



Sicherheitsdatenblatt

Copyright, 2018, 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: 27-4968-7 **Version:** 6.03
Ausgabedatum: 26/01/2018 **Ersetzt Ausgabe vom:** 25/07/2017
Version der Angaben zum Transport (Abschnitt 14): 2.01 (15/09/2015)

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

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

1.1. Produktidentifikator

3M™ Super77 Spray Adhesive

Bestellnummern

YP-2080-6120-7

7000116782

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

Identifizierte Verwendungen

Aerosol-Klebstoff

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Anschrift: 3M Österreich GmbH, Kranichberggasse 4, A-1120 Wien
Tel. / Fax.: +49-2131-14-2914; Fax.: +49-2131-14-3587
E-Mail: ge-produktsicherheit@mmm.com
Internet: www.3m.com/at

1.4. Notrufnummer

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

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

Einstufung:

Aerosole, Kategorie 1 - Aerosol; H222, H229

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2 - Skin Irrit. 2; H315

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

Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2 - Aquatic Chronic 2; H411

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)

GHS09 (Umwelt)

Gefahrenpiktogramm(e)



Produktidentifikator (enthält):

Chemischer Name	CAS-Nr.	EG-Nummer	Gew. -%
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane		927-510-4	5 - 15
Cyclohexan	110-82-7	203-806-2	7 - 13

Gefahrenhinweise (H-Sätze):

H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H229	Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

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.

Enthält 18% Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

Hinweise zur Einstufung / Kennzeichnung:

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

2.3. Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Chemischer Name	CAS-Nr.	EG-Nummer	REACH Registrierungsnr.	Gew. -%	Einstufung
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane		927-510-4	01-2119475515-33	5 - 15	Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336; Aquatic Chronic 2, H411
Butadien Copolymer	Betriebsgeheimnis			7 - 13	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Dimethylether	115-10-6	204-065-8		7 - 13	Flam. Gas 1, H220; verflüssigtes Gas, H280 - Nota U
Propan	74-98-6	200-827-9	01-2119486944-21	7 - 13	Flam. Gas 1, H220; verflüssigtes Gas, H280 - Nota U
Cyclohexan	110-82-7	203-806-2		7 - 13	Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336; Aquatic Acute 1, H400,M=1; Aquatic Chronic 1, H410,M=1
Nicht flüchtige Bestandteile	Betriebsgeheimnis			5 - 10	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan		931-254-9	01-2119484651-34	5 - 10	Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336; Aquatic Chronic 2, H411
Pentan	109-66-0	203-692-4		5 - 10	Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; STOT SE 3, H336; EUH066; Aquatic Chronic 2, H411 - Nota C
Harzsäuren und Kolophoniumsäuren,hydriert, Ester mit Glycerin	65997-13-9	266-042-9	01-2119487112-43	3 - 7	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
n-Butan	106-97-8	203-448-7	01-2119474691-32	3 - 7	Flam. Gas 1, H220; verflüssigtes Gas, H280 - Nota C,U
Isobutan	75-28-5	200-857-2	01-2119485395-27	1 - 5	Flam. Gas 1, H220; verflüssigtes Gas,

3M™ Super77 Spray Adhesive

					H280 - Nota C,U
Kalkstein	1317-65-3	215-279-6		< 3	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Isopentan	78-78-4	201-142-8		< 3	Flam. Liq. 1, H224; Asp. Tox. 1, H304; STOT SE 3, H336; EUH066; Aquatic Chronic 2, H411

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:

Sofort mit Wasser und Seife waschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Wenn Anzeichen / Symptome zunehmen, ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Augenkontakt:

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

Verschlucken:

Mund ausspülen. Bei Unwohlsein ärztliche Hilfe hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute 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

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

Aldehyde

Bedingung

Während der Verbrennung

Kohlenwasserstoffe
Formaldehyd
Kohlenmonoxid
Kohlendioxid
Ketone

Während der Verbrennung
Während der Verbrennung
Während der Verbrennung
Während der Verbrennung
Während der Verbrennung

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Der Einsatz von Wasser zur Brandbekämpfung kann uneffektiv sein; es sollte aber dennoch zum Kühlen feuergefährdeter Behälter/Oberflächen verwendet werden, um Explosionen durch erhöhten Innendruck zu verhindern.

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

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. Zum Aufnehmen funkenfreies Werkzeug benutzen. In einen Metallbehälter überführen. 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

An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht geschlossen halten, um den Verlust von stabilisierenden Materialien zu verhindern. Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen von mehr als 50 °C aussetzen. Vor Sonnenbestrahlung geschützt an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. 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
n-Butan	106-97-8	Österr. Grenzwerte-VO	TMW: 1900 mg/m ³ (800 ppm); KZW: 3800 (1600 ppm); 60 Mow, 3x	
Pentan	109-66-0	Österr. Grenzwerte-VO	TMW: 1800 mg/m ³ (600 ppm), KZW: 3600 mg/m ³ (1200 ppm), 60 Mow, 3x	
Cyclohexan	110-82-7	Österr. Grenzwerte-VO	TMW: 700 mg/m ³ (200 ppm), KZW: 2800 mg/m ³ (800 ppm), 15 Miw, 4x	
Dimethylether	115-10-6	Österr. Grenzwerte-VO	TMW: 1910 mg/m ³ (1000 ppm), KZW: 3820 mg/m ³ (2000 ppm), 60 Mow, 3x	
Propan	74-98-6	Österr. Grenzwerte-VO	TMW: 1800 mg/m ³ (1000 ppm), KZW: 3600 mg/m ³ (1200 ppm), 60 Mow, 3x	
Isobutan	75-28-5	Österr. Grenzwerte-VO	TMW: 1900 mg/m ³ (800 ppm); KZW: 3800 (1600 ppm); 60 Mow, 3x	
Isopentan	78-78-4	Österr. Grenzwerte-VO	TMW: 1800 mg/m ³ (600 ppm), KZW: 3600 mg/m ³ (1200 ppm), 60 Mow, 3x	

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

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

MAK = maximale Arbeitsplatzkonzentration

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert

KZW: Kurzzeitgrenzwert

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

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)

Chemischer Name	Zersetzungsprodukt	Bevölkerung	Aufnahmeweg	DNEL
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan		Arbeiter	dermal, langzeit Exposition (8h), systemische Effekte	13.964 mg/kg bw/d
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan		Arbeiter	Inhalation, langzeit (8h), systemische Effekte	5.306 mg/m ³
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane		Arbeiter	dermal, langzeit Exposition (8h), systemische Effekte	300 mg/kg bw/d
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane		Arbeiter	Inhalation, langzeit (8h), systemische Effekte	2.085 mg/m ³

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)

Chemischer Name	Zersetzungsprodukt	Kompartiment	PNEC
-----------------	--------------------	--------------	------

	t		
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane		Ackerboden	0,53 mg/kg
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane		Süßwasser	0,096 mg/l
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane		Süßwasser Sedimente	2,5 mg/kg
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane		Meerwasser	0,096 mg/l
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane		Meerwasser Sedimente	2,5 mg/kg

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Zusätzliche Information entnehmen Sie bitte dem Anhang.

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Verbleiben Sie nicht in Räumen, in denen der Sauerstoff-Anteil verringert sein könnte. Hohe Luftwechselrate und/oder lokale Absaugung erforderlich um sicher zustellen, dass die vorgeschriebenen Grenzwerte für die Exposition von Luftschadstoffen und/oder Staub, Rauch, Gas, Nebel, Dämpfen oder Sprühnebel eingehalten werden. Wenn die Belüftung nicht ausreicht, Atemschutzgerät verwenden.

8.2.2. Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen- / Gesichtsschutz

Die Auswahl des Augen- / Gesichtsschutzes sollte auf der Grundlage einer Arbeitsbereichsanalyse erfolgen. Der folgende Augen- / Gesichtsschutz wird empfohlen:
Korbbrille.

Anwendbare Normen / Standards

Augenschutz nach EN 166 verwenden.

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:

Stoff	Materialstärke (mm)	Durchbruchzeit
Polymerlaminat (z.B. Polyethylenlyon, 5-lagiges Laminat)	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.

Anwendbare Normen / Standards

Schutzhandschuhe verwenden, die nach EN 374 getestet sind.

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.

Anwendbare Normen / Standards

Atemschutz nach EN 140 oder EN 136 verwenden

Atemschutz nach EN 140 oder EN 136 verwenden: Filter Typ A & P

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

siehe Anhang

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand / Form:	Gas
Weitere:	Aerosol
Aussehen / Geruch:	Klar. / Süßlicher Geruch.
Geruchsschwelle	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
pH:	<i>Nicht anwendbar.</i>
Siedepunkt/Siedebereich:	<i>Nicht anwendbar.</i>
Schmelzpunkt:	<i>Nicht anwendbar.</i>
Entzündlichkeit (Feststoff, Gas):	Entzündbares Aerosol: Kategorie 1 gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung)
Explosive Eigenschaften:	Nicht eingestuft
Oxidierende Eigenschaften:	Nicht eingestuft
Flammpunkt:	-42 °C [<i>Hinweis:</i> Treibgas]
Selbstentzündungstemperatur	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Untere Explosionsgrenze (UEG):	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Obere Explosionsgrenze (OEG):	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Dampfdruck	<i>Nicht anwendbar.</i>
Relative Dichte:	ca. 0,7 [<i>Referenz:</i> Wasser = 1]
Wasserlöslichkeit	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Löslichkeit(en) - ohne Wasser	<i>Nicht anwendbar.</i>
Verteilungskoeffizient: n-Oktanol/Wasser:	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Verdampfungsgeschwindigkeit:	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Dampfdichte:	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Zersetzungstemperatur	<i>Nicht anwendbar.</i>
Viskosität:	<i>Nicht anwendbar.</i>
Dichte	<=0,7 g/ml

9.2. Sonstige Angaben

Flüchtige organische Bestandteile (EU):	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Flüchtige Bestandteile (%)	ca. 75 %

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

Starke Säuren.

Stark oxidierend wirkende Chemikalien

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

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

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

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Vorsätzliche Konzentration und Inhalation kann schädlich oder tödlich sein. Einfache Asphyxie: Anzeichen / Symptome können erhöhten Herzschlag, schnelle Atmung, Schläfrigkeit, Kopfschmerz, verändertes Urteilsvermögen, Übelkeit, Erbrechen, Lethargie, Anfälle, Koma beinhalten und könnten fatal sein. Reizung der Atemwege: Anzeichen/Symptome können Husten, Niesen, Nasenlaufen, Kopfschmerzen, Heiserkeit und Hals-/Nasenschmerzen sein. Kann zusätzliche gesundheitliche Auswirkungen haben (siehe unten).

Hautkontakt:

Hautreizung: Anzeichen/Symptome können Rötung, Schwellung, Juckreiz, trockene und rissige Haut sowie Schmerzen einschließen.

Augenkontakt:

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

Verschlucken:

Reizungen im gastrointestinalen Bereich: Anzeichen/Symptome können Unterleibsschmerzen, Magenverstimmung, Übelkeit, Erbrechen und Durchfall einschließen. Kann zusätzliche gesundheitliche Auswirkungen haben (siehe unten).

Zusätzliche gesundheitliche Auswirkungen:

Einmalige Exposition kann Auswirkungen auf Zielorgane haben:

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

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	Expositionsweg	Art	Wert
Produkt	Dermal		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >5.000 mg/kg
Produkt	Inhalation Dampf(4 h)		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >50 mg/l
Produkt	Verschlucken		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >5.000 mg/kg
Propan	Inhalation Gas (4 Std.)	Ratte	LC50 > 200.000 ppm
Pentan	Dermal	Kaninchen	LD50 3.000 mg/kg
Pentan	Inhalation Dampf (4 Std.)	Ratte	LC50 > 18 mg/l
Pentan	Verschlucken	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	Inhalation Dampf (4 Std.)	Nicht verfügbar.	LC50 > 20 mg/l
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	Dermal	Kaninchen	LD50 > 2.000 mg/kg
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	Verschlucken	Ratte	LD50 > 5.000 mg/kg
Cyclohexan	Dermal	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
Cyclohexan	Inhalation Dampf (4 Std.)	Ratte	LC50 > 32,9 mg/l
Cyclohexan	Verschlucken	Ratte	LD50 6.200 mg/kg
Dimethylether	Inhalation Gas (4 Std.)	Ratte	LC50 164.000 ppm
Butadien Copolymer	Dermal		LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
Butadien Copolymer	Verschlucken		LD50 abgeschätzt: 2.000 - 5.000 mg/kg
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan	Dermal		LD50 > 5.000 mg/kg
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan	Inhalation Dampf (4 Std.)	Ratte	LC50 > 20 mg/l
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan	Verschlucken	Ratte	LD50 > 5.000 mg/kg
Nicht flüchtige Bestandteile	Dermal		LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
Nicht flüchtige Bestandteile	Verschlucken	Ratte	LD50 > 34.000 mg/kg
n-Butan	Inhalation Gas (4 Std.)	Ratte	LC50 277.000 ppm
Harzsäuren und Kolophoniumsäuren,hydriert, Ester mit Glycerin	Dermal	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
Harzsäuren und Kolophoniumsäuren,hydriert, Ester mit Glycerin	Verschlucken	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
Isobutan	Inhalation Gas (4 Std.)	Ratte	LC50 276.000 ppm

3M™ Super77 Spray Adhesive

Isopentan	Dermal	Kaninchen	LD50 3.000 mg/kg
Isopentan	Inhalation Dampf (4 Std.)	Ratte	LC50 > 18 mg/l
Isopentan	Verschlucken	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
Kalkstein	Dermal	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
Kalkstein	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	Ratte	LC50 3 mg/l
Kalkstein	Verschlucken	Ratte	LD50 6.450 mg/kg

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Name	Art	Wert
Propan	Kaninchen	Minimale Reizung
Pentan	Kaninchen	Minimale Reizung
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	Beurteilung durch Experten	Reizend
Cyclohexan	Kaninchen	Leicht reizend
Butadien Copolymer	Beurteilung durch Experten	Minimale Reizung
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan	Nicht verfügbar	Reizend
n-Butan	Beurteilung durch Experten	Keine signifikante Reizung
Harzsäuren und Kolophoniumsäuren,hydriert, Ester mit Glycerin	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Isobutan	Beurteilung durch Experten	Keine signifikante Reizung
Isopentan	Kaninchen	Minimale Reizung
Kalkstein	Kaninchen	Keine signifikante Reizung

Schwere Augenschädigung/-reizung

Name	Art	Wert
Propan	Kaninchen	Leicht reizend
Pentan	Kaninchen	Leicht reizend
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	Beurteilung durch Experten	Keine signifikante Reizung
Cyclohexan	Kaninchen	Leicht reizend
n-Butan	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Harzsäuren und Kolophoniumsäuren,hydriert, Ester mit Glycerin	Kaninchen	Leicht reizend
Isobutan	Beurteilung durch Experten	Keine signifikante Reizung

3M™ Super77 Spray Adhesive

Isopentan	Kaninchen	Leicht reizend
Kalkstein	Kaninchen	Keine signifikante Reizung

Sensibilisierung der Haut

Name	Art	Wert
Pentan	Meerschweinchen	Nicht eingestuft
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	Nicht verfügbar	Nicht eingestuft
Harzsäuren und Kolophoniumsäuren,hydriert, Ester mit Glycerin	Mensch und Tier.	Nicht eingestuft
Isopentan	Meerschweinchen	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	Expositionsweg	Wert
Propan	in vitro	Nicht mutagen
Pentan	in vivo	Nicht mutagen
Pentan	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Cyclohexan	in vitro	Nicht mutagen
Cyclohexan	in vivo	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Dimethylether	in vitro	Nicht mutagen
Dimethylether	in vivo	Nicht mutagen
n-Butan	in vitro	Nicht mutagen
Isobutan	in vitro	Nicht mutagen
Isopentan	in vivo	Nicht mutagen
Isopentan	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

Karzinogenität

Name	Expositionsweg	Art	Wert
Dimethylether	Inhalation	Ratte	Nicht krebserregend

Reproduktionstoxizität

Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung

Name	Expositionsweg	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
Pentan	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/day	Während der Organentwicklung
Pentan	Inhalation	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 30 mg/l	Während der Organentwicklung
Cyclohexan	Inhalation	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 24 mg/l	2 Generation
Cyclohexan	Inhalation	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 24 mg/l	2 Generation
Cyclohexan	Inhalation	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 6,9 mg/l	2 Generation
Dimethylether	Inhalation	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL	Während der

3M™ Super77 Spray Adhesive

				40.000 ppm	Organentwicklung
Isopentan	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/day	Während der Organentwicklung
Isopentan	Inhalation	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 30 mg/l	Während der Organentwicklung
Kalkstein	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 625 mg/kg/day	Vor der Paarung und während der Schwangerschaft.

Spezifische Zielorgan-Toxizität
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name	Expositionsweg	Spezifische Zielorgan-Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
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.	
Pentan	Inhalation	Zentral-Nervensystem-Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	mehrere Tierarten	NOAEL Nicht verfügbar.	nicht erhältlich
Pentan	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht verfügbar.	NOAEL Nicht verfügbar.	nicht erhältlich
Pentan	Inhalation	Herz	Nicht eingestuft	Hund	NOAEL Nicht verfügbar.	nicht erhältlich
Pentan	Verschlucken	Zentral-Nervensystem-Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Beurteilung durch Experten	NOAEL Nicht verfügbar.	nicht erhältlich
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	Inhalation	Zentral-Nervensystem-Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Beurteilung durch Experten	NOAEL Nicht verfügbar.	
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	Verschlucken	Zentral-Nervensystem-Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Beurteilung durch Experten	NOAEL Nicht verfügbar.	
Cyclohexan	Inhalation	Zentral-Nervensystem-Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Mensch und Tier.	NOAEL Nicht verfügbar.	
Cyclohexan	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Mensch und Tier.	NOAEL Nicht verfügbar.	
Cyclohexan	Verschlucken	Zentral-Nervensystem-Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Beurteilung durch Experten	NOAEL Nicht verfügbar.	
Dimethylether	Inhalation	Zentral-Nervensystem-Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Ratte	LOAEL 10.000 ppm	30 Minuten
Dimethylether	Inhalation	Herz	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Hund	NOAEL 100.000 ppm	5 Minuten
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan	Inhalation	Zentral-Nervensystem-Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.		NOAEL Nicht verfügbar.	
n-Butan	Inhalation	Herz	Schädigt die Organe	Mensch	NOAEL	

3M™ Super77 Spray Adhesive

					Nicht verfügbar.	
n-Butan	Inhalation	Zentral-Nervensystem-Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Mensch und Tier.	NOAEL Nicht verfügbar.	
n-Butan	Inhalation	Herz	Nicht eingestuft	Hund	NOAEL 5.000 ppm	25 Minuten
n-Butan	Inhalation	Reizung der Atemwege	Nicht eingestuft	Kaninchen	NOAEL Nicht verfügbar.	
Isobutan	Inhalation	Herz	Schädigt die Organe	mehrere Tierarten	NOAEL Nicht verfügbar.	
Isobutan	Inhalation	Zentral-Nervensystem-Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Mensch und Tier.	NOAEL Nicht verfügbar.	
Isobutan	Inhalation	Reizung der Atemwege	Nicht eingestuft	Maus	NOAEL Nicht verfügbar.	
Isopentan	Inhalation	Zentral-Nervensystem-Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	mehrere Tierarten	NOAEL Nicht verfügbar.	nicht erhältlich
Isopentan	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht verfügbar.	NOAEL Nicht verfügbar.	nicht erhältlich
Isopentan	Inhalation	Herz	Nicht eingestuft	Hund	NOAEL Nicht verfügbar.	nicht erhältlich
Isopentan	Verschlucken	Zentral-Nervensystem-Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Beurteilung durch Experten	NOAEL Nicht verfügbar.	nicht erhältlich
Kalkstein	Inhalation	Atemwegsorgane	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 0,812 mg/l	90 Minuten

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name	Expositionsweg	Spezifische Zielorgan-Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
Pentan	Inhalation	Peripheres Nervensystem	Nicht eingestuft	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingte Exposition
Pentan	Inhalation	Herz Haut Hormonsystem Knochen, Zähne, Fingernägel und / oder Haare Blutbildendes System Leber Immunsystem Muskeln Nervensystem Augen Niere und/oder Blase Atemwegsorgane	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 20 mg/l	13 Wochen
Pentan	Verschlucken	Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 2.000 mg/kg/day	28 Tage
Cyclohexan	Inhalation	Leber	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 24 mg/l	90 Tage
Cyclohexan	Inhalation	Gehör	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 1,7 mg/l	90 Tage
Cyclohexan	Inhalation	Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Kaninchen	NOAEL 2,7 mg/l	10 Wochen
Cyclohexan	Inhalation	Blutbildendes System	Nicht eingestuft	Maus	NOAEL 24 mg/l	14 Wochen

3M™ Super77 Spray Adhesive

Cyclohexan	Inhalation	Peripheres Nervensystem	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 8,6 mg/l	30 Wochen
Dimethylether	Inhalation	Blutbildendes System	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 25.000 ppm	2 Jahre
Dimethylether	Inhalation	Leber	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 20.000 ppm	30 Wochen
n-Butan	Inhalation	Niere und/oder Blase Blut	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 4.489 ppm	90 Tage
Isobutan	Inhalation	Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 4.500 ppm	13 Wochen
Isopentan	Inhalation	Peripheres Nervensystem	Nicht eingestuft	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingte Exposition
Isopentan	Inhalation	Herz Haut Hormonsystem Knochen, Zähne, Fingernägel und / oder Haare Blutbildendes System Leber Immunsystem Muskeln Nervensystem Augen Niere und/oder Blase Atemwegsorgane	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 20 mg/l	13 Wochen
Isopentan	Verschlucken	Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 2.000 mg/kg/day	28 Tage
Kalkstein	Inhalation	Atemwegsorgane	Nicht eingestuft	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingte Exposition

Aspirationsgefahr

Name	Wert
Pentan	Aspirationsgefahr
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	Aspirationsgefahr
Cyclohexan	Aspirationsgefahr
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan	Aspirationsgefahr
Isopentan	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
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	927-510-4		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			

3M™ Super77 Spray Adhesive

Butadien Copolymer	Betriebsgeheimnis		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
Cyclohexan	110-82-7	Elritze (Pimephales promelas)	experimentell	96 Std.	LC(50)	4,53 mg/l
Cyclohexan	110-82-7	Wasserfloh (Daphnie magna)	experimentell	48 Std.	EC(50)	0,9 mg/l
Dimethylether	115-10-6	Wasserfloh (Daphnie magna)	experimentell	48 Std.	EC(50)	>4.400 mg/l
Dimethylether	115-10-6	Guppy (Poecilia reticulata)	experimentell	96 Std.	LC(50)	>4.100 mg/l
Propan	74-98-6		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan	931-254-9		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
Nicht flüchtige Bestandteile	Betriebsgeheimnis		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
Pentan	109-66-0	Regenbogenforelle	experimentell	96 Std.	LC(50)	4,26 mg/l
Pentan	109-66-0	Wasserfloh (Daphnie magna)	experimentell	48 Std.	EC(50)	2,7 mg/l
Pentan	109-66-0	Grüne Algen	experimentell	72 Std.	EC(50)	10,7 mg/l
Pentan	109-66-0	Grüne Algen	experimentell	72 Std.	Konzentration ohne Wirkung	2,04 mg/l
n-Butan	106-97-8		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
Harzsäuren und Kolophoniumsäuren,hydriert, Ester mit Glycerin	65997-13-9	Wasserfloh (Daphnie magna)	Abschätzung		EC(50)	>100 mg/l
Harzsäuren und Kolophoniumsäuren,hydriert, Ester mit Glycerin	65997-13-9	Elritze (Pimephales promelas)	Abschätzung		LC(50)	>100 mg/l
Harzsäuren und Kolophoniumsäuren,hydriert, Ester mit Glycerin	65997-13-9	Grünalge	Abschätzung		EC(50)	>100 mg/l
Harzsäuren und Kolophoniumsäuren,hydriert, Ester mit Glycerin	65997-13-9	Grüne Algen	Abschätzung		No obs Effect Level	>100 mg/l
Isobutan	75-28-5		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			

3M™ Super77 Spray Adhesive

Isopentan	78-78-4		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
Kalkstein	1317-65-3	Koboldkärpfling (Gambusia affinis)	experimentell	96 Std.	LC(50)	>100 mg/l
Kalkstein	1317-65-3	Regenbogenforelle	experimentell	42 Tage	Konzentration ohne Wirkung	>100 mg/l

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	927-510-4	Abschätzung biologischer Abbau	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	98 % BOD/ThBOD	OECD 301F Manometrischer Respirometer Test
Butadien Copolymer	Betriebsgeheimnis	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Cyclohexan	110-82-7	experimentell biologischer Abbau	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	77 % BOD/ThBOD	OECD 301F Manometrischer Respirometer Test
Cyclohexan	110-82-7	experimentell Photolyse		photolytische Halbwertszeit	4.14 Tage(t 1/2)	Andere Testmethoden
Dimethylether	115-10-6	experimentell Photolyse		photolytische Halbwertszeit	12.4 Tage(t 1/2)	Andere Testmethoden
Dimethylether	115-10-6	experimentell biologischer Abbau	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	5 (Gew%)	OECD 301D - Closed Bottle-Test
Propan	74-98-6	experimentell Photolyse		photolytische Halbwertszeit	27.5 Tage(t 1/2)	Andere Testmethoden
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan	931-254-9	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Nicht flüchtige Bestandteile	Betriebsgeheimnis	experimentell biologischer Abbau	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	0 (Gew%)	OECD 301C - MITI (I)
Pentan	109-66-0	experimentell biologischer Abbau	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	87 % BOD/ThBOD	OECD 301F Manometrischer Respirometer Test
Pentan	109-66-0	experimentell Photolyse		photolytische Halbwertszeit	8.07 Tage(t 1/2)	Andere Testmethoden
n-Butan	106-97-8	experimentell Photolyse		photolytische Halbwertszeit	12.3 Tage(t 1/2)	Andere Testmethoden
Harzsäuren und Kolophoniusäuren,hydriert, Ester mit Glycerin	65997-13-9	experimentell biologischer Abbau	28 Tage	CO2-Entwicklungstest	47.3 (Gew%)	OECD 301B Modifizierter Sturm-Test oder CO2-Entwicklungstest
Isobutan	75-28-5	experimentell Photolyse		photolytische Halbwertszeit	13.4 Tage(t 1/2)	Andere Testmethoden
Isopentan	78-78-4	experimentell biologischer Abbau	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	71.43 % BOD/ThBOD	Andere Testmethoden
Isopentan	78-78-4	experimentell Photolyse		photolytische Halbwertszeit	8.11 Tage(t 1/2)	Andere Testmethoden
Kalkstein	1317-65-3	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	927-510-4	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.

3M™ Super77 Spray Adhesive

		eine Einstufung aus.				
Butadien Copolymer	Betriebsgeheimnis	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Cyclohexan	110-82-7	experimentell BCF-Carp	56 Tage	Bioakkumulationsfaktor	129	OECD 305E-Bioaccum Fl-thru fis
Dimethylether	115-10-6	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
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan	931-254-9	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Nicht flüchtige Bestandteile	Betriebsgeheimnis	Abschätzung BCF-Carp	70 Tage	Bioakkumulationsfaktor	11100	Andere Testmethoden
Pentan	109-66-0	Abschätzung Biokonzentration		Bioakkumulationsfaktor	26	Schätzung: Biokonzentrationsfaktor
n-Butan	106-97-8	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	2.89	Andere Testmethoden
Harzsäuren und Kolophoniumsäuren,hydriert, Ester mit Glycerin	65997-13-9	Abschätzung Biokonzentration		Bioakkumulationsfaktor	7.4	Schätzung: Biokonzentrationsfaktor
Isobutan	75-28-5	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	2.76	Andere Testmethoden
Isopentan	78-78-4	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	2.3	Andere Testmethoden
Kalkstein	1317-65-3	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.

12.4. Mobilität im Boden

Für weitere Details bitte den Hersteller kontaktieren

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung**

Siehe Abschnitt 11.1. Information über toxikologische Eigenschaften.

Entsorgung durch (Sonderabfall-) Verbrennung in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Die Einrichtung muß für den Umgang mit Aerosol-Dosen ausgerüstet sein. Entsorgung durch (Sonderabfall-) Verbrennung in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. In einer für die Verbrennung gasförmigen Abfalls ausgerüsteten Anlage beseitigen. Das Entleeren von Trommeln / Fässern / Behältern, die für den Transport und die Handhabung gefährlicher Chemikalien verwendet werden (chemische Stoffe /

3M™ Super77 Spray Adhesive

Mischungen / Zubereitungen, die gemäß den geltenden Vorschriften als gefährlich eingestuft sind) sind als gefährliche Abfälle zu betrachten, zu lagern, zu entsorgen und zu entsorgen, sofern nichts anderes durch die anwendbaren Abfallvorschriften festgelegt ist. Konsultieren Sie die zuständigen Behörden, um die verfügbaren 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:

080409*	Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten.
160504*	gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern

Abfallcode / Abfallname (Produktbehälter nach der Verwendung):

150104	Verpackungen aus Metall
--------	-------------------------

ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport

YP-2080-6120-7

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

Status Chemikalienregister weltweit

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

Lagervorschriften für Spraydosen: Druckgaspackungslagerverordnung.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung für die relevanten Inhaltsstoffe dieses Produktes wurde durch den Registrant in Übereinstimmung mit der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und ihrer Änderungen durchgeführt.

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.
H224	Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H229	Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.
H280	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Änderungsgründe:

- Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender - Informationen wurden gelöscht.
- Abschnitt 16 - Anhang: Industrielle Anwendung von Beschichtungen. - Informationen wurden hinzugefügt.
- Abschnitt 16 - Anhang: Gewerbliche Anwendung von Beschichtungen - Informationen wurden hinzugefügt.
- Abschnitt 2.2: Produktidentifikator (enthält) - Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 3: Tabelle Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen - Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 6.3: Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung - Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 6.2: Umweltschutzmaßnahmen - Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung - Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 11.1: Tabelle Akute Toxizität - Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 11.1: Tabelle Schwere Augenschädigung/-reizung - Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 11.1: Tabelle Ätz-/Reizwirkung auf die Haut - Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 11.1: Tabelle Sensibilisierung der Haut - Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 12.1: Toxizität - Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 12.2: Persistenz und Abbaubarkeit - Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 12.3: Bioakkumulationspotenzial - Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 13.1: Verfahren zur Abfallbehandlung - Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 15.2.: Stoffsicherheitsbeurteilung - Informationen wurden modifiziert.

Anhang

1. Titel	
Substanzidentifikator	Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan; EG-Nummer 931-254-9; Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane; EG-Nummer 927-510-4;
Expositionsszenario Name	Industrielle Anwendung von Beschichtungen.
Lebenszyklusphase	Verwendung an einem Industriestandort
Beitragende Tätigkeiten	PROC 07 -Industrielles Sprühen ERC 04 -Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis)
Verfahren und Tätigkeiten, die vom Expositionsszenarium abgedeckt werden.	Anwendung des Produktes. 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 Belastung pro Tag und Arbeitsplatz (pro Arbeitnehmer): 8 Stunden / Tag; Emissionstage pro Jahr.: <= 20 Tage pro Jahr; Verwendung im Innenbereich; Anwendung im Freien.;
Risikomanagementmaßnahmen	Unter den oben beschriebenen Verwendungsbedingungen sind die folgenden Risikomanagementmaßnahmen anzuwenden: Generelle Risikomanagementmaßnahmen: menschliche Gesundheit Nicht benötigt; Umwelt: Nicht benötigt;

3M™ Super77 Spray Adhesive

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	Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan; EG-Nummer 931-254-9; Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane; EG-Nummer 927-510-4;
Expositionsszenario Name	Gewerbliche Anwendung von Beschichtungen
Lebenszyklusphase	Breite Verwend-ung durch gewerb-liche Anwender
Beitragende Tätigkeiten	PROC 11 -Nicht-industrielles Sprühen ERC 08a -Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)
Verfahren und Tätigkeiten, die vom Expositionsszenarium abgedeckt werden.	Anwendung des Produktes. 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 Belastung pro Tag und Arbeitsplatz (pro Arbeitnehmer): 8 Stunden / Tag; Emissionstage pro Jahr.: 365 Tage/Jahr; Verwendung im Innenbereich; Anwendung im Freien.;
Risikomanagementmaßnahmen	Unter den oben beschriebenen Verwendungsbedingungen sind die folgenden Risikomanagementmaßnahmen anzuwenden: Generelle Risikomanagementmaßnahmen: menschliche Gesundheit Nicht benötigt; 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.

Die vorstehenden Angaben stellen unsere gegenwärtigen Erfahrungswerte dar und beschreiben das Produkt nur im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Es obliegt dem Besteller, vor Verwendung des Produktes selbst zu prüfen, ob es sich auch im Hinblick auf mögliche anwendungswirksame Einflüsse für den von ihm vorgesehenen Verwendungszweck eignet. Alle Fragen einer Gewährleistung und Haftung für dieses Produkt regeln sich nach unseren allgemeinen Verkaufsbedingungen, sofern nicht gesetzliche Vorschriften etwas anderes vorsehen.

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

