



Sicherheitsdatenblatt

Copyright, 2012, 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: 21-9148-4 **Version:** 1.00
Ausgabedatum: 29/08/2012 **Ersetzt Ausgabe vom:** Erste Ausgabe
Version der Angaben zum Transport (Abschnitt 14): 1.00 (29/08/2012)

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

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

3M™ ESPE™ EXPRESS™ 2 LIGHT BODY FLOW Basispaste

LE-F100-0267-5

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 Deutschland GmbH, Standort Seefeld, ESPE Platz, D-82229 Seefeld, Germany
Tel. / Fax.: Tel.: + 49 (0) 8152-700-0 Fax: + 49 (0) 8152-700-1366
E-Mail: produktsicherheit.dental@mmm.com
Internet: 3m.com/msds

1.4. Notrufnummer

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

ABSCHNITT 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:

3M™ ESPE™ EXPRESSTM 2 LIGHT BODY FLOW Basispaste

Bestandteile sind in der Kennzeichnung nicht zu nennen.

Gefahrenhinweise (R-Sätze): Keine.

Sicherheitsratschläge (S-Sätze): Keine.

Spezielle Anforderungen an die Kennzeichnung:

Der R48/20 ist aufgrund der physikalische Form (Paste) nicht angezeigt. Eine Inhalation ist nicht möglich.

Hinweise zur Einstufung / Kennzeichnung:

Dieses Produkt ist von der Einstufungs-, Verpackungs- und Kennzeichnungspflicht gemäß der Zubereitungsrichtlinie 1999/45/EG ausgenommen, da es sich um ein Medizinprodukt im Sinne des §3 des Medizinproduktegesetzes handelt, welches entweder invasiv oder unter Körperberührung verwendet wird.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Chemischer Name	CAS-Nr.	EU Verzeichnis	Gew. -%	Einstufung
Vinylpolydimethylsiloxan	68083-19-2		40 - 50	
Cristobalit	14464-46-1	EINECS 238-455-4	30 - 40	Xn:R48/20 (Lieferant) STOT RE 2, H373 (Lieferant)
Polydimethylhydrosiloxan	68037-59-2		10 - 15	Xn:R20 (Selbsteinstufung) Acute Tox. 4, H332 (Selbsteinstufung)
Siliziumdioxid mit Silan behandelt	67762-90-7		1 - 10	
Polyalkylenoxidmodifiziertes Heptamethyltrisiloxan	27306-78-1		1 - 5	Xn:R48/20; Xi:R36 (Lieferant) Xn:R20 (Selbsteinstufung) Eye Irrit. 2, H319; STOT RE 2, H373 (Lieferant) Acute Tox. 4, H332 (Selbsteinstufung)

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.

ABSCHNITT 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:

Keine besonderen Erste-Hilfe-Maßnahmen vorgesehen.

Verschlucken:

Keine besonderen Erste-Hilfe-Maßnahmen vorgesehen.

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

ABSCHNITT 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

Reizende Dämpfe oder Gase

Bedingung

Während der Verbrennung

Während der Verbrennung

Während der Verbrennung

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Es werden keine außergewöhnlichen Brand - oder Explosionsgefahren erwartet.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Raum belüften. Bitte die Sicherheitshinweise aus anderen Abschnitten beachten.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Verschüttetes/ausgetretenes Material sammeln. In einen UN-geprüften Behälter geben und verschließen. Rückstände mit geeignetem Lösemittel aufnehmen (Auswahl des geeigneten Lösemittels ist von autorisierter und kompetenter Person zu treffen). Betroffenen Bereich gut belüften. Die Schutz- und Sicherheitsmaßnahmen für das gewählte Lösemittel entsprechend den Angaben in dem zugehörigen Etikett und Sicherheitsdatenblatt befolgen. Gesammeltes Material so schnell wie möglich entsorgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Für weitere Information siehe Abschnitt 8 und 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Gebrauch gründlich reinigen. Kontakt mit Oxydationsmitteln (z.B. Chlor, Chromsäure etc.), Alkoholen, Aminen, starke Basen, Alkal- und Erdalkalimetallen vermeiden. Von reaktiven Metallen (z. B. Aluminium oder Zink) fernhalten, diese können in einem Überdrucksystem zur Bildung von Wasserstoffgas führen, welches eine Explosionsgefahr bildet. Für weitere Information siehe Abschnitt 8 u. 10.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht in der Nähe von Wärmequellen lagern. Von starken Basen getrennt lagern. Fern von Oxydationsmitteln lagern. Für weitere Information siehe Abschnitt 10.

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.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzwerte

Chemischer Name	CAS-Nr.	Quelle	Grenzwert	Zusätzliche Hinweise
Cristobalit	14464-46-1	MAK lt. DFG	Grenzwert nicht festgelegt.	

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

CEIL: 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

8.2.2. Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Hohe Luftwechselrate und/oder lokale Absaugung erforderlich um sicher zustellen, dass die vorgeschriebenen Grenzwerte für die Exposition von Luftschadstoffen und/oder Staub, Rauch, Gas, Nebel, Dämpfen oder Sprühnebel eingehalten werden.

Wenn die Belüftung nicht ausreicht, Atemschutzgerät verwenden.

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

Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen, um Hautkontakt zu vermeiden. Zur Auswahl geeigneter Werkstoffe bitte Hersteller von Körperschutzmitteln konsultieren.

Atemschutz

Nicht erforderlich.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand / Form:	Feststoff
Weitere:	Paste
Aussehen / Geruch:	Geruchlose weisse Paste
pH:	<i>Nicht anwendbar.</i>
Siedepunkt/Siedebereich:	<i>Nicht anwendbar.</i>
Schmelzpunkt:	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Entzündlichkeit (Feststoff, Gas):	Nicht eingestuft
Explosive Eigenschaften:	Nicht eingestuft
Oxidierende Eigenschaften:	Nicht eingestuft
Flammpunkt	<i>Nicht anwendbar.</i>
Selbstentzündungstemperatur	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Untere Explosionsgrenze (UEG):	<i>Nicht anwendbar.</i>
Obere Explosionsgrenze (OEG):	<i>Nicht anwendbar.</i>
Dampfdruck	<i>Nicht anwendbar.</i>
Relative Dichte:	1,2 - 1,3 [<i>Referenz: Wasser = 1</i>]
Wasserlöslichkeit	keine
Verteilungskoeffizient: n-Oktanol/Wasser:	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Verdampfungsgeschwindigkeit:	<i>Nicht anwendbar.</i>
Dampfdichte:	<i>Nicht anwendbar.</i>
Viskosität:	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Dichte	1,2 - 1,3 g/cm ³

9.2. Sonstige Angaben

Flüchtige organische Bestandteile:	<i>Nicht anwendbar.</i>
Flüchtige Bestandteile (%):	<i>Nicht anwendbar.</i>
VOC abzüglich Wasser und ausgenommener Lösemittel:	<i>Nicht anwendbar.</i>

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1. Reaktivität**

Von diesem Material wird erwartet, dass es bei normalen Gebrauchsbedingungen nicht reaktiv ist.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze.

10.5. Unverträgliche Materialien

Alkohole, Alkali- und Erdalkalimetalle, Amine, Fein verteilte reaktive Metalle, Starke Basen, Stark oxidierend wirkende Chemikalien

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Stoff

Bedingung

Keine bekannt.

ABSCHNITT 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:

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung dieses Produktes ist bei zufälligem Augenkontakt keine signifikante Augenreizung zu erwarten.

Hautkontakt:

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung dieses Produktes ist bei gelegentlichem Hautkontakt keine signifikante Hautreizung zu erwarten.

Einatmen:

Von einer Exposition durch Inhalation werden keine negativen gesundheitlichen Auswirkungen erwartet.

Verschlucken:

Von einem versehentlichen Verschlucken werden keine nachteiligen Auswirkungen auf die Gesundheit erwartet.

Angaben zu folgenden relevanten Gefahrenklassen

Akute Toxizität

Name	Expositionsweg	Art	Wert
Produkt	Verschlucken		Keine Testdaten verfügbar, berechneter ATE >5.000 mg/kg
Vinylpolydimethylsiloxan	Dermal	Kaninchen	LD50 > 15.440 mg/kg
Vinylpolydimethylsiloxan	Verschlucken	Ratte	LD50 > 15.440 mg/kg
Cristobalit	Verschlucken		LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
Polydimethylhydroxiloxan	Dermal	Kaninchen	LD50 > 2.000 mg/kg
Polydimethylhydroxiloxan	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	Ratte	LC50 4 mg/l
Polydimethylhydroxiloxan	Verschlucken	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
Siliziumdioxid mit Silan behandelt	Dermal	Kaninchen	LD50 > 5.000 mg/kg
Siliziumdioxid mit Silan behandelt	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	Ratte	LC50 > 0,691 mg/l
Siliziumdioxid mit Silan behandelt	Verschlucken	Ratte	LD50 > 5.110 mg/kg

3M™ ESPE™ EXPRESST™ 2 LIGHT BODY FLOW Basispaste

Polyalkylenoxidmodifiziertes Heptamethyltrisiloxan	Dermal	Kaninchen	LD50 > 2.000 mg/kg
Polyalkylenoxidmodifiziertes Heptamethyltrisiloxan	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	Ratte	LC50 2 mg/l
Polyalkylenoxidmodifiziertes Heptamethyltrisiloxan	Verschlucken	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Name	Art	Wert
Vinylpolydimethylsiloxan		Keine Daten verfügbar.
Cristobalit		Keine Daten verfügbar.
Polydimethylhydroxiloxan		Keine Daten verfügbar.
Siliziumdioxid mit Silan behandelt	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Polyalkylenoxidmodifiziertes Heptamethyltrisiloxan		Keine Daten verfügbar.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Name	Art	Wert
Vinylpolydimethylsiloxan		Keine Daten verfügbar.
Cristobalit		Keine Daten verfügbar.
Polydimethylhydroxiloxan		Keine Daten verfügbar.
Siliziumdioxid mit Silan behandelt	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Polyalkylenoxidmodifiziertes Heptamethyltrisiloxan		Keine Daten verfügbar.

Sensibilisierung der Haut

Name	Art	Wert
Vinylpolydimethylsiloxan		Keine Daten verfügbar.
Cristobalit		Keine Daten verfügbar.
Polydimethylhydroxiloxan		Keine Daten verfügbar.
Siliziumdioxid mit Silan behandelt	Mensch und Tier.	Nicht sensibilisierend
Polyalkylenoxidmodifiziertes Heptamethyltrisiloxan		Keine Daten verfügbar.

Sensibilisierung der Atemwege

Name	Art	Wert
Vinylpolydimethylsiloxan		Keine Daten verfügbar.
Cristobalit		Keine Daten verfügbar.
Polydimethylhydroxiloxan		Keine Daten verfügbar.
Siliziumdioxid mit Silan behandelt		Keine Daten verfügbar.
Polyalkylenoxidmodifiziertes Heptamethyltrisiloxan		Keine Daten verfügbar.

Keimzell-Mutagenität

Name	Expositionsweg	Wert
Vinylpolydimethylsiloxan		Keine Daten verfügbar.
Cristobalit		Keine Daten verfügbar.
Polydimethylhydroxiloxan		Keine Daten verfügbar.
Siliziumdioxid mit Silan behandelt	in vitro	Nicht mutagen
Polyalkylenoxidmodifiziertes Heptamethyltrisiloxan		Keine Daten verfügbar.

Karzinogenität

Name	Expositionsweg	Art	Wert
Vinylpolydimethylsiloxan			Keine Daten verfügbar.
Cristobalit			Keine Daten verfügbar.
Polydimethylhydroxiloxan			Keine Daten verfügbar.
Siliziumdioxid mit Silan behandelt	Keine Angabe	Maus	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Polyalkylenoxidmodifiziertes			Keine Daten verfügbar.

3M™ ESPE™ EXPRESSTM 2 LIGHT BODY FLOW Basispaste

Heptamethyltrisiloxan			
-----------------------	--	--	--

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

Name	Expositionsweg	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
Vinylpolydimethylsiloxan		Keine Daten verfügbar.			
Cristobalit		Keine Daten verfügbar.			
Polydimethylhydroxiloxan		Keine Daten verfügbar.			
Siliziumdioxid mit Silan behandelt	Verschlucken	Nicht toxisch bzgl. der weiblichen Fortpflanzung.	Ratte	NOAEL 509 mg/kg/day	1 Generation
Siliziumdioxid mit Silan behandelt	Verschlucken	Nicht toxisch bzgl. der männlichen Fortpflanzung.	Ratte	NOAEL 497 mg/kg/day	1 Generation
Siliziumdioxid mit Silan behandelt	Verschlucken	Nicht toxisch bzgl. der Entwicklung	Ratte	NOAEL 1.350 mg/kg/day	Während der Organentwicklung
Polyalkylenoxidmodifizierte s Heptamethyltrisiloxan		Keine Daten verfügbar.			

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

Name	Expositions- weg	Spezifische Zielorgan- Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositions- dauer
Vinylpolydimethylsiloxan			Keine Daten verfügbar.			
Cristobalit			Keine Daten verfügbar.			
Polydimethylhydroxiloxan			Keine Daten verfügbar.			
Siliziumdioxid mit Silan behandelt			Keine Daten verfügbar.			
Polyalkylenoxidmodifiziertes Heptamethyltrisiloxan			Keine Daten verfügbar.			

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name	Expositions- weg	Spezifische Zielorgan- Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositions- dauer
Vinylpolydimethylsiloxan			Keine Daten verfügbar.			
Cristobalit			Keine Daten verfügbar.			
Polydimethylhydroxiloxan			Keine Daten verfügbar.			
Siliziumdioxid mit Silan behandelt	Inhalation	Atemwegsorgane Silikose	Alle Daten sind negativ.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingte Exposition
Polyalkylenoxid-modifiziertes Heptamethyltrisiloxan			Keine Daten verfügbar.			

Aspirationsgefahr

Name	Wert
Vinylpolydimethylsiloxan	Keine Gefahr der Aspiration
Cristobalit	Keine Gefahr der Aspiration

3M™ ESPE™ EXPRESSTM 2 LIGHT BODY FLOW Basispaste

Polydimethylhydroxiloxan	Keine Gefahr der Aspiration
Siliziumdioxid mit Silan behandelt	Keine Gefahr der Aspiration
Polyalkylenoxidmodifiziertes Heptamethyltrisiloxan	Keine Gefahr der Aspiration

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

Krebserzeugende und keimzellmutagene Wirkung bestimmter Bestandteile nach "MAK- und BAT-Werte Liste" der deutschen Forschungsgemeinschaft (Stand: 2011)

<u>Chemischer Name</u>	<u>CAS-Nr.</u>	<u>Einstufung</u>
Cristobalit	14464-46-1	Krebserzeugend Kategorie 1

ABSCHNITT 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

Akute aquatische Toxizität:

Nicht akut giftig für Wasserorganismen basierend auf den GHS-Kriterien.

Chronische aquatische Toxizität:

Nicht chronisch giftig für Wasserorganismen basierend auf den GHS-Kriterien.

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.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

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

Entsorgung (Verwertung oder Beseitigung) in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Entsorgung durch Verbrennung in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Eine ordnungsgemäße Entsorgung kann den Einsatz von zusätzlichem Brennstoff erforderlich machen.

3M™ ESPE™ EXPRESST™ 2 LIGHT BODY FLOW Basispaste

Wenn keine anderen Entsorgungswege zur Verfügung stehen, sollte die Möglichkeit der Ablagerung auf einer zugelassenen Deponie für Industrieabfälle geprüft werden.

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.

ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Karzinogenität

<u>Chemischer Name</u>	<u>CAS-Nr.</u>	<u>Einstufung</u>	<u>Verordnung</u>
Cristobalit	14464-46-1	Gruppe 1: Krebserzeugend für den Menschen (IARC Group 1: carcinogenic to humans)	International Agency for Research on Cancer (IARC)

Status Chemikalienregister weltweit

Für weitere Informationen setzen Sie sich bitte mit 3M in Verbindung. Die Inhaltsstoffe dieses Produktes stimmen mit den Anforderungen an die Anmeldung von Chemikalien nach CEPA überein.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Liste der relevanten Gefahrenhinweise

H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Liste der verwendeten R-Sätze

R20	Gesundheitsschädlich beim Einatmen.
R36	Reizt die Augen.
R48/20	Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen

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



Sicherheitsdatenblatt

Copyright, 2016, 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: 21-0890-0 **Version:** 2.00
Ausgabedatum: 29/03/2016 **Ersetzt Ausgabe vom:** 14/03/2013
Version der Angaben zum Transport (Abschnitt 14): 1.00 (14/03/2013)

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

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

3M™ ESPE™ EXPRESS™ 2 LIGHT BODY FLOW Katalysator

Bestellnummern

LE-F100-0226-7

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

Identifizierte Verwendungen

Dentalprodukt

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Anwendung nur durch zahnärztlich geschultes Personal.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

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

1.4. Notrufnummer

+ 49 (0) 8152-700-0 Mo - Fr von 8.00 - 16.00 Uhr
+ 49 (0) 2131-144800 außerhalb der Geschäftszeiten

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

Dieses Produkt ist ein Medizinprodukt gemäß der Richtlinie 93/42/EWG über Medizinprodukte (MDD), das invasiv oder unter Körperberührung verwendet wird. Es ist daher von den Anforderungen an die Einstufung und Kennzeichnung der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP, Artikel 1, Absatz 5) ausgenommen. Obwohl nicht erforderlich sind im Folgenden die Einstufung sowie die Informationen zur Kennzeichnung angegeben.

Einstufung:

Dieses Produkt ist gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 nicht als gefährlicher Stoff / gefährliches Gemisch eingestuft.

2.2. Kennzeichnungselemente**CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008**

Nicht anwendbar.

Hinweise zur Einstufung / Kennzeichnung:

Eine Schädigung der Organe (Silikose), durch eine längere oder wiederholte Exposition, ist aufgrund der Darreichungsform nicht zu erwarten.

2.3. Sonstige Gefahren

Informationen zu Gefahren und zum sicheren Umgang entnehmen Sie bitte den entsprechenden Abschnitten in diesem Dokument.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Chemischer Name	CAS-Nr.	EU Verzeichnis	Gew. -%	Einstufung
Siloxane und Silicone, mit endständiger Di-Me, Vinylgruppe	68083-19-2		40 - 50	
Cristobalit	14464-46-1	238-455-4	40 - 50	STOT RE 1, H372 (Selbsteinstufung)
Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	67762-90-7		1 - 5	

Den vollständigen Text der hier verwendeten H-Sätze finden Sie in Abschnitt 16 dieses Sicherheitsdatenblattes.

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.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Einatmen:**

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

Hautkontakt:

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

Augenkontakt:

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

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Bei Brand: Löschmittel für gewöhnlich brennbare Materialien wie z.B. 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

<u>Stoff</u>	<u>Bedingung</u>
Kohlenmonoxid	Während der Verbrennung
Kohlendioxid	Während der Verbrennung
Reizende Dämpfe oder Gase	Während der Verbrennung

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Es werden keine besonderen Schutzmaßnahmen bei der Brandbekämpfung erwartet.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Raum belüften. Bei größeren Leckagen bzw. bei Freisetzung in geschlossenen Räumen ist eine Absaugvorrichtung zu verwenden, um die Dämpfe nach dem Stand der Technik abzusaugen bzw. zu verdünnen. Bitte die Sicherheitshinweise aus anderen Abschnitten beachten.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Verschüttetes/ausgetretenes Material sammeln. In einen UN-geprüften Behälter geben und verschließen. Rückstände aufwischen. Gesammeltes Material so schnell wie möglich entsorgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Zusätzliche Informationen entnehmen Sie bitte Abschnitt 8 und 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Längeren oder wiederholten Hautkontakt vermeiden. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

Nach Gebrauch gründlich waschen.

Kontakt mit Oxydationsmitteln (z.B. Chlor, Chromsäure etc.) vermeiden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Nicht in der Nähe von Wärmequellen lagern. Von Säuren getrennt lagern. Von starken Basen getrennt lagern. Fern von Oxydationsmitteln lagern. Von Aminen getrennt lagern.

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.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzwerte

Wenn ein Bestandteil, der in Abschnitt 3 gelistet ist, nicht in der folgenden Tabelle erscheint, ist für diesen Bestandteil kein Grenzwert verfügbar.

Chemischer Name	CAS-Nr.	Quelle	Grenzwert	Zusätzliche Hinweise
Cristobalit	14464-46-1	MAK lt. DFG	Grenzwert nicht festgelegt.	Krebserzeugend Kategorie 1
Glasfasern (Faserstaub)	14464-46-1	MAK lt. DFG	Grenzwert nicht festgelegt.	.
Siliciumdioxid, (amorphe Kieselsäuren)	14464-46-1	MAK lt. DFG	MAK: 4mg/m3 (E)	.
Siliciumdioxid, (amorphe Kieselsäuren)	14464-46-1	TRGS 900	AGW: 4mg/m3(E)	Bemerkung Y

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

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

Expositionsgrenzwerte anderer Länder sind in den dortigen Sicherheitsdatenblättern verfügbar.

Biologische Grenzwerte

Für die in Abschnitt 3 genannten Bestandteile liegen keine biologischen Grenzwerte vor.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

In gut gelüfteten Bereichen verwenden.

8.2.2. Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen- / Gesichtsschutz

Die Auswahl des Augen- / Gesichtsschutzes sollte auf der Grundlage einer Arbeitsbereichsanalyse erfolgen. Der folgende Augen- / Gesichtsschutz wird empfohlen:
Schutzbrille mit Seitenschutz tragen.

Hautschutz

Nicht erforderlich.

Handschutz und sonstige Schutzmaßnahmen

Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen, um Hautkontakt zu vermeiden. Zur Auswahl geeigneter Werkstoffe bitte Hersteller von Körperschuttmitteln konsultieren. Siehe auch Abschnitt 7.1.

Atemschutz

Nicht erforderlich.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand / Form:	Feststoff
Weitere:	Paste
Aussehen / Geruch:	grüne Paste; geruchlos
Geruchsschwelle	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
pH:	<i>Nicht anwendbar.</i>
Siedepunkt/Siedebereich:	<i>Nicht anwendbar.</i>
Schmelzpunkt:	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Entzündlichkeit (Feststoff, Gas):	Nicht eingestuft
Explosive Eigenschaften:	Nicht eingestuft
Oxidierende Eigenschaften:	Nicht eingestuft
Flammpunkt:	> 93°C
Selbstentzündungstemperatur	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Untere Explosionsgrenze (UEG):	<i>Nicht anwendbar.</i>
Obere Explosionsgrenze (OEG):	<i>Nicht anwendbar.</i>
Dampfdruck	<i>Nicht anwendbar.</i>
Relative Dichte:	1,3 - 1,4 [Referenz: Wasser = 1]
Wasserlöslichkeit	keine
Löslichkeit(en) - ohne Wasser	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Verteilungskoeffizient: n-Oktanol/Wasser:	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Verdampfungsgeschwindigkeit:	<i>Nicht anwendbar.</i>
Dampfdichte:	<i>Nicht anwendbar.</i>
Zersetzungstemperatur	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Viskosität:	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Dichte	1,3 - 1,4 g/cm ³

9.2. Sonstige Angaben

Flüchtige Bestandteile (%)	<i>Nicht anwendbar.</i>
-----------------------------------	-------------------------

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Von diesem Material wird erwartet, dass es bei normalen Gebrauchsbedingungen nicht reaktiv ist.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze.

10.5. Unverträgliche Materialien

Amine

Starke Säuren.

Starke Basen.

Stark oxidierend wirkende Chemikalien

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Stoff

Keine bekannt.

Bedingung

Siehe Abschnitt 5.2 Gefährliche Zersetzungs- und Nebenprodukte während der Verbrennung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Die folgenden Informationen können von der Einstufung des Produktes in Abschnitt 2 und / oder von der Einstufung einzelner Inhaltsstoffe in Abschnitt 3 abweichen, die von der zuständigen europäischen Behörde festgelegt worden sind. Die Angaben in Abschnitt 11 basieren auf den UN-GHS Berechnungsregeln und Einstufungen, die aus 3M-Bewertungen abgeleitet wurden.

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:

Einatmen:

Keine bekannten Auswirkungen auf die Gesundheit.

Hautkontakt:

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung dieses Produktes ist bei gelegentlichem Hautkontakt keine signifikante Hautreizung zu erwarten.

Augenkontakt:

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung dieses Produktes ist bei zufälligem Augenkontakt keine signifikante Augenreizung zu erwarten.

Verschlucken:

Reizungen im gastrointestinalen Bereich: Anzeichen/Symptome können Unterleibsschmerzen, Magenverstimmung, Übelkeit, Erbrechen und Durchfall einschließen.

Zusätzliche gesundheitliche Auswirkungen:

Informationen zur Karzinogenität:

Eine Exposition, die zu folgenden Gesundheitsgefährdungen führen kann, ist unter normalen, dem Verwendungszweck entsprechenden Bedingungen nicht zu erwarten:

Enthält eine oder mehrere Chemikalien mit einem krebserzeugenden Potenzial.

Angaben zu folgenden relevanten Gefahrenklassen

Wenn ein Bestandteil, der in Abschnitt 3 gelistet ist, nicht in den folgenden Tabellen erscheint, sind entweder keine Daten verfügbar oder die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

Akute Toxizität

Name	Expositions weg	Art	Wert
Produkt	Verschlucken		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >5.000 mg/kg
Siloxane und Silicone, mit endständiger Di-Me, Vinylgruppe	Dermal	Kaninchen	LD50 > 15.440 mg/kg
Siloxane und Silicone, mit endständiger Di-Me, Vinylgruppe	Verschlucken	Ratte	LD50 > 15.440 mg/kg
Cristobalit	Dermal		LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg

3M™ ESPE™ EXPRESS™ 2 LIGHT BODY FLOW Katalysator

Cristobalit	Verschlucken		LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Dermal	Kaninchen	LD50 > 5.000 mg/kg
Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	Ratte	LC50 > 0,691 mg/l
Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Verschlucken	Ratte	LD50 > 5.110 mg/kg

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Name	Art	Wert
Siloxane und Silicone, mit endständiger Di-Me, Vinylgruppe	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Cristobalit	Beurteilung durch Experten	Keine signifikante Reizung
Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Kaninchen	Keine signifikante Reizung

Schwere Augenschädigung/-reizung

Name	Art	Wert
Siloxane und Silicone, mit endständiger Di-Me, Vinylgruppe	Kaninchen	Leicht reizend
Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Kaninchen	Keine signifikante Reizung

Sensibilisierung der Haut

Name	Art	Wert
Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Mensch und Tier.	Nicht sensibilisierend

Sensibilisierung der Atemwege

Für den Bestandteil / die Bestandteile sind zurzeit entweder keine Daten verfügbar oder die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

Keimzell-Mutagenität

Name	Expositionsweg	Wert
Cristobalit	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Cristobalit	in vivo	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	in vitro	Nicht mutagen

Karzinogenität

Name	Expositionsweg	Art	Wert
Cristobalit	Inhalation	Mensch und Tier.	Karzinogen
Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Keine Angabe	Maus	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

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

Name	Exposition	Wert	Art	Ergebnis	Expositions-d
------	------------	------	-----	----------	---------------

3M™ ESPE™ EXPRESS™ 2 LIGHT BODY FLOW Katalysator

	nsweg				auer
Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Verschlu- cken	Nicht toxisch bzgl. der weiblichen Fortpflanzung.	Ratte	NOAEL 509 mg/kg/day	1 Generation
Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Verschlu- cken	Nicht toxisch bzgl. der männlichen Fortpflanzung.	Ratte	NOAEL 497 mg/kg/day	1 Generation
Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Verschlu- cken	Nicht toxisch bzgl. der Entwicklung	Ratte	NOAEL 1.350 mg/kg/day	Während der Organentwick- lung

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

Für den Bestandteil / die Bestandteile sind zurzeit entweder keine Daten verfügbar oder die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name	Expositio- nsweg	Spezifische Zielorgan- Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositions- auer
Cristobalit	Inhalation	Silikose	Kann bei längerer oder wiederholter Exposition die Organe schädigen.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbeding- te Exposition
Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Inhalation	Atemwegsorgane Silikose	Alle Daten sind negativ.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbeding- te Exposition

Aspirationsgefahr

Für den Bestandteil / die Bestandteile sind zurzeit entweder keine Daten verfügbar oder die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

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

Krebserzeugende und keimzellmutagene Wirkung bestimmter Bestandteile nach "MAK- und BAT-Werte Liste" der deutschen Forschungsgemeinschaft

<u>Chemischer Name</u>	<u>CAS-Nr.</u>	<u>Einstufung</u>
Cristobalit	14464-46-1	Krebserzeugend Kategorie 1
Cristobalit	14464-46-1	Krebserzeugend Kategorie 2
Cristobalit	14464-46-1	Krebserzeugend Kategorie 3B

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Die folgenden Informationen können von der Einstufung des Produktes in Abschnitt 2 und / oder von der Einstufung einzelner Inhaltsstoffe in Abschnitt 3 abweichen, die von der zuständigen europäischen Behörde festgelegt worden sind. Die Angaben in Abschnitt 12 basieren auf den UN-GHS Berechnungsregeln und Einstufungen, die aus 3M-Bewertungen abgeleitet wurden.

12.1. Toxizität

Für das Produkt sind keine Testdaten verfügbar.

Stoff	CAS-Nr.	Organismus	Art	Exposition	Endpunkt	Ergebnis
Cristobalit	14464-46-1		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine			

3M™ ESPE™ EXPRESS™ 2 LIGHT BODY FLOW Katalysator

			Einstufung aus.			
Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	67762-90-7		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
Siloxane und Silicone, mit endständiger Di-Me, Vinylgruppe	68083-19-2		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	67762-90-7	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Cristobalit	14464-46-1	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Siloxane und Silicone, mit endständiger Di-Me, Vinylgruppe	68083-19-2	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Siloxane und Silicone, mit endständiger Di-Me, Vinylgruppe	68083-19-2	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Cristobalit	14464-46-1	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit	67762-90-7	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.

3M™ ESPE™ EXPRESSTM 2 LIGHT BODY FLOW Katalysator

Siliciumdioxid		nicht für eine Einstufung aus.				
----------------	--	-----------------------------------	--	--	--	--

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.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Siehe Abschnitt 11.1. Information über toxikologische Eigenschaften.

Entsorgung (Verwertung oder Beseitigung) in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Entsorgung durch Verbrennung in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Wenn keine anderen Entsorgungswege zur Verfügung stehen, sollte die Möglichkeit der Ablagerung auf einer zugelassenen Deponie für Industrieabfälle geprüft werden.

Die Zuordnung der Abfallnummern ist entsprechend der europäischen Verordnung (2000/532/EG) branchen- und prozessspezifisch vom Abfallerzeuger durchzuführen.

Die angegebenen Abfallcodes sind daher lediglich Empfehlungen von 3M für die Entsorgung des unverarbeiteten Produktes. (Abfälle mit einem Sternchen (*) versehen, sind gefährliche Abfälle)

Empfohlene Abfallcodes / Abfallnamen:

180107 Chemikalien mit Ausnahme derjenigen, die unter 18 01 06 fallen

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.

ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport

ADR / IMDG / IATA: Kein Gefahrgut.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Karzinogenität

Chemischer Name

Cristobalit

CAS-Nr.

14464-46-1

Einstufung

Gruppe 1:
Krebserzeugend für den
Menschen (IARC Group
1: carcinogenic to
humans)

Verordnung

International Agency
for Research on Cancer
(IARC)

Status Chemikalienregister weltweit

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

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Liste der relevanten Gefahrenhinweise

H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

Änderungsgründe:

Abschnitt 1.4. Notrufnummer - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 1.2: Verwendungen, von denen abgeraten wird - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 2.1: Einstufung des Stoffs oder Gemischs - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 2.2: Spezielle Anforderungen an die Kennzeichnung - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 2.2: Informationen zu Gefahrenpiktogramm / Symbol - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 2.1: Einstufung nach CLP - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 2.1: CLP Informationen - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 2.2: Kennzeichnungselemente - Inhaltsstoffe - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 2.3: Sonstige Gefahren - Informationen wurden modifiziert.
Hinweissatz - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 2.2: Gefahrenhinweise (R-Sätze) - "keine" - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 2.2: Sicherheitsratschläge (S-Sätze) - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 3: Tabelle Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 3: Hinweis auf vollständigen Text der H-Sätze - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 3: Vollständiger Text der R- und H-Sätze - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 3: Hinweis auf zusätzliche Informationen in Abschnitt 2.2. - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 4.1: Erste-Hilfe-Maßnahmen bei Augenkontakt - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 4.1: Erste-Hilfe Maßnahmen bei Verschlucken - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 4.1: Erste-Hilfe Maßnahmen beim Einatmen - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 5.3: Hinweise für die Brandbekämpfung - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 5.1: Löschmittel - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 6.3: Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 6.1: Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 8.2.1: Geeignete technische Steuerungseinrichtungen - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 8.1: Biologische Grenzwerte - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 8.2.2: Augen- / Gesichtsschutz - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 8: mg/m³ - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 8.1: Expositionsgrenzwerte Tabelle - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 8.1: Expositionsgrenzwerte Tabelle - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 8.1.: Erklärungen zu den Expositionsgrenzwerten - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 8.2.2: Individuelle Schutzmaßnahmen - Augenschutz Information - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 8.2.2: Individuelle Schutzmaßnahmen - Haut- und Handschutz Information - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 8: ppm - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 8: Beschreibung MAK/AGW - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.1: Flammpunkt - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.1: Aussehen / Geruch - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.2: Sonstige Angaben - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 9.2: Sonstige Angaben - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 10.6: Gefährliche Zersetzungsprodukte während der Verbrennung - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 10.5: Unverträgliche Materialien - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Akute Toxizität - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 11.1: Tabelle Aspirationsgefahr - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 11.1: Tabelle Aspirationsgefahr - Text - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 11: Information zur Karzinogenität - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 11.1: Tabelle Karzinogenität - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11: Hinweise zur Klassifizierung - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 11: Hinweise zur Klassifizierung - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 11.1: Krebs erzeugende und keimzellmutagene Wirkung bestimmter Bestandteile nach "MAK- und BAT-Werte Liste" der DFG. - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Sensibilisierende Wirkung bestimmter Bestandteile nach "MAK- und BAT-Werte Liste" der deutschen Forschungsgemeinschaft - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 11.1: Angaben zu relevanten Gefahrenklassen - Hinweis - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 11.1: Tabelle Keimzell-Mutagenität - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Anzeichen und Symptome nach Exposition - Verschlucken - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Anzeichen und Symptome nach Exposition - Einatmen - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 11.1: Tabelle Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Sensibilisierung der Atemwege - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 11.1: Sensibilisierung der Atemwege - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 11.1: Tabelle Schwere Augenschädigung/-reizung - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Ätz-/Reizwirkung auf die Haut - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Sensibilisierung der Haut - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition - Information - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 11.1: Tabelle Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 12.1: Akute aquatische Toxizität - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 12.1: Chronische aquatische Toxizität - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 12: Hinweis - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 12: Hinweis - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 12.1: Toxizität - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 12.3: Bioakkumulationspotenzial: Hinweis auf die Verfügbarkeit von Testdaten - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 12.2: Persistenz und Abbaubarkeit: Hinweis auf die Verfügbarkeit von Testdaten - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 12.2: Persistenz und Abbaubarkeit - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 12.3: Bioakkumulationspotenzial - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 13.1: Abfallentsorgung - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 13.1: Verfahren zur Abfallbehandlung - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 14: Angaben zum Transport - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 2.2: Hinweise zur Einstufung / Kennzeichnung - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 16: Liste der verwendeten R-Sätze - Informationen wurden gelöscht.
Weitere Information in Abschnitt 8 und 13. - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 16: Liste der relevanten Gefahrenhinweise - Informationen wurden modifiziert.

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