

Sicherheitsdatenblatt

Copyright, 2014, 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:
 10-2818-2
 Version:
 5.02

 Ausgabedatum:
 15/07/2014
 Ersetzt Ausgabe vom:
 20/08/2013

Version der Angaben zum Transport (Abschnitt 14): 1.00 (24/08/2011)

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

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

1.1. Produktidentifikator

3M Intensivreinigerspray / Trouble Shooter

Bestellnummern

FZ-0100-0465-8

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

Identifizierte Verwendungen

Reinigungsmittel

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Anschrift: 3M (Schweiz) AG, 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:

Aerosol, Category 3 - Aerosol 3; H229

Akute Toxizität, Kategorie 4 - Acute Tox. 4; H332

Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1 - Eye Dam. 1; H318

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 1 - Skin Corr. 1; H314

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

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

Ätzend; C; R35

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

2.2. Kennzeichnungselemente

CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

Signalwort

Gefahr

Kodierung / Symbol(e):

GHS05 (Ätzwirkung) GHS07 (Ausrufezeichen)

Gefahrenpiktogramm(e)



Chemischer Name	CAS-Nr.	Gew%	
2-Butoxyethanol	111-76-2	10 - 18	
2-Aminoethanol	141-43-5	3 - 5	

Gefahrenhinweise (H-Sätze):

H229 Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise (P-Sätze)

Allgemeines:

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

Prävention:

P210A Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten

fernhalten. Nicht rauchen.

P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P260 Staub / Rauch / Gas / Nebel / Dampf / Aerosol nicht einatmen.
P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

P280D Schutzhandschuhe, Schutzkleidung und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Reaktion:

P303 + P361 + P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke

sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.

P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen.

Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

P301 + P330 + P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

Lagerung:

P410 + P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen von mehr als 50 °C aussetzen.

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

Entsorgung:

Seite: 2 von 19

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

Ergänzende Informationen

Ergänzende Gefahrenmerkmale

EUH071 Wirkt ätzend auf die Atemwege.

9% des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen von unbekannter akuter oraler Toxizität.

9% des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen von unbekannter akuter dermaler Toxizität.

9% des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen von unbekannter akuter inhalativer Toxizität.

Hinweise zur Einstufung / Kennzeichnung:

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

Angabe der Inhaltsstoffe gemäß 648/2004 (nicht erforderlich für die Kennzeichnung für den industriellen Bereich): <5%: nichtionische Tenside. Enthält: D-Limonen.

Für CAS Nr. 68476-86-8 gilt Anmerkung K: die Einstufung als krebserzeugend / karzinogen oder erbgutverändernd / keimzellmutagen ist nicht erforderlich, da der Stoff weniger als 0,1 Gew.% 1,3 Butadien enthält. H314 ergänzt auf Grund des pH-Wertes

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

Gefahrensymbol(e)



Ätzend

Enthält:

Bestandteile sind in der Kennzeichnung nicht zu nennen.

Gefahrenhinweise (R-Sätze):

R35 Verursacht schwere Verätzungen.

Sicherheitsratschläge (S-Sätze):

S23C Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

S36/37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

S26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
S28 Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser, mindestens 15 Minuten.
S46 Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

S1 Unter Verschluss aufbewahren.

S2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Spezielle Anforderungen an die Kennzeichnung:

Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.

Hinweise zur Einstufung / Kennzeichnung:

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

Angabe der Inhaltsstoffe gemäß 648/2004 (nicht erforderlich für die Kennzeichnung für den industriellen Bereich): 15-30%: Aliphatische Kohlenwasserstoffe. <5%: nichtionische Tenside. Enthält: Dusftstoffe, D-Limonen.

Für CAS Nr. 68476-86-8 gilt Anmerkung K: die Einstufung als krebserzeugend / karzinogen oder erbgutverändernd / keimzellmutagen ist nicht erforderlich, da der Stoff weniger als 0,1 Gew.% 1,3 Butadien enthält. R35 ergänzt auf Grund des

pH-Wertes.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Chemischer Name	CAS-Nr.	EU	Gew%	Einstufung
		Verzeichnis		
Wasser	7732-18-5	EINECS 231-	60 - 90	
		791-2		
2-Butoxyethanol	111-76-2	EINECS 203- 905-0	10 - 18	Xn:R20-21-22; Xi:R36-38 (EU) R52 (Selbsteinstufung)
				Acute Tox. 3, H331; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 4, H302;
				Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319 (CLP)
Erdölgase, verflüssigt, gesüßt	68476-86-8	EINECS 270- 705-8	5 - 10	F+:R12 - Anmerkung K,S (EU) R67 (Selbsteinstufung)
				Flam. Gas 1, H220; verflüssigtes Gas, H280 - Anmerkung K,S,U (CLP)
				STOT SE 3, H336 (Selbsteinstufung)
2-Aminoethanol	141-43-5	EINECS 205- 483-3	3 - 5	C:R34; Xn:R20-21-22 (EU) R52 (Selbsteinstufung)
				Acute Tox. 4, H332; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H302; Skin Corr. 1B, H314; STOT SE
				3, H335 (CLP) Aquatic Chronic 3, H412 (Selbsteinstufung)
Alkohole, C12-C15, ethoxyliert	68131-39-5	NLP 500-195-	0,1 - 1	Xn:R22; Xi:R41; N:R50 (Selbsteinstufung)
				Acute Tox. 4, H302; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400,M=1; Aquatic Chronic 2, H411 (Selbsteinstufung)
Duftstoffmischung	Gemisch		< 0,5	, ,

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

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Seite: 4 von 19

Einatmen:

Person an die frische Luft bringen. Arzt konsultieren.

Hautkontakt:

Sofort mit sehr viel Wasser spülen (mindestens 15Minuten). Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Sofort ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

Augenkontakt:

Sofort mit sehr viel Wasser spülen (mindestens 15Minuten). Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Verschlucken:

Mund ausspülen. Kein Erbrechen herbeiführen. Sofort ärztlichen Rat einholen / 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

Exposition gegenüber hohen Konzentrationen können myokardiale Reizbarkeit auslösen. Keine sympathikomimetischen Medikamente (z.B. Adrenalin) verabreichen, außer es ist absolut notwendig. Kein spezifisches Antidot bekannt. Behandlungsmethoden und Maßnahmen obliegen dem Urteil des Arztes in Abstimmung mit dem Patienten.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Material brennt nicht. Löschmittel verwenden, die zum Löschen des Umgebungsbrandes geeignet sind.

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

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 Umgebung räumen. Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen. Raum belüften. 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

Undichte Behälter in einen ventilierten Abzug stellen, mit ausreichenden Luftwechsel. Ausgelaufenes/verschüttetes Produkt aufnehmen. Mit viel Wasser verdünnen. Vorsichtig, unter Rühren geeignete verdünnte Säuren (z.B.: Sulfamidsäure, Essigsäure) bis zum Neutralpunkt (pH 7) zufügen. Mit absorbierendem, anorganischem Material abbinden. Bitte beachten, Sie dass die Zugabe eines absorbierenden Materials weder die physikalischen Gefährdungen, noch Gesundheits- oder

Umweltrisiken beeinflusst. Verschüttetes/ausgetretenes Material sammeln. In einen Polyethylen-beschichteten Metallbehälter geben und verschließen. Rückstände mit Wasser aufnehmen. Behälter verschließen. Gesammeltes Material so schnell wie möglich entsorgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Information in Abschnitt 8 und 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch. 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. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen 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. Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen von mehr als 50 °C aussetzen. Nicht in der Nähe von Wärmequellen lagern. 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

Chemischer Name	CAS-Nr.	Quelle	Grenzwert	Zusätzliche Hinweise
2-Butoxyethanol	111-76-2	Schweiz. MAK	8 Std.: 49 mg/m3, 10 ppm; 4 x	C
		Werte	15 Min. 98 mg/m3, 20 ppm	
2-Aminoethanol	141-43-5	Schweiz. MAK	8 Std.: 5 mg/m3, 2ppm; 4 x 15	S - löst allergische
		Werte	Min.: 10 mg/m3, 4 ppm	Überempfindlichkeitsrea
				ktionen aus

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

Chemischer Name	CAS- Nr.	Quelle	Parameter		Probennahm	Wert	Zusätzliche Hinweise
	INT.			gs-material	e-zenpunkt		пшжеве
2-Butoxyethanol	111-76-	Schweiz.		Urin	c-b	100 mg/l	
	2	BAT-Werte					
2-Butoxyethanol	111-76-	Schweiz.		Urin	c	200 mg/l	
-	2	BAT-Werte					

Schweiz. BAT-Werte: Schweiz. BAT-Werte (Biologischer Arbeitsstoff-Toleranzwert am Arbeitsplatz nach SUVA) c-b: bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten. Expositionsende, bzw. Schichtende.

Seite: 6 von 19

c: bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten

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. Verbleiben Sie nicht in Räumen, in denen der Sauerstoff-Anteil verringert sein könnte.

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:

Gesichts-Vollschutz/-Schutzschirm

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 Körperschutzmitteln konsultieren. Hinweis: Zur Verbesserung der Fingerfertigkeit kann ein Nitril-Handschuh über einem Polymerlaminat-Handschuh getragen werden.

Schutzhandschuhe aus folgendem Material werden empfohlen: Polymerlaminat

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

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.

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.
Weitere: Aerosol

Aussehen / Geruch: Milchig-weisse Flüssigkeit.

Geruchsschwelle Keine Daten verfügbar.

pH: 11 - 12,1 Siedepunkt/Siedebereich: > 100 °C

Schmelzpunkt: Nicht anwendbar. Entzündlichkeit (Feststoff, Gas): Nicht anwendbar. **Explosive Eigenschaften:** Nicht eingestuft **Oxidierende Eigenschaften:** Nicht eingestuft Keinen Flammpunkt Flammpunkt: Selbstentzündungstemperatur Keine Daten verfügbar. **Untere Explosionsgrenze (UEG):** Keine Daten verfügbar. **Obere Explosionsgrenze (OEG):** Keine Daten verfügbar. **Dampfdruck** Keine Daten verfügbar. **Relative Dichte:** Keine Daten verfügbar.

Wasserlöslichkeit Vollständig

Löslichkeit(en) - ohne WasserKeine Daten verfügbar.Verteilungskoeffizient: n-Oktanol/Wasser:Keine Daten verfügbar.Verdampfungsgeschwindigkeit:Keine Daten verfügbar.Dampfdichte:Keine Daten verfügbar.ZersetzungstemperaturKeine Daten verfügbar.

Viskosität: > 80 Pa-s

Dichte 0,967 - 1,027 g/ml

9.2. Sonstige Angaben

Flüchtige organische Bestandteile: 15 - 20 (Gew%) [Testmethode: Berechnet nach CARB

Abschnitt 2]

Flüchtige Bestandteile (%) 60 - 90 (Gew%)

VOC abzüglich Wasser und ausgenommener 615 - 645 g/l [Testmethode: Berechnet nach CARB Abschnitt 2]

Lösemittel:

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

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

10.2. Chemische Stabilität

Stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze.

Funken und/oder Flammen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Stark oxidierend wirkende Chemikalien Starke Säuren.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Stoff Bedingung

Keine bekannt.

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

Seite: 8 von 19

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:

Gesundheitsschädlich bei Einatmen. Reizung der Atemwege: Anzeichen/Symptome können Husten, Niesen, Nasenlaufen, Kopfschmerzen, Heiserkeit und Hals-/Nasenschmerzen sein. Kann die Organe schädigen bei Inhalation.

Hautkontakt

Kann gesundheitsschädlich bei Hautkontakt sein. Hautverätzungen (chemische Verätzung): Anzeichen/Symptome können Rötung, Schwellung, Juckreiz, Schmerzen, Blasenbildung, Ulkusbildung, Abschälen der Haut und Narbenbildung einschließen.

Augenkontakt:

Durch Chemikalien verursachte Augen-Verätzungen: Anzeichen/Symptome können Trübungen der Korona, chemische Verätzungen, Schmerzen, Tränenfluss, Ulcerus, vermindertes Sehen oder Sehverlust sein.

Verschlucken:

Kann bei Verschlucken gesundheitsschädlich sein. Schädigung des Gastrointestinal-Gewebes: Anzeichen/Symptome können schwere Schmerzen im Mund-, Rachen- und Bauchbereich, Übelkeit, Erbrechen, Durchfall, Blut im Stuhlgang und/oder Erbrochenen einschließen. Kann bestimmte Organe bei Verschlucken schädigen.

Informationen zu Zielorgan-Effekten:

Einmalige Exposition kann verursachen:

Zentral-Nervensystem-Depression: Anzeichen / Symptome können Kopfschmerzen, Schwindel, Schläfrigkeit, Koordinationsverlust, Übelkeit, verminderte Reaktionszeit, undeutliche Aussprache, Benommenheit und Bewusstlosigkeit sein. Bluteffekte: Anzeichen/Symptome können allgemeine Schwäche und Müdigkeit, Blässe, Veränderungen in der Blutgerinnungszeit, innere Blutung und/oder Hämoglobinämie einschließen.

Eine einzelne Exposition oberhalb erlaubter Grenzwerte kann verursachen:

Störungen der Herzfunktion: Anzeichen/Symptome können einen unregelmäßigen Herzschlag (Arrythmie), Schwäche, Beklemmungen im Brustbereich einschließen und lebensgefährlich sein.

Längere oder wiederholte Exposition kann verursachen:

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	Expositions	Art	Wert
	weg		

Seite: 9 von 19

Produkt	Dermal		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE2.000 - 5.000 mg/kg
Produkt	Inhalation Dampf(4 h)		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE10 - 20 mg/l
Produkt	Verschlucke n		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE2.000 - 5.000 mg/kg
2-Butoxyethanol	Dermal	Kaninch en	LD50 400 mg/kg
2-Butoxyethanol	Inhalation Dampf (4 Std.)	Ratte	LC50 2,2 mg/l
2-Butoxyethanol	Verschlucke n	Ratte	LD50 560 mg/kg
Erdölgase, verflüssigt, gesüßt	Inhalationsg as (4 Std.)	Ratte	LC50 277.000 ppm
2-Aminoethanol	Inhalation Dampf	offizielle Klassifiz ierung	LC50 abgeschätzt: 10 - 20 mg/l
2-Aminoethanol	Dermal	Kaninch en	LD50 1.000 mg/kg
2-Aminoethanol	Verschlucke n	Ratte	LD50 1.720 mg/kg
Alkohole, C12-C15, ethoxyliert	Dermal	Ratte	LD50 5.000 mg/kg
Alkohole, C12-C15, ethoxyliert	Verschlucke n	Ratte	LD50 1.200 mg/kg

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

The fire the firm of the firm		
Name	Art	Wert
Produkt		Leicht reizend
2-Butoxyethanol	Kaninche	Reizend
	n	
Erdölgase, verflüssigt, gesüßt		Keine signifikante Reizung
2-Aminoethanol	Kaninche	Ätzend
	n	

Schwere Augenschädigung/-reizung

Name	Art	Wert
2-Butoxyethanol	Kaninche	Schwere Augenreizung
	n	
Erdölgase, verflüssigt, gesüßt		Keine signifikante Reizung
2-Aminoethanol	Kaninche	Ätzend
	n	
Alkohole, C12-C15, ethoxyliert	Nicht	Ätzend
	verfügbar	

Sensibilisierung der Haut

Name	Art	Wert
2-Butoxyethanol	Meersch	Nicht sensibilisierend
	weinchen	
2-Aminoethanol	Meersch	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine
	weinchen	Einstufung aus.

Sensibilisierung der Atemwege

Keimzell-Mutagenität

Kemizen-wittagenitat		
Name	Expositio	Wert
	nsweg	
2-Butoxyethanol	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine
		Einstufung aus.
Erdölgase, verflüssigt, gesüßt	in vitro	Nicht mutagen
2-Aminoethanol	in vitro	Nicht mutagen
2-Aminoethanol	in vivo	Nicht mutagen

Seite: 10 von 19

Karzinogenität

Name	Expositio	Art	Wert
	nsweg		
2-Butoxyethanol	Inhalation	mehrere	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine
		Tierarten	Einstufung aus.

Reproduktionstoxizität

Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung

Name	Expositio nsweg	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsd auer
2-Butoxyethanol	Dermal	Nicht toxisch bzgl. der Entwicklung	Ratte	NOAEL 1.760 mg/kg/day	Während der Trächtigkeit.
2-Butoxyethanol	Verschluc ken	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
2-Aminoethanol	Dermal	Nicht toxisch bzgl. der Entwicklung	Ratte	NOAEL 225 mg/kg/day	Während der Organentwick lung
2-Aminoethanol	Verschluc ken	Nicht toxisch bzgl. der Entwicklung	Ratte	NOAEL 616 mg/kg/day	Während der Organentwick lung

Spezifische Zielorgan-Toxizität

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name	Expositio nsweg	Spezifische Zielorgan- Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsd auer
2-Butoxyethanol	Dermal	Hormonsystem	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Kaninch en	NOAEL 902 mg/kg	6 Std.
2-Butoxyethanol	Dermal	Leber	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Kaninch en	LOAEL 72 mg/kg	nicht erhältlich
2-Butoxyethanol	Dermal	Niere und/oder Blase	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Kaninch en	LOAEL 451 mg/kg	6 Std.
2-Butoxyethanol	Dermal	Blut	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	mehrere Tierarten	NOAEL Nicht verfügbar.	nicht erhältlich
2-Butoxyethanol	Inhalation	Blut	Kann Organe schädigen	mehrere Tierarten	NOAEL Nicht verfügbar.	nicht erhältlich
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	Verschluc ken	Blut	Schädigt die Organe	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	Vergiftung und/oder Mißbrauch
2-Butoxyethanol	Verschluc ken	Niere und/oder Blase	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	Vergiftung und/oder Mißbrauch
Erdölgase, verflüssigt, gesüßt	Inhalation	Herz	Schädigt die Organe	ähnliches Produkt	NOAEL Nicht verfügbar.	
Erdölgase, verflüssigt, gesüßt	Inhalation	Zentral- Nervensystem- Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.		NOAEL Nicht verfügbar.	
Erdölgase, verflüssigt, gesüßt	Inhalation	Reizung der Atemwege	Alle Daten sind negativ.		NOAEL Nicht	

Seite: 11 von 19

					verfügbar.	
2-Aminoethanol	Inhalation	Reizung der	Kann die Atemwege reizen.	Mensch	NOAEL	
		Atemwege	_	und Tier.	Nicht	
					verfügbar.	

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name	Expositio nsweg	Spezifische Zielorgan- Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsd auer
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.	Kaninch en	NOAEL 150 mg/kg/day	90 Tage
2-Butoxyethanol	Inhalation	Blut	Kann bei längerer oder wiederholter Exposition die Organe schädigen.	Ratte	NOAEL 0,12 mg/l	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	Hormonsystem	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Hund	LOAEL 1,9 mg/l	8 Tage
2-Butoxyethanol	Verschluc ken	Blut	Kann bei längerer oder wiederholter Exposition die Organe schädigen.	mehrere Tierarten	NOAEL Nicht verfügbar.	nicht erhältlich
2-Butoxyethanol	Verschluc ken	Niere und/oder Blase	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	mehrere Tierarten	NOAEL Nicht verfügbar.	nicht erhältlich
Erdölgase, verflüssigt, gesüßt	Inhalation	Niere und/oder Blase	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	NOAEL Nicht verfügbar.	
2-Aminoethanol	Inhalation	Leber Niere und/oder Blase Atemwegsorgane	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	mehrere Tierarten	NOAEL 0,656 mg/l	5 Wochen
2-Aminoethanol	Verschluc ken	Blutbildendes System Leber Niere und/oder Blase Atemwegsorgane	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	NOAEL Nicht verfügbar.	

Aspirationsgefahr

Name Wert

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
-------	---------	------------	-----	------------	----------	----------

Seite: 12 von 19

10	111 56 0	TT 1		06.0.1	EG(50)	00.4 //
2- Butoxyethanol	111-76-2	Krebstiere	experimentell	96 Std.	EC(50)	89,4 mg/l
2- Butoxyethanol	111-76-2	Wasserfloh (Daphnie magna)	experimentell	48 Std.	EC(50)	1.550 mg/l
2- Butoxyethanol	111-76-2	Grüne Algen	experimentell	72 Std.	EC(50)	>1.000 mg/l
2- Butoxyethanol	111-76-2	Regenbogenfor elle	experimentell	96 Std.	LC(50)	1.474 mg/l
2- Aminoethanol	141-43-5	Grüne Algen	experimentell	72 Std.	EC(50)	2,5 mg/l
2- Aminoethanol	141-43-5	Goldfisch	experimentell	96 Std.	LC(50)	170 mg/l
2- Aminoethanol	141-43-5	Wasserfloh (Daphnie magna)	experimentell	48 Std.	EC(50)	97 mg/l
Alkohole, C12-C15, ethoxyliert	68131-39-5	Elritze (Pimephales promelas)	experimentell	96 Std.	LC(50)	0,48 mg/l
Alkohole, C12-C15, ethoxyliert	68131-39-5	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC(50)	0,85 mg/l
Alkohole, C12-C15, ethoxyliert	68131-39-5	Wasserfloh (Daphnie magna)	experimentell	48 Std.	EC(50)	0,302 mg/l
Alkohole, C12-C15, ethoxyliert	68131-39-5	Kieselalge	experimentell	72 Std.	EC(50)	1 mg/l
2- Butoxyethanol	111-76-2	Wasserfloh (Daphnie magna)	experimentell	21 Tage	Konzentration ohne Wirkung	100 mg/l
2- Butoxyethanol	111-76-2	Grüne Algen	experimentell	72 Std.	Konzentration ohne Wirkung	130 mg/l
2- Aminoethanol	141-43-5	Wasserfloh (Daphnie magna)	experimentell	21 Tage	Konzentration ohne Wirkung	0,85 mg/l
Alkohole, C12-C15, ethoxyliert	68131-39-5	Grüne Algen	experimentell	72 Std.	Konzentration ohne Wirkung	0,5 mg/l
Alkohole, C12-C15, ethoxyliert	68131-39-5	Wasserfloh (Daphnie magna)	experimentell	21 Tage	Konzentration ohne Wirkung	0,083 mg/l
Alkohole, C12-C15, ethoxyliert	68131-39-5	Kieselalge	experimentell	72 Std.	Konzentration ohne Wirkung	0,32 mg/l
Erdölgase, verflüssigt, gesüßt	68476-86-8		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

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

Erdölgase,	68476-86-8	Keine Daten	Nicht	Nicht	Nicht	Nicht anwendbar.
verflüssigt,		verfügbar oder	anwendbar.	anwendbar.	anwendbar.	
gesüßt		vorliegende				
		Daten reichen				
		nicht für eine				
		Einstufung aus.				
Alkohole, C12-	68131-39-5	experimentell	28 Tage	CO2-	64 (Gew%)	Andere Testmethoden
C15,		biologischer		Entwicklungste		
ethoxyliert		Abbau		st		
2-	141-43-5	experimentell	14 Tage	biochemischer	83 (Gew%)	OECD 301C - MITI (I)
Aminoethanol		biologischer		Sauerstoffbeda		
		Abbau		rf		
2-	111-76-2	experimentell	14 Tage	biochemischer	96 (Gew%)	OECD 301C - MITI (I)
Butoxyethanol		biologischer		Sauerstoffbeda		
		Abbau		rf		

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Erdölgase,	68476-86-8	Keine Daten	Nicht	Nicht	Nicht	Nicht anwendbar.
verflüssigt,		verfügbar oder	anwendbar.	anwendbar.	anwendbar.	
gesüßt		vorliegende				
		Daten reichen				
		nicht für eine				
		Einstufung aus.				
Alkohole, C12-	68131-39-5	experimentell	72 Std.	Bioakkumulati	310	Andere Testmethoden
C15,		BCF-Carp		onsfaktor		
ethoxyliert						
2-	141-43-5	experimentell		Octanol/Wasse	-1.31	Andere Testmethoden
Aminoethanol		Biokonzentrati		r-		
		on		Verteilungskoe		
				ffizient		
2-	111-76-2	experimentell		Octanol/Wasse	0.83	Andere Testmethoden
Butoxyethanol		Biokonzentrati		r-		
		on		Verteilungskoe		
				ffizient		

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.

Das in dieser Zubereitung enthaltene Tensid erfüllt (Die in dieser Zubereitung enthaltenen Tenside erfüllen) die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 für Detergenzien festgelegt sind. Unterlagen, die dies bestätigen, werden für die zuständigen Behörden der Mitgliedstaaten bereitgehalten und nur diesen entweder auf ihre direkte Bitte oder auf Bitte eines Detergenzienherstellers hin zur Verfügung gestellt.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Seite: 14 von 19

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. Die Einrichtung muß für den Umgang mit Aerosol-Dosen ausgerüstet sein. Entsorgung durch (Sonderabfall-) Verbrennung in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. 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:

070704* Andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen

160504* gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern

Abfallcode / Abfallname (Produktbehälter nach der Verwendung):

150104 Verpackungen aus Metall

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-0100-0465-8

ADR/RID: UN1950, Druckgaspackungen, begrenzte Menge, (Isobutan und Propan), 2.2, (E), ADR Klassifizierungcode 5A. IMDG-Code: UN1950, AEROSOLS, (ISOBUTANE AND PROPANE), 2.2, IMDG-Code segregation code: NONE, LIMITED QUANTITY, EMS: FD,SU.

ICAO/IATA: UN1950, AEROSOLS, FLAMMABLE, (ISOBUTANE AND PROPANE), 2.1, LIMITED QUANTITY.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Karzinogenität

Chemischer Name Einstufung Verordnung 2-Butoxyethanol Gruppe 3: Hinsichtlich International Agency der Karzinogenität für for Research on Cancer den Menschen nicht (IARC) einstufbar (IARC Group 3: not classifiable as to

its carcinogenicity to

humans)

Status Chemikalienregister weltweit

Für weitere Informationen setzen Sie sich bitte mit 3M in Verbindung. Die Inhaltsstoffe dieses Produktes stimmen mit den Bestimmungen der chinesischen "Measures on Environmental Management of New Chemical Substance" überein. Gewisse Einschränkungen können möglich sein. Für weitere Informationen kontaktieren Sie die Verkaufsniederlassung. Die Inhaltsstoffe dieses Produktes stimmen mit den Bestimmungen des koreanischen "Toxic Chemical Control Law" überein. Es

Seite: 15 von 19

können bestimmte Einschränkungen vorliegen. Die Inhaltsstoffe dieses Produktes stimmen mit den Bestimmungen des australischen "National Industrial Chemical Notification and Assessment Scheme (NICNAS)" überein. Es können bestimmte Einschränkungen vorliegen. Die Inhaltsstoffe dieses Produktes stimmen mit den Bestimmungen der philippinischen RA 6969 Anforderungen überein. Es können bestimmte Einschränkungen vorliegen. Die Inhaltsstoffe dieses Produktes stimmen mit den Anforderungen an die Anmeldung von Chemikalien nach CEPA überein. Die Inhaltsstoffe dieses Produktes stimmen mit den Anforderungen an die Anmeldung von Chemikalien nach TSCA überein.

VOC-Verordnung: Abgabepflichtig: 22 %

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Liste der relevanten Gefahrenhinweise

H220	Extrem entzündbares Gas.
H229	Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.
H280	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H311	Giftig bei Hautkontakt.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H331	Giftig bei Einatmen.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Liste der verwendeten R-Sätze

R12

R20	Gesundheitsschädlich beim Einatmen.
R21	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
R22	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
R34	Verursacht Verätzungen.
R35	Verursacht schwere Verätzungen.
R36	Reizt die Augen.
R38	Reizt die Haut.
R41	Gefahr ernster Augenschäden.
R50	Sehr giftig für Wasserorganismen.
R52	Schädlich für Wasserorganismen.
R67	Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Hochentzündlich

Änderungsgründe:

Folgende Änderung wurde vorgenommen:

Abschnitt 8.2.2: Informationen zu Augen/Gesichtsschutz - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 8.2.2: Hautschutz - Handschutz und sonstige Schutzmassnahmen - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 2.2: Gefahrenhinweise (R-Sätze) - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 2.2: Sicherheitsratschläge (S-Sätze) - Informationen wurden modifiziert.

Seite: 16 von 19

- Abschnitt 9.1: pH-Wert Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 9.1: Viskosität Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 15.1: Information zur Karzinogenität Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 16: Liste der verwendeten R-Sätze Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 3: Tabelle Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 9.1: Siedepunkt/Siedebereich Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 9.1: Relative Dichte Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 2.1: Information zur Gefahrenbezeichnung 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.
- Abschnitt 2.2: Hinweise zur Einstufung / Kennzeichnung Informationen wurden modifiziert.
- Copyright Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 9.1: Flammpunkt Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 9.1: Dichte Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 9.2: Sonstige Angaben Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 2.2: Spezielle Anforderungen an die Kennzeichnung Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 2.1: Einstufung nach CLP Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 2.1: Einstufung nach CLP Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 2.2: Sicherheitshinweise (P-Sätze) Prävention Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 2.2: Sicherheitshinweise (P-Sätze) Reaktion Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 2.2: Sicherheitshinweise (P-Sätze) Lagerung Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 2.2: Produktidentifikator (enthält) Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 2.2: Hinweise zur Einstufung / Kennzeichnung Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 8.1: Expositionsgrenzwerte Tabelle Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 11.1: Tabelle Akute Toxizität Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 11.1: Tabelle Karzinogenität Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 11.1: Tabelle Schwere Augenschädigung/-reizung Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 11.1: Tabelle Keimzell-Mutagenität Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 11.1: Tabelle Sensibilisierung der Haut Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 11.1: Tabelle Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 11.1: Tabelle Ätz-/Reizwirkung auf die 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 11.1: Anzeichen und Symptome nach Exposition Augenkontakt Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 11.1: Anzeichen und Symptome nach Exposition Hautkontakt Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 11.1: Anzeichen und Symptome nach Exposition Einatmen Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 11.1: Anzeichen und Symptome nach Exposition Verschlucken Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 5.1: Löschmittel Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 5.3: Hinweise für die Brandbekämpfung Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 6.1: Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 6.3: Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 8.2.1: Geeignete technische Steuerungseinrichtungen Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 8.2.2: Individuelle Schutzmaßnahmen Augenschutz Information Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 8.2.2: Individuelle Schutzmaßnahmen Haut- und Handschutz Information Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 8.2.2: Individuelle Schutzmaßnahmen Atemschutz Information Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 10.6: Tabelle 'Gefährliche Zersetzungsprodukte' Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 13.1: Abfallentsorgung Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 13.1: Verfahren zur Abfallbehandlung Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 4.1: Erste-Hilfe-Maßnahmen bei Augenkontakt Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 4.1: Erste-Hilfe Maßnahmen bei Hautkontakt Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 4.1: Erste-Hilfe Maßnahmen bei Verschlucken Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 16: Liste der relevanten Gefahrenhinweise Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 2.2: Gefahrenhinweise (H-Sätze) Informationen wurden modifiziert.

Seite: 17 von 19

- Abschnitt 2.2: Gefahrenpiktogramm / Symbol Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 2.2: Gefahrenbezeichnung Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 8.2.2: Atemschutz Informationen zu empfohlenen Atemschutzgeräten Informationen wurden hinzugefügt.
- Abschnitt 8.2.2: Individuelle Schutzmaßnahmen Körper- und Hautschutz Information Informationen wurden hinzugefügt.
- Abschnitt 8.2.2: Hautschutz Schutzkleidung Information Informationen wurden hinzugefügt.
- Abschnitt 8.2.2: 3M Leitfaden Atemschutz Informationen wurden hinzugefügt.
- Abschnitt 10: Tabelle "Gefährliche Zersetzungsprodukte" Spaltenkopf "Bedingung" Informationen wurden hinzugefügt.
- Abschnitt 10.6: Tabelle "Gefährliche Zersetzungsprodukte" Informationen wurden hinzugefügt.
- Abschnitt 2.2: Informationen nach VERORDNUNG (EG) Nr. 648/2004 (Detergenzien) in Hinweise zur Einstufung /

Kennzeichnung - Informationen wurden hinzugefügt.

- Abschnitt 2.2: Information zur CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 Zusätzliche Kennzeichnung Informationen wurden hinzugefügt.
- Abschnitt 2.2: Information zur CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 Zusätzliche Kennzeichnung Informationen wurden hinzugefügt.
- Abschnitt 2.2: Sicherheitshinweise (P-Sätze) Entsorgung Informationen wurden hinzugefügt.
- Abschnitt 2.2: Sicherheitshinweise (P-Sätze) Überschrift "Entsorgung:" Informationen wurden hinzugefügt.
- Abschnitt 2.2: Sicherheitshinweise (P-Sätze) Allgemeines Informationen wurden hinzugefügt.
- Abschnitt 2.2: Sicherheitshinweise (P-Sätze) Überschrift "Allgemeines" Informationen wurden hinzugefügt.
- Abschnitt 2.2: Information zur CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 Hinweise zur Einstufung / Kennzeichnung Informationen wurden hinzugefügt.
- Abschnitt 5: Überschrift "Gefährliche Zersetzungsprodukte" Informationen wurden hinzugefügt.
- Abschnitt 5.2: Tabelle "Gefährliche Zersetzungsprodukte" Informationen wurden hinzugefügt.
- Abschnitt 8.1: Erklärungen zur Tabelle Biologische Grenzwerte Informationen wurden hinzugefügt.
- Abschnitt 8.1: Erklärungen zu den Biologischen Grenzwerten Informationen wurden hinzugefügt.
- Abschnitt 10.6: Gefährliche Zersetzungsprodukte während der Verbrennung Informationen wurden hinzugefügt.
- Abschnitt 11.1: Angaben zu relevanten Gefahrenklassen Hinweis Informationen wurden hinzugefügt.
- Section 8: Environmental exposure controls heading Informationen wurden hinzugefügt.
- Section 8: Environmental exposure controls Informationen wurden hinzugefügt.
- Abschnitt 12: Hinweis Informationen wurden hinzugefügt.
- Abschnitt 11: Hinweise zur Klassifizierung Informationen wurden hinzugefügt.
- Abschnitt 13: Schweizer Entsorgung Aussage Informationen wurden hinzugefügt.
- Abschnitt 8.1: Biologische Grenzwerte Tabellenüberschrift Informationen wurden hinzugefügt.
- Abschnitt 8.1: Biologische Grenzwerte Tabelle Informationen wurden hinzugefügt.
- Abschnitt 8.1: Biologische Grenzwerte, Spaltenüberschrift 'Chemischer Name' Informationen wurden hinzugefügt.
- Abschnitt 8.1: Biologische Grenzwerte, Spaltenüberschrift 'CAS-Nr.' Informationen wurden hinzugefügt.
- $Abschnitt\ 8.1:\ Biologische\ Grenzwerte,\ Spalten\"{u}berschrift\ 'Quelle'-Informationen\ wurden\ hinzugef\"{u}gt.$
- Abschnitt 8.1: Biologische Grenzwerte, Spaltenüberschrift 'Parameter' Informationen wurden hinzugefügt.
- Abschnitt 8.1: Biologische Grenzwerte, Spaltenüberschrift 'Untersuchungsmaterial' Informationen wurden hinzugefügt.
- Abschnitt 8.1: Biologische Grenzwerte, Spaltenüberschrift 'Probennahmezeitpunkt' Informationen wurden hinzugefügt.
- Abschnitt 8.1: Biologische Grenzwerte, Spaltenüberschrift 'Wert' Informationen wurden hinzugefügt.
- Abschnitt 8.1: Biologische Grenzwerte, Spaltenüberschrift 'Zusätzliche Hinweise' Informationen wurden hinzugefügt.
- Abschnitt 8.2.2: Augen- / Gesichtsschutz Informationen wurden gelöscht.
- Abschnitt 8.2.2: Hautschutz Informationen wurden gelöscht.
- Kennzeichnung CLP: Ergänzende Vorsichtsmaßnamen. Überschrift Informationen wurden gelöscht.
- Kennzeichnung CLP: Ergänzende Vorsichtsmaßnamen. Informationen wurden gelöscht.
- Abschnitt 8: mg/m3 Informationen wurden gelöscht.
- Abschnitt 8: ppm Informationen wurden gelöscht.
- Abschnitt 11.1: Tabelle Aspirationsgefahr Informationen wurden gelöscht.
- Abschnitt 11: Hinweise zur Klassifizierung Informationen wurden gelöscht.
- Abschnitt 11.1: Tabelle Sensibilisierung der Atemwege Informationen wurden gelöscht.
- Abschnitt 12: Hinweis Informationen wurden gelöscht.

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,

Seite: 18 von 19

3M Intensivreinigerspray / Trouble Shooter
sofern nicht gesetzliche Vorschriften etwas anderes vorsehen.
3M Schweiz: Sicherheitsdatenblätter sind unter www.3m.com/ch abrufbar.
5M Schweiz: Sicher heitsdatenblatter sind unter www.5m.com/ch abruibar.