



## Sicherheitsdatenblatt

Copyright, 2023, 3M Company Alle Rechte vorbehalten. Das Kopieren und / oder Herunterladen dieser Informationen zum Zweck der ordnungsgemäßen Verwendung von 3M-Produkten ist gestattet, sofern: (1) die Informationen ohne vorherige schriftliche Zustimmung von 3M vollständig und ohne Änderungen kopiert werden, und (2) weder die Kopie noch das Original wird weiterverkauft oder anderweitig vertrieben, um daraus einen Gewinn zu erzielen.

**Dokument:** 09-1835-9 **Version:** 6.00  
**Überarbeitet am:** 22/02/2023 **Ersetzt Ausgabe vom:** 21/12/2022  
Sicherheitsdatenblatt nach Verordnung (EU) 1907/2006 (REACH)

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

#### 1.1. Produktidentifikator

3M 08881 Steinschlagschutz schwarz mit Struktur auf Wasserbasis

#### Bestellnummern

DC-2729-2512-4 UU-0063-8870-4

7000060225 7100097263

#### 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

**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:

Dieses Produkt ist gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 nicht als gefährlicher Stoff / gefährliches Gemisch eingestuft.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

Nicht anwendbar.

##### Ergänzende Informationen:

##### Zusätzliche Gefahrenhinweise:

EUH210

Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

**Kennzeichnung nach Richtlinie 2004/42/EG:** 2004/42/EC IIB(e)(840)

94 g/l

**Hinweise zur Einstufung / Kennzeichnung:**

Für CAS 64742-54-7 gilt Anmerkung L: die Einstufung als karzinogen / krebserzeugend ist nicht erforderlich, da der Stoff weniger als 3 % Dimethylsulfoxid-Extrakt enthält.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Keine bekannt.

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

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

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen****3.1. Stoffe**

Nicht anwendbar.

**3.2. Gemische**

Chemischer Name	Identifikator(en)	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Styrol-Butadienpolymer	CAS-Nr. 9003-55-8	15 - 50	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Wasser	Gemisch	15 - 50	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Talk	CAS-Nr. 14807-96-6 EG-Nr. 238-877-9	1 - 30	Stoff mit einem nationalen Grenzwert für die berufsbedingte Exposition
2-Butoxyethanol	CAS-Nr. 111-76-2 EG-Nr. 203-905-0	1 - 10	Acute Tox. 3, H331 Acute Tox. 4, H302(LD50 = 1200 mg/kg Schätzwerte für die akute Toxizität gemäß Anhang VI) Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319
Hilfsstoffe	Gemisch	1 - 5	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Pigmente	Gemisch	1 - 5	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige	CAS-Nr. 64742-54-7 EG-Nr. 265-157-1	< 3	Nota L STOT SE 3, H336 EUH066

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

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

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### **Einatmen:**

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

#### **Hautkontakt:**

Mit Wasser und Seife abwaschen. Bei Unwohl sein, ärztliche Hilfe hinzuziehen.

#### **Augenkontakt:**

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

#### **Verschlucken:**

Mund ausspülen. Bei Unwohlsein ärztliche Hilfe hinzuziehen.

### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine kritischen Symptome oder Auswirkungen. Siehe Abschnitt 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen.

### 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

Kohlendioxid

#### Bedingung

Während der Verbrennung

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. Bei größeren Leckagen die Abflussschächte abdecken und Deiche bilden, um zu verhindern, dass Abwasserkanäle oder Gewässersysteme verunreinigt werden.

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Ausgelaufenes/verschüttetes Produkt aufnehmen. 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 UN-geprüften Behälter geben und verschließen. 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

Nur für industrielle / berufliche Nutzung. Nicht für den Verkauf oder die Verwendung durch Verbraucher. Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen. 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.

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Kontakt mit Oxydationsmitteln (z.B. Chlor, Chromsäure etc.) vermeiden.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Von Säuren getrennt lagern. Fern von Oxydationsmitteln lagern.

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

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

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

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

## Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Expositionsgrenzwerte

Wenn ein Bestandteil, der in Abschnitt 3 gelistet ist, nicht in der folgenden Tabelle erscheint, ist für diesen Bestandteil kein Grenzwert verfügbar.

Chemischer Name	CAS-Nr.	Quelle	Grenzwert	Zusätzliche Hinweise
2-Butoxyethanol	111-76-2	MAK lt. DFG	MAK: 49 mg/m <sup>3</sup> , 10 ml/m <sup>3</sup> ; ÜF: 2	Kategorie I; Schwangerschaft Gruppe C.
2-Butoxyethanol	111-76-2	TRGS 900	AGW: 49mg/m <sup>3</sup> , 10 ml/m <sup>3</sup> ; ÜF: 2	Kategorie I, Bemerkung Y. Siehe auch Abschnitt 11.
Staub	14807-96-6	MAK lt. DFG	MAK: (Falls) Grenzwert nicht festgelegt, siehe Allgemeiner Staubgrenzwert - MAK: 0,3mg/m <sup>3</sup> (A); 4mg/m <sup>3</sup> (E); ÜF:8(A)	Schwangerschaft Gruppe C
Staub	14807-96-6	TRGS 900	Allgemeiner Staubgrenzwert:	Kategorie II; Bemerkung

Talk	14807-96-6	MAK lt. DFG	Alveolengängige Fraktion: AGW:1,25mg/m <sup>3</sup> (A); Einatembare Fraktion: AGW:10mg/m <sup>3</sup> (E);ÜF:2(II)	Y. Siehe auch Abschnitt 11.
Mineralöle (Erdöl), stark raffiniert	64742-54-7	MAK lt. DFG	Grenzwert nicht festgelegt. MAK: 5mg/m <sup>3</sup> (A); ÜF: 4 (A)	Kategorie II; Schwangerschaft Gruppe C.

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

E = gemessen als einatembare Fraktion

A = gemessen als alveolengängige Fraktion

ÜF = Überschreitungsfaktor

Kategorien für „Spitzenbegrenzung“:

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

- Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe"

TRGS 900 : TRGS 900 : TRGS 900 "Arbeitsplatzgrenzwerte"

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

MW = Momentanwert

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

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

MAK = maximale Arbeitsplatzkonzentration

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert

KZW: Kurzzeitgrenzwert

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

Expositionsgrenzwerte anderer Länder sind in den dortigen Sicherheitsdatenblättern verfügbar.

## Biologische Grenzwerte

Chemischer Name	CAS-Nr.	Quelle	Parameter	Untersuchungsmaterial	Probennahmezeitpunkt	Wert	Zusätzliche Hinweise
2-Butoxyethanol	111-76-2	TRGS 903	Butoxyessigsäure (nach Hydrolyse)	Urin;	Wert für b, c	150 mg/g	

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

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

**Empfohlene Überwachungsverfahren:** Geeignete Analysenverfahren sind z.B. in der Zusammenstellung „Empfohlene Analysenverfahren für Arbeitsplatzmessungen“ der deutschen 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. Insbesondere für organische Verbindungen werden auch häufig die Methoden des National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH, USA) herangezogen.

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Hohe Luftwechselrate und/oder lokale Absaugung erforderlich um sicher zustellen, dass die vorgeschriebenen Grenzwerte für die Exposition von Luftschadstoffen und/oder Staub, Rauch, Gas, Nebel, Dämpfen oder Sprühnebel eingehalten werden. Wenn die Belüftung nicht ausreicht, Atemschutzgerät verwenden.

### 8.2.2. Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

#### Augen- / Gesichtsschutz

Nicht erforderlich.

**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 Körperschutzmitteln konsultieren.

Schutzhandschuhe aus folgendem Material werden empfohlen:

<b>Stoff</b>	<b>Materialstärke (mm)</b>	<b>Durchbruchzeit</b>
Nitrilkautschuk.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.

*Anwendbare Normen / Standards*

Schutzhandschuhe verwenden, die nach EN 374 getestet sind.

**Atemschutz**

Auswahl und Gebrauch eines Atemschutzes basierend auf den Ergebnissen einer Arbeitsbereichsanalyse, um inhalative Exposition zu vermeiden. Zur Auswahl eines geeigneten Atemschutzes Hersteller von Atemschutzgeräten konsultieren. Eine Arbeitsbereichsanalyse ist erforderlich um zu entscheiden, ob die Verwendung einer Filtermaske erforderlich ist. Ist der Einsatz einer Filtermaske erforderlich, sollte die Verwendung im Rahmen eines vollständigen Atemschutzprogrammes erfolgen. Unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Arbeitsbereichsanalyse können die folgenden Filtermaskentypen eingesetzt werden, um die Exposition über die Atemwege zu reduzieren:

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**

<b>Aggregatzustand</b>	Flüssigkeit.
<b>Weitere Angaben zum Aggregatzustand:</b>	flüssig
<b>Farbe</b>	schwarz
<b>Geruch</b>	characteristischer Geruch
<b>Geruchsschwelle</b>	Keine Daten verfügbar.
<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt</b>	Keine Daten verfügbar.
<b>Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich</b>	Keine Daten verfügbar.
<b>Entzündbarkeit (Feststoff, Gas)</b>	Nicht anwendbar.
<b>Untere Explosionsgrenze (UEG)</b>	Keine Daten verfügbar.
<b>Obere Explosionsgrenze (OEG)</b>	Keine Daten verfügbar.
<b>Flammpunkt</b>	66 °C
<b>Zündtemperatur</b>	Keine Daten verfügbar.
<b>Zersetzungstemperatur</b>	Keine Daten verfügbar.
<b>pH-Wert</b>	Stoff/Gemisch ist unpolar/aprotisch
<b>Kinematische Viskosität</b>	20,5 mm <sup>2</sup> /sec
<b>Löslichkeit in Wasser</b>	Mischbar [ <i>Hinweis</i> :vollständig mischbar]
<b>Löslichkeit (ohne Löslichkeit in Wasser)</b>	Keine Daten verfügbar.
<b>Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)</b>	Keine Daten verfügbar.
<b>Dampfdruck</b>	Keine Daten verfügbar.
<b>Dichte</b>	1,19 g/cm <sup>3</sup>
<b>Relative Dichte</b>	1,2 [ <i>Referenzstandard</i> :Wasser = 1]

Relative Dampfdichte

Keine Daten verfügbar.

## 9.2. Sonstige Angaben

### 9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Flüchtige organische Bestandteile (EU)

Keine Daten verfügbar.

Verdampfungsgeschwindigkeit

Keine Daten verfügbar.

Flüchtige Bestandteile (%)

40 %

## 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

Keine bekannt.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Säuren.

Stark oxidierend wirkende Chemikalien

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

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

Keine bekannt.

Siehe Abschnitt 5.2 Gefährliche Zersetzungs- und Nebenprodukte während der Verbrennung.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Die folgenden Informationen können von der Einstufung des Produktes in Abschnitt 2 und / oder von der Einstufung einzelner Inhaltsstoffe in Abschnitt 3 abweichen, die von der zuständigen europäischen Behörde festgelegt worden sind. Die Angaben in Abschnitt 11 basieren auf den UN-GHS Berechnungsregeln und Einstufungen, die aus interne Gefährdungsbeurteilungen abgeleitet wurden.

### 11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

#### 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:

Reizung der Atemwege: Anzeichen/Symptome können Husten, Niesen, Nasenlaufen, Kopfschmerzen, Heiserkeit und Hals-/Nasenschmerzen sein. Kann zusätzliche gesundheitliche Auswirkungen haben (siehe unten).

#### Hautkontakt:

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

**Augenkontakt:**

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

**Verschlucken:**

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

**Zusätzliche gesundheitliche Auswirkungen:**

**Längere oder wiederholte Exposition kann folgende Auswirkungen auf Zielorgane haben:**

Pneumokoniose (allgemein): Anzeichen/Symptome können Husten, Atemschwierigkeiten, Blutandrang, Beklemmungen im Brustbereich und Blutungen einschließen.

**Angaben zu folgenden relevanten Gefahrenklassen**

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

**Akute Toxizität**

Name	Expositions weg	Art	Wert
Produkt	Dermal		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >5.000 mg/kg
Produkt	Inhalation Dampf(4 h)		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >50 mg/l
Produkt	Verschlucken		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >5.000 mg/kg
Styrol-Butadienpolymer	Dermal	Kaninchen	LD50 > 2.000 mg/kg
Styrol-Butadienpolymer	Verschlucken	Ratte	LD50 > 5.000 mg/kg
Talk	Dermal		LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
Talk	Verschlucken		LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
2-Butoxyethanol	Dermal	Meerschweinchen	LD50 > 2.000 mg/kg
2-Butoxyethanol	Inhalation Dampf (4 Std.)	Meerschweinchen	LC50 > 2,6 mg/l
2-Butoxyethanol	Verschlucken	Meerschweinchen	LD50 1.200 mg/kg
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige	Dermal	Kaninchen	LD50 > 5.000 mg/kg
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige	Verschlucken	Ratte	LD50 > 5.000 mg/kg

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Name	Art	Wert
Styrol-Butadienpolymer	Beurteilung durch Experten	Keine signifikante Reizung
Talk	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
2-Butoxyethanol	Kaninchen	Reizend
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige	Kaninchen	Minimale Reizung

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

Name	Art	Wert
Talk	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
2-Butoxyethanol	Kaninchen	Schwere Augenreizung
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige	Kaninchen	Leicht reizend

**Sensibilisierung der Haut**

Name	Art	Wert
2-Butoxyethanol	Meerschweinchen	Nicht eingestuft
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige	Meerschweinchen	Nicht eingestuft

**Sensibilisierung der Atemwege**

Name	Art	Wert
Talk	Mensch	Nicht eingestuft

**Keimzellmutagenität**

Name	Expositionsweg	Wert
Talk	in vitro	Nicht mutagen
Talk	in vivo	Nicht mutagen
2-Butoxyethanol	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige	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.
2-Butoxyethanol	Inhalation	mehrere Tierarten	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige	Dermal	Maus	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

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

Name	Expositionsweg	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
Talk	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 1.600 mg/kg	Während der Organentwicklung
2-Butoxyethanol	Dermal	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 1.760 mg/kg/Tag	Während der Trächtigkeit.
2-Butoxyethanol	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 100 mg/kg/Tag	Während der Organentwicklung
2-Butoxyethanol	Inhalation	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	mehrere Tierarten	NOAEL 0,48 mg/l	Während der Organentwicklung

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

Name	Expositionsweg	Spezifische Zielorgan-Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
2-Butoxyethanol	Dermal	Hormonsystem	Nicht eingestuft	Kaninchen	NOAEL 902 mg/kg	6 Std.
2-Butoxyethanol	Dermal	Leber	Nicht eingestuft	Kaninchen	LOAEL 72 mg/kg	nicht erhältlich
2-Butoxyethanol	Dermal	Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Kaninchen	LOAEL 451 mg/kg	6 Std.
2-Butoxyethanol	Dermal	Blut	Nicht eingestuft	mehrere Tierarten	NOAEL Nicht verfügbar.	
2-Butoxyethanol	Inhalation	Zentral-Nervensystem-Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	
2-Butoxyethanol	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	
2-Butoxyethanol	Inhalation	Blut	Nicht eingestuft	mehrere Tierarten	NOAEL Nicht verfügbar.	
2-Butoxyethanol	Verschlucken	Zentral-Nervensystem-Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Beurteilung durch Experten	NOAEL Nicht verfügbar.	
2-Butoxyethanol	Verschlucken	Blut	Nicht eingestuft	mehrere Tierarten	NOAEL Nicht verfügbar.	
2-Butoxyethanol	Verschlucken	Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	Vergiftung und/oder Mißbrauch
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige	Inhalation	Zentral-Nervensystem-Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Mensch und Tier.	NOAEL Nicht verfügbar.	
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige	Verschlucken	Zentral-Nervensystem-Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Beurteilung durch Experten	NOAEL Nicht verfügbar.	

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Name	Expositionsweg	Spezifische Zielorgan-Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
Talk	Inhalation	Staublunge	Wiederholte und längere Exposition gegenüber großen Mengen Talkstaub kann zu Lungenschäden führen.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingte Exposition
Talk	Inhalation	Lungenfibrose   Atemwegsorgane	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 18 mg/m <sup>3</sup>	113 Wochen
2-Butoxyethanol	Dermal	Blut	Nicht eingestuft	mehrere Tierarten	NOAEL Nicht verfügbar.	nicht erhältlich
2-Butoxyethanol	Dermal	Hormonsystem	Nicht eingestuft	Kaninchen	NOAEL 150 mg/kg/Tag	90 Tage
2-Butoxyethanol	Inhalation	Leber	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 2,4 mg/l	14 Wochen
2-Butoxyethanol	Inhalation	Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 0,15 mg/l	14 Wochen
2-Butoxyethanol	Inhalation	Blut	Nicht eingestuft	Ratte	LOAEL 0,15 mg/l	6 Monate

2-Butoxyethanol	Inhalation	Hormonsystem	Nicht eingestuft	Hund	LOAEL 1,9 mg/l	8 Tage
2-Butoxyethanol	Verschlucken	Blut	Nicht eingestuft	Ratte	LOAEL 69 mg/kg/Tag	13 Wochen
2-Butoxyethanol	Verschlucken	Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	mehrere Tierarten	NOAEL Nicht verfügbar.	nicht erhältlich
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige	Inhalation	Atemwegsorgane	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 0,21 mg/l	28 Tage

**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.**

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

Dieses Material enthält keine Stoffe, die als endokrine Disruptoren für die menschliche Gesundheit eingestuft sind.

**Hautresorptive Wirkung bestimmter Bestandteile nach TRGS 900 "Arbeitsplatzgrenzwerte"**

2-Butoxyethanol (CAS-Nr.111-76-2) : hautresorptiv / Gefahr der Hautresorption (TRGS 900)

**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
Styrol-Butadienpolymer	9003-55-8	Nicht anwendbar.	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Talk	14807-96-6	Nicht anwendbar.	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
2-Butoxyethanol	111-76-2	Belebtschlamm	experimentell	16 Std.	IC50	>1.000 mg/l
2-Butoxyethanol	111-76-2	Auster	experimentell	96 Std.	LC50	89,4 mg/l
2-Butoxyethanol	111-76-2	Grünalge	experimentell	72 Std.	ErC50	1.840 mg/l
2-Butoxyethanol	111-76-2	Regenbogenforelle	experimentell	96 Std.	LC50	1.474 mg/l
2-Butoxyethanol	111-76-2	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC50	1.550 mg/l
2-Butoxyethanol	111-76-2	Grünalge	experimentell	72 Std.	ErC10	679 mg/l

**3M 08881 Steinschlagschutz schwarz mit Struktur auf Wasserbasis**

2-Butoxyethanol	111-76-2	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	21 Tage	NOEC	100 mg/l
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige	64742-54-7	Grünalge	Analoge Verbindungen	72 Std.	Keine Toxizität an der Wasserlöslichkeitsgrenze	>100 mg/l
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige	64742-54-7	Wasserfloh (Daphnia magna)	Analoge Verbindungen	48 Std.	Keine Toxizität an der Wasserlöslichkeitsgrenze	>100 mg/l
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige	64742-54-7	Elritze (Pimephales promelas)	experimentell	96 Std.	Keine Toxizität an der Wasserlöslichkeitsgrenze	>100 mg/l
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige	64742-54-7	Grünalge	Analoge Verbindungen	72 Std.	NOEL	100 mg/l
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige	64742-54-7	Wasserfloh (Daphnia magna)	Analoge Verbindungen	21 Tage	NOEL	100 mg/l

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Styrol-Butadienpolymer	9003-55-8	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Talk	14807-96-6	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
2-Butoxyethanol	111-76-2	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	CO <sub>2</sub> -Entwicklungstest	90.4 %CO <sub>2</sub> Entwicklung/ThCO <sub>2</sub> Entwicklung	OECD 301B Modifizierter Sturm-Test oder CO <sub>2</sub> -Entwicklungstest
2-Butoxyethanol	111-76-2	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	Abbau von gelöstem organischen Kohlenstoff	100 %Abbau von DOC	OECD 302B Inhärente biologische Abbaubarkeit: Zahn-Wellens/EMPA Test
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige	64742-54-7	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	31 %BOD/ThO <sub>2</sub>	OECD 301F Manometrischer Respirometer Test

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Styrol-Butadienpolymer	9003-55-8	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Talk	14807-96-6	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
2-Butoxyethanol	111-76-2	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	0.81	
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige	64742-54-7	modelliert Biokonzentration		Bioakkumulationsfaktor	7.5	Catalogic™

**12.4. Mobilität im Boden**

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
-------	---------	-------------	-----------	----------	-----------

2-Butoxyethanol	111-76-2	Abschätzung Mobilität im Boden	Koc	67 l/kg	
-----------------	----------	--------------------------------------	-----	---------	--

**12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

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

**12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften**

Dieses Material enthält keine Stoffe, die als endokrine Disruptoren für die Umwelt eingestuft sind.

**12.7. Andere schädliche Wirkungen**

Keine Information verfügbar.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

**13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung**

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

Entsorgung durch (Sonderabfall-) Verbrennung in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Entsorgung (Verwertung oder Beseitigung) in Übereinstimmung mit den lokalen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Eine ordnungsgemäße Entsorgung kann den Einsatz von zusätzlichem Brennstoff erforderlich machen. 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:**

200127\* Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze, die gefährliche Stoffe enthalten.

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

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

Kein Gefahrgut. / Not dangerous for transport.

	<b>Straßenverkehr (ADR)</b>	<b>Luftverkehr (ICAO TI /IATA)</b>	<b>Seeverkehr (IMDG)</b>
<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer</b>	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	Keine Daten verfügbar.	No Data Available	No Data Available

<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
<b>14.5. Umweltgefahren</b>	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
<b>14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	Weitere Informationen zu Vorsichtsmaßnahmen entnehmen Sie bitte den anderen Abschnitten in diesem Sicherheitsdatenblatt.	Weitere Informationen zu Vorsichtsmaßnahmen entnehmen Sie bitte den anderen Abschnitten in diesem Sicherheitsdatenblatt.	Weitere Informationen zu Vorsichtsmaßnahmen entnehmen Sie bitte den anderen Abschnitten in diesem Sicherheitsdatenblatt.
<b>14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten</b>	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
<b>Kontrolltemperatur</b>	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
<b>Notfalltemperatur</b>	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
<b>ADR Klassifizierungscode</b>	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
<b>IMDG Trenngruppe</b>	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.

Für weitere Informationen zum Transport / Versand des Materials im Eisenbahnverkehr (RID) und Binnenschiffsverkehr (ADN) wenden Sie sich an die auf Seite 1 angegebene Adresse oder Telefonnummer.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### Karzinogenität

##### Chemischer Name

2-Butoxyethanol

##### CAS-Nr.

111-76-2

##### Einstufung

Gruppe 3: Hinsichtlich der Karzinogenität für den Menschen nicht einstuftbar (IARC Group 3: not classifiable as to its carcinogenicity to humans)

##### Verordnung

International Agency for Research on Cancer (IARC)

Styrol-Butadienpolymer

9003-55-8

Gruppe 3: Hinsichtlich der Karzinogenität für den Menschen nicht einstuftbar (IARC Group

International Agency for Research on Cancer (IARC)

3: not classifiable as to  
its carcinogenicity to  
humans)

#### Status Chemikalienregister weltweit

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

#### RICHTLINIE 2012/18/EU

Seveso Gefahrenkategorien, Anhang I, Teil 1

Keine

In der Seveso Richtlinie Anhang I, Teil 2, namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe

Keine

#### Verordnung (EU) Nr. 649/2012

Keine Chemikalien aufgelistet

#### Nationale Rechtsvorschriften

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.

#### Wassergefährdungsklasse

WGK 2                      deutlich wassergefährdend

#### 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

EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H331	Giftig bei Einatmen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

#### Änderungsgründe:

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

Abschnitt 13.1: Abfallentsorgung - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 13.1: EU Abfallcode (Produkt wie verkauft) - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 13.1: Verfahren zur Abfallbehandlung - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 16: Liste der relevanten Gefahrenhinweise - Informationen wurden modifiziert.

Die vorstehenden Angaben stellen unsere gegenwärtigen Erfahrungswerte dar und beschreiben das Produkt nur im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Es obliegt dem Besteller, vor Verwendung des Produktes selbst zu prüfen, ob es sich auch im Hinblick auf mögliche anwendungswirksame Einflüsse für den von ihm vorgesehenen Verwendungszweck eignet. Alle Fragen einer Gewährleistung und Haftung für dieses Produkt regeln sich nach unseren allgemeinen Verkaufsbedingungen, sofern nicht gesetzliche Vorschriften etwas anderes vorsehen. Dieses Sicherheitsdatenblatt wird zur Übermittlung von Gesundheits- und Sicherheitsinformationen bereitgestellt. Wenn Sie rechtlich der Importeur für dieses Produkt in die

Europäische Union sind, sind Sie für die Erfüllung aller rechtlichen Anforderungen hinsichtlich des Produktes verantwortlich, einschließlich erforderlicher Produktregistrierungen/-meldungen, Stoffmengenerfassung und Stoffregistrierung.

**Sicherheitsdatenblätter der 3M sind verfügbar unter: [www.3m.com/msds](http://www.3m.com/msds)**