



Sicherheitsdatenblatt

Copyright,2020, 3M Company Alle Rechte vorbehalten. Das Kopieren und / oder Herunterladen dieser Informationen zum Zweck der ordnungsgemäßen Verwendung von 3M-Produkten ist gestattet, sofern: (1) die Informationen ohne vorherige schriftliche Zustimmung von 3M vollständig und ohne Änderungen kopiert werden, und (2) weder die Kopie noch das Original wird weiterverkauft oder anderweitig vertrieben, um daraus einen Gewinn zu erzielen.

Dokument: 10-5966-6 **Version:** 8.03
Überarbeitet am: 03/08/2020 **Ersetzt Ausgabe vom:** 28/05/2018
Version der Angaben zum Transport (Abschnitt 14): 1.00 (24/08/2011)

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde in Übereinstimmung mit der Schweizer Chemikalien Verordnung erstellt.

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

1.1. Produktidentifikator

3M™ Klebstoff-Entferner, PN 08907

Bestellnummern

60-4550-3065-4

7000119674

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

Identifizierte Verwendungen

Automotive/Fahrzeugbau

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Anschrift: 3M (Schweiz) GmbH, Eggstrasse 91, 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

Zur Einstufung der Gesundheitsgefahren und Umweltgefahren dieses Materials wurde die Berechnungsmethode auf Basis der Bestandteile angewandt; außer in Fällen, in denen Testdaten verfügbar sind oder die physikalische Form die Einstufung beeinflusst. Die Einstufung(en), die auf Testdaten oder physikalischer Form basieren, sind nachstehend gegebenenfalls angegeben.

H304 ist nicht erforderlich, da das Produkt ein Aerosol ist.

Einstufung:

Aerosole, Kategorie 1 - Aerosol; H222, H229

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

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3 - STOT SE 3; H336

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

2.2. Kennzeichnungselemente
CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

Signalwort
Gefahr.

Kodierung / Symbol(e):
GHS02 (Flamme)
GHS07 (Ausrufezeichen)

Gefahrenpiktogramm(e)



Produktidentifikator (enthält):

Chemischer Name	CAS-Nr.	EG-Nummer	Gew. -%
Butanon	78-93-3	201-159-0	40 - 70

Gefahrenhinweise (H-Sätze):

H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H229	Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Sicherheitshinweise (P-Sätze)

Allgemeines:

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Prävention:

P210A	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P211	Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P251	Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.

Lagerung:

P410 + P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50°C / 122°F aussetzen.

Entsorgung:

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

Ergänzende Informationen:

Zusätzliche Gefahrenhinweise:

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Kennzeichnung nach Richtlinie 2004/42/EG: 2004/42/EC IIB(a)(850)
745g/l

Hinweise zur Einstufung / Kennzeichnung:

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

Angabe der Inhaltsstoffe gemäß 648/2004: >30% Aliphatische Kohlenwasserstoffe.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Chemischer Name	CAS-Nr.	EG-Nummer	Gew. -%	Einstufung
Butanon	78-93-3	201-159-0	40 - 70	Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336; EUH066
Kohlenwasserstoffe, C11-C13, Isoalkane; <2% Aromaten		920-901-0	10 - 30	Asp. Tox. 1, H304; EUH066
Propan	74-98-6	200-827-9	7 - 13	Flam. Gas 1, H220; verflüssigtes Gas, H280 - Nota U
Synthetische amorphe Kieselsäure, Quarzstaub, nicht kristallin	112945-52-5		3 - 7	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Ethandiol	107-21-1	203-473-3	0,5 - 1,5	Acute Tox. 4, H302 STOT RE 2, H373

Hinweis: Einträge in der Spalte "EG-Nummer", die mit den Zahlen 6, 7, 8 oder 9 beginnen, sind durch die ECHA vergebene vorläufige Listennummern aufgrund von anhängigen Publikationen der offiziellen EG-Verzeichnisnummern dieser Stoffe. 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:**

Person an die frische Luft bringen. Arzt konsultieren.

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

Dieses Produkt enthält Ethylenglykol. Die zu identifizierenden Effekte, die durch die orale Aufnahme (Vergiftung) von Ethylenglykol hervorgerufen werden, können in drei generelle Abschnitte unterteilt werden und kommen zwischen einigen

Stunden bis nach mehreren Tagen nach der Aufnahme (Vergiftung) zum Tragen. (1. Abschnitt: Neurologische Effekte; 2. Abschnitt: kardiopulmonale Effekte; 3. Abschnitt: Renale Effekte)

Ist eine Vergiftung durch Ethylenkykol diagnostiziert, kann die Gabe von Ethanol als Antidot unter ärztlicher Aufsicht in Betracht gezogen werden. Zusätzliche Maßnahmen sind vom behandelnden Arzt festzulegen. 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

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

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

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Umgebung räumen. Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Raum belüften. Bei größeren Leckagen bzw. bei Freisetzung in geschlossenen Räumen ist eine Absaugvorrichtung zu verwenden, um die Dämpfe nach dem Stand der Technik abzusaugen bzw. zu verdünnen. VORSICHT! Ein Motor kann eine Zündquelle darstellen und kann mit ausgetretenen, entzündlichen Gasen und Dämpfen einen Brand oder eine Explosion verursachen. Informationen zu physikalischen und Gesundheits-Gefahren, Atemschutz, Absaugung und persönlicher Schutzausrüstung finden Sie in weiteren Abschnitten dieses Sicherheitsdatenblattes.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Undichte Behälter in einen ventilierten Abzug stellen, mit ausreichenden Luftwechsel. 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 Metallbehälter überführen. Rückstände mit geeignetem Lösemittel aufnehmen (Auswahl des geeigneten Lösemittels ist von autorisierter und kompetenter Person zu treffen). Betroffenen Bereich gut belüften. Die Schutz- und Sicherheitsmaßnahmen für das gewählte Lösemittel entsprechend den Angaben in dem zugehörigen Etikett und Sicherheitsdatenblatt befolgen. Behälter verschließen. Entsorgung des gesammelten Materials so schnell wie möglich gemäß den lokalen / nationalen Vorschriften.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Zusätzliche Informationen entnehmen Sie bitte Abschnitt 8 und 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nicht in engen Räumen oder Räumen mit unzureichender Belüftung verwenden. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen. Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen. 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.

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

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
Ethandiol	107-21-1	Schweiz. MAK Werte	MAK (als Dampf und Aerosol) (8 Std.): 26 mg/m ³ (10 ppm); KZG (als Dampf und Aerosol) (15 Min.): 52 mg/m ³ (20 ppm)	Schädigung der Leibesfrucht Gruppe C, Gefahr der Hautresorption
Propan	74-98-6	Schweiz. MAK Werte	MAK (8 Std.): 1800 mg/m ³ (1000 ppm); KZG (15 min.): 7200 mg/m ³ (4000 ppm)	
Butanon	78-93-3	Schweiz. MAK Werte	8 Std.: 590 mg/m ³ , 200 ppm; 15 Min. 590 mg/m ³ , 200 ppm	Schädigung der Leibesfrucht Gruppe C, Gefahr der Hautresorption

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	Untersuchungsmaterial	Probennahmezeitpunkt	Wert	Zusätzliche Hinweise
Butanon	78-93-3	Schweiz. BAT-Werte	2-Butanon (MEK)	Urin	b	2 mg/l	

Schweiz. BAT-Werte : Schweiz. BAT-Werte (Biologischer Arbeitsstoff-Toleranzwert am Arbeitsplatz nach SUVA)

b: Expositionsende, bzw. Schichtende

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)

Chemischer Name	Zersetzungsprodukt	Bevölkerung	Aufnahmeweg	DNEL
Butanon		Arbeiter	dermal, langzeit Exposition (8h), systemische Effekte	1.161 mg/kg bw/d
Butanon		Arbeiter	Inhalation, langzeit (8h), systemische Effekte	600 mg/m ³
Ethandiol		Arbeiter	dermal, langzeit Exposition (8h), systemische Effekte	106 mg/kg bw/d
Ethandiol		Arbeiter	Inhalation, Langzeit-Exposition (8 Stunden), lokale Effekte	35 mg/m ³

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)

Chemischer Name	Zersetzungsprodukt	Kompartiment	PNEC
Butanon		Ackerboden	22,5 mg/kg
Butanon		Süßwasser	55,8 mg/l
Butanon		Süßwasser Sedimente	284,7 mg/kg
Butanon		kurzfristige Einwirkung auf Wasser	55,8 mg/l
Butanon		Meerwasser	55,8 mg/l
Butanon		Meerwasser Sedimente	284,7 mg/kg
Butanon		Abwasserkläranlage	709 mg/l
Ethandiol		Ackerboden	1,53 mg/kg
Ethandiol		Süßwasser	10 mg/l
Ethandiol		Süßwasser Sedimente	37 mg/kg
Ethandiol		kurzfristige Einwirkung auf Wasser	10 mg/l
Ethandiol		Meerwasser	1 mg/l
Ethandiol		Meerwasser Sedimente	3,7 mg/kg
Ethandiol		Abwasserkläranlage	199,5 mg/l

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

Schutzhandschuhe aus folgendem Material werden empfohlen: Polymerlaminat (z.B. Polyethylenlyon, 5-lagiges Laminat)

Wenn nur ein Kurzzeitkontakt zu erwarten ist, können auch Schutzhandschuhe aus alternativen Materialien verwendet werden. Bei Berührung mit den Schutzhandschuhen, Schutzhandschuhe sofort ausziehen/entfernen und durch neue Schutzhandschuhe ersetzen. Für den Kurzzeitkontakt (z.B. als Spritzschutz) können Schutzhandschuhe aus folgendem Material verwendet werden: Nitrilkautschuk.

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.
Fremdbelüftete Atemschutz-Halbmaske oder -Vollmaske

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

Aussehen:

Aggregatzustand / Form:

Flüssigkeit.

Farbe:

farblos

Weitere:

Aerosol

Geruch:

Lösungsmittel

Geruchsschwelle

Keine Daten verfügbar.

pH:

Nicht anwendbar.

Siedepunkt/Siedebereich:

Keine Daten verfügbar.

Schmelzpunkt:

Keine Daten verfügbar.

Entzündlichkeit (Feststoff, Gas):

Nicht anwendbar.

Explosive Eigenschaften:

Nicht eingestuft

Oxidierende Eigenschaften:

Nicht eingestuft

Flammpunkt:

-45,6 °C

Selbstentzündungstemperatur

Keine Daten verfügbar.

Untere Explosionsgrenze (UEG):

1,8 Volumen-%

Obere Explosionsgrenze (OEG):

11,5 Volumen-%

Dampfdruck

Keine Daten verfügbar.

Relative Dichte:

0,775 [Referenz: Wasser = 1]

Wasserlöslichkeit

Keine Daten verfügbar.

Löslichkeit(en) - ohne Wasser

Keine Daten verfügbar.

Verteilungskoeffizient: n-Oktanol/Wasser:

Keine Daten verfügbar.

Verdampfungsgeschwindigkeit:

2,7 [Referenz: Ether = 1] [Hinweis: Lösungsmittel]

Dampfdichte:

2,5 [Referenz: Luft=1]

Zersetzungstemperatur

Keine Daten verfügbar.

Viskosität:

Nicht anwendbar.

Dichte 0,775 g/ml

9.2. Sonstige Angaben

Flüchtige organische Bestandteile (EU): *Keine Daten verfügbar.*
Flüchtige Bestandteile (%): 82,5 (Gew%)

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.

10.5. Unverträgliche Materialien

Nicht bestimmt.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

<u>Stoff</u>	<u>Bedingung</u>
Keine bekannt.	

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

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Anzeichen und Symptome nach Exposition

Basierend auf Testdaten und / oder Informationen über die Inhaltsstoffe kann dieses Produkt die folgenden Auswirkungen auf die Gesundheit haben:

Einatmen:

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

Hautkontakt:

Entfettung der Haut: Anzeichen und Symptome können lokale Rötung, Juckreiz, trockene und rissige Haut sein.

Augenkontakt:

Starke Augenreizung: Anzeichen/Symptome können Rötung, Schwellung, Schmerzen, Tränenfluss, Hornhauttrübung,

beeinträchtigt Sehvermögen und möglicherweise permanent beeinträchtigt 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:

Herzstörungen: als Anzeichen/Symptome können unregelmäßige Herzschläge (Arrhythmie) auftreten, sowie Veränderungen in der Herzfrequenz, Schäden am Herzmuskel, sowie Herzattacken u. U. mit lebensbedrohlichem Effekt. Zentral-Nervensystem-Depression: Anzeichen / Symptome können Kopfschmerzen, Schwindel, Schläfrigkeit, Koordinationsverlust, Übelkeit, verminderte Reaktionszeit, undeutliche Aussprache, Benommenheit und Bewusstlosigkeit sein. Neurologische Effekte: Anzeichen / Symptome können Persönlichkeitsveränderungen, Koordinationsmangel, Sensorikverlust, Taubheit der Extremitäten, Schwäche und Zittern, und/oder Veränderungen des Blutdrucks und der Herzfrequenz beinhalten. Anzeichen und Symptome beim Einatmen können sein: Husten, Kurzatmigkeit, Beklemmungen in der Brust, Keuchen, erhöhter Herzschlag, bläulich gefärbte Haut (Cyanosis), Produktion von Auswurf, Veränderungen in Lungenfunktionstests und/oder Atemaussetzer. Nieren-/Blaseneffekte: Anzeichen/Symptome können Veränderungen in der Urinproduktion, Schmerzen im unteren Unterleibs- und Rückenbereich, erhöhter Proteingehalt im Urin, erhöhter Gehalt an Blut-Harnstoff-Stickstoff (BUN), Blut im Urin und Schmerzen beim Harnlassen beinhalten.

Eine einzelne Exposition oberhalb erlaubter Grenzwerte kann verursachen:

Störungen der Herzfunktion: Anzeichen/Symptome können einen unregelmäßigen Herzschlag (Arrhythmie), Schwäche, Beklemmungen im Brustbereich einschließen und lebensgefährlich 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 Dampf(4 h)		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE20 - 50 mg/l
Produkt	Verschlucken		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE2.000 - 5.000 mg/kg
Butanon	Dermal	Kaninchen	LD50 > 8.050 mg/kg
Butanon	Inhalation Dampf (4 Std.)	Ratte	LC50 34,5 mg/l
Butanon	Verschlucken	Ratte	LD50 2.737 mg/kg
Propan	Inhalation Gas (4 Std.)	Ratte	LC50 > 200.000 ppm
Kohlenwasserstoffe, C11-C13, Isoalkane; <2% Aromaten	Inhalation Dampf		LC50 abgeschätzt: 20 - 50 mg/l
Kohlenwasserstoffe, C11-C13, Isoalkane; <2% Aromaten	Dermal	Kaninchen	LD50 > 5.000 mg/kg
Kohlenwasserstoffe, C11-C13, Isoalkane; <2% Aromaten	Verschlucken	Ratte	LD50 > 5.000 mg/kg
Synthetische amorphe Kieselsäure, Quarzstaub, nicht kristallin	Dermal	Kaninchen	LD50 > 5.000 mg/kg
Synthetische amorphe Kieselsäure, Quarzstaub, nicht kristallin	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	Ratte	LC50 > 0,691 mg/l
Synthetische amorphe Kieselsäure, Quarzstaub, nicht kristallin	Verschlucken	Ratte	LD50 > 5.110 mg/kg
Ethandiol	Verschlucken	Mensch	LD50 1.600 mg/kg

Ethandiol	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	Andere	LC50 abgeschätzt: 5 - 12,5 mg/l
Ethandiol	Dermal	Kaninche n	9.530 mg/kg

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Name	Art	Wert
Butanon	Kaninche n	Minimale Reizung
Propan	Kaninche n	Minimale Reizung
Kohlenwasserstoffe, C11-C13, Isoalkane; <2% Aromaten	Kaninche n	Minimale Reizung
Synthetische amorphe Kieselsäure, Quarzstaub, nicht kristallin	Kaninche n	Keine signifikante Reizung
Ethandiol	Kaninche n	Minimale Reizung

Schwere Augenschädigung/-reizung

Name	Art	Wert
Butanon	Kaninche n	Schwere Augenreizung
Propan	Kaninche n	Leicht reizend
Kohlenwasserstoffe, C11-C13, Isoalkane; <2% Aromaten	Kaninche n	Leicht reizend
Synthetische amorphe Kieselsäure, Quarzstaub, nicht kristallin	Kaninche n	Keine signifikante Reizung
Ethandiol	Kaninche n	Leicht reizend

Sensibilisierung der Haut

Name	Art	Wert
Kohlenwasserstoffe, C11-C13, Isoalkane; <2% Aromaten	Meersch weinchen	Nicht eingestuft
Synthetische amorphe Kieselsäure, Quarzstaub, nicht kristallin	Mensch und Tier.	Nicht eingestuft
Ethandiol	Mensch	Nicht eingestuft

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
Butanon	in vitro	Nicht mutagen
Propan	in vitro	Nicht mutagen
Kohlenwasserstoffe, C11-C13, Isoalkane; <2% Aromaten	in vitro	Nicht mutagen
Kohlenwasserstoffe, C11-C13, Isoalkane; <2% Aromaten	in vivo	Nicht mutagen
Synthetische amorphe Kieselsäure, Quarzstaub, nicht kristallin	in vitro	Nicht mutagen
Ethandiol	in vitro	Nicht mutagen
Ethandiol	in vivo	Nicht mutagen

Karzinogenität

Name	Expositionsweg	Art	Wert
Butanon	Inhalation	Mensch	Nicht krebserregend
Kohlenwasserstoffe, C11-C13, Isoalkane; <2% Aromaten	Keine Angabe	Nicht verfügbar.	Nicht krebserregend
Synthetische amorphe Kieselsäure, Quarzstaub, nicht kristallin	Keine Angabe	Maus	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Ethandiol	Verschlucken	mehrere Tierarten	Nicht krebserregend

Reproduktionstoxizität

Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung

Name	Expositionsweg	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
Butanon	Inhalation	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	LOAEL 8,8 mg/l	Während der Trächtigkeit.
Kohlenwasserstoffe, C11-C13, Isoalkane; <2% Aromaten	Keine Angabe	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Nicht verfügbar	NOAEL NA	1 Generation
Kohlenwasserstoffe, C11-C13, Isoalkane; <2% Aromaten	Keine Angabe	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Nicht verfügbar	NOAEL NA	28 Tage
Kohlenwasserstoffe, C11-C13, Isoalkane; <2% Aromaten	Keine Angabe	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Nicht verfügbar	NOAEL NA	Während der Trächtigkeit.
Synthetische amorphe Kieselsäure, Quarzstaub, nicht kristallin	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 509 mg/kg/day	1 Generation
Synthetische amorphe Kieselsäure, Quarzstaub, nicht kristallin	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 497 mg/kg/day	1 Generation
Synthetische amorphe Kieselsäure, Quarzstaub, nicht kristallin	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 1.350 mg/kg/day	Während der Organentwicklung
Ethandiol	Dermal	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Maus	NOAEL 3.549 mg/kg/day	Während der Organentwicklung
Ethandiol	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Maus	LOAEL 750 mg/kg/day	Während der Organentwicklung
Ethandiol	Inhalation	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Maus	NOAEL 1.000 mg/kg/day	Während der Organentwicklung

Spezifische Zielorgan-Toxizität

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name	Expositionsweg	Spezifische Zielorgan-Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
Butanon	Inhalation	Zentral-Nervensystem-Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	offizielle Einstufung	NOAEL Nicht verfügbar.	
Butanon	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	
Butanon	Verschlucken	Zentral-Nervensystem-Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Beurteilung durch Experten	NOAEL Nicht verfügbar.	
Butanon	Verschlucken	Leber	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL Nicht verfügbar.	nicht anwendbar
Butanon	Verschlucken	Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Ratte	LOAEL 1.080 mg/kg	nicht anwendbar

Propan	Inhalation	Herz	Schädigt die Organe	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	
Propan	Inhalation	Zentral- Nervensystem- Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	
Propan	Inhalation	Reizung der Atemwege	Nicht eingestuft	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	
Ethandiol	Verschlu- cken	Herz Nervensystem Niere und/oder Blase Atemwegsorgane	Schädigt die Organe	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	Vergiftung und/oder Mißbrauch
Ethandiol	Verschlu- cken	Zentral- Nervensystem- Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	Vergiftung und/oder Mißbrauch
Ethandiol	Verschlu- cken	Leber	Nicht eingestuft	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	Vergiftung und/oder Mißbrauch

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name	Expositio- nsweg	Spezifische Zielorgan- Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositions- dauer
Butanon	Dermal	Nervensystem	Nicht eingestuft	Meersch- weinchen	NOAEL Nicht verfügbar.	31 Wochen
Butanon	Inhalation	Leber Niere und/oder Blase Herz Hormonsystem Magen-Darm- Trakt Knochen, Zähne, Fingernägel und / oder Haare Blutbildendes System Immunsystem Muskeln	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 14,7 mg/l	90 Tage
Butanon	Verschlu- cken	Leber	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL Nicht verfügbar.	7 Tage
Butanon	Verschlu- cken	Nervensystem	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 173 mg/kg/day	90 Tage
Synthetische amorphe Kieselsäure, Quarzstaub, nicht kristallin	Inhalation	Atemwegsorgane Silikose	Nicht eingestuft	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbeding- te Exposition
Ethandiol	Verschlu- cken	Niere und/oder Blase	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	NOAEL 200 mg/kg/day	2 Jahre
Ethandiol	Verschlu- cken	Vascular-System	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 200 mg/kg/day	2 Jahre
Ethandiol	Verschlu- cken	Herz Blutbildendes System Leber Immunsystem Muskeln	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/day	2 Jahre
Ethandiol	Verschlu- cken	Atemwegsorgane	Nicht eingestuft	Maus	NOAEL 12.000 mg/kg/day	2 Jahre
Ethandiol	Verschlu- cken	Haut Hormonsystem Knochen, Zähne, Fingernägel und / oder Haare Nervensystem	Nicht eingestuft	mehrere Tierarten	NOAEL 1.000 mg/kg/day	2 Jahre

Augen

Aspirationsgefahr

Name	Wert
Kohlenwasserstoffe, C11-C13, Isoalkane; <2% Aromaten	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
Butanon	78-93-3	Elritze (Pimephales promelas)	experimentell	96 Std.	LC(50)	2.993 mg/l
Butanon	78-93-3	Grünalge	experimentell	96 Std.	EC(50)	2.029 mg/l
Butanon	78-93-3	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC(50)	308 mg/l
Butanon	78-93-3	Grünalge	experimentell	96 Std.	Effekt-Konzentration 10%	1.289 mg/l
Butanon	78-93-3	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	21 Tage	NOEC (Konzentration ohne beobachtete Wirkung)	100 mg/l
Kohlenwasserstoffe, C11-C13, Isoalkane; <2% Aromaten	920-901-0	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	EC(50)	>1.000 mg/l
Kohlenwasserstoffe, C11-C13, Isoalkane; <2% Aromaten	920-901-0	Regenbogenforelle	Abschätzung	96 Std.	LC(50)	>1.000 mg/l
Kohlenwasserstoffe, C11-C13, Isoalkane; <2% Aromaten	920-901-0	Wasserfloh (Daphnia magna)	Abschätzung	48 Std.	EC(50)	>1.000 mg/l
Kohlenwasserstoffe, C11-C13, Isoalkane; <2% Aromaten	920-901-0	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	NOEL (Dosis ohne beobachtete Wirkung)	1.000 mg/l
Propan	74-98-6		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
Synthetische amorphe Kieselsäure, Quarzstaub, nicht kristallin	112945-52-5	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC(50)	>100 mg/l
Synthetische amorphe Kieselsäure, Quarzstaub, nicht kristallin	112945-52-5	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	24 Std.	EC(50)	>100 mg/l
Synthetische amorphe Kieselsäure, Quarzstaub, nicht kristallin	112945-52-5	Zebrabärbling	experimentell	96 Std.	LC(50)	>100 mg/l

3M™ Klebstoff-Entferner, PN 08907

kristallin						
Synthetische amorphe Kieselsäure, Quarzstaub, nicht kristallin	112945-52-5	Grünalge	experimentell	72 Std.	NOEC (Konzentration ohne beobachtete Wirkung)	60 mg/l
Ethandiol	107-21-1	Elritze (Pimephales promelas)	experimentell	96 Std.	LC(50)	8.050 mg/l
Ethandiol	107-21-1	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC(50)	>1.000 mg/l
Ethandiol	107-21-1	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC(50)	>1.100 mg/l
Ethandiol	107-21-1	Grünalge	experimentell	72 Std.	NOEC (Konzentration ohne beobachtete Wirkung)	1.000 mg/l
Ethandiol	107-21-1	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	21 Tage	NOEC (Konzentration ohne beobachtete Wirkung)	100 mg/l

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Butanon	78-93-3	experimentell biologischer Abbau	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	98 %BSB/ThB SB	OECD 301D - Closed Bottle-Test
Kohlenwasserstoffe, C11-C13, Isoalkane; <2% Aromaten	920-901-0	Abschätzung biologischer Abbau	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	31.3 %BSB/ThB BSB	OECD 301F Manometrischer Respirometer Test
Propan	74-98-6	experimentell Photolyse		photolytische Halbwertszeit	27.5 Tage(t 1/2)	Andere Testmethoden
Synthetische amorphe Kieselsäure, Quarzstaub, nicht kristallin	112945-52-5	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.			N/A	
Ethandiol	107-21-1	experimentell biologischer Abbau	14 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	90 %BSB/ThB SB	OECD 301C - MITI (I)

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Butanon	78-93-3	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	0.29	Andere Testmethoden
Kohlenwasserstoffe, C11-C13, Isoalkane; <2% Aromaten	920-901-0	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Propan	74-98-6	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	2.36	Andere Testmethoden
Synthetische amorphe Kieselsäure, Quarzstaub, nicht kristallin	112945-52-5	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Ethandiol	107-21-1	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	-1.36	Andere Testmethoden

12.4. Mobilität im Boden

Für weitere Details bitte den Hersteller kontaktieren

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

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

Entsorgung durch (Sonderabfall-) Verbrennung in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Die Einrichtung muß für den Umgang mit Aerosol-Dosen ausgerüstet sein. Entsorgung durch (Sonderabfall-) Verbrennung in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Leere Tonnen / Fässer / Behälter, die für den Transport und die Handhabung gefährlicher Chemikalien verwendet wurden (chemische Stoffe / Mischungen / Zubereitungen, die gemäß den geltenden Vorschriften als gefährlich eingestuft sind), sind als gefährliche Abfälle zu betrachten, zu lagern, zu behandeln und zu entsorgen, sofern nichts anderes durch die anwendbaren Abfallvorschriften festgelegt ist. Konsultieren Sie die zuständigen Behörden, um verfügbare Behandlungs- und Entsorgungseinrichtungen zu ermitteln.

Die Zuordnung der Abfallnummern ist entsprechend der europäischen Verordnung (2000/532/EG) branchen- und prozessspezifisch vom Abfallerzeuger durchzuführen.

Die angegebenen Abfallcodes sind daher lediglich Empfehlungen von 3M für die Entsorgung des unverarbeiteten Produktes. (Abfälle mit einem Sternchen (*) versehen, sind gefährliche Abfälle)

Empfohlene Abfallcodes / Abfallnamen:

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

60-4550-3065-4

ADR/RID: UN1950, Druckgaspackungen, begrenzte Menge, 2.1, (E), ADR Klassifizierungscode 5F.

IMDG-Code: UN1950, AEROSOLS, 2.1, IMDG-Code segregation code: NONE, LIMITED QUANTITY, EMS: FD,SU.

ICAO/IATA: UN1950, AEROSOLS, FLAMMABLE, 2.1.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

VOC-Verordnung: Abgabepflichtig: 95 %

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Liste der relevanten Gefahrenhinweise

EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
H220	Extrem entzündbares Gas.
H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H229	Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.
H280	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Änderungsgründe:

- Abschnitt 16 - Anhang: Gewerbliche Verwendung von Reinigern - Informationen wurden hinzugefügt.
 Abschnitt 16 - Anhang: Gewerbliche Verwendung von Beschichtungen - Informationen wurden hinzugefügt.
 Abschnitt 1.3: Adresse - Informationen wurden modifiziert.
 Abschnitt 2.2: Information zur CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 Hinweise zur Einstufung / Kennzeichnung - Informationen wurden modifiziert.
 Abschnitt 4.1: Erste-Hilfe Maßnahmen bei Hautkontakt - Informationen wurden modifiziert.
 Abschnitt 6.3: Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung - Informationen wurden modifiziert.
 Abschnitt 8.1: Zeile in Tabelle 'Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)' - Informationen wurden hinzugefügt.
 Abschnitt 8.2.2: Informationen zu Augen/Gesichtsschutz - Informationen wurden modifiziert.
 Abschnitt 8.1: Expositionsgrenzwerte Tabelle - Informationen wurden modifiziert.
 Abschnitt 8.1: Zeile in Tabelle 'Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)' - Informationen wurden hinzugefügt.
 Abschnitt 8.2.2: Hautschutz - Kurzzeitkontakt Informationen - Informationen wurden hinzugefügt.
 Abschnitt 8.2.2: Hautschutz - Kurzzeitkontakt - Informationen wurden hinzugefügt.
 Abschnitt 9.1: Farbe - Informationen wurden hinzugefügt.
 Abschnitt 9.1: Geruch - Informationen wurden hinzugefügt.
 Abschnitt 9.1: Aussehen / Geruch - Informationen wurden gelöscht.
 Abschnitt 11.1: Tabelle Akute Toxizität - Informationen wurden modifiziert.
 Abschnitt 11.1: Tabelle Keimzell-Mutagenität - Informationen wurden modifiziert.
 Abschnitt 11.1: Anzeichen und Symptome nach Exposition - Einatmen - Informationen wurden modifiziert.
 Abschnitt 11.1: Anzeichen und Symptome nach Exposition - Hautkontakt - Informationen wurden modifiziert.
 Abschnitt 11.1: Tabelle Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung - Informationen wurden gelöscht.
 Abschnitt 11.1: Tabelle 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 einmaliger Exposition - Informationen wurden modifiziert.
 Abschnitt 12.1: Toxizität - Informationen wurden modifiziert.
 Abschnitt 13.1: Abfallentsorgung - Informationen wurden modifiziert.
 Abschnitt 13.1: Verfahren zur Abfallbehandlung - Informationen wurden modifiziert.
 Abschnitt 15.1: Rechtsvorschriften - Chemikalienregister - Informationen wurden gelöscht.
 Abschnitt 16 - Anhang: Angaben zur Vorhersage der Exposition - Informationen wurden hinzugefügt.
 Abschnitt 16: Ausschlussklausel für Haftung - Informationen wurden gelöscht.

Anhang

1. Titel	
Substanzidentifikator	Ethandiol; EG-Nummer 203-473-3; CAS-Nr. 107-21-1;
Expositionsszenario Name	Gewerbliche Verwendung von Reinigern

Lebenszyklusphase	Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender
Beitragende Tätigkeiten	PROC 11 -Nicht-industrielles Sprühen ERC 08a -Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung) ERC 08d -Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung)
Verfahren und Tätigkeiten, die vom Expositionsszenarium abgedeckt werden.	Versprühen von Stoffen/Gemischen.
2. Verwendungsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen	
Verwendungsbedingungen	Aggregatzustand: Flüssigkeit. Allgemeine Verwendungsbedingungen: Dauer der Anwendung: <= 240 Tage pro Jahr; Emissionstage pro Jahr.: 8 Stunden / Tag; Verwendung im Innenbereich;
Risikomanagementmaßnahmen	Unter den oben beschriebenen Verwendungsbedingungen sind die folgenden Risikomanagementmaßnahmen anzuwenden: Generelle Risikomanagementmaßnahmen: menschliche Gesundheit Es sind chemikalienbeständige Handschuhe (geprüft nach EN374) zu tragen und es ist eine grundlegende Unterweisung der/des Beschäftigten erforderlich. Zum Material der Handschuhe siehe Abschnitt 8 dieses SDB.; Umwelt: Nicht benötigt;
Abfallmanagementmaßnahmen	Für dieses Produkt sind keine besonderen Abfallbehandlungsmassnahmen erforderlich. Siehe dazu im Abschnitt 13 des MSDS zu den Anweisungen zur Abfallbehandlung.
3. Vorhersage der Exposition	
Vorhersage der Exposition	Es ist nicht zu erwarten, dass bei Expositionen mit Mensch und Umwelt die DNEL's und die PNEC's überschritten werden, wenn die identifizierten Risikomanagementmaßnahmen angewendet werden.

1. Titel	
Substanzidentifikator	Butanon; EG-Nummer 201-159-0; CAS-Nr. 78-93-3;
Expositionsszenario Name	Gewerbliche Verwendung von Reinigern
Lebenszyklusphase	Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender
Beitragende Tätigkeiten	PROC 11 -Nicht-industrielles Sprühen ERC 08a -Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung) ERC 08d -Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung)
Verfahren und Tätigkeiten, die vom Expositionsszenarium abgedeckt werden.	Versprühen von Stoffen/Gemischen.
2. Verwendungsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen	
Verwendungsbedingungen	Aggregatzustand: Flüssigkeit. Allgemeine Verwendungsbedingungen: Setzt die Verwendung bei nicht mehr als 20 ° C über der Umgebungstemperatur voraus; Dauer der Anwendung: 8 Stunden / Tag; Emissionstage pro Jahr.: <= 100 Tage pro Jahr;
Risikomanagementmaßnahmen	Unter den oben beschriebenen Verwendungsbedingungen sind die folgenden Risikomanagementmaßnahmen anzuwenden:

	<p>Generelle Risikomanagementmaßnahmen: menschliche Gesundheit Den Anforderungen entsprechende Be- und Entlüftung zur Verfügung stellen (Luftwechselrate nicht unter 3-5/h); Umwelt: Nicht benötigt; ; Zusätzliche zu den oben genannten Massnahmen zur Risikominderung: Arbeitsvorgang: Versprühen; Gesundheit; Bei Auftritt von Emissionen Absaugung zur Verfügung stellen.; Halbmaske mit luftreinigendem Filter.;</p>
Abfallmanagementmaßnahmen	Für dieses Produkt sind keine besonderen Abfallbehandlungsmassnahmen erforderlich. Siehe dazu im Abschnitt 13 des MSDS zu den Anweisungen zur Abfallbehandlung.
3. Vorhersage der Exposition	
Vorhersage der Exposition	Es ist nicht zu erwarten, dass bei Expositionen mit Mensch und Umwelt die DNEL's und die PNEC's überschritten werden, wenn die identifizierten Risikomanagementmaßnahmen angewendet werden.

1. Titel	
Substanzidentifikator	Butanon; EG-Nummer 201-159-0; CAS-Nr. 78-93-3;
Expositionsszenario Name	Gewerbliche Verwendung von Beschichtungen
Lebenszyklusphase	Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender
Beitragende Tätigkeiten	PROC 10 -Auftragen durch Rollen oder Streichen PROC 11 -Nicht-industrielles Sprühen ERC 08a -Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung) ERC 08d -Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung)
Verfahren und Tätigkeiten, die vom Expositionsszenarium abgedeckt werden.	Applikation des Produktes mit einer Rolle oder einem Pinsel. Versprühen von Stoffen/Gemischen.
2. Verwendungsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen	
Verwendungsbedingungen	Aggregatzustand: Flüssigkeit. Allgemeine Verwendungsbedingungen: Setzt die Verwendung bei nicht mehr als 20 ° C über der Umgebungstemperatur voraus; Dauer der Anwendung: 8 Stunden / Tag; Emissionstage pro Jahr.: <= 100 Tage pro Jahr;
Risikomanagementmaßnahmen	Unter den oben beschriebenen Verwendungsbedingungen sind die folgenden Risikomanagementmaßnahmen anzuwenden: Generelle Risikomanagementmaßnahmen: menschliche Gesundheit Bei Auftritt von Emissionen Absaugung zur Verfügung stellen.; Umwelt: Nicht benötigt; ; Zusätzliche zu den oben genannten Massnahmen zur Risikominderung: Arbeitsvorgang: Versprühen; Gesundheit; Luftreinigende Halbmaske (mit Gas-/Dampffiltereinsatz, der mit einem Partikelfilter kombiniert werden kann) (APF 10);
Abfallmanagementmaßnahmen	Für dieses Produkt sind keine besonderen Abfallbehandlungsmassnahmen erforderlich. Siehe dazu im Abschnitt 13 des MSDS zu den Anweisungen zur Abfallbehandlung.

3. Vorhersage der Exposition

Vorhersage der Exposition

Es ist nicht zu erwarten, dass bei Expositionen mit Mensch und Umwelt die DNEL's und die PNEC's überschritten werden, wenn die identifizierten Risikomanagementmaßnahmen angewendet werden.

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

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