Sicherheitsdatenblatt

Copyright, 2016, 3M Alle Rechte vorbehalten. Das Vervielfältigen bzw. Herunterladen dieses Dokuments ist ausschließlich zu dem Zweck gestattet, sich mit der richtigen Anwendung und dem sicheren Umgang der darin beschriebenen 3M Produkte vertraut zu machen. Diese Informationen der 3M, müssen vollständig vervielfältigt bzw. heruntergeladen werden und dürfen inhaltlich nicht verändert werden.

Dokument:	10-7856-7	**Version:**	2.00
Ausgabedatum:	18/02/2016	**Ersetzt Ausgabe vom:**	06/05/2015

Version der Angaben zum Transport (Abschnitt 14): 1.00 (06/05/2015)

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

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

1.1. Produktidentifikator
3M Concise Orthodontic Bonding System 1960, 1961A,B

Bestellnummern

70-2004-2046-4	70-2010-1746-7	70-2010-1747-5	70-2010-2186-5	70-2010-2187-3
70-2021-1088-1	70-2021-1089-9	FH-5000-4224-4	FH-5000-4225-1	

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

Identifizierte Verwendungen
Kieferorthopädie

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:
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)

Produktidentifikator (enthält):

Chemischer Name	CAS-Nr.	Gew. -%
Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat	1565-94-2	10 - 20
2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat	109-16-0	1 - 10
2-Benzotriazolyl-4-methylphenol	2440-22-4	< 0,2

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.

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
Triphenylantimon	603-36-1	EINECS 210-037-6	< 0,5	Acute Tox. 4, H332 - Anmerkung 1,A (CLP) Acute Tox. 3, H301 (Selbsteinstufung)
Quarz mit Silan behandelt	100402-78-6	EINECS 309-515-8	75 - 85	
Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat	1565-94-2	EINECS 216-367-7	10 - 20	Skin Sens. 1B, H317 (Selbsteinstufung)
2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat	109-16-0	EINECS 203-652-6	1 - 10	Skin Sens. 1, H317 (Selbsteinstufung)
Siliziumdioxid mit Silan behandelt	68611-44-9	EINECS 271-893-4	< 2	

2-Benzotriazolyl-4-methylphenol	2440-22-4	EINECS 219-470-5	< 0,2	Acute Tox. 4, H332; Skin Sens. 1B, H317 (Selbsteinstufung)

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:
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

Stoff	**Bedingung**
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. 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. 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. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
Nach Gebrauch gründlich waschen.
Kontaminierte Arbeitskleidung soll am Arbeitsplatz verbleiben. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.
Nicht mit den Augen in Kontakt kommen lassen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
Nicht in der Nähe von Wärmequellen 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.

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'-Ethylendioxydiethyl-dimethacrylat	109-16-0	MAK lt. DFG	Grenzwert nicht festgelegt.	Gefahr der Sensibilisierung der Haut
Bisphenol-A-diglycidyl-methacrylat	1565-94-2	MAK lt. DFG	Grenzwert nicht festgelegt.	Gefahr der Sensibilisierung der Haut

MAK lt. DFG : "MAK- und BAT-Werte Liste" der Deutschen Forschungsgemeinschaft
E = gemessen als einatembare Fraktion
A = gemessen als alveolengängige Fraktion
ÜF = Überschreitungsfaktor
Kategorien für „Spitzenbegrenzung“:
- Kategorie I: Stoffe, bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe;

- Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe"
TRGS 900 : TRGS 900 : TRGS 900 "Arbeitsplatzgrenzwerte"
E / A / ÜF / Kategorien für Kurzzeitwerte: siehe oben
MW = Momentanwert
Bemerkung Y: ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.
Bemerkung Z: ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden
MAK = maximale Arbeitsplatzkonzentration

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert
KZW: Kurzzeitgrenzwert
CEIL: Höchstwert, der zu keinem Zeitpunkt bei der Arbeit überschritten werden darf.

Expositionsgrenzwerte anderer Länder sind in den dortigen Sicherheitsdatenblättern verfügbar.

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

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen
In gut gelüfteten Bereichen verwenden.

8.2.2. Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen- / Gesichtsschutz

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

Hautschutz
Nicht erforderlich

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

Atemschutz
Nicht erforderlich.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand / Form:	Feststoff
Weitere:	Paste
Aussehen / Geruch:	zahnfarben, leicht acrylatartiger Geruch
Geruchsschwelle	*Keine Daten verfügbar.*
pH:	*Nicht anwendbar.*
Siedepunkt/Siedebereich:	*Nicht anwendbar.*
Schmelzpunkt:	*Nicht anwendbar.*
Entzündlichkeit (Feststoff, Gas):	Nicht eingestuft
Explosive Eigenschaften:	Nicht eingestuft
Oxidierende Eigenschaften:	Nicht eingestuft
Flammpunkt:	Keinen Flammpunkt
Selbstentzündungstemperatur	*Keine Daten verfügbar.*
Untere Explosionsgrenze (UEG):	*Nicht anwendbar.*
Obere Explosionsgrenze (OEG):	*Nicht anwendbar.*

Dampfdruck	*Nicht anwendbar.*
Relative Dichte:	ca. 2,3 g/ml
Wasserlöslichkeit	keine
Löslichkeit(en) - ohne Wasser	*Keine Daten verfügbar.*
Verteilungskoeffizient: n-Oktanol/Wasser:	*Keine Daten verfügbar.*
Verdampfungsgeschwindigkeit:	*Nicht anwendbar.*
Dampfdichte:	*Nicht anwendbar.*
Zersetzungstemperatur	*Keine Daten verfügbar.*
Viskosität:	*Nicht anwendbar.*
Dichte	2,3 g/ml

9.2. Sonstige Angaben

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

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 mit Silan behandelt	Dermal	Beurteilung durch Experten	LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
Quarz mit Silan behandelt	Verschlucken	Ratte	LD50 > 5.110 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
2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat	Dermal	Beurteilung durch Experten	LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat	Verschlucken	Ratte	LD50 10.837 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
2-Benzotriazolyl-4-methylphenol	Dermal	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
2-Benzotriazolyl-4-methylphenol	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	Ratte	LC50 > 0,59 mg/l
2-Benzotriazolyl-4-methylphenol	Verschlucken	Ratte	LD50 10.000 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

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Name	Art	Wert
Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat	Nicht verfügbar.	Minimale Reizung
2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat	Meerschweinchen	Leicht reizend
Siliziumdioxid mit Silan behandelt	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
2-Benzotriazolyl-4-methylphenol	Ratte	Keine signifikante Reizung

Schwere Augenschädigung/-reizung

Name	Art	Wert
Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat	Nicht verfügbar.	mäßig reizend
2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat	Beurteilung durch Experten	mäßig reizend
Siliziumdioxid mit Silan behandelt	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
2-Benzotriazolyl-4-methylphenol	Kaninchen	Keine signifikante Reizung

Sensibilisierung der Haut

Name	Art	Wert
Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat	Meerschweinchen	Sensibilisierend
2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat	Mensch und Tier.	Sensibilisierend
Siliziumdioxid mit Silan behandelt	Mensch und Tier.	Nicht sensibilisierend
2-Benzotriazolyl-4-methylphenol	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
Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Siliziumdioxid mit Silan behandelt	in vitro	Nicht mutagen
2-Benzotriazolyl-4-methylphenol	in vitro	Nicht mutagen
2-Benzotriazolyl-4-methylphenol	in vivo	Nicht mutagen

Karzinogenität

Name	Expositionsweg	Art	Wert
2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat	Dermal	Maus	Nicht krebserregend
Siliziumdioxid mit Silan behandelt	Keine Angabe	Maus	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
2-Benzotriazolyl-4-methylphenol	Verschlucken	Ratte	Nicht krebserregend

Reproduktionstoxizität

Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung

Name	Expositions-weg	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat	Verschlucken	Nicht toxisch bzgl. der weiblichen Fortpflanzung.	Maus	NOAEL 0,8 mg/kg/day	Vor der Paarung und während der Schwangerschaft.
Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat	Verschlucken	Nicht toxisch bzgl. der männlichen Fortpflanzung.	Maus	NOAEL 0,8 mg/kg/day	Vor der Paarung und während der Schwangerschaft.
Bisphenol-A-diglycidylmethacrylat	Verschlucken	Nicht toxisch bzgl. der Entwicklung	Maus	NOAEL 0,8 mg/kg/day	Vor der Paarung und während der Schwangerschaft.
2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat	Verschlucken	Nicht toxisch bzgl. der weiblichen Fortpflanzung.	Maus	NOAEL 1 mg/kg/day	1 Generation
2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat	Verschlucken	Nicht toxisch bzgl. der männlichen Fortpflanzung.	Maus	NOAEL 1 mg/kg/day	1 Generation
2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat	Verschlucken	Nicht toxisch bzgl. der Entwicklung	Maus	NOAEL 1 mg/kg/day	1 Generation
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
2-Benzotriazolyl-4-methylphenol	Verschlucken	Nicht toxisch bzgl. der Entwicklung	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/day	Während der Organentwicklung

Spezifische Zielorgan-Toxizität

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name	Expositionsweg	Spezifische Zielorgan-Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
2-Benzotriazolyl-4-methylphenol	Verschlucken	Nervensystem | Atemwegsorgane	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	LOAEL 4.640 mg/kg	

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name	Expositions-weg	Spezifische Zielorgan-Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
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.
2,2'-Ethylendioxy-diethyldimethacrylat	Dermal	Niere und/oder Blase	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Maus	NOAEL 833 mg/kg/day	78 Wochen
2,2'-Ethylendioxy-diethyldimethacrylat	Dermal	Blut	Alle Daten sind negativ.	Maus	NOAEL 833 mg/kg/day	78 Wochen
Siliziumdioxid mit Silan behandelt	Inhalation	Atemwegsorgane | Silikose	Alle Daten sind negativ.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingte Exposition
2-Benzotriazolyl-4-methylphenol	Verschlucken	Hormonsystem | Niere und/oder	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	NOAEL 142 mg/kg/day	2 Jahre

		Blase				
2-Benzotriazolyl-4-methylphenol	Verschlucken	Herz | Knochen, Zähne, Fingernägel und / oder Haare | Blut | Leber | Immunsystem | Muskeln | Nervensystem | Augen | Atemwegsorgane | Vascular-System	Alle Daten sind negativ.	Ratte	NOAEL 142 mg/kg/day	2 Jahre

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

Chemischer Name	CAS-Nr.	Einstufung
2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat	109-16-0	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

Chemischer Name	CAS-Nr.	Einstufung
Triphenylantimon	603-36-1	Krebserzeugend Kategorie 2
Triphenylantimon	603-36-1	Keimzellmutagen Kategorie 3B

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

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

12.1. Toxizität

Für das Produkt sind keine Testdaten verfügbar.

Stoff	CAS-Nr.	Organismus	Art	Exposition	Endpunkt	Ergebnis
Bisphenol-A-diglycidyl-methacrylat	1565-94-2		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
2,2'-Ethylen-dioxydiethyl-dimethacrylat	109-16-0		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
Quarz mit Silan behandelt	100402-78-6		Keine Daten verfügbar oder			

			vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
Triphenyl-antimon	603-36-1		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
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
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.	Konzentration ohne Wirkung	>100 mg/l
2-Benzotriazolyl-4-methylphenol	2440-22-4		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
2,2'-Ethylen-dioxydiethyl-dimethacrylat	109-16-0	Abschätzung biologischer Abbau	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	60 (Gew%)	Andere Testmethoden
Bisphenol-A-diglycidyl-methacrylat	1565-94-2	Abschätzung biologischer Abbau	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	33 (Gew%)	OECD 301C - MITI (I)
Quarz mit Silan behandelt	100402-78-6	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
2-Benzotriazolyl-4-methylphenol	2440-22-4	experimentell biologischer Abbau	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	2 (Gew%)	OECD 301C - MITI (I)
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.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
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.
Bisphenol-A-diglycidyl-methacrylat	1565-94-2	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.
Quarz mit Silan behandelt	100402-78-6	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
2,2'-Ethylen-dioxydiethyl-dimethacrylat	109-16-0	experimentell Bioakkumulation		Octanol/Wasser-Verteilungs-koeffizient	1.88	Andere Testmethoden
2-Benzotriazolyl-4-methylphenol	2440-22-4	experimentell BCF-Carp	56 Tage	Bio-akkumulations-faktor	494	Andere Testmethoden

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 in einer Sonderabfallverbrennungsanlage. 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:

080409*	Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten.
200127*	Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze, die gefährliche Stoffe 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

70-2004-2046-4, FH-5000-4224-4, FH-5000-4225-1

Kein Gefahrgut

70-2010-1746-7

70-2010-1747-5

70-2010-2186-5

70-2010-2187-3

70-2021-1088-1

70-2021-1089-9

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 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 Bestimmungen des koreanischen "Toxic Chemical Control Law" überein. Es können bestimmte Einschränkungen vorliegen. Die Inhaltsstoffe dieses Produktes stimmen mit den Bestimmungen des australischen "National Industrial Chemical Notification and Assessment Scheme (NICNAS)" überein. Es können bestimmte Einschränkungen vorliegen. Die Inhaltsstoffe dieses Produktes stimmen mit den Bestimmungen des japanischen "Chemical Substance Control Law" überein. Es können bestimmte Einschränkungen vorliegen. Die Inhaltsstoffe dieses Produktes stimmen mit den Bestimmungen der philippinischen RA 6969 Anforderungen überein. Es können bestimmte Einschränkungen vorliegen. 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

H301	Giftig bei Verschlucken.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Änderungsgründe:

Abschnitt 1.3: Adresse - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 1.3: Telefonnummer - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 1.4. Notrufnummer - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 2.2: Produktidentifikator (enthält) - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 2.2: Gefahrenhinweise (H-Sätze) - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 2.1: Gefahrenbezeichnung nach Stoffrichtlinie 67/548/EWG / Zubereitungsrichtlinie 1999/45/EG - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 2.1: Einstufung nach CLP - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 2.1: Einstufung nach CLP - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 2.1: CLP Informationen - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 2.2: Sicherheitshinweise (P-Sätze) - Prävention - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 2.2: Sicherheitshinweise (P-Sätze) - Reaktion - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 2.2: Gefahrenpiktogramm / Symbol - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 2.2: Signalwort - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 2.1: Gefahrenbezeichnung: R-Satz - Informationen wurden gelöscht.
Hinweissatz - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 3: Tabelle Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 3: Hinweis auf vollständigen Text der H-Sätze - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 3: Vollständiger Text der R- und H-Sätze - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 3: Hinweis auf zusätzliche Informtionen in Abschnitt 2.2. - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 6.1: Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 8.1.: Erklärungen zu den Expositionsgrenzwerten - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 8.2.2: Individuelle Schutzmaßnahmen - Atemschutz Information - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 8.2.2: Individuelle Schutzmaßnahmen - Haut- und Handschutz Information - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 8.2.2: Atemschutz - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 8: Beschreibung MAK/AGW - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.2: Sonstige Angaben - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 9.2: Sonstige Angaben - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 11.1: Tabelle Akute Toxizität - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Karzinogenität - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Keimzell-Mutagenität - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung - Informationen wurden modifiziert.
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 gelöscht.
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 hinzugefügt.
Abschnitt 12.1: Toxizität - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 12.2: Persistenz und Abbaubarkeit - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 12.3: Bioakkumulationspotenzial - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 13.1: Verfahren zur Abfallbehandlung - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 15: Rechtsvorschriften - Chemikalienregister - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 16: Liste der verwendeten R-Sätze - Informationen wurden gelöscht.

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