



Sicherheitsdatenblatt

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

Dokument: 28-3754-0 **Version:** 1.00
Ausgabedatum: 10/10/2011 **Ersetzt Ausgabe vom:**
Version der Angaben zum Transport (Abschnitt 14):

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

BEZEICHNUNG DES STOFFES/DER ZUBEREITUNG UND DES UNTERNEHMENS

1.1. Produktidentifikator

3M™ ESPE™ RELYX™ UNICEM 2 AUTOMIX REFILL

Bestellnummern

70-2011-3637-4 70-2011-3638-2 70-2011-3639-0

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 ESPE, ESPE Platz, D-82229 Seefeld, Germany
Tel. / Fax.: Tel.: + 49 (0) 8152-700-0 Fax: + 49 (0) 8152-700-1366
E-Mail: 3mespe.produksicherheit@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:

28-1380-6, 28-1333-5

ANGABEN ZUM TRANSPORT

Änderungsgründe:

Keine Änderungsgründe verfügbar.



Sicherheitsdatenblatt

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

Dokument: 28-1333-5 **Version:** 1.02
Ausgabedatum: 11/10/2011 **Ersetzt Ausgabe vom:** 10/10/2011
Version der Angaben zum Transport (Abschnitt 14): 1.00 (10/10/2011)

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

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

1.1. Produktidentifikator

3M™ ESPE™ RelyX™ UNICEM 2 AUTOMIX CATALYST

LE-F100-0785-6 LE-F100-0785-9

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

Identifizierte Verwendungen

Dentalprodukt

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

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

1.4. Notrufnummer

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

2. Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Gefahrenbezeichnung:

Reizend
Sensibilisierend

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung:

Xi Reizend

3M™ ESPE™ ReCyX™ UNICEM 2 AUTOMIX CATALYST

Enthält:

1,12-Dodecandioldimethacrylat

Gefahrenhinweise (R-Sätze):

R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Sicherheitsratschläge (S-Sätze):

S24 Berührung mit der Haut vermeiden.

S37 Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

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.

3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

| Chemischer Name | CAS-Nr. | EU Verzeichnis | Gew. -% | Einstufung |
|--|------------|---------------------|---------|---|
| Glaspulver | Keine | | 55 - 65 | |
| Dimethacrylat, substituiert | 27689-12-9 | EINECS 248-607-1 | 20 - 30 | |
| 1--Benzyl-5-Phenyl-Barbic-Acid, Calciumsalz | Keine | | < 5 | |
| 1,12-Dodecandioldimethacrylat | 72829-09-5 | EINECS 276-900-4 | < 5 | Xi:R36-37-38; R43 (Lieferant) Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335 (Lieferant) |
| Natriumtoluol-4-sulfinat | 824-79-3 | EINECS 212-538-5 | < 5 | |
| Siliziumdioxid mit Silan behandelt | 68909-20-6 | EINECS 272-697-1 | < 5 | |
| Calciumdihydroxid, (Calciumhydroxid) | 1305-62-0 | EINECS 215-137-3 | < 2 | Xi:R41 (Lieferant) Eye Dam. 1, H318 (Lieferant) |
| Titandioxid | 13463-67-7 | EINECS 236-675-5 | < 0,5 | |

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

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

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Augenkontakt:

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

Hautkontakt:

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

Einatmen:

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

Verschlucken:

Mund ausspülen. Bei Unwohlsein ärztliche Hilfe hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Siehe Abschnitt 11.1. Information über toxikologische Eigenschaften.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Nicht anwendbar

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Bei Brand: Wasser oder Schaum zum Löschen verwenden.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Kein inhärenter Bestandteil / inhärentes Merkmal in diesem Produkt.

Gefährliche Zersetzungs- und Nebenprodukte

Stoff

Kohlenmonoxid

Kohlendioxid

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.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Umgebung räumen. Raum belüften.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

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

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Für weitere Information siehe Abschnitt 8 und 13.

7. Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Kontaminierte Arbeitskleidung soll am Arbeitsplatz verbleiben. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

3M™ ESPE™ ReLyX™ UNICEM 2 AUTOMIX CATALYST

Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden. 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.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Nicht in der Nähe von Wärmequellen lagern. Vor Sonnenbestrahlung schützen. Siehe auch 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.

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

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

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzwerte

| Chemischer Name | CAS-Nr. | Quelle | Grenzwert | Zusätzliche Hinweise |
|---------------------------|------------|-------------|---|----------------------|
| Titandioxid | 13463-67-7 | MAK lt. DFG | Grenzwert nicht festgelegt. | |
| Titandioxid | 13463-67-7 | TRGS 900 | AGW: 10mg/m ³ (E): 3 mg/m ³ (A); ÜF: 2 | Kategorie II |
| Acrylate und Methacrylate | 72829-09-5 | 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

Bei offenen Behältern lokale Absaugung verwenden.

Für ausreichende Belüftung bzw. lokale Absaugung sorgen, wenn das Produkt erhitzt wird.

In den Fällen, in denen das Produkt entweder während eines nicht bestimmungsgemäßen Gebrauches, oder eines Fehlers in den Gerätschaften extrem überhitzt werden kann, sollte eine lokale Absaugung benutzt werden.

Diese lokale Absaugung sollte so dimensioniert sein, dass die auftretenden Zersetzungsprodukte unterhalb erlaubter Grenzwerte bleiben (siehe auch unter Abschnitt 10.6. "Gefährliche Zersetzungsprodukte").

8.2.2. Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen- / Gesichtsschutz

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

Hautschutz

Hautschutz ist 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

Unter normalen Gebrauchsbedingungen ist kein Atemschutz erforderlich.

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

| | |
|--|--|
| Aggregatzustand / Form: | Feststoff |
| Weitere: | Paste |
| Aussehen / Geruch: | Zahnfarbene Paste mit leicht acrylatartigem Geruch |
| pH: | <i>Nicht anwendbar.</i> |
| Siedepunkt/Siedebereich: | <i>Keine Daten verfügbar.</i> |
| Schmelzpunkt: | <i>Keine Daten verfügbar.</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>Keine Daten verfügbar.</i> |
| Obere Explosionsgrenze (OEG): | <i>Keine Daten verfügbar.</i> |
| Dampfdruck | <i>Keine Daten verfügbar.</i> |
| Relative Dichte: | 2 - 2,2 [Referenz: Wasser = 1] |
| Wasserlöslichkeit | keine |
| Verteilungskoeffizient: n-Oktanol/Wasser: | <i>Keine Daten verfügbar.</i> |
| Verdampfungsgeschwindigkeit: | <i>Keine Daten verfügbar.</i> |
| Dampfdichte: | <i>Keine Daten verfügbar.</i> |
| Viskosität: | <i>Keine Daten verfügbar.</i> |
| Dichte | 2 - 2,2 g/cm ³ |

9.2. Sonstige Angaben

Keine bekannt.

10. Stabilität und Reaktivität**10.1. Reaktivität**

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

10.2. Chemische Stabilität

Stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine bekannt.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Stoff

Bedingung

Keine bekannt.

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:

Allergische Hautreaktionen: Anzeichen/Symptome können Rötung, Schwellung, Blasenbildung und Juckreiz einschließen. Bei bestimmungsgemäßer Verwendung dieses Produktes ist bei gelegentlichem Hautkontakt keine signifikante Hautreizung zu erwarten.

Einatmen:

Reizung der Atemwege: Anzeichen/Symptome können Husten, Niesen, Nasenlaufen, Kopfschmerzen, Heiserkeit und Hals-/Nasenschmerzen sein.

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 | UN GHS Einstufung |
|------|----------------|-----|------|-------------------|
|------|----------------|-----|------|-------------------|

3M™ ESPE™ ReLyX™ UNICEM 2 AUTOMIX CATALYST

| | | | | |
|--------------------------------------|-----------------------------------|-----------|---|-------------------------------------|
| Produkt | Verschlucken | | Keine Testdaten verfügbar, berechneter ATE >5.000 mg/kg | Nicht eingestuft (72,33% unbekannt) |
| Dimethacrylat, substituiert | Verschlucken | Ratte | LD50 > 17.600 mg/kg | Nicht eingestuft |
| 1,12-Dodecandioldimethacrylat | | | Keine Daten verfügbar. | |
| Siliziumdioxid mit Silan behandelt | Dermal | Kaninchen | LD50 > 5.000 mg/kg | Nicht eingestuft |
| Siliziumdioxid mit Silan behandelt | Inhalation Staub / Nebel (4 Std.) | Ratte | LC50 > 0,691 mg/l | Kategorie5 |
| Siliziumdioxid mit Silan behandelt | Verschlucken | Ratte | LD50 > 5.110 mg/kg | Nicht eingestuft |
| Natriumtoluol-4-sulfonat | | | Keine Daten verfügbar. | |
| Calciumdihydroxid, (Calciumhydroxid) | Verschlucken | Ratte | LD50 7.340 mg/kg | Nicht eingestuft |
| Titandioxid | Dermal | Kaninchen | LD50 > 10.000 mg/kg | Nicht eingestuft |
| Titandioxid | Inhalation Staub / Nebel (4 Std.) | Ratte | LC50 > 7 mg/l | Kategorie5 |
| Titandioxid | Verschlucken | Ratte | LD50 > 10.000 mg/kg | Nicht eingestuft |

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

| Name | Art | Wert | UN GHS Einstufung |
|--------------------------------------|-----------|---|-------------------|
| Produkt | | Keine Testdaten verfügbar; berechnet: verursacht keine signifikante Reizung | Nicht eingestuft |
| Dimethacrylat, substituiert | | Keine signifikante Reizung | Nicht eingestuft |
| 1,12-Dodecandioldimethacrylat | | Keine Daten verfügbar. | |
| Siliziumdioxid mit Silan behandelt | Kaninchen | Keine signifikante Reizung | Nicht eingestuft |
| Natriumtoluol-4-sulfonat | | Keine Daten verfügbar. | |
| Calciumdihydroxid, (Calciumhydroxid) | | Keine Daten verfügbar. | |
| Titandioxid | | Keine signifikante Reizung | Nicht eingestuft |

Schwere Augenschädigung/-reizung

| Name | Art | Wert | UN GHS Einstufung |
|--------------------------------------|-----------|---|-------------------|
| Produkt | | Keine Testdaten verfügbar; berechnet: verursacht keine signifikante Reizung | Nicht eingestuft |
| Dimethacrylat, substituiert | | Leicht reizend | Nicht eingestuft |
| 1,12-Dodecandioldimethacrylat | | Keine Daten verfügbar. | |
| Siliziumdioxid mit Silan behandelt | Kaninchen | Keine signifikante Reizung | Nicht eingestuft |
| Natriumtoluol-4-sulfonat | | Keine Daten verfügbar. | |
| Calciumdihydroxid, (Calciumhydroxid) | | Keine Daten verfügbar. | |
| Titandioxid | | Leicht reizend | Nicht eingestuft |

Sensibilisierung der Haut

| Name | Art | Wert | UN GHS Einstufung |
|------------------------------------|------------|----------------------------|---|
| Produkt | | Keine Testdaten verfügbar. | Kategorie 1 basierend auf den Daten der Komponenten |
| Dimethacrylat, substituiert | | Nicht sensibilisierend | Nicht eingestuft |
| 1,12-Dodecandioldimethacrylat | | Keine Daten verfügbar. | |
| Siliziumdioxid mit Silan behandelt | Mensch und | Nicht sensibilisierend | Nicht eingestuft |

3M™ ESPE™ ReLyX™ UNICEM 2 AUTOMIX CATALYST

| | | | |
|--------------------------------------|-------|------------------------|------------------|
| | Tier. | | |
| Natriumtoluol-4-sulfinat | | Keine Daten verfügbar. | |
| Calciumdihydroxid, (Calciumhydroxid) | | Keine Daten verfügbar. | |
| Titandioxid | | Nicht sensibilisierend | Nicht eingestuft |

Sensibilisierung der Atemwege

| Name | Art | Wert | UN GHS Einstufung |
|--------------------------------------|-----|----------------------------|---|
| Produkt | | Keine Testdaten verfügbar. | Nicht eingestuft auf Basis der Daten der Inhaltsstoffe. |
| Dimethacrylat, substituiert | | Keine Daten verfügbar. | |
| 1,12-Dodecandioldimethacrylat | | Keine Daten verfügbar. | |
| Siliziumdioxid mit Silan behandelt | | Keine Daten verfügbar. | |
| Natriumtoluol-4-sulfinat | | Keine Daten verfügbar. | |
| Calciumdihydroxid, (Calciumhydroxid) | | Keine Daten verfügbar. | |
| Titandioxid | | Keine Daten verfügbar. | |

Keimzell-Mutagenität

| Name | Expositionsweg | Wert | UN GHS Einstufung |
|--------------------------------------|----------------|----------------------------|---|
| Produkt | | Keine Daten verfügbar. | Gesamteinstufung der Keimzell-Mutagenität. Nicht eingestuft |
| Produkt | | Keine Testdaten verfügbar. | |
| Dimethacrylat, substituiert | in vitro | Nicht mutagen | Nicht eingestuft |
| 1,12-Dodecandioldimethacrylat | | Keine Daten verfügbar. | |
| Siliziumdioxid mit Silan behandelt | in vitro | Nicht mutagen | Nicht eingestuft |
| Natriumtoluol-4-sulfinat | | Keine Daten verfügbar. | |
| Calciumdihydroxid, (Calciumhydroxid) | | Keine Daten verfügbar. | |
| Titandioxid | in vitro | Nicht mutagen | Nicht eingestuft |
| Titandioxid | Verschlucken | Nicht mutagen | Nicht eingestuft |

Karzinogenität

| Name | Expositionsweg | Art | Wert | UN GHS Einstufung |
|--------------------------------------|----------------|------|---|--|
| Produkt | | | Keine Testdaten verfügbar. | Nicht eingestuft basierend auf den Daten der Komponenten |
| Dimethacrylat, substituiert | | | Keine Daten verfügbar. | |
| 1,12-Dodecandioldimethacrylat | | | Keine Daten verfügbar. | |
| Siliziumdioxid mit Silan behandelt | Keine Angabe | Maus | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Nicht eingestuft |
| Natriumtoluol-4-sulfinat | | | Keine Daten verfügbar. | |
| Calciumdihydroxid, (Calciumhydroxid) | | | Keine Daten verfügbar. | |
| Titandioxid | Verschlucken | | Nicht krebserregend | Nicht eingestuft |
| Titandioxid | Inhalation | | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Nicht eingestuft |

Reproduktionstoxizität

Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung

| Name | Expo- sitions- weg | Wert | Art | Ergebnis | Expo- sitions- dauer | UN GHS Einstufung |
|--|--------------------------|---|-------|-----------------------------|---|---|
| Produkt | | Keine Testdaten verfügbar. | | | | Nicht eingestuft auf Basis der Daten der Inhaltsstoffe. |
| Dimethacrylat, substituiert | | Keine Daten verfügbar. | | | | |
| 1,12-Dodecandiol- dimethacrylat | | Keine Daten verfügbar. | | | | |
| Siliziumdioxid mit Silan behandelt | Ver- schlucken | Nicht toxisch bzgl. der weiblichen Fortpflanzung. | Ratte | NOAEL 509 mg/kg/day | 1 Generation | |
| Siliziumdioxid mit Silan behandelt | Ver- schlucken | Nicht toxisch bzgl. der männlichen Fortpflanzung. | Ratte | NOAEL 497 mg/kg/day | 1 Generation | |
| Siliziumdioxid mit Silan behandelt | Ver- schlucken | Nicht toxisch bzgl. der Entwicklung | Ratte | NOAEL 1.350 mg/kg/day | Während der Organentwic- klung | |
| Natriumtoluol-4- sulfinat | | Keine Daten verfügbar. | | | | |
| Calciumdi- hydroxid, (Calciumhydroxid) | | Keine Daten verfügbar. | | | | |
| Titandioxid | | Keine Daten verfügbar. | | | | |

Spezifische Zielorgan-Toxizität

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

| Name | Expo- sitions- weg | Spezifische Zielorgan- Toxizität | Wert | Art | Ergebnis | Expo- sitions- dauer | UN GHS Einstufung |
|---|--------------------------|--|---------------------------|-----|----------|----------------------------|----------------------|
| Dimethacrylat, substituiert | | | Keine Daten verfügbar. | | | | |
| 1,12-Dodecan- dioldimeth- acrylat | | | Keine Daten verfügbar. | | | | |
| Siliziumdioxid mit Silan behandelt | | | Keine Daten verfügbar. | | | | |
| Natriumtoluol- 4-sulfinat | | | Keine Daten verfügbar. | | | | |
| Calciumdihy- droxid, (Calciumhydro- xid) | | | Keine Daten verfügbar. | | | | |
| Titandioxid | Inhalation | Reizung der | Die | | Reizung | | Nicht |

3M™ ESPE™ RelyX™ UNICEM 2 AUTOMIX CATALYST

| | | | | | | | |
|--|--|----------|---|--|---------|--|------------|
| | | Atemwege | vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | | Positiv | | eingestuft |
|--|--|----------|---|--|---------|--|------------|

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

| Name | Expositions-weg | Spezifische Zielorgan-Toxizität | Wert | Art | Ergebnis | Expositions-dauer | UN GHS Einstufung |
|--------------------------------------|-----------------|---------------------------------|---|--------|---------------------------|----------------------------|---|
| Produkt | | | Keine Testdaten verfügbar. | | | | Nicht eingestuft auf Basis der Daten der Inhaltsstoffe. |
| Dimethacrylat, substituiert | | | Keine Daten verfügbar. | | | | |
| 1,12-Dodecandioldimethacrylat | | | Keine Daten verfügbar. | | | | |
| Siliziumdioxid mit Silan behandelt | Inhalation | Atemwegsorgane Silikose | Alle Daten sind negativ. | Mensch | NOAEL Nicht verfügbar. | arbeitsbedingte Exposition | Nicht eingestuft |
| Natriumtoluol-4-sulfonat | | | Keine Daten verfügbar. | | | | |
| Calciumdihydroxid, (Calciumhydroxid) | | | Keine Daten verfügbar. | | | | |
| Titandioxid | Inhalation | Atemwegsorgane | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | | NOEL 10 mg/m3 | | Nicht eingestuft |
| Titandioxid | Inhalation | Lungenfibrose | Alle Daten sind negativ. | | NOAEL Nicht anwendbar. | | Nicht eingestuft |

Aspirationsgefahr

| Name | Wert | UN GHS Einstufung |
|--------------------------------------|-----------------------------|---|
| Produkt | Keine Testdaten verfügbar. | Nicht eingestuft auf Basis der Daten der Inhaltsstoffe und/oder der Viskosität. |
| Dimethacrylat, substituiert | Keine Gefahr der Aspiration | Nicht eingestuft |
| 1,12-Dodecandioldimethacrylat | Keine Gefahr der Aspiration | Nicht eingestuft |
| Siliziumdioxid mit Silan behandelt | Keine Gefahr der Aspiration | Nicht eingestuft |
| Natriumtoluol-4-sulfonat | Keine Gefahr der Aspiration | Nicht eingestuft |
| Calciumdihydroxid, (Calciumhydroxid) | Keine Gefahr der Aspiration | Nicht eingestuft |

3M™ ESPE™ ReLyX™ UNICEM 2 AUTOMIX CATALYST

| | | |
|-------------|-----------------------------|------------------|
| Titandioxid | Keine Gefahr der Aspiration | Nicht eingestuft |
|-------------|-----------------------------|------------------|

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: 2009)

| <u>Chemischer Name</u> | <u>CAS-Nr.</u> | <u>Einstufung</u> |
|------------------------|----------------|-----------------------------|
| Titandioxid | 13463-67-7 | Krebserzeugend Kategorie 3A |

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 Wasserorganismern basierend auf den GHS-Kriterien.

Chronische aquatische Toxizität:

Nicht chronisch giftig für Wasserorganismern 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.

13. Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

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

Abfallprodukt einer Anlage zur Behandlung chemischer Abfälle zuführen.

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

3M™ ESPE™ RelyX™ UNICEM 2 AUTOMIX CATALYST

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.

14. Angaben zum Transport

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

15. Rechtsvorschriften

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

Karzinogenität

Chemischer Name
Titandioxid

CAS-Nr.
13463-67-7

Einstufung
Das Produkt ist als potentiell krebserzeugend eingestuft (IARC possible human carcinogen 2B).

Verordnung
International Agency for Research on Cancer (IARC)

Status Chemikalienregister weltweit

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

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.

16. Sonstige Angaben

Liste der relevanten Gefahrenhinweise

H315 Verursacht Hautreizungen.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H335 Kann die Atemwege reizen.

Liste der verwendeten R-Sätze

R36 Reizt die Augen.

| | |
|-----|---|
| R37 | Reizt die Atmungsorgane. |
| R38 | Reizt die Haut. |
| R41 | Gefahr ernster Augenschäden. |
| R43 | Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich. |

Änderungsgründe:

Folgende Änderung wurde vorgenommen:

Abschnitt 2: Symbol geändert.

Abschnitt 2.1: Information zur Gefahrenbezeichnung geändert.

Abschnitt 1.1: 3M Bestellnummern hinzugefügt.

Abschnitt 1: "Ersetzt Ausgabe vom:" hinzugefügt.

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

Dokument: 28-1380-6 **Version:** 1.01
Ausgabedatum: 11/10/2011 **Ersetzt Ausgabe vom:** 10/10/2011
Version der Angaben zum Transport (Abschnitt 14): 1.00 (10/10/2011)

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

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

1.1. Produktidentifikator

3M™ ESPE™ RelyX™ UNICEM 2 AUTOMIX Basispaste

LE-F100-0787-3 LE-F100-0787-4

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

Identifizierte Verwendungen

Dentalprodukt

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

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

1.4. Notrufnummer

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

2. Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Gefahrenbezeichnung:

Gesundheitsschädlich
Sensibilisierend

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung:

Xn Gesundheitsschädlich

Enthält:

Gemisch aus Mono-, Di- und Tri-Glycerin-dimethacrylat-Estern der Phosphorsäure; Dinatriumperoxodisulfat; 2,2'-Ethyldioxydiethyldimethacrylat

Gefahrenhinweise (R-Sätze):

R42/43 Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.

Sicherheitsratschläge (S-Sätze):

S23A Dampf nicht einatmen.
 S24 Berührung mit der Haut vermeiden.
 S37 Geeignete Schutzhandschuhe tragen.
 S45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).

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.

(R41) Auf Basis einer durchgeführten Studie besteht keine Gefahr ernster Augenschäden.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

| Chemischer Name | CAS-Nr. | EU Verzeichnis | Gew. -% | Einstufung |
|--|--------------|------------------|---------|---|
| Glaspulver | Keine | | 45 - 55 | |
| Gemisch aus Mono-, Di- und Tri-Glycerin-dimethacrylat-Estern der Phosphorsäure | 1224866-76-5 | | 20 - 30 | Xi:R41; R43 (Selbsteinstufung) Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1, H317 (Selbsteinstufung) |
| 2,2'-Ethyldioxydiethyldimethacrylat | 109-16-0 | EINECS 203-652-6 | 10 - 20 | R43; R52 (Selbsteinstufung) Skin Sens. 1, H317 (Selbsteinstufung) |
| Siliziumdioxid mit Silan behandelt | 68909-20-6 | EINECS 272-697-1 | 1 - 10 | |
| Glas, Oxide, Chemikalien | 65997-17-3 | EINECS 266-046-0 | < 3 | |
| Dinatriumperoxodisulfat | 7775-27-1 | EINECS 231-892-1 | < 3 | O:R8; Xn:R22; Xi:R36-37-38; R42-43 (Lieferant) R52 (Selbsteinstufung) Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Resp. Sens. 1, H334; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335 (Lieferant) |

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

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

dieses Sicherheitsdatenblattes.

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Augenkontakt:

Keine besonderen Erste-Hilfe-Maßnahmen vorgesehen.

Hautkontakt:

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

Einatmen:

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

Verschlucken:

Mund ausspülen. Bei Unwohlsein ärztliche Hilfe hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Siehe Abschnitt 11.1. Information über toxikologische Eigenschaften.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Nicht anwendbar

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Bei Brand: Wasser oder Schaum zum Löschen verwenden.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Kein inhärenter Bestandteil / inhärentes Merkmal in diesem Produkt.

Gefährliche Zersetzungs- und Nebenprodukte

Stoff

Kohlenmonoxid
Kohlendioxid
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.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

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

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Auffegen. Verschüttetes/ausgetretenes Material sammeln. Behälter verschließen. Aufsaugen oder aufwischen. Vorsicht: Ein

Motor kann eine Zündquelle darstellen und brennbare Gase, Dämpfe oder Staub aus der Umgebung entzünden oder zur Explosion bringen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Für weitere Information siehe Abschnitt 8 und 13.

7. Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

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

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Keine speziellen Anforderungen an die Lagerung.

7.3. Spezifische Endanwendungen

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

Lagerung gemäß Paragraph 8 Absatz, (1), (4) und (7) der Gefahrstoffverordnung.
Anforderungen der TRGS 510 'Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern' beachten.

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzwerte

| 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 |
| Glasfasern (Faserstaub) | 65997-17-3 | MAK lt. DFG | Grenzwert nicht festgelegt. | Krebserzeugend Kategorie 2 |
| Alkalipersulfate | 7775-27-1 | MAK lt. DFG | Grenzwert nicht festgelegt. | Sensibilisierung der Atemwege, 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 atemwegsensibilisierende 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

ml/m3: Milliliter pro m3 (ppm)

mg/m3: Milligramm pro m3

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

Das im Produkt enthaltene Glas liegt nicht in einer faserigen Form vor. Deshalb findet die Einstufung für Glasfaser in der DFG-Liste für diese Spezifikation des Glasses keine Anwendung.

Expositionsgrenzwerte anderer Länder sind in den dortigen Sicherheitsdatenblättern verfügbar.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Bei offenen Behältern lokale Absaugung verwenden.

Für ausreichende Belüftung bzw. lokale Absaugung sorgen, wenn das Produkt erhitzt wird.

In den Fällen, in denen das Produkt entweder während eines nicht bestimmungsgemäßen Gebrauches, oder eines Fehlers in den Gerätschaften extrem überhitzt werden kann, sollte eine lokale Absaugung benutzt werden.

Diese lokale Absaugung sollte so dimensioniert sein, dass die auftretenden Zersetzungsprodukte unterhalb erlaubter Grenzwerte bleiben (siehe auch unter Abschnitt 10.6. "Gefährliche Zersetzungsprodukte").

8.2.2. Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen- / Gesichtsschutz

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

Hautschutz

Nicht erforderlich.

Handschutz und sonstige Schutzmaßnahmen

Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen, um Hautkontakt zu vermeiden. Zur Auswahl geeigneter Werkstoffe bitte Hersteller von Körperschuttmitteln konsultieren. Siehe auch Abschnitt 7.

Atemschutz

Nicht erforderlich.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

| | |
|--|---|
| Aggregatzustand / Form: | Feststoff |
| Weitere: | Paste |
| Aussehen / Geruch: | Zahnfarbene Paste mit leicht acrylatartigem Geruch. |
| pH: | <i>Nicht anwendbar.</i> |
| Siedepunkt/Siedebereich: | <i>Keine Daten verfügbar.</i> |
| Schmelzpunkt: | <i>Keine Daten verfügbar.</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>Keine Daten verfügbar.</i> |
| Obere Explosionsgrenze (OEG): | <i>Keine Daten verfügbar.</i> |

| | |
|--|--------------------------------|
| Dampfdruck | <i>Keine Daten verfügbar.</i> |
| Relative Dichte: | 2 - 2,2 [Referenz: Wasser = 1] |
| Wasserlöslichkeit | vernachlässigbar |
| Verteilungskoeffizient: n-Oktanol/Wasser: | <i>Keine Daten verfügbar.</i> |
| Verdampfungsgeschwindigkeit: | <i>Keine Daten verfügbar.</i> |
| Dampfdichte: | <i>Keine Daten verfügbar.</i> |
| Viskosität: | <i>Keine Daten verfügbar.</i> |
| Dichte | 2 - 2,2 g/cm ³ |

9.2. Sonstige Angaben

Keine bekannt.

10. Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

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

10.2. Chemische Stabilität

Stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine bekannt.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Stoff

Keine bekannt.

Bedingung

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:

3M™ ESPE™ RelyX™ UNICEM 2 AUTOMIX Basispaste

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

Hautkontakt:

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

Einatmen:

Allergische Atemwegsreaktion: Anzeichen/Symptome können Atemschwierigkeiten, Keuchen, Beklemmungen im Brustbereich und Atemstillstand einschließen. Oft ähneln die Anzeichen/Symptome denen von Asthma und werden durch eine allergische Reaktion oder eine extreme Sensitivität gegenüber einer Chemikalie verursacht. Reizung der Atemwege: Anzeichen/Symptome können Husten, Niesen, Nasenlaufen, Kopfschmerzen, Heiserkeit und Hals-/Nasenschmerzen sein.

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 | UN GHS Einstufung |
|--|-----------------------------------|-----------|---|------------------------------------|
| Produkt | Verschlucken | | Keine Testdaten verfügbar, berechneter ATE >5.000 mg/kg | Nicht eingestuft (75,5% unbekannt) |
| Gemisch aus Mono-, Di- und Tri-Glycerin-dimethacrylat-Estern der Phosphorsäure | | | Keine Daten verfügbar. | |
| 2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat | Verschlucken | Ratte | LD50 10.837 mg/kg | Nicht eingestuft |
| Siliziumdioxid mit Silan behandelt | Dermal | Kaninchen | LD50 > 5.000 mg/kg | Nicht eingestuft |
| Siliziumdioxid mit Silan behandelt | Inhalation Staub / Nebel (4 Std.) | Ratte | LC50 > 0,691 mg/l | Kategorie5 |
| Siliziumdioxid mit Silan behandelt | Verschlucken | Ratte | LD50 > 5.110 mg/kg | Nicht eingestuft |
| Glas, Oxide, Chemikalien | Dermal | | LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg | Nicht eingestuft |
| Glas, Oxide, Chemikalien | Verschlucken | | LD50 abgeschätzt: 2.000 - 5.000 mg/kg | Kategorie5 |
| Dinatriumperoxodisulfat | | | Keine Daten verfügbar. | |

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

| Name | Art | Wert | UN GHS Einstufung |
|--|-----------|--|-------------------|
| Produkt | | Keine Testdaten verfügbar; berechnet: Leicht reizend | Kategorie 3 |
| Gemisch aus Mono-, Di- und Tri-Glycerin-dimethacrylat-Estern der Phosphorsäure | | Keine Daten verfügbar. | |
| 2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat | | Leicht reizend | Kategorie 3 |
| Siliziumdioxid mit Silan behandelt | Kaninchen | Keine signifikante Reizung | Nicht eingestuft |
| Glas, Oxide, Chemikalien | | Keine Daten verfügbar. | |
| Dinatriumperoxodisulfat | | Keine Daten verfügbar. | |

Schwere Augenschädigung/-reizung

| Name | Art | Wert | UN GHS Einstufung |
|--|-----------|----------------------------|-------------------|
| Produkt | | Keine signifikante Reizung | Nicht eingestuft |
| Gemisch aus Mono-, Di- und Tri-Glycerin-dimethacrylat-Estern der Phosphorsäure | | Keine Daten verfügbar. | |
| 2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat | | mäßig reizend | Kategorie 2B |
| Siliziumdioxid mit Silan behandelt | Kaninchen | Keine signifikante Reizung | Nicht eingestuft |
| Glas, Oxide, Chemikalien | | Keine Daten verfügbar. | |
| Dinatriumperoxodisulfat | | Keine Daten verfügbar. | |

Sensibilisierung der Haut

| Name | Art | Wert | UN GHS Einstufung |
|--|------------------|----------------------------|---|
| Produkt | | Keine Testdaten verfügbar. | Kategorie 1 basierend auf den Daten der Komponenten |
| Gemisch aus Mono-, Di- und Tri-Glycerin-dimethacrylat-Estern der Phosphorsäure | | Keine Daten verfügbar. | |
| 2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat | | Sensibilisierend | Kategorie 1 |
| Siliziumdioxid mit Silan behandelt | Mensch und Tier. | Nicht sensibilisierend | Nicht eingestuft |
| Glas, Oxide, Chemikalien | | Keine Daten verfügbar. | |
| Dinatriumperoxodisulfat | | Keine Daten verfügbar. | |

Sensibilisierung der Atemwege

| Name | Art | Wert | UN GHS Einstufung |
|--|-----|----------------------------|-------------------|
| Produkt | | Keine Testdaten verfügbar. | Kategorie 1 |
| Gemisch aus Mono-, Di- und Tri-Glycerin-dimethacrylat-Estern der Phosphorsäure | | Keine Daten verfügbar. | |
| 2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat | | Keine Daten verfügbar. | |
| Siliziumdioxid mit Silan behandelt | | Keine Daten verfügbar. | |
| Glas, Oxide, Chemikalien | | Keine Daten verfügbar. | |
| Dinatriumperoxodisulfat | | Keine Daten verfügbar. | |

Keimzell-Mutagenität

| Name | Expositionsweg | Wert | UN GHS Einstufung |
|--|----------------|---|---|
| Produkt | | Keine Daten verfügbar. | Gesamteinstufung der Keimzell-Mutagenität. Nicht eingestuft |
| Produkt | | Keine Testdaten verfügbar. | |
| Gemisch aus Mono-, Di- und Tri-Glycerin-dimethacrylat-Estern der Phosphorsäure | | Keine Daten verfügbar. | |
| 2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat | in vitro | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Nicht eingestuft |
| Siliziumdioxid mit Silan behandelt | in vitro | Nicht mutagen | Nicht eingestuft |
| Glas, Oxide, Chemikalien | in vitro | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Nicht eingestuft |
| Dinatriumperoxodisulfat | | Keine Daten verfügbar. | |

Karzinogenität

| Name | Expositionsweg | Art | Wert | UN GHS Einstufung |
|--|----------------|------|---|--|
| Produkt | | | Keine Testdaten verfügbar. | Nicht eingestuft basierend auf den Daten der Komponenten |
| Gemisch aus Mono-, Di- und Tri-Glycerin-dimethacrylat-Estern der Phosphorsäure | | | Keine Daten verfügbar. | |
| 2,2'-Ethyldioxydiethyldimethacrylat | Dermal | | Nicht krebserregend | Nicht eingestuft |
| Siliziumdioxid mit Silan behandelt | Keine Angabe | Maus | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Nicht eingestuft |
| Glas, Oxide, Chemikalien | Inhalation | | Karzinogen | Kategorie 2 |
| Dinatriumperoxodisulfat | | | Keine Daten verfügbar. | |

Reproduktionstoxizität

Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung

| Name | Expositionsweg | Wert | Art | Ergebnis | Expositionsdauer | UN GHS Einstufung |
|--|----------------|---|-------|-----------------------|-------------------------------|---|
| Produkt | | Keine Testdaten verfügbar. | | | | Nicht eingestuft auf Basis der Daten der Inhaltsstoffe. |
| Gemisch aus Mono-, Di- und Tri-Glycerin-dimethacrylat-Estern der Phosphorsäure | | Keine Daten verfügbar. | | | | |
| 2,2'-Ethyldioxydiethyldimethacrylat | Ver-schlucken | Nicht toxisch bzgl. Reproduktion und / oder Entwicklung | | NOAEL 1 mg/kg/day | | |
| Siliziumdioxid mit Silan behandelt | Ver-schlucken | Nicht toxisch bzgl. der weiblichen Fortpflanzung. | Ratte | NOAEL 509 mg/kg/day | 1 Generation | |
| Siliziumdioxid mit Silan behandelt | Ver-schlucken | Nicht toxisch bzgl. der männlichen Fortpflanzung. | Ratte | NOAEL 497 mg/kg/day | 1 Generation | |
| Siliziumdioxid mit Silan behandelt | Ver-schlucken | Nicht toxisch bzgl. der Entwicklung | Ratte | NOAEL 1.350 mg/kg/day | Während der Organ-entwicklung | |
| Glas, Oxide, Chemikalien | | Keine Daten verfügbar. | | | | |
| Dinatriumperoxo- | | Keine Daten | | | | |

| | | | | | | |
|----------|--|------------|--|--|--|--|
| disulfat | | verfügbar. | | | | |
|----------|--|------------|--|--|--|--|

Spezifische Zielorgan-Toxizität

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

| Name | Expositions- weg | Spezifische Zielorgan- Toxizität | Wert | Art | Ergebnis | Expo- sitions- dauer | UN GHS Einstufung |
|--|---------------------|--|---|-----|------------------------------|----------------------------|----------------------|
| Gemisch aus Mono-, Di- und Tri-Glycerin-dimethacrylat-Estern der Phosphorsäure | | | Keine Daten verfügbar. | | | | |
| 2,2'-Ethylen-dioxydiethyl-dimethacrylat | Dermal | Blut | Alle Daten sind negativ. | | NOAEL Nicht anwendbar. | | Nicht eingestuft |
| Siliziumdioxid mit Silan behandelt | | | Keine Daten verfügbar. | | | | |
| Glas, Oxide, Chemikalien | Inhalation | Reizung der Atemwege | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | | Reizung Positiv | | Nicht eingestuft |
| Dinatriumperoxodisulfat | | | Keine Daten verfügbar. | | | | |

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

| Name | Expo- sitions- weg | Spezifische Zielorgan- Toxizität | Wert | Art | Ergebnis | Expo- sitions- dauer | UN GHS Einstufung |
|--|--------------------------|--|---|--------|------------------------------|------------------------------------|---|
| Produkt | | | Keine Testdaten verfügbar. | | | | Nicht eingestuft auf Basis der Daten der Inhaltsstoffe. |
| Gemisch aus Mono-, Di- und Tri-Glycerin-dimethacrylat-Estern der Phosphorsäure | | | Keine Daten verfügbar. | | | | |
| 2,2'-Ethylen-dioxydiethyl-dimethacrylat | Dermal | Niere und/oder Blase | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | | NOAEL Nicht anwendbar. | | Nicht eingestuft |
| Siliziumdioxid mit Silan behandelt | In- halation | Atemwegs- organe Silikose | Alle Daten sind negativ. | Mensch | NOAEL Nicht verfügbar. | arbeits- bedingte Exposition | Nicht eingestuft |
| Glas, Oxide, Chemikalien | In- halation | Atemwegs- organe | Die vorliegenden | | NOEL Nicht anwendbar. | | Nicht eingestuft |

3M™ ESPE™ RelyX™ UNICEM 2 AUTOMIX Basispaste

| | | | | | | | |
|-------------------------|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | | | | |
| Dinatriumperoxodisulfat | | | Keine Daten verfügbar. | | | | |

Aspirationsgefahr

| Name | Wert | UN GHS Einstufung |
|--|-----------------------------|---|
| Produkt | Keine Testdaten verfügbar. | Nicht eingestuft auf Basis der Daten der Inhaltsstoffe und/oder der Viskosität. |
| Gemisch aus Mono-, Di- und Tri-Glycerin-dimethacrylat-Estern der Phosphorsäure | Keine Gefahr der Aspiration | Nicht eingestuft |
| 2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat | Keine Gefahr der Aspiration | Nicht eingestuft |
| Siliziumdioxid mit Silan behandelt | Keine Gefahr der Aspiration | Nicht eingestuft |
| Glas, Oxide, Chemikalien | Keine Gefahr der Aspiration | Nicht eingestuft |
| Dinatriumperoxodisulfat | Keine Gefahr der Aspiration | Nicht eingestuft |

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 (Stand: 2009)

| <u>Chemischer Name</u> | <u>CAS-Nr.</u> | <u>Einstufung</u> |
|---------------------------------------|----------------|--|
| 2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat | 109-16-0 | Gefahr der Sensibilisierung der Haut |
| Dinatriumperoxodisulfat | 7775-27-1 | Gefahr der Sensibilisierung der Atemwege |
| Dinatriumperoxodisulfat | 7775-27-1 | Gefahr der Sensibilisierung der Haut |

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:

Schädlich für Wasserorganismen

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.

13. Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

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

Als Alternative kann das Produkt in einer zugelassenen Sonderabfallbehandlungsanlage entsorgt werden. Thermische Entsorgung in industriellen und kommerziellen Anlagen unter Verwendung brennbaren Materials

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.

14. Angaben zum Transport

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

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.

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.

16. Sonstige Angaben

Liste der relevanten Gefahrenhinweise

| | |
|------|---|
| H302 | Gesundheitsschädlich beim Verschlucken. |
| H315 | Verursacht Hautreizungen. |
| H317 | Kann allergische Hautreaktionen verursachen. |
| H318 | Verursacht schwere Augenschäden. |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung. |
| H334 | Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. |
| H335 | Kann die Atemwege reizen. |

Liste der verwendeten R-Sätze

| | |
|-----|---|
| R22 | Gesundheitsschädlich beim Verschlucken. |
| R36 | Reizt die Augen. |
| R37 | Reizt die Atmungsorgane. |
| R38 | Reizt die Haut. |
| R41 | Gefahr ernster Augenschäden. |
| R42 | Sensibilisierung durch Einatmen möglich. |
| R43 | Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich. |
| R52 | Schädlich für Wasserorganismen. |
| R8 | Kontakt mit brennbarem Material kann Feuer verursachen. |

Änderungsgründe:

Folgende Änderung wurde vorgenommen:

Abschnitt 1: "Ersetzt Ausgabe vom:" geändert.

Abschnitt 1.1: 3M Bestellnummern hinzugefügt.

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