



Sicherheitsdatenblatt

Copyright, 2015, 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:	31-2250-4	Version:	2.01
Ausgabedatum:	19/10/2015	Ersetzt Ausgabe vom:	21/01/2014
Version der Angaben zum Transport (Abschnitt 14): 1.00 (29/01/2013)			

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

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

1.1. Produktidentifikator

3M™ Graffiti-Farbentferner GR1500

Bestellnummern

FZ-0100-1404-6 FZ-0100-1406-1

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

Identifizierte Verwendungen

Graffiti Entferner

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Anschrift: 3M (Schweiz) GmbH, Eggstrasse 93, 8803 Rüschlikon
Tel. / Fax.: 044 724 90 90
E-Mail: innovation.ch@mmm.com
Internet: www.3m.com/ch

1.4. Notrufnummer

Schweiz. Toxikologisches Informationszentrum: 145

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

Einstufung:

Akute Toxizität, Kategorie 4 - Acute Tox. 4; H332
Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2 - Eye Irrit. 2; H319
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2 - Skin Irrit. 2; H315

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

3M™ Graffiti-Farbentferner GR1500

Achtung.

Kodierung / Symbol(e):

GHS07 (Ausrufezeichen)

Gefahrenpiktogramm(e)



Chemischer Name
Benzylalkohol

CAS-Nr.
100-51-6

Gew. -%
15 - 40

Gefahrenhinweise (H-Sätze):

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H315 Verursacht Hautreizungen.

Sicherheitshinweise (P-Sätze)

Prävention:

P261E Einatmen von Dampf/Aerosol vermeiden.

Reaktion:

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

56% des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen von unbekannter akuter inhalativer Toxizität.
Enthält 11% Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

Hinweise zur Einstufung / Kennzeichnung:

Aktualisiert aufgrund der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien.

Inhaltsstoffe nach Anhang VII A der Detergenzienverordnung 648/2004/EU: <5% nichtionische Tenside Enthält:

Benzylalkohol

2.3. Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Chemischer Name	CAS-Nr.	EU Verzeichnis	Gew. -%	Einstufung
2-(2-Ethoxyethoxy)ethanol, (Diethylenglycolmonoethylether)	111-90-0	EINECS 203-919-7	15 - 40	
(2-Methoxymethylethoxy)propanol	34590-94-8	EINECS 252-104-2	15 - 40	
Benzylalkohol	100-51-6	EINECS 202-859-9	15 - 40	Acute Tox. 4, H332; Acute Tox. 4, H302 (CLP)
Fettsäuren, C16-18- und C18-ungesättigt, Methylester	67762-38-3	EINECS 267-015-4	5 10	
1-Butoxy-2-propanol	5131-66-8	EINECS 225-878-4	1 - 10	Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319 (CLP)

3M™ Graffiti-Farbentferner GR1500

Alkohole, C6 - C12, ethoxyliert	68439-45-2		0 - 1	Acute Tox. 4, H312 (Selbsteinstufung)
---------------------------------	------------	--	-------	--

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

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

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. 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. Kein inhärenter Bestandteil / inhärentes Merkmal in diesem Produkt.

Gefährliche Zersetzungs- und Nebenprodukte

Stoff

Kohlenmonoxid

Kohlendioxid

Toxische Dämpfe, Gase oder Partikel.

Bedingung

Während der Verbrennung

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. Es werden keine besonderen Schutzmaßnahmen bei der Brandbekämpfung erwartet.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

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

Behälter dicht verschlossen an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten. 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-(2-Ethoxyethoxy)ethanol,	111-90-0	Schweiz. MAK	MAK (als einatembarer	a

(Diethylenglycolmonoethylether)		Werte	Staub)(8 Std.):50 mg/m ³ ; KZG (als einatembare Staub)(15 Min.): 100 mg/m ³
(2-Methoxymethylethoxy)propanol	34590-94-8	Schweiz. MAK Werte	8 Std. 300 mg/m ³ , 50 ppm; 15 Min. 300 mg/m ³ , 50 ppm

Schweiz. MAK Werte : Grenzwerte am Arbeitsplatz
MAK = maximale Arbeitsplatzkonzentration

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert

KZW: Kurzzeitgrenzwert

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

Biologische Grenzwerte

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

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

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.

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.

Schutzhandschuhe aus folgendem Material werden empfohlen:

Stoff	Materialstärke (mm)	Durchbruchszeit
Neopren.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
Nitrilkautschuk.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. 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.

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand / Form:	Flüssigkeit.
Aussehen / Geruch:	Green; milden Geruch
Geruchsschwelle	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
pH:	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Siedepunkt/Siedebereich:	≥ 150 °C
Schmelzpunkt:	<i>Nicht anwendbar.</i>
Entzündlichkeit (Feststoff, Gas):	Nicht anwendbar.
Explosive Eigenschaften:	Nicht eingestuft
Oxidierende Eigenschaften:	Nicht eingestuft
Flammpunkt:	90 - 100 °C [<i>Testmethode:</i> geschlossener Tiegel]
Selbstentzündungstemperatur	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Untere Explosionsgrenze (UEG):	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Obere Explosionsgrenze (OEG):	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Dampfdruck	176 kPa
Relative Dichte:	0,965 - 0,98 [bei 20 °C] [<i>Referenz:</i> Wasser = 1]
Wasserlöslichkeit	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
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:	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Dichte	0,965 - 0,98 g/ml [bei 20 °C]

9.2. Sonstige Angaben

Flüchtige Bestandteile (%)	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
----------------------------	-------------------------------

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

Hitze.

Funken und/oder Flammen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Stark oxidierend wirkende Chemikalien

Starke Säuren.

Nicht in der Nähe von Arzneimitteln, Lebensmitteln oder Pharmazeutika lagern.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Stoff

Keine bekannt.

Bedingung

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:

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:

Starke Augenreizung: Anzeichen/Symptome können Rötung, Schwellung, Schmerzen, Tränenfluss, Hornhauttrübung, beeinträchtigtes Sehvermögen und möglicherweise permanent beeinträchtigtes Sehvermögen sein.

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:

Zentral-Nervensystem-Depression: Anzeichen / Symptome können Kopfschmerzen, Schwindel, Schläfrigkeit, Koordinationsverlust, Übelkeit, verminderte Reaktionszeit, undeutliche Aussprache, Benommenheit und Bewusstlosigkeit sein.

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	Inhalation Staub / Nebel(4 h)		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >12,5 mg/l
Produkt	Verschlucken		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE 2.000 - 5.000 mg/kg
2-(2-Ethoxyethoxy)ethanol, (Diethylenglycolmonoethylether)	Dermal	Kaninchen	LD50 9.143 mg/kg
2-(2-Ethoxyethoxy)ethanol, (Diethylenglycolmonoethylether)	Verschlucken	Ratte	LD50 5.400 mg/kg
(2-Methoxymethylethoxy)propanol	Dermal	Kaninchen	LD50 > 19.000 mg/kg

3M™ Graffiti-Farbentferner GR1500

		n	
(2-Methoxymethylethoxy)propanol	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	Ratte	LC50 > 50 mg/l
(2-Methoxymethylethoxy)propanol	Verschlucke n	Ratte	LD50 5.180 mg/kg
Benzylalkohol	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	Ratte	LC50 8,8 mg/l
Benzylalkohol	Verschlucke n	Ratte	LD50 1.230 mg/kg
1-Butoxy-2-propanol	Dermal	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
1-Butoxy-2-propanol	Inhalation Dampf	Ratte	LC50 > 8,5 mg/l
1-Butoxy-2-propanol	Verschlucke n	Ratte	LD50 2.124 mg/kg
Alkohole, C6 - C12, ethoxyliert	Dermal	Kaninche n	LD50 1.500 mg/kg
Alkohole, C6 - C12, ethoxyliert	Verschlucke n	Ratte	LD50 5.100 mg/kg

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Name	Art	Wert
2-(2-Ethoxyethoxy)ethanol, (Diethylenglycolmonoethylether)	Kaninche n	Keine signifikante Reizung
(2-Methoxymethylethoxy)propanol	Mensch und Tier.	Keine signifikante Reizung
Benzylalkohol	mehrere Tierarten	Leicht reizend
1-Butoxy-2-propanol	Kaninche n	Leicht reizend

Schwere Augenschädigung/-reizung

Name	Art	Wert
2-(2-Ethoxyethoxy)ethanol, (Diethylenglycolmonoethylether)	Kaninche n	mäßig reizend
(2-Methoxymethylethoxy)propanol	Kaninche n	Leicht reizend
Benzylalkohol	Kaninche n	Schwere Augenreizung
1-Butoxy-2-propanol	Kaninche n	Schwere Augenreizung

Sensibilisierung der Haut

Name	Art	Wert
2-(2-Ethoxyethoxy)ethanol, (Diethylenglycolmonoethylether)	Mensch	Nicht sensibilisierend
(2-Methoxymethylethoxy)propanol	Mensch	Nicht sensibilisierend
Benzylalkohol	Mensch und Tier.	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

Sensibilisierung der Atemwege

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

Keimzell-Mutagenität

Name	Expositio nsweg	Wert
------	--------------------	------

3M™ Graffiti-Farbentferner GR1500

2-(2-Ethoxyethoxy)ethanol, (Diethylenglycolmonoethylether)	in vitro	Nicht mutagen
2-(2-Ethoxyethoxy)ethanol, (Diethylenglycolmonoethylether)	in vivo	Nicht mutagen
(2-Methoxymethylethoxy)propanol	in vitro	Nicht mutagen
Benzylalkohol	in vivo	Nicht mutagen
Benzylalkohol	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

Karzinogenität

Name	Expositionsweg	Art	Wert
Benzylalkohol	Verschlucken	mehrere Tierarten	Nicht krebserregend

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

Name	Expositionsweg	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
2-(2-Ethoxyethoxy)ethanol, (Diethylenglycolmonoethylether)	Dermal	Nicht toxisch bzgl. der Entwicklung	Ratte	NOAEL 5.500 mg/kg/day	Während der Organentwicklung
2-(2-Ethoxyethoxy)ethanol, (Diethylenglycolmonoethylether)	Verschlucken	Nicht toxisch bzgl. der Entwicklung	Maus	NOAEL 5.500 mg/kg/day	Während der Organentwicklung
2-(2-Ethoxyethoxy)ethanol, (Diethylenglycolmonoethylether)	Inhalation	Nicht toxisch bzgl. der Entwicklung	Ratte	NOAEL 0,6 mg/l	Während der Organentwicklung
2-(2-Ethoxyethoxy)ethanol, (Diethylenglycolmonoethylether)	Verschlucken	einige Entwicklungsdaten für männliche Versuchstiere liegen vor, reichen jedoch für eine Einstufung nicht aus	Ratte	NOAEL 2.200 mg/kg/day	2 Generation
(2-Methoxymethylethoxy)propanol	Inhalation	Nicht toxisch bzgl. der Entwicklung	mehrere Tierarten	NOAEL 1,82 mg/l	Während der Organentwicklung
Benzylalkohol	Verschlucken	Nicht toxisch bzgl. der Entwicklung	Maus	NOAEL 550 mg/kg/day	Während der Organentwicklung

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

Name	Expositionsweg	Spezifische Zielorgan-Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
2-(2-Ethoxyethoxy)ethanol, (Diethylenglycolmonoethylether)	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.		NOAEL Nicht verfügbar.	
(2-Methoxymethylethoxy)propanol	Dermal	Zentral-Nervensystem-Depression	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Kaninchen	NOAEL 2.850 mg/kg	
(2-Methoxymethylethoxy)propanol	Inhalation	Zentral-Nervensystem-Depression	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	LOAEL 3,07 mg/l	7 Std.
(2-Methoxymethylethoxy)propanol	Verschlucken	Zentral-Nervensystem-Depression	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	LOAEL 5.000 mg/kg	
Benzylalkohol	Inhalation	Zentral-Nervensystem-Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.		NOAEL Nicht verfügbar.	
Benzylalkohol	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.		NOAEL Nicht verfügbar.	
Benzylalkohol	Verschlucken	Zentral-Nervensystem-Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.		NOAEL Nicht verfügbar.	

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name	Expositionsweg	Spezifische Zielorgan-Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
2-(2-Ethoxyethoxy)ethanol, (Diethylenglycolmonoethyl ether)	Dermal	Niere und/oder Blase	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Kaninchen	NOAEL 1.000 mg/kg/day	12 Wochen
2-(2-Ethoxyethoxy)ethanol, (Diethylenglycolmonoethyl ether)	Verschlucken	Leber	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Schwein	NOAEL 167 mg/kg/day	90 Tage
2-(2-Ethoxyethoxy)ethanol, (Diethylenglycolmonoethyl ether)	Verschlucken	Niere und/oder Blase	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Maus	NOAEL 2.700 mg/kg/day	90 Tage
2-(2-Ethoxyethoxy)ethanol, (Diethylenglycolmonoethyl ether)	Verschlucken	Hormonsystem	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	NOAEL 2.500 mg/kg/day	90 Tage
2-(2-Ethoxyethoxy)ethanol, (Diethylenglycolmonoethyl ether)	Verschlucken	Herz Blutbildendes System Nervensystem	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Maus	NOAEL 8.100 mg/kg/day	90 Tage
(2-Methoxymethylethoxy)propanol	Dermal	Niere und/oder Blase	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Kaninchen	NOAEL 9.500 mg/kg/day	90 Tage
(2-Methoxymethylethoxy)propanol	Dermal	Herz Hormonsystem Blutbildendes System Leber Atemwegsorgane	Alle Daten sind negativ.	Kaninchen	NOAEL 9.500 mg/kg/day	90 Tage
(2-Methoxymethylethoxy)propanol	Inhalation	Herz Blutbildendes System Leber Immunsystem Nervensystem Augen Niere und/oder Blase	Alle Daten sind negativ.	Ratte	NOAEL 1,21 mg/l	90 Tage
(2-Methoxymethylethoxy)propanol	Verschlucken	Leber	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/day	28 Tage
(2-Methoxymethylethoxy)propanol	Verschlucken	Herz Hormonsystem Knochen, Zähne, Fingernägel und / oder Haare Blutbildendes System Immunsystem Nervensystem Niere und/oder Blase Atemwegsorgane	Alle Daten sind negativ.	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/day	28 Tage
Benzylalkohol	Verschlucken	Hormonsystem Muskeln Niere und/oder Blase	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	NOAEL 400 mg/kg/day	13 Wochen
Benzylalkohol	Verschlucken	Nervensystem Atemwegsorgane	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Maus	NOAEL 645 mg/kg/day	8 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.

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
Benzylalkohol	100-51-6	Wasserfloh (Daphnie magna)	experimentell	21 Tage	Konzentration ohne Wirkung	51 mg/l
Benzylalkohol	100-51-6	Grüne Algen	experimentell	72 Std.	Konzentration ohne Wirkung	310 mg/l
Benzylalkohol	100-51-6	Wasserfloh (Daphnie magna)	experimentell	48 Std.	EC(50)	230 mg/l
Benzylalkohol	100-51-6	Grüne Algen	experimentell	72 Std.	EC(50)	770 mg/l
Benzylalkohol	100-51-6	Elritze (Pimephales promelas)	experimentell	96 Std.	LC(50)	460 mg/l
(2-Methoxymethylthoxy)propanol	34590-94-8	Grüne Algen	experimentell	72 Std.	Effekt-Konzentration 10%	133 mg/l
(2-Methoxymethylthoxy)propanol	34590-94-8	Grüne Algen	experimentell	72 Std.	EC(50)	>969 mg/l
(2-Methoxymethylthoxy)propanol	34590-94-8	Wasserfloh (Daphnie magna)	experimentell	48 Std.	EC(50)	1.919 mg/l
(2-Methoxymethylthoxy)propanol	34590-94-8	Elritze (Pimephales promelas)	experimentell	96 Std.	LC(50)	>10.000 mg/l
2-(2-Ethoxyethoxy)ethanol, (Diethylenglycolmonoethylether)	111-90-0	Wasserfloh (Daphnie magna)	experimentell	48 Std.	LC(50)	1.982 mg/l
2-(2-Ethoxyethoxy)ethanol, (Diethylenglycolmonoethylether)	111-90-0	Getüpfelter Gabelwels	experimentell	96 Std.	LC(50)	6.010 mg/l

3M™ Graffiti-Farbentferner GR1500

1-Butoxy-2-propanol	5131-66-8	Grüne Algen	experimentell	96 Std.	EC(50)	>1.000 mg/l
1-Butoxy-2-propanol	5131-66-8	Wasserfloh (Daphnie magna)	experimentell	48 Std.	EC(50)	>1.000 mg/l
1-Butoxy-2-propanol	5131-66-8	Grüne Algen	experimentell	96 Std.	Konzentration ohne Wirkung	560 mg/l
1-Butoxy-2-propanol	5131-66-8	Guppy (Poecilia reticulata)	experimentell	96 Std.	LC(50)	>560 mg/l
Fettsäuren, C16-18- und C18- ungesättigt, Methylester	67762-38-3	Grüne Algen	experimentell	72 Std.	EC(50)	>100 mg/l
Fettsäuren, C16-18- und C18- ungesättigt, Methylester	67762-38-3	Wasserfloh (Daphnie magna)	experimentell	48 Std.	EC(50)	>100 mg/l
Fettsäuren, C16-18- und C18- ungesättigt, Methylester	67762-38-3	Aland (Leuciscus idus)	experimentell	48 Std.	LC(50)	>100 mg/l
Alkohole, C6 - C12, ethoxyliert	68439-45-2		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Fettsäuren, C16-18- und C18- ungesättigt, Methylester	67762-38-3	experimentell biologischer Abbau	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	87 (Gew%)	
2-(2-Ethoxyethoxy) ethanol, (Diethylenglycolmonoethylether)	111-90-0	experimentell biologischer Abbau	28 Tage	Abbau von gelöstem organischen Kohlenstoff	90 (Gew%)	OECD 301E
Benzylalkohol	100-51-6	experimentell biologischer Abbau	14 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	94 (Gew%)	OECD 301C - MITI (I)
(2-Methoxymethylethoxy)propanol	34590-94-8	experimentell biologischer Abbau	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	75 (Gew%)	OECD 301F Manometrischer Respirometer Test
1-Butoxy-2-propanol	5131-66-8	experimentell biologischer	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	89 (Gew%)	OECD 301C - MITI (I)

3M™ Graffiti-Farbentferner GR1500

		Abbau		f		
Alkohole, C6 - C12, ethoxyliert	68439-45-2	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
2-(2-Ethoxyethoxy) ethanol, (Diethylenglycolmonoethylether)	111-90-0	experimentell Photolyse		photolytische Halbwertszeit	6.7 Stunden (t _{1/2})	Andere Testmethoden

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
2-(2-Ethoxyethoxy) ethanol, (Diethylenglycolmonoethylether)	111-90-0	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	-0.54	Andere Testmethoden
Benzylalkohol	100-51-6	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	1.10	Andere Testmethoden
(2-Methoxymethylethoxy)propanol	34590-94-8	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	0.0061	Andere Testmethoden
1-Butoxy-2-propanol	5131-66-8	Abschätzung Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	0.98	Schätzung: Octanol/Wasser Verteilungskoeffizient
Alkohole, C6 - C12, ethoxyliert	68439-45-2	experimentell BCF-Carp	72 Std.	Bioakkumulationsfaktor	310	Andere Testmethoden
Fettsäuren, C16-18- und C18- ungesättigt, Methylester	67762-38-3	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.

12.4. Mobilität im Boden

Für weitere Details bitte den Hersteller kontaktieren

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Siehe Abschnitt 11.1. Information über toxikologische Eigenschaften.

Entsorgung durch (Sonderabfall-) Verbrennung in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Entsorgung (Verwertung oder Beseitigung) 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:

070604* Andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen

Die Entsorgung muss durch einen berechtigten Betrieb zur Sonderabfallentsorgung stattfinden, der Abfallcode muss dabei angegeben werden. Eine Liste mit den entsprechenden Betrieben finden Sie unter www.veva-online.ch.

ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport

FZ-0100-1404-6, FZ-0100-1406-1

Kein Gefahrgut

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Status Chemikalienregister weltweit

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

VOC-Verordnung: Abgabepflichtig: 35 %

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Liste der relevanten Gefahrenhinweise

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Änderungsgründe:

Abschnitt 1.3: Adresse - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 1.1: Produktidentifikator - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 2.2: Informationen nach VERORDNUNG (EG) Nr. 648/2004 (Detergenzien) in Hinweise zur Einstufung / Kennzeichnung - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 2.1: Gefahrenbezeichnung nach Stoffrichtlinie 67/548/EWG / Zubereitungsrichtlinie 1999/45/EG - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 2.2: Sicherheitshinweise (P-Sätze) - Prävention - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 2.2: Sicherheitshinweise (P-Sätze) - Reaktion - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 2.2: Gefahrenbezeichnung - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 2.2: Gefahrenpiktogramm / Symbol - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 2.2: Signalwort - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 2.2: Kennzeichnungselemente - Inhaltsstoffe - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 2.1: Gefahrenbezeichnung: R-Satz - Informationen wurden gelöscht.
Hinweissatz - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 2.2: Gefahrenhinweise (R-Sätze) - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 2.2: Sicherheitsratschläge (S-Sätze) - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 3: Tabelle Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 3: Hinweis auf vollständigen Text der H-Sätze - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 3: Vollständiger Text der R- und H-Sätze - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 3: Hinweis auf zusätzliche Informationen in Abschnitt 2.2. - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 5.3: Hinweise für die Brandbekämpfung - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 5.1: Löschmittel - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 6.3: Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 6.1: Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 7.1: Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 8.1: Biologische Grenzwerte - Informationen wurden hinzugefügt.
Section 8: Environmental exposure controls - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 8.2.2: Individuelle Schutzmaßnahmen - Hautschutz - Handschutz und sonstige Schutzmassnahmen - Schutzhandschuhe - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 8.1: Expositionsgrenzwerte Tabelle - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 8.1: Expositionsgrenzwerte Tabelle - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 8.2.2: Individuelle Schutzmaßnahmen - Augenschutz Information - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 8.2.2: Hautschutz - Handschutz und sonstige Schutzmassnahmen - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 8: Beschreibung MAK/AGW - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.1: Relative Dichte - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Akute Toxizität - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Aspirationsgefahr - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 11.1: Tabelle Aspirationsgefahr - Text - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 11.1: Tabelle Karzinogenität - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11: Hinweise zur Klassifizierung - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 11: Hinweise zur Klassifizierung - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 11.1: Tabelle Keimzell-Mutagenität - 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: Tabelle Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 11.1: Tabelle Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Sensibilisierung der Atemwege - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 11.1: Sensibilisierung der Atemwege - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 11.1: Tabelle Schwere Augenschädigung/-reizung - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Ätz-/Reizwirkung auf die Haut - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Sensibilisierung der Haut - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 12: Hinweis - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 12: Hinweis - Informationen wurden gelöscht.

Abschnitt 12.1: Toxizität - Informationen wurden hinzugefügt.

Abschnitt 12.3: Bioakkumulationspotenzial: Hinweis auf die Verfügbarkeit von Testdaten - Informationen wurden gelöscht.

Abschnitt 12.1: Toxizität: Hinweis auf die Verfügbarkeit von Testdaten der Inhaltsstoffe - Informationen wurden gelöscht.

Abschnitt 12.2: Persistenz und Abbaubarkeit: Hinweis auf die Verfügbarkeit von Testdaten - Informationen wurden gelöscht.

Abschnitt 12.2: Persistenz und Abbaubarkeit - Informationen wurden hinzugefügt.

Abschnitt 12.3: Bioakkumulationspotenzial - Informationen wurden hinzugefügt.

Abschnitt 13: Schweizer Entsorgung Aussage - Informationen wurden hinzugefügt.

Abschnitt 16: Liste der verwendeten R-Sätze - Informationen wurden gelöscht.

Weitere Information in Abschnitt 8 und 13. - 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.

3M Schweiz: Sicherheitsdatenblätter sind unter www.3m.com/ch abrufbar.