



Sicherheitsdatenblatt

Copyright, 2013, 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: 31-6717-8 **Version:** 1.00
Ausgabedatum: 07/03/2013 **Ersetzt Ausgabe vom:** Erste Ausgabe
Version der Angaben zum Transport (Abschnitt 14): 1.00 (07/03/2013)

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

BEZEICHNUNG DES STOFFES/DER ZUBEREITUNG UND DES UNTERNEHMENS

1.1. Produktidentifikator

3M™ ESPE™ IMPRINT™ 4 PENTA™ HEAVY Trial Kit

Bestellnummern

70-2011-4152-3

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

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

Dieses Produkt besteht aus mehreren Untereinheiten. Auf dieser Seite finden Sie eine Zusammenstellung der Einheiten, die ein Sicherheitsdatenblatt erfordern. Diese Sicherheitsdatenblätter können Sie über die folgenden Dokumentennummern zuordnen:

31-4872-3, 31-6670-9, 31-6673-3, 31-4863-2

ANGABEN ZUM TRANSPORT

70-2011-4152-3

Kein Gefahrgut

Änderungsgründe:

Keine Änderungsgründe verfügbar.



Sicherheitsdatenblatt

Copyright, 2018, 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: 31-6670-9 **Version:** 1.01
Überarbeitet am: 11/10/2018 **Ersetzt Ausgabe vom:** 07/03/2013
Version der Angaben zum Transport (Abschnitt 14): 1.00 (07/03/2013)

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

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

1.1. Produktidentifikator

3M™ ESPE™ IMPRINT™ 4 PENTA™ HEAVY Basispaste

Bestellnummern

LE-F100-1339-7

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.

3M™ ESPE™ IMPRINT™ 4 PENTA™ HEAVY Basispaste**2.2. Kennzeichnungselemente****CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008**

Nicht anwendbar.

Ergänzende Informationen**Ergänzende Gefahrenmerkmale**

EUH208

Pfefferminzöl. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

2.3. Sonstige Gefahren

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

Das Produkt enthält eine oder mehrere Chemikalien, die krebserzeugend wirken können (TRGS 905 Nummer 3).

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Chemischer Name	CAS-Nr.	EG-Nummer	REACH Registrierungsnr.	Gew. -%	Einstufung
Quarz (14808-60-7), oberflächenbehandelt mit Silsesquioxan (CAS 104780- 78-1)	None			40 - 60	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Siloxane und Silicone, mit endständiger Di-Me, Vinylgruppe	68083-19-2			20 - 40	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Polydimethylhydroxiloxan	68037-59-2			1 - 20	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	67762-90-7			1 - 10	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Glykole, polyethylen, methyl 3-[1,3,3,3-tetramethyl- 1- (trimethylsiloxy)disiloxanyl]pr opylether	27306-78-1			< 2	Acute Tox. 4, H332; Eye Irrit. 2 H319
Allyltrimethylsilan	762-72-1	212-104-5		< 2	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Aluminiumoxid	1344-28-1	215-691-6		< 2	Bestandteil mit einem Grenzwert der Union für die Exposition am Arbeitsplatz
Pfefferminzöl	68917-18-0			< 0,5	Acute Tox. 4, H302; Eye Irrit. 2 H319; Skin Sens. 1B, H317

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:

Keine besonderen Erste-Hilfe-Maßnahmen vorgesehen.

Hautkontakt:

Keine besonderen Erste-Hilfe-Maßnahmen vorgesehen.

Augenkontakt:

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

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: 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

Stoff

Kohlenmonoxid

Kohlendioxid

Reizende Dämpfe oder Gase

Bedingung

Während der Verbrennung

Während der Verbrennung

Während der Verbrennung

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Vollschutzanzug tragen, einschließlich Helm, umluftunabhängigen Atemschutz (Überdruck), dichtschießende Jacke und Hose, Arm-, Taillen- und Beinschutz, Gesichtsmaske und Schutz für expositionsgefährdete Kopfteile.

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. 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

Verschüttetes/ausgetretenes Material sammeln. In einen UN-geprüften Behälter geben und verschließen. Rückstände aufwischen. Behälter verschließen. Entsorgung des gesammelten Materials so schnell wie möglich gemäß den lokalen / nationalen Vorschriften.

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

Kontakt mit Oxydationsmitteln (z.B. Chlor, Chromsäure etc.) vermeiden. Möglichst nicht mit der Haut in Berührung bringen. Bei Kontakt mit dem Produkt, Haut mit Wasser und Seife waschen. Wenn das Produkt mit dem Schutzhandschuh in Berührung kommen sollte, Handschuhe entfernen und entsorgen; Hände sofort mit Wasser und Seife waschen und mit neuen Schutzhandschuhen schützen.

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
Aluminiumoxid	1344-28-1	MAK lt. DFG	MAK: 4mg/m3(E); 1,5mg/m3(A)	Schwangerschaft Gruppe D; Siehe auch Abschnitt 11.
Aluminiumoxid	1344-28-1	TRGS 900	AGW: 1,25mg/m3(A)	
Staub	1344-28-1	MAK lt. DFG	MAK: Grenzwert nicht festgelegt; ÜF:8(A)	Kategorie II, Schwangerschaft Gruppe C. Siehe auch Abschnitt 11.
Staub	1344-28-1	TRGS 900	AGW: 10 mg/m3(E), 3 mg/m3(A); ÜF: 2(A)	Kategorie II

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.

Anwendbare Normen / Standards

Augenschutz nach EN 166 verwenden.

Hautschutz

Nicht erforderlich.

Handschutz und sonstige Schutzmaßnahmen

Siehe Abschnitt 7.1 für weitere Hinweise zu Hautschutz-Maßnahmen.

Atemschutz

Das Tragen eines Atemschutzes ist 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:	Nach Minze riechende blaue Paste.
Geruchsschwelle	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
pH:	<i>Nicht anwendbar.</i>
Siedepunkt/Siedebereich:	<i>Nicht anwendbar.</i>
Schmelzpunkt:	<i>Nicht anwendbar.</i>
Entzündlichkeit (Feststoff, Gas):	Nicht eingestuft
Explosive Eigenschaften:	Nicht eingestuft
Oxidierende Eigenschaften:	Nicht eingestuft
Flammpunkt:	Keinen Flammpunkt
Selbstentzündungstemperatur	<i>Nicht anwendbar.</i>
Untere Explosionsgrenze (UEG):	<i>Nicht anwendbar.</i>
Obere Explosionsgrenze (OEG):	<i>Nicht anwendbar.</i>
Dampfdruck	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Relative Dichte:	1,5 - 1,7 [Referenz: Wasser = 1]
Wasserlöslichkeit	vernachlässigbar
Löslichkeit(en) - ohne Wasser	<i>Keine Daten verfügbar.</i>

Verteilungskoeffizient: n-Oktanol/Wasser:	Keine Daten verfügbar.
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Keine Daten verfügbar.
Dampfdichte:	Keine Daten verfügbar.
Zersetzungstemperatur	Keine Daten verfügbar.
Viskosität:	Keine Daten verfügbar.
Dichte	1,5 - 1,7 g/cm ³

9.2. Sonstige Angaben

Flüchtige organische Bestandteile (EU):	Keine Daten verfügbar.
Flüchtige Bestandteile (%)	Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 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

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:

3M™ ESPE™ IMPRINT™ 4 PENTA™ HEAVY Basispaste**Einatmen:**

Dieses Produkt kann einen starken Geruch haben, aber gesundheitliche Gefährdungen werden nicht erwartet.

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:

Keine bekannten Auswirkungen auf die Gesundheit.

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	Expositionsweg	Art	Wert
Produkt	Dermal		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >5.000 mg/kg
Produkt	Verschlucken		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >5.000 mg/kg
Quarz (14808-60-7), oberflächenbehandelt mit Silsesquioxan (CAS 104780-78-1)	Dermal		LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
Quarz (14808-60-7), oberflächenbehandelt mit Silsesquioxan (CAS 104780-78-1)	Verschlucken		LD50 abgeschätzt > 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
Polydimethylhydrosiloxan	Dermal	Kaninchen	LD50 > 2.000 mg/kg
Polydimethylhydrosiloxan	Verschlucken	Ratte	LD50 > 2.000 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
Glykole, polyethylen, methyl 3-[1,3,3,3-tetramethyl-1-(trimethylsiloxy)disiloxanyl]propylether	Dermal	Kaninchen	LD50 > 2.000 mg/kg
Glykole, polyethylen, methyl 3-[1,3,3,3-tetramethyl-1-(trimethylsiloxy)disiloxanyl]propylether	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	Ratte	LC50 2 mg/l
Glykole, polyethylen, methyl 3-[1,3,3,3-tetramethyl-1-(trimethylsiloxy)disiloxanyl]propylether	Verschlucken	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
Aluminiumoxid	Dermal		LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
Aluminiumoxid	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	Ratte	LC50 > 2,3 mg/l
Aluminiumoxid	Verschlucken	Ratte	LD50 > 5.000 mg/kg
Allyltrimethylsilan	Dermal	Beurteilung durch Experten	LD50 abgeschätzt: 2.000 - 5.000 mg/kg

3M™ ESPE™ IMPRINT™ 4 PENTAT™ HEAVY Basispaste

Allyltrimethylsilan	Verschlucken	ähnliches Produkt	LD50 abgeschätzt: 2.000 - 5.000 mg/kg
Pfefferminzöl	Dermal	Kaninchen	LD50 > 5.000 mg/kg
Pfefferminzöl	Verschlucken	Ratte	LD50 1.240 mg/kg

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Name	Art	Wert
Quarz (14808-60-7), oberflächenbehandelt mit Silsesquioxan (CAS 104780-78-1)		Keine signifikante Reizung
Siloxane und Silicone, mit endständiger Di-Me, Vinylgruppe	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Glykole, polyethylen, methyl 3-[1,3,3,3-tetramethyl-1-(trimethylsiloxy)disiloxanyl]propylether	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Aluminiumoxid	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Pfefferminzöl	Kaninchen	Leicht reizend

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
Glykole, polyethylen, methyl 3-[1,3,3,3-tetramethyl-1-(trimethylsiloxy)disiloxanyl]propylether	Kaninchen	Schwere Augenreizung
Aluminiumoxid	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Pfefferminzöl	In Vitro Daten	Schwere Augenreizung

Sensibilisierung der Haut

Name	Art	Wert
Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Mensch und Tier.	Nicht eingestuft
Glykole, polyethylen, methyl 3-[1,3,3,3-tetramethyl-1-(trimethylsiloxy)disiloxanyl]propylether	Meerschweinchen	Nicht eingestuft
Pfefferminzöl	Meerschweinchen	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
Quarz (14808-60-7), oberflächenbehandelt mit Silsesquioxan (CAS 104780-78-1)	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Quarz (14808-60-7), oberflächenbehandelt mit Silsesquioxan (CAS 104780-78-1)	in vivo	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	in vitro	Nicht mutagen
Glykole, polyethylen, methyl 3-[1,3,3,3-tetramethyl-1-(trimethylsiloxy)disiloxanyl]propylether	in vitro	Nicht mutagen
Glykole, polyethylen, methyl 3-[1,3,3,3-tetramethyl-1-(trimethylsiloxy)disiloxanyl]propylether	in vivo	Nicht mutagen
Aluminiumoxid	in vitro	Nicht mutagen

Karzinogenität

Name	Expositionsweg	Art	Wert
Quarz (14808-60-7), oberflächenbehandelt mit Silsesquioxan (CAS 104780-78-1)	Inhalation	Mensch und Tier.	Karzinogen
Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Keine Angabe	Maus	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Aluminiumoxid	Inhalation	Ratte	Nicht krebserregend

Reproduktionstoxizität

Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung

Name	Expositionsweg	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 509 mg/kg/day	1 Generation
Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 497 mg/kg/day	1 Generation
Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 1.350 mg/kg/day	Während der Organentwicklung
Glykole, polyethylen, methyl 3-[1,3,3,3-tetramethyl-1-(trimethylsiloxy)disiloxanyl]propylether	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. Reproduktion und/oder Entwicklung.	Ratte	NOAEL 450 mg/kg/day	Vor der Paarung und während der Schwangerschaft.

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	Expositionsweg	Spezifische Zielorgan-Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
Quarz (14808-60-7), oberflächenbehandelt mit Silsesquioxan (CAS 104780-78-1)	Inhalation	Silikose	Kann bei längerer oder wiederholter Exposition die Organe schädigen.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingte Exposition
Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Inhalation	Atemwegsorgane Silikose	Nicht eingestuft	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingte Exposition
Aluminiumoxid	Inhalation	Staublunge	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingte Exposition
Aluminiumoxid	Inhalation	Lungenfibrose	Nicht eingestuft	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingte 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.

Verzeichnis sensibilisierender Stoffe gemäß TRGS 907 (Oktober 2002)

<u>Chemischer Name</u>	<u>CAS-Nr.</u>	<u>Einstufung</u>
Aluminiumoxid	1344-28-1	Sensibilisierung durch Einatmen möglich.

Verzeichnis krebserzeugender, erbgutverändernder oder fortpflanzungsgefährdender Stoffe gemäß TRGS 905

Nummer 3

<u>Chemischer Name</u>	<u>CAS-Nr.</u>	<u>Einstufung</u>
Aluminiumoxid	1344-28-1	krebserzeugend
Aluminiumoxid	1344-28-1	Krebserzeugend Kategorie 2

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>
Aluminiumoxid	1344-28-1	Krebserzeugend Kategorie 2
Aluminiumoxid	1344-28-1	Krebserzeugend Kategorie 4

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
Quarz (14808-60-7), oberflächenbehandelt mit Silsesquioxan (CAS 104780-78-1)	None		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.			
Polydimethylhydroxiloxan	68037-59-2		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	67762-90-7		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
Aluminiumoxid	1344-28-1	Fisch	experimentell	96 Std.	LC(50)	>100 mg/l
Aluminiumoxid	1344-28-1	Grüne Algen	experimentell	72 Std.	EC(50)	>100 mg/l
Aluminiumoxid	1344-28-1	Wasserfloh (Daphnie magna)	experimentell	48 Std.	LC(50)	>100 mg/l
Aluminiumoxid	1344-28-1	Grüne Algen	experimentell	72 Std.	Konzentration ohne Wirkung	>100 mg/l
Glykole, polyethylen, methyl 3-[1,3,3,3- tetramethyl-1- (trimethylsiloxy) disiloxanyl]propylether	27306-78-1		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
Allyltrimethylsilan	762-72-1		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
Pfefferminzöl	68917-18-0		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
Quarz (14808-60-7), oberflächenbehandelt mit Silsesquioxan (CAS 104780-78-1)	None	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.			N/A	
Siloxane und Silicone, mit endständiger Di-Me, Vinylgruppe	68083-19-2	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.			N/A	
Polydimethylhydroxiloxan	68037-59-2	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.			N/A	
Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	67762-90-7	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.			N/A	
Aluminiumoxid	1344-28-1	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.			N/A	

3M™ ESPE™ IMPRINT™ 4 PENTAT™ HEAVY Basispaste

Glykole, polyethylen, methyl 3-[1,3,3,3-tetramethyl-1-(trimethylsiloxy)disiloxanyl]propylether	27306-78-1	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.			N/A	
Allyltrimethylsilan	762-72-1	Abschätzung biologischer Abbau	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	9 %BSB/ThBS B	OECD 301F Manometrischer Respirometer Test
Pfefferminzöl	68917-18-0	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.			N/A	

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Quarz (14808-60-7), oberflächenbehandelt mit Silsesquioxan (CAS 104780-78-1)	None	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.
Polydimethylhydroxiloxan	68037-59-2	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
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.
Aluminiumoxid	1344-28-1	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Glykole, polyethylen, methyl 3-[1,3,3,3-tetramethyl-1-(trimethylsiloxy)disiloxanyl]propylether	27306-78-1	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Allyltrimethylsilan	762-72-1	Abschätzung Biokonzentration		Bioakkumulationsfaktor	269	Schätzung: Biokonzentrationsfaktor
Pfefferminzöl	68917-18-0	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.

12.4. Mobilität im Boden

Für weitere Details bitte den Hersteller kontaktieren

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieses Material enthält keine Stoffe, die als PBT oder vPvB bewertet werden.

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 (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

3M™ ESPE™ IMPRINT™ 4 PENTA™ HEAVY Basispaste

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)

Abfallcode / Abfallname (Produktbehälter nach der Verwendung):

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: not restricted / Produkt ist kein Gefahrgut

ABSCHNITT 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. Die Inhaltsstoffe dieses Produktes stimmen mit den Anforderungen an die Anmeldung von Chemikalien nach CEPA überein. Dieses Produkt stimmt mit den Anforderungen der "Measures on Environmental Administration of New Chemical Substances" überein. Alle Inhaltsstoffe sind in dem chinesischen IECSC Verzeichnis enthalten oder davon ausgenommen.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für diesen Stoff / dieses Gemisch gemäß der geänderten Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Liste der relevanten Gefahrenhinweise

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Änderungsgründe:

Abschnitt 1.4. Notrufnummer - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 1.2: Verwendungen, von denen abgeraten wird - Informationen wurden hinzugefügt.

Abschnitt 2.2: Kennzeichnungsinformation "Enthält..." für sensibilisierende Stoffe - Informationen wurden hinzugefügt.

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: Information zur CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 Zusätzliche Kennzeichnung - Informationen wurden hinzugefügt.

Abschnitt 2.2: Kennzeichnungselemente - Inhaltsstoffe - Informationen wurden gelöscht.

Abschnitt 11.1.: Sensibilisierende Eigenschaften nach "MAK- und BAT-Werte Liste" - Informationen wurden hinzugefügt.

Abschnitt 2.3: Sonstige Gefahren - Informationen wurden modifiziert.

Hinweissatz - Informationen wurden gelöscht.

Abschnitt 2.2: Gefahrenhinweise (R-Sätze) - "keine" - Informationen wurden gelöscht.

Abschnitt 2.3: Informationen zur CMR-Einstufung nach TRGS 905 Nummer 3 - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 3: Tabelle Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 3: Tabelle Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen - Informationen wurden gelöscht.
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 bei Hautkontakt - 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 - Atemschutz Information - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 8.2.2: Individuelle Schutzmaßnahmen - Haut- und Handschutz Information - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 8: ppm - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 8.2.2: Atemschutz - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 8.2.2: Haut- und Handschutz Information - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 8: Beschreibung MAK/AGW - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.1: Dichte - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.2: Sonstige Angaben - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 9.2: Sonstige Angaben - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 10.1: Reaktivität - Informationen wurden modifiziert.
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: Krebserzeugende und keimzellmutagene Wirkung bestimmter Bestandteile nach "MAK- und BAT-Werte Liste" der DFG. - Informationen wurden modifiziert.
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 11: Verzeichnis krebserzeugender, erbgutverändernder oder fortpflanzungsgefährdender Stoffe gemäß TRGS 905 Nummer 3 - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11: Verzeichnis sensibilisierender Stoffe gemäß TRGS 907 - Informationen wurden hinzugefügt.
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 hinzugefügt.
Abschnitt 12.3: Bioakkumulationspotenzial: Hinweis auf die Verfügbarkeit von Testdaten - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 12.1: Toxizität: Hinweis auf die Verfügbarkeit von Testdaten der Inhaltsstoffe - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 12.2: Persistenz und Abbaubarkeit: Hinweis auf die Verfügbarkeit von Testdaten - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 12.5: "Keine PBT/vPvB Informationen verfügbar" - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 12.2: Persistenz und Abbaubarkeit - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 12.3: Bioakkumulationspotenzial - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 13.1: Abfallcode / Abfallname (Produktbehälter nach der Verwendung) - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 13.1: Hinweis zum Abfallcode - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 13.1: Verfahren zur Abfallbehandlung - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 15.2.: Stoffsicherheitsbeurteilung - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 15.1: Rechtsvorschriften - Chemikalienregister - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 15: Symbol - Informationen wurden gelöscht.
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



Sicherheitsdatenblatt

Copyright, 2019, 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: 31-6673-3 **Version:** 2.00
Überarbeitet am: 26/07/2019 **Ersetzt Ausgabe vom:** 07/03/2013
Version der Angaben zum Transport (Abschnitt 14): 1.00 (07/03/2013)

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

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

1.1. Produktidentifikator

3M™ ESPE™ IMPRINT™ 4 PENTA™ HEAVY Katalysator

Bestellnummern

LE-F100-1339-8

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.

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.	EG-Nummer	REACH Registrierungsnr.	Gew. -%	Einstufung
Nephelinsyenit	37244-96-5			60 - 70	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Siloxane und Silicone, mit endständiger Di-Me, Vinylgruppe	68083-19-2			15 - 25	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Polydimethylsiloxan	63148-62-9			5 - 15	Bestandteil mit einem Grenzwert der Union für die Exposition am Arbeitsplatz
Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	67762-90-7			1 - 5	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

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

Vollschutzanzug tragen, einschließlich Helm, umluftunabhängigen Atemschutz (Überdruck), dichtschießende Jacke und Hose, Arm-, Taillen- und Beinschutz, Gesichtsmaske und Schutz für expositionsgefährdete Kopfteile.

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. 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

Verschüttetes/ausgetretenes Material sammeln. In einen UN-geprüften Behälter geben und verschließen. Rückstände aufwischen. Behälter verschließen. Entsorgung des gesammelten Materials so schnell wie möglich gemäß den lokalen / nationalen Vorschriften.

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.

Lagerklasse nach TRGS 510 "Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern"

Das Produkt kann keiner der Lagerklassen 1-8 zugeordnet werden.

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
Polydimethylsiloxan	63148-62-9	MAK lt. DFG	Grenzwert nicht festgelegt.	Kein MAK-Wert 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

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.

Empfohlene Überwachungsverfahren: Geeignete Analysenverfahren sind z.B. in der Zusammenstellung „Empfohlene Analysenverfahren für Arbeitsplatzmessungen“ der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) oder in der Arbeitsmappe „Messung von Gefahrstoffen“ des Instituts für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA) enthalten. Darüber hinaus enthält die Online-Datenbank „GESTIS-Analysenverfahren für chemische Substanzen“ des Instituts für Arbeitsschutz (IFA) für zahlreiche Stoffe anerkannte Meßverfahren.

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.

Anwendbare Normen / Standards

Augenschutz nach EN 166 verwenden.

Hautschutz

Nicht erforderlich.

Handschutz und sonstige Schutzmaßnahmen

Siehe Abschnitt 7.1 für weitere Hinweise zu Hautschutz-Maßnahmen.

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:	Paste. Weiss. / Leichter, charakteristischer Geruch.
Geruchsschwelle	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
pH:	<i>Nicht anwendbar.</i>
Siedepunkt/Siedebereich:	<i>Nicht anwendbar.</i>
Schmelzpunkt:	<i>Nicht anwendbar.</i>
Entzündlichkeit (Feststoff, Gas):	Nicht eingestuft
Explosive Eigenschaften:	Nicht eingestuft
Oxidierende Eigenschaften:	Nicht eingestuft
Flammpunkt:	Keinen Flammpunkt
Selbstentzündungstemperatur	<i>Nicht anwendbar.</i>
Untere Explosionsgrenze (UEG):	<i>Nicht anwendbar.</i>
Obere Explosionsgrenze (OEG):	<i>Nicht anwendbar.</i>
Dampfdruck	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Relative Dichte:	1,6 - 1,8 [Referenz: Wasser = 1]
Wasserlöslichkeit	vernachlässigbar
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>Keine Daten verfügbar.</i>
Zersetzungstemperatur	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Viskosität:	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Dichte	1,6 g/cm ³ - 1,8 g/cm ³

9.2. Sonstige Angaben

Flüchtige organische Bestandteile (EU):	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Flüchtige Bestandteile (%)	<i>Nicht anwendbar.</i>

ABSCHNITT 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

Hitze.

10.5. Unverträgliche Materialien

Amine

Starke Säuren.

Starke Basen.

Stark oxidierend wirkende Chemikalien

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

<u>Stoff</u>	<u>Bedingung</u>
--------------	------------------

Keine bekannt.

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:

Dieses Produkt kann einen starken Geruch haben, aber gesundheitliche Gefährdungen werden nicht erwartet.

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:

Kann bei Verschlucken gesundheitsschädlich sein. Reizungen im gastrointestinalen Bereich: Anzeichen/Symptome können Unterleibsschmerzen, Magenverstimmung, Übelkeit, Erbrechen und Durchfall einschließen.

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	Expositionsweg	Art	Wert
Produkt	Verschlucken		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE2.000 - 5.000 mg/kg

3M™ ESPE™ IMPRINT™ 4 PENTA™ HEAVY Katalysator

Nephelinsyenit	Dermal		LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
Nephelinsyenit	Verschlucken		LD50 abgeschätzt: 2.000 - 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
Polydimethylsiloxan	Dermal	Kaninchen	LD50 > 19.400 mg/kg
Polydimethylsiloxan	Verschlucken	Ratte	LD50 > 17.000 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
Nephelinsyenit	Beurteilung durch Experten	Keine signifikante Reizung
Siloxane und Silicone, mit endständiger Di-Me, Vinylgruppe	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Polydimethylsiloxan	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Kaninchen	Keine signifikante Reizung

Schwere Augenschädigung/-reizung

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

Sensibilisierung der Haut

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

Sensibilisierung der Atemwege

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

Keimzell-Mutagenität

Name	Expositionsweg	Wert
Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	in vitro	Nicht mutagen

Karzinogenität

Name	Expositionsweg	Art	Wert
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	Expositionsweg	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 509 mg/kg/day	1 Generation

3M™ ESPE™ IMPRINT™ 4 PENTA™ HEAVY Katalysator

Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 497 mg/kg/day	1 Generation
Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 1.350 mg/kg/day	Während der Organentwicklung

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	Expositionsweg	Spezifische Zielorgan-Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	Inhalation	Atemwegsorgane Silikose	Nicht eingestuft	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingte 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.

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
Nephelinsyenit	37244-96-5		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.			
Polydimethylsiloxan	63148-62-9		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	67762-90-7		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
Nephelinsyenit	37244-96-5	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.			N/A	
Siloxane und Silicone, mit endständiger Di-Me,	68083-19-2	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.			N/A	

3M™ ESPE™ IMPRINT™ 4 PENTA™ HEAVY Katalysator

Vinylgruppe						
Polydimethylsiloxan	63148-62-9	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.			N/A	
Dimethylsiloxan, Reaktionsprodukt mit Siliciumdioxid	67762-90-7	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.			N/A	

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Nephelinsyenit	37244-96-5	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.
Polydimethylsiloxan	63148-62-9	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
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.

12.4. Mobilität im Boden

Für weitere Details bitte den Hersteller kontaktieren

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieses Material enthält keine Stoffe, die als PBT oder vPvB bewertet werden.

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 in einer Sonderabfallverbrennungsanlage. Entsorgung des vollständig ausgehärteten (oder polymerisierten) Materials in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Entsorgung des vollständig ausgehärteten (oder polymerisierten) Materials in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen.

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: not restricted / kein Gefahrgut

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für diesen Stoff / dieses Gemisch gemäß der geänderten Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungsgründe:

Abschnitt 1.4. Notrufnummer - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 1.2: Verwendungen, von denen abgeraten wird - Informationen wurden hinzugefügt.

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 3: Tabelle Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen - Informationen wurden hinzugefügt.

Abschnitt 3: Tabelle Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen - Informationen wurden gelöscht.

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 beim Einatmen - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 5.3: Hinweise für die Brandbekämpfung - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 5.1: Löschmittel - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 5.2: Tabelle "Gefährliche Zersetzungsprodukte" - 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 7.2. Lagerklasse nach TRGS 510 - Informationen wurden hinzugefügt.

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 hinzugefügt.

Abschnitt 8: ppm - Informationen wurden gelöscht.

Abschnitt 8.2.2: Haut- und Handschutz Information - Informationen wurden gelöscht.

Abschnitt 8: Beschreibung MAK/AGW - 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 11.1: Tabelle Karzinogenität - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11: Hinweise zur Klassifizierung - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 11: Hinweise zur Klassifizierung - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 11.1: 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 - Einatmen - Informationen wurden modifiziert.
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 hinzugefügt.
Abschnitt 12.3: Bioakkumulationspotenzial: Hinweis auf die Verfügbarkeit von Testdaten - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 12.1: Toxizität: Hinweis auf die Verfügbarkeit von Testdaten der Inhaltsstoffe - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 12.2: Persistenz und Abbaubarkeit: Hinweis auf die Verfügbarkeit von Testdaten - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 12.5: "Keine PBT/vPvB Informationen verfügbar" - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 12.2: Persistenz und Abbaubarkeit - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 12.3: Bioakkumulationspotenzial - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 13.1: EU Abfallcode (Produkt wie verkauft) - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 13.1: Hinweis zum Abfallcode - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 13.1: Verfahren zur Abfallbehandlung - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 14: Angaben zum Transport - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 15.2: Stoffsicherheitsbeurteilung - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 15.1: Rechtsvorschriften - Chemikalienregister - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 15: Symbol - Informationen wurden gelöscht.
Weitere Information in Abschnitt 8 und 13. - 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



Sicherheitsdatenblatt

Copyright, 2013, 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: 31-4863-2 **Version:** 1.00
Ausgabedatum: 04/03/2013 **Ersetzt Ausgabe vom:** Erste Ausgabe
Version der Angaben zum Transport (Abschnitt 14): 1.00 (04/03/2013)

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

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

1.1. Produktidentifikator

3M™ ESPE™ IMPRINT™ 4 LIGHT Basispaste

LE-F100-1309-1

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

CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

Einstufung:

Dieses Produkt ist von der Einstufungs-, Kennzeichnung- und Verpackungspflicht für Stoffe und Gemische gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 ausgenommen.

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

2.2. Kennzeichnungselemente

CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

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

Gefahrensymbol(e)

Keine.

Enthält:

Bestandteile sind in der Kennzeichnung nicht zu nennen.

Gefahrenhinweise (R-Sätze): Keine.

Sicherheitsratschläge (S-Sätze): Keine.

Spezielle Anforderungen an die Kennzeichnung:

Pfefferminzöl Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

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		30 - 40	
Cristobalit	14464-46-1	EINECS 238-455-4	20 - 40	Xn:R48/20 (Lieferant) STOT RE 2, H373 (Lieferant)
Polydimethylhydrosiloxan	68037-59-2		10 - 20	Xn:R20 (Selbsteinstufung) Acute Tox. 4, H332 (Selbsteinstufung)
Siliziumdioxid mit Silan behandelt	67762-90-7		1 - 10	
Polyalkylenoxidmodifiziertes Heptamethyltrisiloxan	27306-78-1		< 10	Xn:R48/20; Xi:R36 (Lieferant) Xn:R20 (Selbsteinstufung) Eye Irrit. 2, H319; STOT RE 2, H373 (Lieferant) Acute Tox. 4, H332 (Selbsteinstufung)
Siliciumoxid, glasartig, (Kieselglas)	60676-86-0	EINECS 262-373-8	1 - 10	
Allyltrimethylsilan	762-72-1	EINECS 212-104-5	< 5	
fluoriertes Polyether	Betriebsgeheimnis		< 5	
Tridymit	15468-32-3	EINECS 239-487-1	< 2	
Pfefferminzöl	68917-18-0		< 0,5	Xi:R38; R43 (Lieferant) Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317 (Lieferant)
Quarz	14808-60-7	EINECS 238-878-4	< 0,5	Xn:R48/20 (Lieferant)

3M™ ESPE™ IMPRINT™ 4 LIGHT Basispaste

STOT RE 1, H372
(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

Einatmen:

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

Hautkontakt:

Sofort mit Wasser und Seife waschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Wenn Anzeichen / Symptome zunehmen, ärztliche Hilfe hinzuziehen.

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: 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

3M™ ESPE™ IMPRINT™ 4 LIGHT Basispaste

Umgebung räumen. 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 aufwischen. Behälter verschließen. Gesammeltes Material so schnell wie möglich entsorgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Abschnitt 6.4.: Hinweis auf weitere Information in Abschnitt 8 und 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nicht in engen Räumen oder Räumen mit unzureichender Belüftung verwenden. Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Nach Gebrauch gründlich waschen. Kontaminierte Arbeitskleidung soll am Arbeitsplatz verbleiben. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Hinweis auf weitere Informationen in Abschnitt 8 und 10.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Nicht in der Nähe von Wärmequellen lagern. Hinweis auf weitere Informationen in 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.	Krebserzeugend Kategorie 1
Quarz	14808-60-7	MAK lt. DFG	Grenzwert nicht festgelegt.	Krebserzeugend Kategorie 1
Tridymit	15468-32-3	MAK lt. DFG	Grenzwert nicht festgelegt.	Krebserzeugend Kategorie 1
Siliciumoxid, glasartig, (Kieselglas)	60676-86-0	MAK lt. DFG	8 Std.: 0,3 mg/m ³	Schwangerschaft Gruppe C
Siliciumoxid, glasartig, (Kieselglas)	60676-86-0	TRGS 900	AGW: 0,3 mg/m ³	Bemerkung Y
Siliciumdioxid, (amorphe Kieselsäuren)	60676-86-0	TRGS 900	AGW: 4mg/m ³ (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

3M™ ESPE™ IMPRINT™ 4 LIGHT Basispaste

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

CEL: 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

Nicht anwendbar.

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

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

Atemschutz

Unter normalen Gebrauchsbedingungen ist kein Atemschutz erforderlich.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand / Form:	Feststoff
Weitere:	Paste
Aussehen / Geruch:	Nach Pfefferminz riechende weiße Paste
Geruchsschwelle	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
pH:	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Siedepunkt/Siedebereich:	<i>Nicht anwendbar.</i>
Schmelzpunkt:	<i>Nicht anwendbar.</i>
Entzündlichkeit (Feststoff, Gas):	Nicht eingestuft
Explosive Eigenschaften:	Nicht eingestuft
Oxidierende Eigenschaften:	Nicht eingestuft
Flammpunkt:	Keinen Flammpunkt
Selbstentzündungstemperatur	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Untere Explosionsgrenze (UEG):	<i>Nicht anwendbar.</i>
Obere Explosionsgrenze (OEG):	<i>Nicht anwendbar.</i>
Dampfdruck	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Relative Dichte:	1,1 - 1,3 [<i>Referenz: Wasser = 1</i>]
Wasserlöslichkeit	vernachlässigbar
Löslichkeit(en) - ohne Wasser	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Verteilungskoeffizient: n-Oktanol/Wasser:	<i>Nicht anwendbar.</i>

Verdampfungsgeschwindigkeit:	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Dampfdichte:	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Zersetzungstemperatur	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Viskosität:	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Dichte	1,1 g/cm ³ - 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	<i>Nicht anwendbar.</i>
Lösemittel:	

ABSCHNITT 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

Hitze.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine bekannt.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

<u>Stoff</u>	<u>Bedingung</u>
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:

Einatmen:

Dieses Produkt kann einen starken Geruch haben, aber gesundheitliche Gefährdungen werden nicht erwartet.

Hautkontakt:

Allergische Hautreaktionen: Anzeichen/Symptome können Rötung, Schwellung, Blasenbildung und Juckreiz einschließen.

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 Information

Dieses Produkt enthält eine Form von kristallinem Siliziumdioxid. Berufsbedingte Exposition gegenüber inhalativem Siliziumdioxid kann zu Silikose und Lungenkrebs führen. Aufgrund der pastösen Form des Produktes ist jedoch eine Inhalation nicht möglich. Eine Exposition, die zu den genannten Gesundheitsgefährdungen führen kann, ist unter normalen, dem Verwendungszweck entsprechenden Bedingungen nicht zu erwarten.

Angaben zu folgenden relevanten Gefahrenklassen

Akute Toxizität

Name	Expositionsweg	Art	Wert
Produkt	Verschlucken		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus; 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 4,2 mg/l
Polydimethylhydroxiloxan	Verschlucken	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
Siliciumoxid, glasartig, (Kieselglas)	Dermal	Kaninchen	LD50 > 5.000 mg/kg
Siliciumoxid, glasartig, (Kieselglas)	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	Ratte	LC50 > 0,691 mg/l
Siliciumoxid, glasartig, (Kieselglas)	Verschlucken	Ratte	LD50 > 5.110 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
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
Allyltrimethylsilan			Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
fluoriertes Polyether			Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Tridymit			Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Quarz	Dermal		LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
Quarz	Verschlucken		LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
Pfefferminzöl			Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

3M™ ESPE™ IMPRINT™ 4 LIGHT Basispaste**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Name	Art	Wert
Vinylpolydimethylsiloxan		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Cristobalit		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Polydimethylhydroxiloxan		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Siliciumoxid, glasartig, (Kieselglas)	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Siliziumdioxid mit Silan behandelt	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Polyalkylenoxidmodifiziertes Heptamethyltrisiloxan		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Allyltrimethylsilan		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
fluoriertes Polyether		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Tridymit		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Quarz		Keine signifikante Reizung
Pfefferminzöl		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Name	Art	Wert
Vinylpolydimethylsiloxan		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Cristobalit		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Polydimethylhydroxiloxan		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Siliciumoxid, glasartig, (Kieselglas)	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Siliziumdioxid mit Silan behandelt	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Polyalkylenoxidmodifiziertes Heptamethyltrisiloxan		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Allyltrimethylsilan		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
fluoriertes Polyether		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Tridymit		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Quarz		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Pfefferminzöl		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

Sensibilisierung der Haut

Name	Art	Wert
Vinylpolydimethylsiloxan		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Cristobalit		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Polydimethylhydroxiloxan		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Siliciumoxid, glasartig, (Kieselglas)	Mensch und Tier.	Nicht sensibilisierend
Siliziumdioxid mit Silan behandelt	Mensch und Tier.	Nicht sensibilisierend
Polyalkylenoxidmodifiziertes Heptamethyltrisiloxan		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Allyltrimethylsilan		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
fluoriertes Polyether		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten

3M™ ESPE™ IMPRINT™ 4 LIGHT Basispaste

		reichen nicht für eine Einstufung aus.
Tridymit		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Quarz		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Pfefferminzöl		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

Sensibilisierung der Atemwege

Name	Art	Wert
Vinylpolydimethylsiloxan		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Cristobalit		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Polydimethylhydroxiloxan		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Siliciumoxid, glasartig, (Kieselglas)		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Siliziumdioxid mit Silan behandelt		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Polyalkylenoxidmodifiziertes Heptamethyltrisiloxan		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Allyltrimethylsilan		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
fluoriertes Polyether		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Tridymit		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Quarz		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Pfefferminzöl		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

Keimzell-Mutagenität

Name	Expositionsweg	Wert
Vinylpolydimethylsiloxan		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Cristobalit		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Polydimethylhydroxiloxan		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Siliciumoxid, glasartig, (Kieselglas)	in vitro	Nicht mutagen
Siliziumdioxid mit Silan behandelt	in vitro	Nicht mutagen
Polyalkylenoxidmodifiziertes Heptamethyltrisiloxan		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Allyltrimethylsilan		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
fluoriertes Polyether		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Tridymit		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Quarz	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Quarz	in vivo	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Pfefferminzöl		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

Karzinogenität

Name	Expositionsweg	Art	Wert
------	----------------	-----	------

3M™ ESPE™ IMPRINT™ 4 LIGHT Basispaste

Vinylpolydimethylsiloxan			Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Cristobalit			Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Polydimethylhydrosiloxan			Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Siliciumoxid, glasartig, (Kieselglas)	Keine Angabe	Maus	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Siliziumdioxid mit Silan behandelt	Keine Angabe	Maus	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Polyalkylenoxidmodifiziertes Heptamethyltrisiloxan			Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Allyltrimethylsilan			Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
fluoriertes Polyether			Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Tridymit			Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Quarz	Inhalation		Karzinogen
Pfefferminzöl			Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

Reproduktionstoxizität
Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung

Name	Expositionsweg	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
Vinylpolydimethylsiloxan		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
Cristobalit		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
Polydimethylhydrosiloxan		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
Siliciumoxid, glasartig, (Kieselglas)	Verschlucken	Nicht toxisch bzgl. der weiblichen Fortpflanzung.	Ratte	NOAEL 509 mg/kg/day	1 Generation
Siliciumoxid, glasartig, (Kieselglas)	Inhalation	Nicht toxisch bzgl. der männlichen Fortpflanzung.	Ratte	NOAEL 497 mg/kg/day	1 Generation
Siliciumoxid, glasartig, (Kieselglas)	Verschlucken	Nicht toxisch bzgl. der Entwicklung	Ratte	NOAEL 1.350 mg/kg/day	Während der Organentwicklung
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
Polyalkylenoxidmodifiziertes Heptamethyltrisiloxan		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
Allyltrimethylsilan		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			

3M™ ESPE™ IMPRINT™ 4 LIGHT Basispaste

fluoriertes Polyether		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
Tridymit		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
Quarz		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
Pfefferminzöl		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			

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

Name	Expositions- weg	Spezifische Zielorgan- Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositions- dauer
Vinylpolydimethyl- siloxan			Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
Cristobalit			Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
Polydimethyl- hdyrosiloxan			Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
Siliciumoxid, glasartig, (Kieselglas)			Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
Siliziumdioxid mit Silan behandelt			Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
Polyalkylenoxid- modifiziertes Heptamethyltrisiloxan			Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
Allyltrimethylsilan			Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
fluoriertes Polyether			Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
Tridymit			Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
Quarz			Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
Pfefferminzöl			Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen			

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

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name	Expositions- weg	Spezifische Zielorgan- Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositions- dauer
Vinylpolydimethylsiloxan			Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
Cristobalit			Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
Polydimethylhydroxiloxan			Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
Siliciumoxid, glasartig, (Kieselglas)	Inhalation	Atemwegsorgane Silikose	Alle Daten sind negativ.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingte Exposition
Siliziumdioxid mit Silan behandelt	Inhalation	Atemwegsorgane Silikose	Alle Daten sind negativ.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingte Exposition
Polyalkylenoxid-modifiziertes Heptamethyltrisiloxan			Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
Allyltrimethylsilan			Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
fluoriertes Polyether			Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
Tridymit			Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
Quarz	Inhalation	Silikose	Kann bei längerer oder wiederholter Exposition die Organe schädigen.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingte Exposition
Pfefferminzöl			Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			

Aspirationsgefahr

Name	Wert
Vinylpolydimethylsiloxan	Keine Gefahr der Aspiration
Cristobalit	Keine Gefahr der Aspiration
Polydimethylhydroxiloxan	Keine Gefahr der Aspiration
Siliciumoxid, glasartig, (Kieselglas)	Keine Gefahr der Aspiration
Siliziumdioxid mit Silan behandelt	Keine Gefahr der Aspiration
Polyalkylenoxidmodifiziertes Heptamethyltrisiloxan	Keine Gefahr der Aspiration
Allyltrimethylsilan	Keine Gefahr der Aspiration
fluoriertes Polyether	Keine Gefahr der Aspiration

3M™ ESPE™ IMPRINT™ 4 LIGHT Basispaste

Tridymit	Keine Gefahr der Aspiration
Quarz	Keine Gefahr der Aspiration
Pfefferminzöl	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
Quarz	14808-60-7	Krebserzeugend Kategorie 1
Tridymit	15468-32-3	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 durch (Sonderabfall-) Verbrennung in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen

Bestimmungen. Die Verbrennungsprodukte enthalten Halogenwasserstoffe (Chlorwasserstoff / Fluorwasserstoff / Bromwasserstoff). Entsorgung des vollständig ausgehärteten (oder polymerisierten) Materials in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Gereinigte Verpackungen können verwertet werden. Nicht gereinigte restentleerte Verpackungen von Gefahrstoffen sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen. Entsorgung in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Mögliche Entsorgungswege mit der zuständigen Behörde abstimmen.

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)
Quarz	14808-60-7	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 Bestimmungen der chinesischen "Measures on Environmental Management of New Chemical Substance" überein. Gewisse Einschränkungen können möglich sein. Für weitere Informationen kontaktieren Sie die Verkaufsniederlassung. 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

H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Liste der verwendeten R-Sätze

R20	Gesundheitsschädlich beim Einatmen.
R36	Reizt die Augen.
R38	Reizt die Haut.
R43	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

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, 2013, 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: 31-4872-3 **Version:** 1.00
Ausgabedatum: 03/01/2013 **Ersetzt Ausgabe vom:** Erste Ausgabe
Version der Angaben zum Transport (Abschnitt 14): 1.00 (03/01/2013)

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

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

1.1. Produktidentifikator

3M™ ESPE™ IMPRINT™ 4 LIGHT Katalysator

LE-F100-1309-6

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

CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

Einstufung:

Dieses Produkt ist gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 nicht als Gefahrstoff eingestuft.

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

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

2.2. Kennzeichnungselemente

CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

Keine.

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

3M™ ESPE™ IMPRINT™ 4 LIGHT Katalysator

Gefahrensymbol(e)

Keine.

Enthält:

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		45 - 55	
Cristobalit	14464-46-1	EINECS 238-455-4	25 - 35	Xn:R48/20 (Lieferant) STOT RE 2, H373 (Lieferant)
Siliciumoxid, glasartig, (Kieselglas)	60676-86-0	EINECS 262-373-8	5 - 15	
Siliziumdioxid mit Silan behandelt	67762-90-7		< 5	
Poly(dimethylsiloxan)	63148-62-9		< 2	
Tridymit	15468-32-3	EINECS 239-487-1	< 2	
Quarz	14808-60-7	EINECS 238-878-4	< 0,3	Xn:R48/20 (Lieferant) STOT RE 1, H372 (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:

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: 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

Formaldehyd
Kohlenmonoxid
Kohlendioxid
Reizende Dämpfe oder Gase
Stickstoffoxide

Bedingung

Während der Verbrennung
Während der Verbrennung
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.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Verschüttetes/ausgetretenes Material sammeln. Auffegen. Aufsaugen oder aufwischen. Vorsicht: Ein Motor kann eine Zündquelle darstellen und brennbare Gase, Dämpfe oder Staub aus der Umgebung entzünden oder zur Explosion bringen. Behälter verschließen.

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

Schutzhandschuhen schützen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Möglichst nicht mit der Haut in Berührung

bringen. Bei Kontakt mit dem Produkt, Haut mit Wasser und Seife waschen. Schutzhandschuhen schützen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Gebrauch gründlich waschen. Für weitere Information siehe Abschnitt 8 u. 10.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Keine speziellen Anforderungen an die Lagerung. 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.	Krebserzeugend Kategorie 1
Quarz	14808-60-7	MAK lt. DFG	Grenzwert nicht festgelegt.	Krebserzeugend Kategorie 1
Tridymit	15468-32-3	MAK lt. DFG	Grenzwert nicht festgelegt.	Krebserzeugend Kategorie 1
Siliciumoxid, glasartig, (Kieselglas)	60676-86-0	MAK lt. DFG	8 Std.: 0,3 mg/m ³	Schwangerschaft Gruppe C
Siliciumoxid, glasartig, (Kieselglas)	60676-86-0	TRGS 900	AGW: 0,3 mg/m ³	Bemerkung Y
Poly(dimethylsiloxan)	63148-62-9	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

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.

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

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:	Charakteristisch riechende pinkfarbene Paste
pH:	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Siedepunkt/Siedebereich:	<i>Nicht anwendbar.</i>
Schmelzpunkt:	<i>Nicht anwendbar.</i>
Entzündlichkeit (Feststoff, Gas):	Nicht eingestuft
Explosive Eigenschaften:	Nicht eingestuft
Oxidierende Eigenschaften:	Nicht eingestuft
Flammpunkt:	Keinen Flammpunkt
Selbstentzündungstemperatur	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Untere Explosionsgrenze (UEG):	<i>Nicht anwendbar.</i>
Obere Explosionsgrenze (OEG):	<i>Nicht anwendbar.</i>
Dampfdruck	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Relative Dichte:	1,2 - 1,4 [Referenz: Wasser = 1]
Wasserlöslichkeit	vernachlässigbar
Verteilungskoeffizient: n-Oktanol/Wasser:	<i>Nicht anwendbar.</i>
Verdampfungsgeschwindigkeit:	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Dampfdichte:	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Viskosität:	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Dichte	1,2 g/cm ³ - 1,4 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

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

Hitze.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine bekannt.

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:

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

Angaben zu folgenden relevanten Gefahrenklassen

Akute Toxizität

Name	Expositionsweg	Art	Wert
Produkt	Verschlucken		Keine Testdaten verfügbar, berechneter ATE >5.000 mg/kg
Vinylpolydimethylsiloxan			Keine Daten verfügbar.
Cristobalit			Keine Daten verfügbar.

3M™ ESPE™ IMPRINT™ 4 LIGHT Katalysator

Siliciumoxid, glasartig, (Kieselglas)		Keine Daten verfügbar.
Siliziumdioxid mit Silan behandelt		Keine Daten verfügbar.
Tridymit		Keine Daten verfügbar.
Poly(dimethylsiloxan)		Keine Daten verfügbar.
Quarz		Keine Daten verfügbar.

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Name	Art	Wert
Vinylpolydimethylsiloxan		Keine Daten verfügbar.
Cristobalit		Keine Daten verfügbar.
Siliciumoxid, glasartig, (Kieselglas)		Keine Daten verfügbar.
Siliziumdioxid mit Silan behandelt		Keine Daten verfügbar.
Tridymit		Keine Daten verfügbar.
Poly(dimethylsiloxan)		Keine Daten verfügbar.
Quarz		Keine Daten verfügbar.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Name	Art	Wert
Vinylpolydimethylsiloxan		Keine Daten verfügbar.
Cristobalit		Keine Daten verfügbar.
Siliciumoxid, glasartig, (Kieselglas)		Keine Daten verfügbar.
Siliziumdioxid mit Silan behandelt		Keine Daten verfügbar.
Tridymit		Keine Daten verfügbar.
Poly(dimethylsiloxan)		Keine Daten verfügbar.
Quarz		Keine Daten verfügbar.

Sensibilisierung der Haut

Name	Art	Wert
Vinylpolydimethylsiloxan		Keine Daten verfügbar.
Cristobalit		Keine Daten verfügbar.
Siliciumoxid, glasartig, (Kieselglas)		Keine Daten verfügbar.
Siliziumdioxid mit Silan behandelt		Keine Daten verfügbar.
Tridymit		Keine Daten verfügbar.
Poly(dimethylsiloxan)		Keine Daten verfügbar.
Quarz		Keine Daten verfügbar.

Sensibilisierung der Atemwege

Name	Art	Wert
Vinylpolydimethylsiloxan		Keine Daten verfügbar.
Cristobalit		Keine Daten verfügbar.
Siliciumoxid, glasartig, (Kieselglas)		Keine Daten verfügbar.
Siliziumdioxid mit Silan behandelt		Keine Daten verfügbar.
Tridymit		Keine Daten verfügbar.
Poly(dimethylsiloxan)		Keine Daten verfügbar.
Quarz		Keine Daten verfügbar.

Keimzell-Mutagenität

Name	Expositionsweg	Wert
Vinylpolydimethylsiloxan		Keine Daten verfügbar.
Cristobalit		Keine Daten verfügbar.
Siliciumoxid, glasartig, (Kieselglas)		Keine Daten verfügbar.
Siliziumdioxid mit Silan behandelt		Keine Daten verfügbar.
Tridymit		Keine Daten verfügbar.
Poly(dimethylsiloxan)		Keine Daten verfügbar.
Quarz		Keine Daten verfügbar.

Karzinogenität

3M™ ESPE™ IMPRINT™ 4 LIGHT Katalysator

Name	Expositionsweg	Art	Wert
Vinylpolydimethylsiloxan			Keine Daten verfügbar.
Cristobalit			Keine Daten verfügbar.
Siliciumoxid, glasartig, (Kieselglas)			Keine Daten verfügbar.
Siliziumdioxid mit Silan behandelt			Keine Daten verfügbar.
Tridymit			Keine Daten verfügbar.
Poly(dimethylsiloxan)			Keine Daten verfügbar.
Quarz	Inhalation		Karzinogen

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

Name	Expositionsweg	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
Vinylpolydimethylsiloxan		Keine Daten verfügbar.			
Cristobalit		Keine Daten verfügbar.			
Siliciumoxid, glasartig, (Kieselglas)		Keine Daten verfügbar.			
Siliziumdioxid mit Silan behandelt		Keine Daten verfügbar.			
Tridymit		Keine Daten verfügbar.			
Poly(dimethylsiloxan)		Keine Daten verfügbar.			
Quarz		Keine Daten verfügbar.			

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

Name	Expositionsweg	Spezifische Zielorgan-Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
Vinylpolydimethylsiloxan			Keine Daten verfügbar.			
Cristobalit			Keine Daten verfügbar.			
Siliciumoxid, glasartig, (Kieselglas)			Keine Daten verfügbar.			
Siliziumdioxid mit Silan behandelt			Keine Daten verfügbar.			
Tridymit			Keine Daten verfügbar.			
Poly(dimethylsiloxan)			Keine Daten verfügbar.			
Quarz			Keine Daten verfügbar.			

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name	Expositionsweg	Spezifische Zielorgan-Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
Vinylpolydimethylsiloxan			Keine Daten verfügbar.			
Cristobalit			Keine Daten verfügbar.			
Siliciumoxid, glasartig, (Kieselglas)			Keine Daten verfügbar.			
Siliziumdioxid mit Silan behandelt			Keine Daten verfügbar.			
Tridymit			Keine Daten verfügbar.			
Poly(dimethylsiloxan)			Keine Daten			

3M™ ESPE™ IMPRINT™ 4 LIGHT Katalysator

			verfügbar.			
Quarz			Keine Daten verfügbar.			

Aspirationsgefahr

Name	Wert
Vinylpolydimethylsiloxan	Keine Gefahr der Aspiration
Cristobalit	Keine Gefahr der Aspiration
Siliciumoxid, glasartig, (Kieselglas)	Keine Gefahr der Aspiration
Siliziumdioxid mit Silan behandelt	Keine Gefahr der Aspiration
Tridymit	Keine Gefahr der Aspiration
Poly(dimethylsiloxan)	Keine Gefahr der Aspiration
Quarz	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
Quarz	14808-60-7	Krebserzeugend Kategorie 1
Tridymit	15468-32-3	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. 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)
Quarz	14808-60-7	Gruppe 1: Krebserzeugend für den Menschen (IARC Group 1: carcinogenic to humans)	International Agency for Research on Cancer (IARC)

Status Chemikalienregister weltweit

Alle enthaltenen chemischen Inhaltsstoffe sind gelistet in dem europäischen Altstoffinventar (EINECS), oder sind ausgenommen als Polymer dessen Monomere im EINECS gelistet sind. 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**

H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Liste der verwendeten R-Sätze

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