmerzen und Tränenfluss. Reizung der Atemwege: Anzeichen/Symptome können Husten, Niesen, Nasenlaufen, Kopfschmerzen, Heiserkeit und Hals-/Nasenschmerzen sein. Von einer Exposition durch Inhalation werden keine negativen gesundheitlichen Auswirkungen erwartet.

#### Verschlucken:

Kann bei Verschlucken gesundheitsschädlich sein. Reizungen im gastrointestinalen Bereich: Anzeichen/Symptome können Unterleibsschmerzen, Magenverstimmung, Übelkeit, Erbrechen und Durchfall einschließen. Von einem versehentlichen Verschlucken werden keine nachteiligen Auswirkungen auf die Gesundheit erwartet.

#### Informationen zur Karzinogenität:

Enthält eine oder mehrere Chemikalien mit einem krebserzeugenden Potenzial.

#### Zusätzliche Information

Dieses Produkt, unter vernünftigen Einsatzbedingungen und in Übereinstimmung mit den 3M Anwendungsempfehlungen eingesetzt, sollte kein gesundheitliches Gefährdungspotential darstellen. Verwendung oder Anwendung des Produktes in einer nicht den Produktanwendungshinweisen entsprechenden Art kann die Eigenschaften des Produktes beeinflussen und ein Gefährdungspotential für Gesundheit und Sicherheit darstellen.

### Angaben zu folgenden relevanten Gefahrenklassen

#### Akute Toxizität

Name	Expositionsweg	Art	Wert	UN GHS Einstufung
Produkt	Verschlucken		Keine Testdaten verfügbar; ATE berechnet: 2.506 mg/kg	Kategorie 5 (18,54% unbekannt)
Glasfaser (Zirkonoxymbasis)	Dermal		LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg	Nicht eingestuft
Glasfaser (Zirkonoxymbasis)	Verschlucken		LD50 abgeschätzt: 2.000 - 5.000 mg/kg	Kategorie 5

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

#### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Name	Art	Wert	UN GHS Einstufung
Produkt		Keine Testdaten verfügbar;	Nicht eingestuft

**3M™ ESPE™ RELYX™ FIBER POST**

		berechnet: verursacht keine signifikante Reizung	
Glasfaser (Zirkonoxydbasis)		Keine Daten verfügbar.	

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

Name	Art	Wert	UN GHS Einstufung
Produkt		Keine Testdaten verfügbar; berechnet: verursacht keine signifikante Reizung	Nicht eingestuft
Glasfaser (Zirkonoxydbasis)		Keine Daten verfügbar.	

**Sensibilisierung der Haut**

Name	Art	Wert	UN GHS Einstufung
Produkt		Nicht sensibilisierend	Nicht eingestuft
Glasfaser (Zirkonoxydbasis)		Keine Daten verfügbar.	

**Sensibilisierung der Atemwege**

Name	Art	Wert	UN GHS Einstufung
Produkt		Keine Testdaten verfügbar.	Nicht eingestuft auf Basis der Daten der Inhaltsstoffe.
Glasfaser (Zirkonoxydbasis)		Keine Daten verfügbar.	

**Keimzell-Mutagenität**

Name	Expositionsweg	Wert	UN GHS Einstufung
Produkt		Keine Daten verfügbar.	Gesamteinstufung der Keimzell-Mutagenität. Nicht eingestuft
Produkt	in vitro	Nicht mutagen	
Glasfaser (Zirkonoxydbasis)	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht eingestuft

**Karzinogenität**

Name	Expositionsweg	Art	Wert	UN GHS Einstufung
Produkt			Keine Testdaten verfügbar.	Kategorie 2 basierend auf den Daten der Komponenten
Glasfaser (Zirkonoxydbasis)	Inhalation		Karzinogen	Kategorie 2

**Reproduktionstoxizität****Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung**

Name	Expositionsweg	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer	UN GHS Einstufung
Produkt		Keine Testdaten verfügbar.				Nicht eingestuft auf Basis der Daten der Inhaltsstoffe.
Glasfaser (Zirkonoxydbasis)		Keine Daten verfügbar.				

**Spezifische Zielorgan-Toxizität****Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Name	Expositions-	Spezifische	Wert	Art	Ergebnis	Expo-	UN GHS
------	--------------	-------------	------	-----	----------	-------	--------

**3M™ ESPE™ RELYX™ FIBER POST**

	weg	Zielorgan-Toxizität				sitions-dauer	Einstufung
Glasfaser (Zirkonoxyd basis)	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			Reizung Positiv	Nicht eingestuft

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Name	Expositions-weg	Spezifische Zielorgan-Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositions-dauer	UN GHS Einstufung
Produkt			Keine Testdaten verfügbar.				Nicht eingestuft auf Basis der Daten der Inhaltsstoffe.
Glasfaser (Zirkonoxyd basis)	Inhalation	Atemwegsorgane	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.		NOEL Nicht anwendbar.		Nicht eingestuft

**Aspirationsgefahr**

Name	Wert	UN GHS Einstufung
Produkt	Keine Testdaten verfügbar.	Nicht eingestuft auf Basis der Daten der Inhaltsstoffe und/oder der Viskosität.
Glasfaser (Zirkonoxydbasis)	Keine Gefahr der Aspiration	Nicht eingestuft

Für zusätzliche toxikologische Information wenden Sie sich an die auf Seite 1 angegebene Adresse oder Telefonnummer.

**12. Umweltbezogene Angaben**

Die folgenden Informationen können von denen in Abschnitt 2 abweichen, wenn spezifische Einstufungen der Inhaltsstoffe von der zuständigen Behörde festgelegt wurden. Zusätzliche Informationen die zur Einstufung des Produktes führen, sind auf Anfrage erhältlich. Daneben können Daten über Verbleib und Verhalten in der Umwelt der Inhaltsstoffe von der Einstufung des Produktes abweichen, wenn ein Inhaltsstoff unterhalb des Schwellenwertes für die Kennzeichnung liegt, ein Inhaltsstoff für eine Exposition nicht verfügbar ist oder die Daten für das vorliegende Produkt nicht relevant sind.

**12.1. Toxizität**

Für das Produkt sind keine Testdaten verfügbar.  
Es liegen zu diesem Produkt keine ökotoxikologischen Daten vor.

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Keine Testdaten verfügbar.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Keine Testdaten verfügbar.

**12.4. Mobilität im Boden**

Für weitere Details bitte den Hersteller kontaktieren

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

Derzeit sind keine Informationen verfügbar. Für weitere Details bitte den Hersteller kontaktieren

### **12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Keine Information verfügbar.

## **13. Hinweise zur Entsorgung**

### **13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung**

Inhalt / Behälter einer Entsorgung gemäß den lokalen / nationalen Vorschriften zuführen.

Restentleerte Verpackungen müssen unter Beachtung der jeweiligen nationalen und lokalen abfallrechtlichen Vorschriften entsorgt oder Rücknahmesystemen überlassen werden. Verpackungen, die nicht restentleert worden sind, müssen wie das ungenutzte Produkt unter Beachtung der jeweiligen nationalen und lokalen abfallrechtlichen Vorschriften entsorgt werden.

## **14. Angaben zum Transport**

70-2011-3429-6, 70-2011-3430-4, 70-2011-3431-2

Kein Gefahrgut

## **15. Rechtsvorschriften**

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

#### **Status Chemikalienregister weltweit**

Für weitere Informationen setzen Sie sich bitte mit 3M in Verbindung.

### **15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Nicht anwendbar.

## **16. Sonstige Angaben**

#### **Änderungsgründe:**

Keine Änderungsgründe verfügbar.

Die vorstehenden Angaben stellen unsere gegenwärtigen Erfahrungswerte dar und beschreiben das Produkt nur im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Es obliegt dem Besteller, vor Verwendung des Produktes selbst zu prüfen, ob es sich auch im Hinblick auf mögliche anwendungswirksame Einflüsse für den von ihm vorgesehenen Verwendungszweck eignet. Alle Fragen einer Gewährleistung und Haftung für dieses Produkt regeln sich nach unseren allgemeinen Verkaufsbedingungen, sofern nicht gesetzliche Vorschriften etwas anderes vorsehen.

**Sicherheitsdatenblätter der 3M sind verfügbar unter: [www.3m.com/msds](http://www.3m.com/msds)**