



Sicherheitsdatenblatt

Copyright, 2019, 3M Alle Rechte vorbehalten. Das Vervielfältigen bzw. Herunterladen dieses Dokuments ist ausschließlich zu dem Zweck gestattet, sich mit der richtigen Anwendung und dem sicheren Umgang der darin beschriebenen 3M Produkte vertraut zu machen. Diese Informationen der 3M, müssen vollständig vervielfältigt bzw. heruntergeladen werden und dürfen inhaltlich nicht verändert werden.

Dokument: 29-2292-0 **Version:** 8.00
Überarbeitet am: 05/08/2019 **Ersetzt Ausgabe vom:** 28/11/2017
Version der Angaben zum Transport (Abschnitt 14): 1.00 (02/05/2011)

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

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

1.1. Produktidentifikator

3M (TM) 51002 - Filler

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

Identifizierte Verwendungen

Automotive/Fahrzeugbau

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Anschrift: 3M Deutschland GmbH, Carl-Schurz-Straße 1, 41453 Neuss, Deutschland

Tel. / Fax.: Tel.: 02131-14-2914 Fax.: 02131-14-3587

E-Mail: ge-produktsicherheit@mmm.com

Internet: 3m.com/msds

1.4. Notrufnummer

02131/14-4800

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

Einstufung:

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3 - Flam. Liq. 3; H226

Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2 - Eye Irrit. 2; H319

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2 - Skin Irrit. 2; H315

Reproduktionstoxizität, Kategorie 2 - Repr. 2; H361

Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition, Kategorie 1 - STOT RE 1; H372

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

Gefahr.

Kodierung / Symbol(e):

GHS02 (Flamme)

GHS07 (Ausrufezeichen)

GHS08 (Gesundheitsgefahr)

Gefahrenpiktogramm(e)



Produktidentifikator (enthält):

Chemischer Name	CAS-Nr.	EG-Nummer	Gew. -%
Styrol	100-42-5	202-851-5	10 - 30

Gefahrenhinweise (H-Sätze):

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition: Sinnesorgane

Sicherheitshinweise (P-Sätze)

Allgemeines:

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Prävention:

P210A	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P260A	Dampf nicht einatmen.
P280E	Schutzhandschuhe tragen.

Reaktion:

P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

Entsorgung:

P501 Inhalt / Behälter einer Entsorgung gemäß den lokalen / nationalen Vorschriften zuführen.

Gefahrenhinweise (H-Sätze) und Sicherheitshinweise (P-Sätze) auf Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml - Ausnahmen von Artikel 17 [(Artikel 29 Absatz 2)]:

Gefahrenhinweise (H-Sätze) auf Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml:

H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition: Sinnesorgane |

Sicherheitshinweise (P-Sätze) auf Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml:

Allgemeines:

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Prävention:

P260A Dampf nicht einatmen.
 P280E Schutzhandschuhe tragen.

Lagerung:

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

Entsorgung:

P501 Inhalt / Behälter einer Entsorgung gemäß den lokalen / nationalen Vorschriften zuführen.

Ergänzende Informationen:

Zusätzliche Gefahrenhinweise:

EUH208 Enthält N,N'-Ethan-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecan-1-amid). Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

51% des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen von unbekannter akuter oraler Toxizität.

51% des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen von unbekannter akuter inhalativer Toxizität.
 Enthält 51% Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

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

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Chemischer Name	CAS-Nr.	EG-Nummer	REACH Registrierungsnr.	Gew. -%	Einstufung
Bestandteile ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Gemisch			40 - 70	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Talk	14807-96-6	238-877-9		30 - 60	Bestandteil mit einem Grenzwert der Union für die Exposition am Arbeitsplatz
Styrol	100-42-5	202-851-5		10 - 30	Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Repr. 2, H361d; STOT RE 1, H372 - Nota D Aquatic Chronic 3, H412
Titandioxid	13463-67-7	236-675-5		5 - 10	Bestandteil mit einem Grenzwert der Union für die Exposition am Arbeitsplatz
Glas, Oxide, Chemikalien	65997-17-3	266-046-0		1 - 5	Bestandteil mit einem Grenzwert der Union für die Exposition am

					Arbeitsplatz
Magnesit (Magnesiumkarbonat)	13717-00-5			< 3	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Dolomit	16389-88-1	240-440-2		< 3	Bestandteil mit einem Grenzwert der Union für die Exposition am Arbeitsplatz
N,N'-Ethan-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecan-1-amid)	123-26-2	204-613-6		< 0,5	Skin Sens. 1, H317

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

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmen:

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 sehr viel Wasser spülen (mindestens 15 Minuten). Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort ärztlichen Rat einholen / 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 entzündliche Flüssigkeiten wie z.B. Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid zum Löschen verwenden.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Geschlossene, durch Brandeinwirkung überhitzte Behälter können durch erhöhten Innendruck explodieren.

Gefährliche Zersetzungs- und Nebenprodukte

Stoff

Kohlenmonoxid

Bedingung

Während der Verbrennung

Kohlendioxid

Während der Verbrennung

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Der Einsatz von Wasser zur Brandbekämpfung kann uneffektiv sein; es sollte aber dennoch zum Kühlen feuergefährdeter Behälter/Oberflächen verwendet werden, um Explosionen durch erhöhten Innendruck zu verhindern. Vollschutzanzug tragen, einschließlich Helm, umluftunabhängigen Atemschutz (Überdruck), dichtschießende Jacke und Hose, Arm-, Taillen- und Beinschutz, Gesichtsmaske und Schutz für expositionsgefährdete Kopfteile.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Umgebung räumen. Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. 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. VORSICHT! Ein Motor kann eine Zündquelle darstellen und kann mit ausgetretenen, entzündlichen Gasen und Dämpfen einen Brand oder eine Explosion verursachen. 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

Betroffenen Bereich mit einem Löschschaum abdecken. Ein AFFF-Schaummittel wird empfohlen. Mit absorbierendem, anorganischem Material abbinden. Bitte beachten, Sie dass die Zugabe eines absorbierenden Materials weder die physikalischen Gefährdungen, noch Gesundheits- oder Umweltrisiken beeinflusst. Zum Aufnehmen funkenfreies Werkzeug benutzen. In einen Metallbehälter überführen. Rückstände mit geeignetem Lösemittel aufnehmen (Auswahl des geeigneten Lösemittels ist von autorisierter und kompetenter Person zu treffen). Betroffenen Bereich gut belüften. Die Schutz- und Sicherheitsmaßnahmen für das gewählte Lösemittel entsprechend den Angaben in dem zugehörigen Etikett und Sicherheitsdatenblatt befolgen. Behälter verschließen. Entsorgung des gesammelten Materials so schnell wie möglich gemäß den lokalen / nationalen Vorschriften.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Zusätzliche Informationen entnehmen Sie bitte Abschnitt 8 und 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Dämpfe können in Bodennähe lange Strecken bis zu Zündquellen zurücklegen und Rückzündungen bewirken. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

Nach Gebrauch gründlich waschen.

Kontaminierte Arbeitskleidung soll am Arbeitsplatz verbleiben. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Kontakt mit Oxydationsmitteln (z.B. Chlor, Chromsäure etc.) vermeiden. Antistatische Schutzschuhe benutzen. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Um, nach Durchführung einer Gefährdungsbeurteilung und eventueller Einstufung von Bereichen in EX-Zonen, ein Risiko der Entzündung zu vermeiden, ermitteln und verwenden Sie geeignete elektrische Komponenten. Wählen Sie gegebenenfalls eine geeignete lokale Absaugung, um die Bildung einer entzündlichen Atmosphäre zu vermeiden. Behälter und zu befüllende Anlage erden, wenn die Gefahr elektrostatischer Aufladung während des Befüllvorgangs besteht.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten. Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht in der Nähe von Wärmequellen lagern. Von Säuren getrennt lagern. Fern von Oxydationsmitteln lagern.

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

Lagerklasse LGK 3: Entzündbare Flüssigkeiten

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.

Lagerung gemäß der Betriebssicherheitsverordnung.

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
Styrol	100-42-5	MAK lt. DFG	MAK: 86mg/m ³ , 20ml/m ³ ; ÜF:2	Kategorie II; Schwangerschaft Gruppe C; siehe auch Abschnitt 11.
Styrol	100-42-5	TRGS 900	AGW: 86mg/m ³ , 20ml/m ³ ; ÜF:2	Kategorie II; Bemerkung Y. Siehe auch Abschnitt 11.
Titandioxid	13463-67-7	MAK lt. DFG	Grenzwert nicht festgelegt.	Krebserzeugend Kategorie 3A
Titandioxid	13463-67-7	TRGS 900	AGW: 10 mg/m ³ (E-Staub); 3 mg/m ³ (A-Staub); 1,25mg/m ³ (A); ÜF 2 (E-Staub)	Kategorie II
Rutil (TiO ₂)	13463-67-7	MAK lt. DFG	MAK: 0,3mg/m ³ (A); ÜF:8(A)	Kategorie II, Schwangerschaft Gruppe C. Siehe auch Abschnitt 11.
Staub	14807-96-6	MAK lt. DFG	MAK: Grenzwert nicht festgelegt; Allgemeiner Staubgrenzwert - MAK: 4 mg/m ³ (E); 0,3 mg/m ³ (A); ÜF:8(A)	Kategorie II, Schwangerschaft Gruppe C. Siehe auch Abschnitt 11.
Staub	14807-96-6	TRGS 900	AGW: 10mg/m ³ (E); 1,25mg/m ³ (A); ÜF:2 (E)	Kategorie II
Talk	14807-96-6	MAK lt. DFG	Grenzwert nicht festgelegt.	Krebserzeugend Kategorie 3B
Staub	16389-88-1	MAK lt. DFG	MAK: Grenzwert nicht festgelegt; Allgemeiner Staubgrenzwert - MAK: 4 mg/m ³ (E); 0,3 mg/m ³ (A); ÜF:8(A)	Kategorie II, Schwangerschaft Gruppe C. Siehe auch Abschnitt 11.
Staub	16389-88-1	TRGS 900	AGW: 10mg/m ³ (E); 1,25mg/m ³ (A); ÜF:2 (E)	Kategorie II
Glasfasern (Faserstaub)	65997-17-3	MAK lt. DFG	Grenzwert nicht festgelegt.	Siehe auch Abschnitt 11.

Glas, Oxide, Chemikalien 65997-17-3 Herstellerangabe
 e Nicht faserförmig: TWA: 10mg/m³ (E); 3 mg/m³ (A)
 (TWA: zeitgewichteter Mittelwert für die durchschnittliche Exposition auf Basis eines 8 Stunden Arbeitstages)

MAK lt. DFG : "MAK- und BAT-Werte Liste" der Deutschen Forschungsgemeinschaft

E = gemessen als einatembare Fraktion

A = gemessen als alveolengängige Fraktion

ÜF = Überschreitungsfaktor

Kategorien für „Spitzenbegrenzung“:

- Kategorie I: Stoffe, bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe;

- Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe"

TRGS 900 : TRGS 900 "Arbeitsplatzgrenzwerte"

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

MW = Momentanwert

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

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

MAK = maximale Arbeitsplatzkonzentration

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert

KZW: Kurzzeitgrenzwert

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

Expositionsgrenzwerte anderer Länder sind in den dortigen Sicherheitsdatenblättern verfügbar.

Biologische Grenzwerte

Chemischer Name	CAS-Nr.	Quelle	Parameter	Untersuchungsmaterial	Probennahmezeitpunkt	Wert	Zusätzliche Hinweise
Styrol	100-42-5	TRGS 903	Mandelsäure plus Phenylglyoxylsäure	Urin;	Wert für c, b	600 mg/g	

TRGS 903 : TRGS 903 "Biologische Grenzwerte (BGW)"

Probennahmezeitpunkt c) bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten; b) Expositionsende, bzw. Schichtende

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

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

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

Wenn die Belüftung nicht ausreicht, Atemschutzgerät verwenden.

8.2.2. Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen- / Gesichtsschutz

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

Korbbrille.

Anwendbare Normen / Standards

Augenschutz nach EN 166 verwenden.

Hautschutz

Handschutz und sonstige Schutzmaßnahmen

Auswahl und Gebrauch von Schutzhandschuhen und Schutzkleidung sollte auf der Grundlage einer Arbeitsbereichsanalyse erfolgen. Die Auswahl sollte auf der Basis von Faktoren wie Expositionswerten, Konzentration des Stoffes bzw. Gemisches, Häufigkeit und Dauer der Exposition, physikalischen Bedingungen wie z.B. der Temperatur und anderen Verwendungsbedingungen erfolgen. Zur Auswahl geeigneter Werkstoffe bitte Hersteller von Körperschuttmitteln konsultieren. Hinweis: Zur Verbesserung der Fingerfertigkeit kann ein Nitril-Handschuh über einem Polymerlaminat-Handschuh getragen werden.

Schutzhandschuhe aus folgendem Material werden empfohlen:

Stoff	Materialstärke (mm)	Durchbruchzeit
Polymerlaminat (z.B. Polyethylenlyon, 5-lagiges Laminat)	>.3	> 8 h

Die Schutzhandschuhdaten basieren auf der dermalen Toxizität der Leitsubstanz und den angewendeten Testbedingungen. Die genannten Durchbruchzeiten können aufgrund der arbeitsplatzspezifischen Verwendung kürzer sein.

Anwendbare Normen / Standards

Schutzhandschuhe verwenden, die nach EN 374 getestet sind.

Für den Kurzzeitkontakt (z.B. als Spritzschutz) werden Schutzhandschuhe aus Nitrilkautschuk (Materialstärke > 0,4 mm, Durchdringungs-/Permeationszeit: > 480 min) nach EN 374 empfohlen.

Für den längeren und wiederholten Kontakt ist zu beachten, dass die oben genannten Durchdringungszeiten in der Praxis kürzer sein können, als die nach der EN 374 ermittelten.

Der Schutzhandschuh sollte in jedem Falle auf seine arbeitsplatzspezifische Eignung (z.B. mechanische & thermische Beständigkeit, Produktverträglichkeit, Antistatik) geprüft werden. Bei ersten Abnutzungserscheinungen ist der Schutzhandschuh sofort zu ersetzen.

Die Angaben des Handschuhherstellers sowie die jeweiligen BG Regeln sind in jedem Falle zu beachten.

Wenn dieses Produkt in einer Weise, die ein höheres Potenzial für die Exposition präsentiert verwendet wird, dann ist das Tragen von Schutzanzügen notwendig. Auswahl und Gebrauch von Schutzkleidung auf Basis der Ergebnisse der Gefährdungsbeurteilung um Hautkontakt zu vermeiden. Schutzkleidung aus folgendem Material wird empfohlen: Schürze - Polymerlaminat

Atemschutz

Eine Arbeitsbereichsanalyse kann erforderlich sein um zu entscheiden, ob die Verwendung von Atemschutz erforderlich ist. Ist die Verwendung von Atemschutz erforderlich, sollte die Verwendung im Rahmen eines vollständigen Atemschutzprogrammes erfolgen. Unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Arbeitsbereichsanalyse können die folgenden Filtermaskentypen eingesetzt werden:

Halb- oder Vollmaske mit luftreinigendem Filter gegen organische Dämpfe und einem Partikelfilter verwenden.

Für Fragen über die Eignung für eine spezielle Situation wenden Sie sich an den Hersteller der Filtermaske.

Anwendbare Normen / Standards

Atemschutz nach EN 140 oder EN 136 verwenden: Filter Typ A & P

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**Aussehen:****Aggregatzustand / Form:**

Flüssigkeit.

Farbe:

weiss

Weitere:

Paste

Geruch:

Styrol

Geruchsschwelle*Keine Daten verfügbar.***pH:***Nicht anwendbar.***Siedepunkt/Siedebereich:**145 °C [*Hinweis*:Literaturwert Styrol]**Schmelzpunkt:***Nicht anwendbar.***Entzündlichkeit (Feststoff, Gas):**

Nicht anwendbar.

Explosive Eigenschaften:

Nicht eingestuft

Oxidierende Eigenschaften:

Nicht eingestuft

Flammpunkt:31 °C [*Testmethode*:geschlossener Tiegel] [*Hinweis*:Literaturwert Styrol]**Selbstentzündungstemperatur***Keine Daten verfügbar.***Untere Explosionsgrenze (UEG):***Keine Daten verfügbar.***Obere Explosionsgrenze (OEG):***Keine Daten verfügbar.***Dampfdruck***Keine Daten verfügbar.***Relative Dichte:**1,3 [*Referenz*:Wasser = 1]**Wasserlöslichkeit**240 mg/l [*Hinweis*:Literaturwert Styrol]**Löslichkeit(en) - ohne Wasser***Keine Daten verfügbar.***Verteilungskoeffizient: n-Oktanol/Wasser:**3,05 [*Hinweis*:LOG-Wert]**Verdampfungsgeschwindigkeit:**12,4 [*Hinweis*:Literaturwert Styrol]**Dampfdichte:**3,6 [*Hinweis*:Literaturwert Styrol]**Zersetzungstemperatur***Keine Daten verfügbar.***Viskosität:***Keine Daten verfügbar.***Dichte**1,3 g/cm³**9.2. Sonstige Angaben****Flüchtige organische Bestandteile (EU):***Keine Daten verfügbar.***Flüchtige Bestandteile (%)**17,8 (Gew%) [*Hinweis*:reaktiver Verdünner]**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.

Funken und/oder Flammen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Feuergefährliche Güter

Starke Säuren.

Stark oxidierend wirkende Chemikalien

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Stoff

Toxische Dämpfe/Gase

Bedingung

Hitze.

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:

Kann bei Einatmen gesundheitsschädlich sein. Reizung der Atemwege: Anzeichen/Symptome können Husten, Niesen, Nasenlaufen, Kopfschmerzen, Heiserkeit und Hals-/Nasenschmerzen sein. Stäube, die beim Schneiden, Schleifen, Schmirgeln oder bei der maschinellen Bearbeitung entstehen, können eine Reizung der Atemwege verursachen. Anzeichen/Symptome können Husten, Niesen, Nasensekret, Kopfschmerzen, Heiserkeit und Nasen- und Rachenschmerzen einschließen. Kann zusätzliche gesundheitliche Auswirkungen haben (siehe unten).

Hautkontakt:

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

Augenkontakt:

Mäßige Augenreizung: Anzeichen/Symptome können Rötung, Schwellung, Schmerzen, Tränenfluss und verschwommenes Sehvermögen einschließen. Staub aus Schneid-, Zerkleinerungs-, Schmirgel- oder Maschinenarbeiten kann Augenreizungen verursachen.

Verschlucken:

Kann bei Verschlucken gesundheitsschädlich sein. Reizungen im gastrointestinalen Bereich: Anzeichen/Symptome können Unterleibsschmerzen, Magenverstimmung, Übelkeit, Erbrechen und Durchfall einschließen. Kann zusätzliche gesundheitliche Auswirkungen haben (siehe unten).

Zusätzliche gesundheitliche Auswirkungen:

Einmalige Exposition kann Auswirkungen auf Zielorgane haben:

Gehörstörungen: Anzeichen /Symptome können Gehörbeeinträchtigung, Gleichgewichtsstörungen und Ohrenklingeln.

Längere oder wiederholte Exposition kann folgende Auswirkungen auf Zielorgane haben:

Lebereffekte: Anzeichen/Symptome können sein Appetitlosigkeit, Gewichtsabnahme, Müdigkeit, Erschöpfung, abdominale Empfindlichkeit und Gelbsucht.

Längere oder wiederholte Exposition durch Einatmen kann verursachen:

Pneumokoniose (allgemein): Anzeichen/Symptome können Husten, Atemschwierigkeiten, Blutandrang, Beklemmungen im Brustbereich und Blutungen einschließen. Augeneffekte: Anzeichen/Symptome können verschwommenes oder merklich gestörtes Sehen sein.

Informationen zur Karzinogenität:

Enthält eine oder mehrere Chemikalien mit einem krebserzeugenden Potenzial.

Angaben zu folgenden relevanten Gefahrenklassen

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

Akute Toxizität

Name	Expositions weg	Art	Wert
Produkt	Dermal		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >5.000 mg/kg
Produkt	Inhalation Dampf(4 h)		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE20 - 50 mg/l
Produkt	Verschlucken		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE2.000 - 5.000 mg/kg
Talk	Dermal		LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
Talk	Verschlucken		LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
Styrol	Dermal	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
Styrol	Inhalation Dampf (4 Std.)	Ratte	LC50 8,3 mg/l
Styrol	Verschlucken	Ratte	LD50 5.000 mg/kg
Titandioxid	Dermal	Kaninchen	LD50 > 10.000 mg/kg
Titandioxid	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	Ratte	LC50 > 6,82 mg/l
Titandioxid	Verschlucken	Ratte	LD50 > 10.000 mg/kg
Glas, Oxide, Chemikalien	Dermal		LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
Glas, Oxide, Chemikalien	Verschlucken		LD50 abgeschätzt: 2.000 - 5.000 mg/kg
Dolomit	Dermal		LD50 abgeschätzt: 2.000 - 5.000 mg/kg
Magnesit (Magnesiumkarbonat)	Dermal	Beurteilung durch Experten	LD50 abgeschätzt: 2.000 - 5.000 mg/kg
Dolomit	Verschlucken	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
Magnesit (Magnesiumkarbonat)	Verschlucken	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
N,N'-Ethan-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecan-1-amid)	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	Ratte	LC50 > 5,05 mg/l
N,N'-Ethan-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecan-1-amid)	Verschlucken	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
N,N'-Ethan-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecan-1-amid)	Dermal	gleichartige Gesundheitsgefahr	LD50 Nicht verfügbar.

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Name	Art	Wert
Talk	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Styrol	offizielle Klassifizierung	Leicht reizend

3M (TM) 51002 - Filler

	erung	
Titandioxid	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Glas, Oxide, Chemikalien	Beurteilung durch Experten	Keine signifikante Reizung
Dolomit	Beurteilung durch Experten	Keine signifikante Reizung
Magnesit (Magnesiumkarbonat)	In Vitro Daten	Keine signifikante Reizung

Schwere Augenschädigung/-reizung

Name	Art	Wert
Talk	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Styrol	offizielle Klassifizierung	mäßig reizend
Titandioxid	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Glas, Oxide, Chemikalien	Beurteilung durch Experten	Keine signifikante Reizung
Dolomit	Beurteilung durch Experten	Keine signifikante Reizung
Magnesit (Magnesiumkarbonat)	Kaninchen	Leicht reizend

Sensibilisierung der Haut

Name	Art	Wert
Styrol	Meerschweinchen	Nicht eingestuft
Titandioxid	Mensch und Tier	Nicht eingestuft
N,N'-Ethan-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecan-1-amid)	Meerschweinchen	Sensibilisierend

Sensibilisierung der Atemwege

Name	Art	Wert
Talk	Mensch	Nicht eingestuft

Keimzell-Mutagenität

Name	Expositionsweg	Wert
Talk	in vitro	Nicht mutagen
Talk	in vivo	Nicht mutagen
Styrol	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Styrol	in vivo	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Titandioxid	in vitro	Nicht mutagen
Titandioxid	in vivo	Nicht mutagen
Glas, Oxide, Chemikalien	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

Karzinogenität

Name	Expositionsweg	Art	Wert
Talk	Inhalation	Ratte	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine

			Einstufung aus.
Styrol	Verschlucken	Maus	Karzinogen
Styrol	Inhalation	Mensch und Tier.	Karzinogen
Titandioxid	Verschlucken	mehrere Tierarten	Nicht krebserregend
Titandioxid	Inhalation	Ratte	Karzinogen
Glas, Oxide, Chemikalien	Inhalation	mehrere Tierarten	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

Reproduktionstoxizität

Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung

Name	Expositionsweg	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsduer
Talk	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 1.600 mg/kg	Während der Organentwicklung
Styrol	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 21 mg/kg/day	3 Generation
Styrol	Inhalation	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 2,1 mg/l	2 Generation
Styrol	Inhalation	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 2,1 mg/l	2 Generation
Styrol	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 400 mg/kg/day	60 Tage
Styrol	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 400 mg/kg/day	Während der Trächtigkeit.
Styrol	Inhalation	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	mehrere Tierarten	NOAEL 2,1 mg/l	Während der Trächtigkeit.

Spezifische Zielorgan-Toxizität

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name	Expositionsweg	Spezifische Zielorgan-Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsduer
Styrol	Inhalation	Gehör	Schädigt die Organe	mehrere Tierarten	LOAEL 4,3 mg/l	nicht erhältlich
Styrol	Inhalation	Leber	Schädigt die Organe	Maus	LOAEL 2,1 mg/l	nicht erhältlich
Styrol	Inhalation	Zentral-Nervensystem-Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingte Exposition
Styrol	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Mensch und Tier.	NOAEL Nicht verfügbar.	
Styrol	Inhalation	Hormonsystem	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL Nicht verfügbar.	nicht erhältlich
Styrol	Inhalation	Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	mehrere Tierarten	NOAEL 2,1 mg/l	nicht erhältlich

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name	Expositionsweg	Spezifische Zielorgan-Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsduer
Talk	Inhalation	Staublunge	Kann bei längerer oder wiederholter Exposition die Organe schädigen.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingte Exposition
Talk	Inhalation	Lungenfibrose Atemwegsorgane	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 18 mg/m3	113 Wochen

Styrol	Inhalation	Augen	Kann bei längerer oder wiederholter Exposition die Organe schädigen.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingte Exposition
Styrol	Inhalation	Gehör	Kann bei längerer oder wiederholter Exposition die Organe schädigen.	mehrere Tierarten	NOAEL 1,3 mg/l	nicht erhältlich
Styrol	Inhalation	Leber	Kann bei längerer oder wiederholter Exposition die Organe schädigen.	Maus	LOAEL 0,85 mg/l	13 Wochen
Styrol	Inhalation	Nervensystem	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	mehrere Tierarten	LOAEL 1,1 mg/l	nicht erhältlich
Styrol	Inhalation	Blutbildendes System	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 0,85 mg/l	7 Tage
Styrol	Inhalation	Hormonsystem	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 0,6 mg/l	10 Tage
Styrol	Inhalation	Atemwegsorgane	Nicht eingestuft	mehrere Tierarten	LOAEL 0,09 mg/l	nicht erhältlich
Styrol	Inhalation	Herz Magen-Darm-Trakt Knochen, Zähne, Fingernägel und / oder Haare Muskeln Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	mehrere Tierarten	NOAEL 4,3 mg/l	2 Jahre
Styrol	Verschlucken	Nervensystem	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	LOAEL 500 mg/kg/day	8 Wochen
Styrol	Verschlucken	Immunsystem	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	mehrere Tierarten	NOAEL Nicht verfügbar.	nicht erhältlich
Styrol	Verschlucken	Leber Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 677 mg/kg/day	6 Monate
Styrol	Verschlucken	Blutbildendes System	Nicht eingestuft	Hund	NOAEL 600 mg/kg/day	470 Tage
Styrol	Verschlucken	Herz Atemwegsorgane	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 35 mg/kg/day	105 Wochen
Titandioxid	Inhalation	Atemwegsorgane	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	LOAEL 0,01 mg/l	2 Jahre
Titandioxid	Inhalation	Lungenfibrose	Nicht eingestuft	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingte Exposition
Glas, Oxide, Chemikalien	Inhalation	Atemwegsorgane	Nicht eingestuft	Mensch	NOAEL nicht erhältlich	arbeitsbedingte Exposition

Aspirationsgefahr

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

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

Verzeichnis sensibilisierender Stoffe gemäß TRGS 907 (Oktober 2002)

Chemischer Name

Talk

Dolomit

CAS-Nr.

14807-96-6

16389-88-1

Einstufung

Sensibilisierung durch Einatmen möglich.

Sensibilisierung durch Einatmen möglich.

Verzeichnis krebserzeugender, erbgutverändernder oder fortpflanzungsgefährdender Stoffe gemäß TRGS 905 Nummer 3

<u>Chemischer Name</u>	<u>CAS-Nr.</u>	<u>Einstufung</u>
Talk	14807-96-6	krebserzeugend
Dolomit	16389-88-1	krebserzeugend

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

<u>Chemischer Name</u>	<u>CAS-Nr.</u>	<u>Einstufung</u>
Styrol	100-42-5	Krebserzeugend Kategorie 5
Titandioxid	13463-67-7	Krebserzeugend Kategorie 3A
Talk	14807-96-6	Krebserzeugend Kategorie 3B
Talk	14807-96-6	Krebserzeugend Kategorie 4
Dolomit	16389-88-1	Krebserzeugend Kategorie 4
Glas, Oxide, Chemikalien	65997-17-3	Krebserzeugend Kategorie 2
Glas, Oxide, Chemikalien	65997-17-3	Krebserzeugend Kategorie 3B

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

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

12.1. Toxizität

Für das Produkt sind keine Testdaten verfügbar.

Stoff	CAS-Nr.	Organismus	Art	Exposition	Endpunkt	Ergebnis
Talk	14807-96-6		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
Styrol	100-42-5	Elritze (Pimephales promelas)	experimentell	96 Std.	LC(50)	4,02 mg/l
Styrol	100-42-5	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC(50)	4,9 mg/l
Styrol	100-42-5	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC(50)	4,7 mg/l
Styrol	100-42-5	Grünalge	experimentell	96 Std.	Effekt-Konzentration 10%	0,28 mg/l
Styrol	100-42-5	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	21 Tage	Konzentration ohne Wirkung	1,01 mg/l
Titandioxid	13463-67-7	Kieselalge	experimentell	72 Std.	EC(50)	>10.000 mg/l
Titandioxid	13463-67-7	Elritze (Pimephales promelas)	experimentell	96 Std.	LC(50)	>100 mg/l
Titandioxid	13463-67-7	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC(50)	>100 mg/l
Titandioxid	13463-67-7	Kieselalge	experimentell	72 Std.	Konzentration ohne Wirkung	5.600 mg/l
Glas, Oxide, Chemikalien	65997-17-3	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC(50)	>1.000 mg/l
Glas, Oxide, Chemikalien	65997-17-3	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	72 Std.	EC(50)	>1.000 mg/l
Glas, Oxide, Chemikalien	65997-17-3	Zebrabärbling	experimentell	96 Std.	LC(50)	>1.000 mg/l
Glas, Oxide, Chemikalien	65997-17-3	Grünalge	experimentell	72 Std.	Konzentration ohne Wirkung	>=1.000 mg/l

3M (TM) 51002 - Filler

Dolomit	16389-88-1	Wasserfloh (Daphnia magna)	Abschätzung	48 Std.	EC(50)	190 mg/l
Dolomit	16389-88-1	Koboldkarpfing (Gambusia affinis)	Abschätzung	96 Std.	LC(50)	>100 mg/l
Dolomit	16389-88-1	Regenbogenforelle	Abschätzung	21 Tage	Konzentration ohne Wirkung	>100 mg/l
Magnesit (Magnesiumkarbonat)	13717-00-5		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
N,N'-Ethan-1,2- diylbis(12- hydroxyoctadecan-1- amid)	123-26-2	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	Keine Toxizität an der Wasserlöslichkeits grenze	>100 mg/l
N,N'-Ethan-1,2- diylbis(12- hydroxyoctadecan-1- amid)	123-26-2	Regenbogenforelle	Abschätzung	96 Std.	Keine Toxizität an der Wasserlöslichkeits grenze	>100 mg/l
N,N'-Ethan-1,2- diylbis(12- hydroxyoctadecan-1- amid)	123-26-2	Wasserfloh (Daphnia magna)	Abschätzung	48 Std.	Keine Toxizität an der Wasserlöslichkeits grenze	>100 mg/l
N,N'-Ethan-1,2- diylbis(12- hydroxyoctadecan-1- amid)	123-26-2	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	Keine Toxizität an der Wasserlöslichkeits grenze	100 mg/l

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Talk	14807-96-6	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.			N/A	
Styrol	100-42-5	experimentell Photolyse		photolytische Halbwertszeit	6,64 Stunden (t 1/2)	Andere Testmethoden
Styrol	100-42-5	experimentell biologischer Abbau	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	70,9 %BSB/Th BSB	Andere Testmethoden
Titandioxid	13463-67-7	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.			N/A	
Glas, Oxide, Chemikalien	65997-17-3	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.			N/A	
Dolomit	16389-88-1	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.			N/A	
Magnesit (Magnesiumkarbonat)	13717-00-5	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.			N/A	
N,N'-Ethan-1,2-diylbis(12- hydroxyoctadecan-1-amid)	123-26-2	Abschätzung biologischer Abbau	28 Tage	Abbau von gelöstem organischen Kohlenstoff	22 %Abbau von DOC	OECD 301D - Closed Bottle- Test

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Talk	14807-96-6	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Styrol	100-42-5	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser- Verteilungskoeffizi	2,96	Andere Testmethoden

3M (TM) 51002 - Filler

				ent		
Titandioxid	13463-67-7	experimentell BCF-Carp	42 Tage	Bioakkumulationsfaktor	9.6	Andere Testmethoden
Glas, Oxide, Chemikalien	65997-17-3	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Dolomit	16389-88-1	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Magnesit (Magnesiumkarbonat)	13717-00-5	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
N,N'-Ethan-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecan-1-amid)	123-26-2	Abschätzung Biokonzentration		Bioakkumulationsfaktor	7.4	Schätzung: Biokonzentrationsfaktor

12.4. Mobilität im Boden

Für weitere Details bitte den Hersteller kontaktieren

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung**

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

Entsorgung in einer Sonderabfallverbrennungsanlage. Entsorgung des vollständig ausgehärteten (oder polymerisierten) Materials in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Leere Tonnen / Fässer / Behälter, die für den Transport und die Handhabung gefährlicher Chemikalien verwendet wurden (chemische Stoffe / Mischungen / Zubereitungen, die gemäß den geltenden Vorschriften als gefährlich eingestuft sind), sind als gefährliche Abfälle zu betrachten, zu lagern, zu behandeln und zu entsorgen, sofern nichts anderes durch die anwendbaren Abfallvorschriften festgelegt ist. Konsultieren Sie die zuständigen Behörden, um verfügbare Behandlungs- und Entsorgungseinrichtungen zu ermitteln.

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:

120109* halogenfreie Bearbeitungsemulsionen und -lösungen

Restentleerte Verpackungen müssen unter Beachtung der jeweiligen nationalen und lokalen abfallrechtlichen Vorschriften entsorgt oder Rücknahmesystemen überlassen werden. Verpackungen, die nicht restentleert worden sind, müssen wie das ungenutzte Produkt unter Beachtung der jeweiligen nationalen und lokalen abfallrechtlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport

ADR: UN1866 Harzlösung, Klasse 3, PG III, F1
IMDG: UN1866; Harzlösung; 3; III; FE, SE.
IATA: UN1866; Harzlösung; 3; III.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Karzinogenität

<u>Chemischer Name</u>	<u>CAS-Nr.</u>	<u>Einstufung</u>	<u>Verordnung</u>
Styrol	100-42-5	Gruppe 2A: Wahrscheinlich krebserzeugend für den Menschen (IARC Group 2A: probably carcinogenic to humans)	International Agency for Research on Cancer (IARC)
Titandioxid	13463-67-7	Gruppe 2B: Möglicherweise krebserregend für den Menschen (IARC Group 2B: possibly carcinogenic to humans)	International Agency for Research on Cancer (IARC)

Nationale Rechtsvorschriften

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

Die Beschäftigungsbeschränkungen nach Paragraph 11 und 12 des "Gesetzes zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in der Ausbildung und im Studium (Mutterschutzgesetz - MuSchG)" sind zu beachten.

Enthält Styrol (100-42-5) Anforderungen der "Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge" (ArbMedVV) beachten.

Wassergefährdungsklasse

WGK 2 wassergefährdend

Das Produkt unterliegt der Chemikalienverbotsverordnung (ChemVerbotsV). Anforderungen und Beschränkungen bei Umgang und Abgabe u.a. in Abschnitt 3 der ChemVerbotsV beachten.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

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

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Liste der relevanten Gefahrenhinweise

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Änderungsgründe:

Abschnitt 1.2: Identifizierte Verwendungen - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 2.2: CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008: Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml - Gefahrenhinweise (H-Sätze) - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 2.2: CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008: Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml - Sicherheitshinweise (P-Sätze) - Entsorgung - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 2.2: CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008: Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml - Sicherheitshinweise (P-Sätze) - Allgemeines - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 2.2: CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008: Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml - Sicherheitshinweise (P-Sätze) - Prävention - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 2: <125ml Sicherheitshinweise - Lagerung - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 2.2: Produktidentifikator (enthält) - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 2.2: Kennzeichnungsinformation "Enthält..." für sensibilisierende Stoffe - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 2.2: Information zur CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 Zusätzliche Kennzeichnung - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 2.2: Information zur CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 Zusätzliche Kennzeichnung - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 2.2: Sicherheitshinweise (P-Sätze) - Prävention - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 2.2: Sicherheitshinweise (P-Sätze) - Reaktion - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1.: Sensibilisierende Eigenschaften nach "MAK- und BAT-Werte Liste" - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 3: Tabelle Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 5.2: Tabelle "Gefährliche Zersetzungsprodukte" - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 6.3: Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 6.2: Umweltschutzmaßnahmen - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 7.2: Bedingungen zur sicheren Lagerung - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 7.1: Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 8.1: Biologische Grenzwerte Tabelle - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 8.2.2: Individuelle Schutzmaßnahmen - Hautschutz - Handschutz und sonstige Schutzmassnahmen - Schutzhandschuhe - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 8.2.2: Individuelle Schutzmaßnahmen - Hautschutz - Handschutz und sonstige Schutzmassnahmen - Schutzhandschuhe - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 8.1: Erklärungen zur Tabelle Biologische Grenzwerte - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 8.1: Expositionsgrenzwerte Tabelle - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 8.2.2: Individuelle Schutzmaßnahmen - Körper- und Hautschutz Information - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 8.2.2: Individuelle Schutzmaßnahmen - Haut- und Handschutz Information - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 8.2.2: Hautschutz - Schutzkleidung Information - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 9.1: Siedepunkt/Siedebereich - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9: Farbe - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 9.1: Dichte - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.1: Verdampfungsgeschwindigkeit Information - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.1: Flammpunkt - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.1: Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9: Geruch - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 9.1: Aussehen / Geruch - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 9.2: Sonstige Angaben - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.1: Relative Dichte - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.1: Löslichkeit(en) - ohne Wasser - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 9.1: Löslichkeit(en) - ohne Wasser - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 9.1: Wasserlöslichkeit Wert - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.1: Dampfdichte - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 10.6: Tabelle 'Gefährliche Zersetzungsprodukte' - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 10.6: Gefährliche Zersetzungsprodukte während der Verbrennung - Informationen wurden hinzugefügt.

Abschnitt 10.5: Unverträgliche Materialien - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Akute Toxizität - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Karzinogenität - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Krebs erzeugende und keimzellmutagene Wirkung bestimmter Bestandteile nach "MAK- und BAT-Werte Liste" der DFG. - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Keimzell-Mutagenität - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Anzeichen und Symptome nach Exposition - Augenkontakt - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Anzeichen und Symptome nach Exposition - Verschlucken - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Anzeichen und Symptome nach Exposition - Einatmen - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Anzeichen und Symptome nach Exposition - Hautkontakt - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 11.1: Tabelle Schwere Augenschädigung/-reizung - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Informationen "Einmalige Exposition kann verursachen:" - 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: Tabelle Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11: Verzeichnis krebserzeugender, erbgutverändernder oder fortpflanzungsgefährdender Stoffe gemäß TRGS 905 Nummer 3 - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11: Verzeichnis sensibilisierender Stoffe gemäß TRGS 907 - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 12.1: Toxizität - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 12.5: "Keine PBT/vPvB Informationen verfügbar" - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 12.2: Persistenz und Abbaubarkeit - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 12.3: Bioakkumulationspotenzial - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 13.1: Abfallentsorgung - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 13.1: Verfahren zur Abfallbehandlung - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 15.1: Information zur Karzinogenität - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 15.2: Stoffsicherheitsbeurteilung - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 15.1: Nationale Rechtsvorschriften - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 15.1: Rechtsvorschriften - Chemikalienregister - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 16: Liste der relevanten Gefahrenhinweise - Informationen wurden modifiziert.

Die vorstehenden Angaben stellen unsere gegenwärtigen Erfahrungswerte dar und beschreiben das Produkt nur im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Es obliegt dem Besteller, vor Verwendung des Produktes selbst zu prüfen, ob es sich auch im Hinblick auf mögliche anwendungswirksame Einflüsse für den von ihm vorgesehenen Verwendungszweck eignet. Alle Fragen einer Gewährleistung und Haftung für dieses Produkt regeln sich nach unseren allgemeinen Verkaufsbedingungen, sofern nicht gesetzliche Vorschriften etwas anderes vorsehen.

Sicherheitsdatenblätter der 3M sind verfügbar unter: www.3m.com/msds