



Sicherheitsdatenblatt

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

Dokument: 09-1836-7 **Version:** 4.00
Ausgabedatum: 30/08/2016 **Ersetzt Ausgabe vom:** 04/02/2016
Version der Angaben zu m Transport (Abschnitt 14): 1.00 (03/08/2011)

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

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

1.1. Produktidentifikator

3M Steinschlagschutz mit Struktur Grau 08882

Bestellnummern

DC-2729-2507-4

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

Identifizierte Verwendungen

Automotive/Fahrzeugbau, Beschichtung/Überzug

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Anschrift: 3M Österreich GmbH, Kranichberggasse 4, A-1120 Wien
Tel. / Fax.: DI Irene Fromwald 01/86 6 86 - 475
E-Mail: ifromwald@mmm.com
Internet: www.3m.com/at

1.4. Notrufnummer

Notruf (Tag und Nacht): 01/406 43 43 Vergiftungsinformationszentrale

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

Einstufung:

Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition, Kategorie 2 - STOT RE 2; H373

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

2.2. Kennzeichnungselemente

CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

Signalwort

Achtung.

3M Steinschlagschutz mit Struktur Grau 08882**Kodierung / Symbol(e):**
GHS08 (Gesundheitsgefahr)**Gefahrenpiktogramm(e)****Produktidentifikator (enthält):**Chemischer Name
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), mittlere aliphatischeCAS-Nr.
64742-88-7Gew. -%
1 < 5**Gefahrenhinweise (H-Sätze):**

H373 Kann bei längerer oder wiederholter Exposition die Organe schädigen: Nervensystem |

Sicherheitshinweise (P-Sätze)**Prävention:**

P260A Dampf nicht einatmen.

20% des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen von unbekannter akuter oraler Toxizität.
 20% des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen von unbekannter akuter dermaler Toxizität.
 21% des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen von unbekannter akuter inhalativer Toxizität.
 Enthält 22% Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

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

100g/l

2.3. Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Chemischer Name	CAS-Nr.	EU Verzeichnis	Gew. -%	Einstufung
Bestandteile ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Gemisch		45 - 55	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)
Talk	14807-96-6	238-877-9	20 - 30	Bestandteil mit einem Grenzwert der Union für die Exposition am Arbeitsplatz
Styrol-Acrylnitril-Copolymere	Keine		10 - 20	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), mittlere aliphatische	64742-88-7	265-191-7	1 < 5	Asp. Tox. 1, H304; STOT RE 1, H372 (CLP) Flam. Liq. 3, H226; Skin Irrit. 2, H315 (Selbsteinstufung)
Titandioxid	13463-67-7	236-675-5	1 - 5	Bestandteil mit einem Grenzwert der Union für die Exposition am Arbeitsplatz
2-Butoxyethanol	111-76-2	203-905-0	1 - 5	Acute Tox. 4, H332; Acute Tox.

3M Steinschlagschutz mit Struktur Grau 08882

				4, H312; Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319 (CLP)
--	--	--	--	--

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, ärztlichen Rat aufsuchen.

Augenkontakt:

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

Verschlucken:

Mund ausspülen. Bei Unwohlsein ärztliche Hilfe hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Siehe Abschnitt 11.1. Information über toxikologische Eigenschaften.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Bei Brand: Löschmittel für 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.

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.

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,

3M Steinschlagschutz mit Struktur Grau 08882

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. 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. Gesammeltes Material so schnell wie möglich entsorgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Zusätzliche Informationen entnehmen Sie bitte Abschnitt 8 und 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Das Produkt ist nur für den industriellen / professionellen Gebrauch bestimmt. 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.

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.

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	Österr. Grenzwerte-VO	TMW: 98 mg/m ³ , (20 ppm); KZW: 200 mg/m ³ , (40 ppm); 30 Miw, 4x	Haut
Titandioxid	13463-67-7	Österr. Grenzwerte-VO	(Alveolarstaub) TMW: 5 mg/m ³ A; 10 mg/m ³ A; 60 Miw, 2x	
Talk	14807-96-6	Österr. Grenzwerte-VO	TMW: 2 mg/m ³ A	

Österr. Grenzwerte-VO : TMW (Tagesmittelwert), KZW (Kurzzeitwert), A (alveolengängiger Anteil), E (einatembare Fraktion), Miw (als Mittelwert über dem Beurteilungszeitraum), Mow (als Momentanwert), Häufigkeit/Schicht.

Österr. TRK-Werte : technische Richtkonzentrationen für jene gesundheitsgefährdenden Arbeitsstoffe, für die keine als unbedenklich anzusehende

3M Steinschlagschutz mit Struktur Grau 08882

Konzentration angegeben werden kann
MAK = maximale Arbeitsplatzkonzentration

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

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 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)	>0.30	> 4 h
Butylkautschuk	0.5	> 8 h
Fluorelastomer	0.4	> 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.

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.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand / Form:	Flüssigkeit.
Aussehen / Geruch:	dickflüssig; schwarz
Geruchsschwelle	Keine Daten verfügbar.
pH:	7
Siedepunkt/Siedebereich:	100 °C

Schmelzpunkt:	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Entzündlichkeit (Feststoff, Gas):	Nicht anwendbar.
Explosive Eigenschaften:	Nicht eingestuft
Oxidierende Eigenschaften:	Nicht eingestuft
Flammpunkt:	68 °C
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:	1,2 [Referenz: Wasser = 1]
Wasserlöslichkeit	keine
Löslichkeit(en) - ohne Wasser	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Verteilungskoeffizient: n-Oktanol/Wasser:	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Verdampfungsgeschwindigkeit:	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Dampfdichte:	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Zersetzungstemperatur	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Viskosität:	520.000 mPa-s

9.2. Sonstige Angaben

Flüchtige Bestandteile (%)	40 %
----------------------------	------

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

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

10.2. Chemische Stabilität

Stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine bekannt.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine bekannt.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

<u>Stoff</u>	<u>Bedingung</u>
Kohlenmonoxid	Keine Angabe
Kohlendioxid	Keine Angabe

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:

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. Kann zusätzliche gesundheitliche Auswirkungen haben (siehe unten).

Zusätzliche gesundheitliche Auswirkungen:

Einmalige Exposition kann Auswirkungen auf Zielorgane haben:

Bluteffekte: Anzeichen/Symptome können allgemeine Schwäche und Müdigkeit, Blässe, Veränderungen in der Blutgerinnungszeit, innere Blutung und/oder Hämoglobinämie einschließen.

Längere oder wiederholte Exposition kann folgende Auswirkungen auf Zielorgane haben:

Pneumokoniose (allgemein): Anzeichen/Symptome können Husten, Atemschwierigkeiten, Blutandrang, Beklemmungen im Brustbereich und Blutungen einschließen. Bluteffekte: Anzeichen/Symptome können allgemeine Schwäche und Müdigkeit, Blässe, Veränderungen in der Blutgerinnungszeit, innere Blutung und/oder Hämoglobinämie einschließen.

Angaben zu folgenden relevanten Gefahrenklassen

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

Akute Toxizität

Name	Expositionsweg	Art	Wert
Produkt	Verschlucken		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >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 1.414 mg/kg
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), mittlere aliphatische	Inhalation Dampf		LC50 abgeschätzt: 20 - 50 mg/l
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), mittlere aliphatische	Dermal	Kaninchen	LD50 > 3.000 mg/kg
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), mittlere aliphatische	Verschlucken	Ratte	LD50 > 5.000 mg/kg
Titandioxid	Dermal	Kaninchen	LD50 > 10.000 mg/kg
Titandioxid	Inhalation Staub / Nebel (4	Ratte	LC50 > 6,82 mg/l

3M Steinschlagschutz mit Struktur Grau 08882

	Std.)		
Titandioxid	Verschlucken	Ratte	LD50 > 10.000 mg/kg

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Name	Art	Wert
Talk	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
2-Butoxyethanol	Kaninchen	Reizend
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), mittlere aliphatische	Kaninchen	Reizend
Titandioxid	Kaninchen	Keine signifikante Reizung

Schwere Augenschädigung/-reizung

Name	Art	Wert
Talk	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
2-Butoxyethanol	Kaninchen	Schwere Augenreizung
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), mittlere aliphatische	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Titandioxid	Kaninchen	Keine signifikante Reizung

Sensibilisierung der Haut

Name	Art	Wert
2-Butoxyethanol	Meerschweinchen	Nicht sensibilisierend
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), mittlere aliphatische	Meerschweinchen	Nicht sensibilisierend
Titandioxid	Mensch und Tier.	Nicht sensibilisierend

Sensibilisierung der Atemwege

Name	Art	Wert
Talk	Mensch	Nicht sensibilisierend

Keimzell-Mutagenität

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.
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), mittlere aliphatische	in vivo	Nicht mutagen
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), mittlere aliphatische	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Titandioxid	in vitro	Nicht mutagen
Titandioxid	in vivo	Nicht mutagen

Karzinogenität

Name	Expositionsweg	Art	Wert
Talk	Inhalation	Ratte	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
2-Butoxyethanol	Inhalation	mehrere	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine

3M Steinschlagschutz mit Struktur Grau 08882

		Tierarten	Einstufung aus.
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), mittlere aliphatische	Dermal	Maus	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), mittlere aliphatische	Inhalation	Mensch und Tier.	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Titandioxid	Verschlu- cken	mehrere Tierarten	Nicht krebserregend
Titandioxid	Inhalation	Ratte	Karzinogen

Reproduktionstoxizität
Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung

Name	Expositio- nsweg	Wert	Art	Ergebnis	Expositions- dauer
Talk	Verschlu- cken	Nicht toxisch bzgl. der Entwicklung	Ratte	NOAEL 1.600 mg/kg	Während der Organentwick- lung
2-Butoxyethanol	Dermal	Nicht toxisch bzgl. der Entwicklung	Ratte	NOAEL 1.760 mg/kg/day	Während der Trächtigkeit.
2-Butoxyethanol	Verschlu- cken	einige Entwicklungsdaten liegen vor, reichen jedoch für eine Einstufung nicht aus	Ratte	NOAEL 100 mg/kg/day	Während der Organentwick- lung
2-Butoxyethanol	Inhalation	einige Entwicklungsdaten liegen vor, reichen jedoch für eine Einstufung nicht aus	mehrere Tierarten	NOAEL 0,48 mg/l	Während der Organentwick- lung
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), mittlere aliphatische	Inhalation	Nicht toxisch bzgl. der Entwicklung	Ratte	NOAEL 2,4 mg/l	Während der Organentwick- lung

Spezifische Zielorgan-Toxizität
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name	Expositio- nsweg	Spezifische Zielorgan- Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositions- dauer
2-Butoxyethanol	Dermal	Hormonsystem	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Kanine- chen	NOAEL 902 mg/kg	6 Std.
2-Butoxyethanol	Dermal	Leber	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Kanine- chen	LOAEL 72 mg/kg	nicht erhältlich
2-Butoxyethanol	Dermal	Niere und/oder Blase	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Kanine- chen	LOAEL 451 mg/kg	6 Std.
2-Butoxyethanol	Dermal	Blut	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	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	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	mehrere Tierarten	NOAEL Nicht verfügbar.	
2-Butoxyethanol	Verschlu- cken	Zentral- Nervensystem- Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Beurteilu- ng durch Experten	NOAEL Nicht verfügbar.	
2-Butoxyethanol	Verschlu- cken	Blut	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	mehrere Tierarten	NOAEL Nicht verfügbar.	
2-Butoxyethanol	Verschlu- cken	Niere und/oder Blase	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	Vergiftung und/oder Mißbrauch
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), mittlere	Inhalation	Zentral- Nervensystem-	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Mensch und Tier.	NOAEL Nicht	

3M Steinschlagschutz mit Struktur Grau 08882

aliphatische		Depression			verfügbar.	
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), mittlere aliphatische	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.		NOAEL Nicht verfügbar.	
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), mittlere aliphatische	Inhalation	Nervensystem	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Hund	NOAEL 6,5 mg/l	4 Std.
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), mittlere aliphatische	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	Kann bei längerer oder wiederholter Exposition die Organe schädigen.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingte Exposition
Talk	Inhalation	Lungenfibrose Atemwegsorgane	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	NOAEL 18 mg/m ³	113 Wochen
2-Butoxyethanol	Dermal	Blut	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	mehrere Tierarten	NOAEL Nicht verfügbar.	nicht erhältlich
2-Butoxyethanol	Dermal	Hormonsystem	Alle Daten sind negativ.	Kaninchen	NOAEL 150 mg/kg/day	90 Tage
2-Butoxyethanol	Inhalation	Leber	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	NOAEL 2,4 mg/l	14 Wochen
2-Butoxyethanol	Inhalation	Niere und/oder Blase	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	NOAEL 0,15 mg/l	14 Wochen
2-Butoxyethanol	Inhalation	Blut	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	LOAEL 0,15 mg/l	6 Monate
2-Butoxyethanol	Inhalation	Hormonsystem	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Hund	LOAEL 1,9 mg/l	8 Tage
2-Butoxyethanol	Verschlucken	Blut	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	LOAEL 69 mg/kg/day	13 Wochen
2-Butoxyethanol	Verschlucken	Niere und/oder Blase	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	mehrere Tierarten	NOAEL Nicht verfügbar.	nicht erhältlich
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), mittlere aliphatische	Inhalation	Nervensystem	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	LOAEL 4,6 mg/l	6 Monate
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), mittlere aliphatische	Inhalation	Niere und/oder Blase	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	LOAEL 1,9 mg/l	13 Wochen
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), mittlere aliphatische	Inhalation	Atemwegsorgane	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	mehrere Tierarten	NOAEL 0,6 mg/l	90 Tage
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), mittlere aliphatische	Inhalation	Knochen, Zähne, Fingernägel und / oder Haare Blut Leber Muskeln	Alle Daten sind negativ.	Ratte	NOAEL 5,6 mg/l	12 Wochen
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), mittlere aliphatische	Inhalation	Herz	Alle Daten sind negativ.	mehrere Tierarten	NOAEL 1,3 mg/l	90 Tage
Titandioxid	Inhalation	Atemwegsorgane	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	LOAEL 0,01 mg/l	2 Jahre
Titandioxid	Inhalation	Lungenfibrose	Alle Daten sind negativ.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingte Exposition

Aspirationsgefahr

Name	Wert
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), mittlere aliphatische	Aspirationsgefahr

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

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
2-Butoxyethanol	111-76-2	Regenbogenforelle	experimentell	96 Std.	LC(50)	1.474 mg/l
2-Butoxyethanol	111-76-2	Krebstiere	experimentell	96 Std.	LC(50)	89,4 mg/l
2-Butoxyethanol	111-76-2	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC(50)	1.550 mg/l
2-Butoxyethanol	111-76-2	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC(50)	>1.000 mg/l
Titandioxid	13463-67-7	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC(50)	>100 mg/l
Titandioxid	13463-67-7	Wüstenkärpflinge (Cyprinodon variegatus)	experimentell	96 Std.	LC(50)	>240 mg/l
Titandioxid	13463-67-7	Krebse	experimentell	96 Std.	EC(50)	>300 mg/l
2-Butoxyethanol	111-76-2	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	21 Tage	Konzentration ohne Wirkung	100 mg/l
2-Butoxyethanol	111-76-2	Grünalge	experimentell	72 Std.	Konzentration ohne Wirkung	130 mg/l
Titandioxid	13463-67-7	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	30 Tage	Konzentration ohne Wirkung	3 mg/l
Titandioxid	13463-67-7	Fisch	experimentell	30 Tage	Konzentration ohne Wirkung	>=1.000 mg/l
Lösungsmittel naphtha (Erdöl), mittlere aliphatische	64742-88-7		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
Talk	14807-96-6		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine			

3M Steinschlagschutz mit Struktur Grau 08882

			Einstufung aus.			
--	--	--	-----------------	--	--	--

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
2-Butoxyethanol	111-76-2	experimentell Photolyse		photolytische Halbwertszeit	1.36 Tage(t 1/2)	Andere Testmethoden
Lösungsmitteln aphtha (Erdöl), mittlere aliphatische	64742-88-7	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Titandioxid	13463-67-7	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
2-Butoxyethanol	111-76-2	experimentell biologischer Abbau	14 Tage	biochemischer Sauerstoffbedar f	96 (Gew%)	OECD 301C - MITI (I)
Talk	14807-96-6	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Lösungsmitteln aphtha (Erdöl), mittlere aliphatische	64742-88-7	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Titandioxid	13463-67-7	experimentell BCF - Other	42 Tage	Bioakkumulati onsfaktor	9.6	Andere Testmethoden
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 Biokonzentrati on		Octanol/Wasse r- Verteilungskoe ffizient	0.83	Andere Testmethoden

12.4. Mobilität im Boden

Für weitere Details bitte den Hersteller kontaktieren

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

3M Steinschlagschutz mit Struktur Grau 08882

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

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Siehe Abschnitt 11.1. Information über toxikologische Eigenschaften.

Entsorgung durch (Sonderabfall-) Verbrennung in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Eine ordnungsgemäße Entsorgung kann den Einsatz von zusätzlichem Brennstoff erforderlich machen. Gereinigte Verpackungen können verwertet werden. Nicht gereinigte restentleerte Verpackungen von Gefahrstoffen sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen. Entsorgung in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Mögliche Entsorgungswege mit der zuständigen Behörde abstimmen.

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:

080111* Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport

DC-2729-2507-4

Kein Gefahrgut

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>
2-Butoxyethanol	111-76-2	Gruppe 3: Hinsichtlich der Karzinogenität für den Menschen nicht einstuftbar (IARC Group 3: not classifiable as to its carcinogenicity to humans)	International Agency for Research on Cancer (IARC)
Titandioxid	13463-67-7	Gruppe 2B: Möglicherweise krebserregend für den Menschen (IARC Group 2B: possibly carcinogenic to humans)	International Agency for Research on Cancer (IARC)

Status Chemikalienregister weltweit

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

Verordnung brennbarer Flüssigkeiten: AIII

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Liste der relevanten Gefahrenhinweise

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Änderungsgründe:

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

Abschnitt 8.1: Expositionsgrenzwerte Tabelle - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 12.1: Toxizität - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 12.2: Persistenz und Abbaubarkeit - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 12.3: Bioakkumulationspotenzial - 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.

Die Sicherheitsdatenblätter der 3M Österreich sind abrufbar unter www.3m.com/at