



Sicherheitsdatenblatt

Copyright, 2015, 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: 16-0386-9 **Version:** 1.00
Ausgabedatum: 10/08/2015 **Ersetzt Ausgabe vom:** Erste Ausgabe
Version der Angaben zum Transport (Abschnitt 14): 1.00 (10/08/2015)

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

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

1.1. Produktidentifikator

3M ESPE CLINPRO SEALANT

Bestellnummern

70-2009-2353-3	70-2010-3009-8	70-2010-3011-4	70-2010-3148-4	70-2010-3149-2
70-2010-3150-0	70-2010-3151-8	70-2010-3152-6	70-2010-3153-4	70-2010-3154-2
70-2010-3208-6	70-2010-3505-5	70-2010-8733-8	HB-0043-6132-3	

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
+ 49 (0) 171-6515144 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 (MPG), 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. Das Produkt ist, soweit anwendbar, gemäß der CLP – Verordnung eingestuft und gekennzeichnet, auch wenn dies nach der MPG Richtlinie nicht erforderlich ist.

3M ESPE CLINPRO SEALANT

Einstufung:

Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1B - Skin Sens. 1B; H317

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

2.2. Kennzeichnungselemente

CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

Signalwort

Achtung.

Kodierung / Symbol(e):

GHS07 (Ausrufezeichen)

Gefahrenpiktogramm(e)



Chemischer Name

2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat

Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat

CAS-Nr.

109-16-0

1565-94-2

Gew. -%

40 - 50

40 - 50

Gefahrenhinweise (H-Sätze):

H317

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Sicherheitshinweise (P-Sätze)

Prävention:

P280E

Schutzhandschuhe tragen.

Reaktion:

P333 + P313

Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Enthält 92% Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

2.3. Sonstige Gefahren

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

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Chemischer Name	CAS-Nr.	EU Verzeichnis	Gew. -%	Einstufung
2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat	109-16-0	EINECS 203-652-6	40 - 50	Skin Sens. 1, H317 (Selbsteinstufung)
Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat	1565-94-2	EINECS 216-367-7	40 - 50	Skin Sens. 1B, H317 (Selbsteinstufung)
Siliziumdioxid mit Silan behandelt	68611-44-9	EINECS 271-893-4	5 - 10	
Tetrabutylammoniumfluorborat	429-42-5	EINECS 207-058-8	< 5	

3M ESPE CLINPRO SEALANT

Diphenyliodoniumhexafluorophosphat	58109-40-3	EINECS 261-134-5	< 1	Acute Tox. 2, H300 (Selbsteinstufung)
Triphenylantimon	603-36-1	EINECS 210-037-6	< 0,5	Acute Tox. 4, H332 - Anmerkung 1,A (CLP) Acute Tox. 3, H301 (Selbsteinstufung)
Ethyl 4-Dimethyl Aminobenzoat	10287-53-3	EINECS 233-634-3	< 0,5	
Titandioxid	13463-67-7	EINECS 236-675-5	< 0,5	
Hydrochinon	123-31-9	EINECS 204-617-8	< 0,05	Acute Tox. 4, H302; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1B, H317; Muta. 2, H341; Carc. 2, H351; Aquatic Acute 1, H400,M=10 (CLP) Aquatic Chronic 1, H410,M=1 (Selbsteinstufung)

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

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Es werden keine besonderen Schutzmaßnahmen bei der Brandbekämpfung erwartet.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Umgebung räumen. Raum belüften. 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

Ausgelaufenes/verschüttetes Produkt aufnehmen. Verschüttetes/ausgetretenes Material sammeln. In einen UN-geprüften Behälter geben und verschließen. Behälter verschließen. Gesammeltes Material so schnell wie möglich entsorgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Zusätzliche Informationen entnehmen Sie bitte Abschnitt 8 und 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Möglichst nicht mit der Haut in Berührung bringen. Bei Kontakt mit dem Produkt, Haut mit Wasser und Seife waschen. Acrylate können herkömmliche Schutzhandschuhe durchdringen. 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. Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

Nach Gebrauch gründlich waschen.

Kontaminierte Arbeitskleidung soll am Arbeitsplatz verbleiben. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Nicht anwendbar.

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.

Lagerung gemäß Paragraph 8 Absatz, (1), (4) und (7) der Gefahrstoffverordnung.

Anforderungen der TRGS 510 'Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern' beachten.

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
2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat	109-16-0	MAK lt. DFG	Grenzwert nicht festgelegt.	Gefahr der Sensibilisierung der Haut
Hydrochinon	123-31-9	MAK lt. DFG	Grenzwert nicht festgelegt.	Keimzellmutagen Kategorie 3A. Siehe auch Abschnitt 11.
Titandioxid	13463-67-7	MAK lt. DFG	Grenzwert nicht festgelegt.	Krebserzeugend Kategorie 3A
Titandioxid	13463-67-7	TRGS 900	AGW: 10 mg/m ³ (E-Staub); 3 mg/m ³ (A-Staub); 1,25mg/m ³ (A); ÜF 2 (E-Staub)	Kategorie II
Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat	1565-94-2	MAK lt. DFG	Grenzwert nicht festgelegt.	Gefahr der Sensibilisierung der Haut
Antimon und seine anorg. Verbindungen (Ausnahme Antimonwasserstoff)	603-36-1	MAK lt. DFG	Grenzwert nicht festgelegt.	Siehe auch Abschnitt 11.

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 "Arbeitsplatzgrenzwerte"

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

MW = Momentanwert

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

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

MAK = maximale Arbeitsplatzkonzentration

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert

KZW: Kurzzeitgrenzwert

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

Expositionsgrenzwerte anderer Länder sind in den dortigen Sicherheitsdatenblättern verfügbar.

Biologische Grenzwerte

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

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

In gut gelüfteten Bereichen verwenden.

8.2.2. Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen- / Gesichtsschutz

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

Schutzbrille mit Seitenschutz tragen.

Hautschutz

Nicht erforderlich.

Handschutz und sonstige Schutzmaßnahmen

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:	Flüssigkeit.
Weitere:	Flüssigkeit.
Aussehen / Geruch:	Charakteristischer Geruch; klar bis leicht gelblich
Geruchsschwelle	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
pH:	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Siedepunkt/Siedebereich:	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Schmelzpunkt:	<i>Nicht anwendbar.</i>
Entzündlichkeit (Feststoff, Gas):	Nicht anwendbar.
Explosive Eigenschaften:	Nicht eingestuft
Oxidierende Eigenschaften:	Nicht eingestuft
Flammpunkt:	> 93°C
Selbstentzündungstemperatur	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Untere Explosionsgrenze (UEG):	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Obere Explosionsgrenze (OEG):	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Dampfdruck	<=186.140,2 Pa [bei 55 °C]
Relative Dichte:	1,2 [Referenz:Wasser = 1]
Wasserlöslichkeit	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
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:	ca. 1.000 mm ² /sec
Dichte	1,2 g/ml

9.2. Sonstige Angaben

Flüchtige organische Bestandteile:	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Flüchtige Bestandteile (%)	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
VOC abzüglich Wasser und ausgenommener Lösemittel:	<i>Keine Daten verfügbar.</i>

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

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

10.2. Chemische Stabilität

Stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine bekannt.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine bekannt.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Stoff

Bedingung

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:

Leichte Hautreizung: Anzeichen/Symptome können lokale Rötung, Schwellung, Juckreiz und trockene Haut sein.

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

Augenkontakt:

Mäßige Augenreizung: Anzeichen/Symptome können Rötung, Schwellung, Schmerzen, Tränenfluss und verschwommenes Sehvermögen einschließen.

Verschlucken:

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

Zusätzliche gesundheitliche Auswirkungen:

Informationen zur Karzinogenität:

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

Enthält eine oder mehrere Chemikalien mit einem krebserzeugenden Potenzial.

Angaben zu folgenden relevanten Gefahrenklassen

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

Akute Toxizität

Name	Expositions weg	Art	Wert
Produkt	Dermal		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >5.000 mg/kg

3M ESPE CLINPRO SEALANT

Produkt	Verschlucken		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >5.000 mg/kg
2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat	Dermal	Beurteilung durch Experten	LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat	Verschlucken	Ratte	LD50 10.837 mg/kg
Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat	Verschlucken		LD50 abgeschätzt: 2.000 - 5.000 mg/kg
Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat	Dermal	Beurteilung durch Experten	LD50 abgeschätzt: 2.000 - 5.000 mg/kg
Siliziumdioxid mit Silan behandelt	Dermal	Kaninchen	LD50 > 5.000 mg/kg
Siliziumdioxid mit Silan behandelt	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	Ratte	LC50 > 0,691 mg/l
Siliziumdioxid mit Silan behandelt	Verschlucken	Ratte	LD50 > 5.110 mg/kg
Diphenyliodoniumhexafluorophosphat	Verschlucken	Ratte	LD50 32 mg/kg
Triphenylantimon	Inhalation Staub / Nebel		LC50 abgeschätzt: 1 - 5 mg/l
Triphenylantimon	Dermal	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
Triphenylantimon	Verschlucken	Ratte	LD50 82,5 mg/kg
Ethyl 4-Dimethyl Aminobenzoat	Dermal	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
Ethyl 4-Dimethyl Aminobenzoat	Verschlucken	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
Titandioxid	Dermal	Kaninchen	LD50 > 10.000 mg/kg
Titandioxid	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	Ratte	LC50 > 6,82 mg/l
Titandioxid	Verschlucken	Ratte	LD50 > 10.000 mg/kg
Hydrochinon	Dermal	Ratte	LD50 > 4.800 mg/kg
Hydrochinon	Verschlucken	Ratte	LD50 302 mg/kg

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Name	Art	Wert
2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat	Meerschweinchen	Leicht reizend
Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat	Nicht verfügbar	Minimale Reizung
Siliziumdioxid mit Silan behandelt	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Diphenyliodoniumhexafluorophosphat	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Ethyl 4-Dimethyl Aminobenzoat	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Titandioxid	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Hydrochinon	Mensch und Tier.	Minimale Reizung

Schwere Augenschädigung/-reizung

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

3M ESPE CLINPRO SEALANT

2,2'-Ethyldioxydiethyldimethacrylat	Beurteilung durch Experten	mäßig reizend
Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat	Nicht verfügbar	mäßig reizend
Siliziumdioxid mit Silan behandelt	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Diphenyliodoniumhexafluorophosphat	Kaninchen	Leicht reizend
Ethyl 4-Dimethyl Aminobenzoat	Kaninchen	Leicht reizend
Titandioxid	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Hydrochinon	Beurteilung durch Experten	Schwere Augenreizung

Sensibilisierung der Haut

Name	Art	Wert
2,2'-Ethyldioxydiethyldimethacrylat	Mensch und Tier.	Sensibilisierend
Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat	Meerschweinchen	Sensibilisierend
Siliziumdioxid mit Silan behandelt	Mensch und Tier.	Nicht sensibilisierend
Titandioxid	Mensch und Tier.	Nicht sensibilisierend
Hydrochinon	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
Produkt	in vivo	Nicht mutagen
2,2'-Ethyldioxydiethyldimethacrylat	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Siliziumdioxid mit Silan behandelt	in vitro	Nicht mutagen
Diphenyliodoniumhexafluorophosphat	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Titandioxid	in vitro	Nicht mutagen
Titandioxid	in vivo	Nicht mutagen
Hydrochinon	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Hydrochinon	in vivo	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

Karzinogenität

Name	Expositionsweg	Art	Wert
2,2'-Ethyldioxydiethyldimethacrylat	Dermal	Maus	Nicht krebserregend
Siliziumdioxid mit Silan behandelt	Keine Angabe	Maus	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Titandioxid	Verschlucken	mehrere Tierarten	Nicht krebserregend
Titandioxid	Inhalation	Ratte	Karzinogen
Hydrochinon	Dermal	Maus	Nicht krebserregend

3M ESPE CLINPRO SEALANT

Hydrochinon	Verschlu- cken	mehrere Tierarten	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
-------------	-------------------	----------------------	--

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

Name	Expositio- nsweg	Wert	Art	Ergebnis	Expositions- dauer
2,2'-Ethyldioxydiethyldimethacrylat	Verschlu- cken	Nicht toxisch bzgl. der weiblichen Fortpflanzung.	Maus	NOAEL 1 mg/kg/day	1 Generation
2,2'-Ethyldioxydiethyldimethacrylat	Verschlu- cken	Nicht toxisch bzgl. der männlichen Fortpflanzung.	Maus	NOAEL 1 mg/kg/day	1 Generation
2,2'-Ethyldioxydiethyldimethacrylat	Verschlu- cken	Nicht toxisch bzgl. der Entwicklung	Maus	NOAEL 1 mg/kg/day	1 Generation
Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat	Verschlu- cken	Nicht toxisch bzgl. der weiblichen Fortpflanzung.	Maus	NOAEL 0,8 mg/kg/day	Vor der Paarung und während der Schwangersch- aft.
Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat	Verschlu- cken	Nicht toxisch bzgl. der männlichen Fortpflanzung.	Maus	NOAEL 0,8 mg/kg/day	Vor der Paarung und während der Schwangersch- aft.
Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat	Verschlu- cken	Nicht toxisch bzgl. der Entwicklung	Maus	NOAEL 0,8 mg/kg/day	Vor der Paarung und während der Schwangersch- aft.
Siliziumdioxid mit Silan behandelt	Verschlu- cken	Nicht toxisch bzgl. der weiblichen Fortpflanzung.	Ratte	NOAEL 509 mg/kg/day	1 Generation
Siliziumdioxid mit Silan behandelt	Verschlu- cken	Nicht toxisch bzgl. der männlichen Fortpflanzung.	Ratte	NOAEL 497 mg/kg/day	1 Generation
Siliziumdioxid mit Silan behandelt	Verschlu- cken	Nicht toxisch bzgl. der Entwicklung	Ratte	NOAEL 1.350 mg/kg/day	Während der Organentwick- lung
Hydrochinon	Verschlu- cken	Nicht toxisch bzgl. der weiblichen Fortpflanzung.	Ratte	NOAEL 150 mg/kg/day	2 Generation
Hydrochinon	Verschlu- cken	Nicht toxisch bzgl. der männlichen Fortpflanzung.	Ratte	NOAEL 150 mg/kg/day	2 Generation
Hydrochinon	Verschlu- cken	einige Entwicklungsdaten liegen vor, reichen jedoch für eine Einstufung nicht aus	Ratte	NOAEL 100 mg/kg/day	Während der Organentwick- lung

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

Name	Expositio- nsweg	Spezifische Zielorgan- Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositions- dauer
Diphenyliodoniumhexafluorophosphat	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht verfügbar.	Reizung Zweifelhaft	
Hydrochinon	Verschlu- cken	Nervensystem	Kann Organe schädigen	Ratte	NOAEL Nicht verfügbar.	nicht anwendbar
Hydrochinon	Verschlu- cken	Niere und/oder Blase	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	NOAEL 400 mg/kg	nicht anwendbar

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name	Expositio- nsweg	Spezifische Zielorgan- Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositions- dauer
2,2'-Ethyldioxydiethyldimethacrylat	Dermal	Niere und/oder Blase	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Maus	NOAEL 833 mg/kg/day	78 Wochen

3M ESPE CLINPRO SEALANT

2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat	Dermal	Blut	Alle Daten sind negativ.	Maus	NOAEL 833 mg/kg/day	78 Wochen
Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat	Verschlucken	Hormonsystem Leber Nervensystem Niere und/oder Blase	Alle Daten sind negativ.	Maus	NOAEL 0,8 mg/kg/day	Vor der Paarung und während der Schwangerschaft.
Siliziumdioxid mit Silan behandelt	Inhalation	Atemwegsorgane Silikose	Alle Daten sind negativ.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingte Exposition
Titandioxid	Inhalation	Atemwegsorgane	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	LOAEL 0,01 mg/l	2 Jahre
Titandioxid	Inhalation	Lungenfibrose	Alle Daten sind negativ.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingte Exposition
Hydrochinon	Verschlucken	Blut	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	NOAEL Nicht verfügbar.	40 Tage
Hydrochinon	Verschlucken	Knochenmark Leber	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	NOAEL Nicht verfügbar.	9 Wochen
Hydrochinon	Verschlucken	Niere und/oder Blase	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	LOAEL 50 mg/kg/day	15 Monate
Hydrochinon	Augen	Augen	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	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.

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

<u>Chemischer Name</u>	<u>CAS-Nr.</u>	<u>Einstufung</u>
2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat	109-16-0	Gefahr der Sensibilisierung der Haut
Hydrochinon	123-31-9	Gefahr der Sensibilisierung der Haut
Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat	1565-94-2	Gefahr der Sensibilisierung der Haut

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>
Hydrochinon	123-31-9	Krebserzeugend Kategorie 2
Hydrochinon	123-31-9	Keimzellmutagen Kategorie 3A
Titandioxid	13463-67-7	Krebserzeugend Kategorie 3A
Triphenylantimon	603-36-1	Krebserzeugend Kategorie 2
Triphenylantimon	603-36-1	Keimzellmutagen Kategorie 3B

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

Hydrochinon (CAS-Nr.123-31-9) : hautresorptiv / Gefahr der Hautresorption (DFG)

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
Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat	1565-94-2	Elritze (Pimephales promelas)	Abschätzung	96 Std.	LC(50)	1,1 mg/l
Siliziumdioxid mit Silan behandelt	68611-44-9	Zebrabärbling	experimentell	96 Std.	LC(50)	>100 mg/l
Siliziumdioxid mit Silan behandelt	68611-44-9	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC(50)	>100 mg/l
Siliziumdioxid mit Silan behandelt	68611-44-9	Wasserfloh (Daphnie magna)	experimentell	24 Std.	EC(50)	>100 mg/l
Diphenyliodoniumhexafluorophosphat	58109-40-3	Wasserfloh (Daphnie magna)	experimentell	48 Std.	EC(50)	9,5 mg/l
Hydrochinon	123-31-9	Wasserfloh (Daphnie magna)	experimentell	48 Std.	EC(50)	0,061 mg/l
Hydrochinon	123-31-9	Regenbogenforelle	experimentell	96 Std.	LC(50)	0,044 mg/l
Hydrochinon	123-31-9	Grüne Algen	experimentell	72 Std.	EC(50)	0,053 mg/l
Ethyl 4-Dimethylaminobenzoat	10287-53-3	Elritze (Pimephales promelas)	Abschätzung	96 Std.	LC(50)	8,8 mg/l
Titandioxid	13463-67-7	Krebse	experimentell	96 Std.	EC(50)	>300 mg/l
Titandioxid	13463-67-7	Wasserfloh (Daphnie magna)	experimentell	48 Std.	EC(50)	>100 mg/l
Titandioxid	13463-67-7	Wüstenkärpflinge (Cyprinodon variegatus)	experimentell	96 Std.	LC(50)	>240 mg/l
Siliziumdioxid mit Silan behandelt	68611-44-9	Grünalge	experimentell	72 Std.	Konzentration ohne Wirkung	>100 mg/l
Hydrochinon	123-31-9	Grüne Algen	experimentell	72 Std.	Konzentration ohne Wirkung	0,0015 mg/l
Hydrochinon	123-31-9	Wasserfloh (Daphnie magna)	experimentell	21 Tage	Konzentration ohne Wirkung	0,0029 mg/l
Titandioxid	13463-67-7	Fisch	experimentell	30 Tage	Konzentration ohne Wirkung	>=1.000 mg/l
Titandioxid	13463-67-7	Wasserfloh (Daphnie magna)	experimentell	30 Tage	Konzentration ohne Wirkung	3 mg/l
Tetrabutylammoniumfluorborat	429-42-5		Keine Daten verfügbar oder			(Gew%)

3M ESPE CLINPRO SEALANT

t			vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat	109-16-0		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
Triphenylantimon	603-36-1		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat	1565-94-2		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Triphenylantimon	603-36-1	modelliert Photolyse		photolytische Halbwertszeit	5.4 Tage(t 1/2)	Andere Testmethoden
Diphenyliodoniumhexafluorophosphat	58109-40-3	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Siliziumdioxid mit Silan behandelt	68611-44-9	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Tetrabutylammoniumfluorborat	429-42-5	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Titandioxid	13463-67-7	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Hydrochinon	123-31-9	experimentell biologischer Abbau	14 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	70 (Gew%)	OECD 301C - MITI (I)

3M ESPE CLINPRO SEALANT

Ethyl 4-Dimethyl Aminobenzoat	10287-53-3	Abschätzung biologischer Abbau	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	29 (Gew%)	OECD 301C - MITI (I)
2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat	109-16-0	Abschätzung biologischer Abbau	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	60 (Gew%)	Andere Testmethoden
Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat	1565-94-2	Abschätzung biologischer Abbau	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	33 (Gew%)	OECD 301C - MITI (I)

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Diphenyliodoniumhexafluorophosphat	58109-40-3	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Triphenylantimon	603-36-1	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat	1565-94-2	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Siliziumdioxid mit Silan behandelt	68611-44-9	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Tetrabutylammoniumfluorborat	429-42-5	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Ethyl 4-Dimethyl Aminobenzoat	10287-53-3	Abschätzung Biokonzentration		Bioakkumulationsfaktor	19	Schätzung: Biokonzentrationsfaktor
Titandioxid	13463-67-7	experimentell BCF-Carp	42 Tage	Bioakkumulationsfaktor	9.6	Andere Testmethoden
2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat	109-16-0	experimentell Bioakkumulation		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	1.88	Andere Testmethoden
Hydrochinon	123-31-9	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser-	0.59	Andere Testmethoden

3M ESPE CLINPRO SEALANT

		on		Verteilungskoeffizient		
--	--	----	--	------------------------	--	--

12.4. Mobilität im Boden

Für weitere Details bitte den Hersteller kontaktieren

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Siehe Abschnitt 11.1. Information über toxikologische Eigenschaften.

Entsorgung (Verwertung oder Beseitigung) in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Entsorgung durch Verbrennung in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen.

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:

180106* Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten

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

70-2009-2353-3

70-2010-3009-8, 70-2010-3011-4, 70-2010-3148-4, 70-2010-3149-2,
70-2010-3150-0, 70-2010-3152-6, 70-2010-3154-2

Kein Gefahrgut

70-2010-3151-8

70-2010-3153-4

70-2010-3208-6

70-2010-3505-5

70-2010-8733-8

HB-0043-6132-3

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>
Hydrochinon	123-31-9	Carc. 2	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Tabelle 3.1
Hydrochinon	123-31-9	Gruppe 3: Hinsichtlich der Karzinogenität für den Menschen nicht einstufbar (IARC Group 3: not classifiable as to its carcinogenicity to humans)	International Agency for Research on Cancer (IARC)
Titandioxid	13463-67-7	Gruppe 2B: Möglicherweise krebserregend für den Menschen (IARC Group 2B: possibly carcinogenic to humans)	International Agency for Research on Cancer (IARC)

Status Chemikalienregister weltweit

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

Nationale Rechtsvorschriften

Anforderungen der TRGS 401 'Gefährdung durch Hautkontakt' und TRGS 406 'Sensibilisierende Stoffe für die Atemwege' beachten.

Die Beschäftigungsbeschränkungen nach Paragraph 22 Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG Stand 31.10.2008) sind zu beachten.

Die Beschäftigungsbeschränkungen nach Paragraph 4 und 5 der Verordnung zum Schutz der Mütter am Arbeitsplatz (MuSchArbV; Stand 31.10.2006) sind zu beachten.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Liste der relevanten Gefahrenhinweise

H300	Lebensgefahr bei Verschlucken.
H301	Giftig bei Verschlucken.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H341	Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Änderungsgründe:

Ohne Aktualisierung.

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