



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: 27-4968-7 **Version:** 7.01
Überarbeitet am: 08/09/2020 **Ersetzt Ausgabe vom:** 07/12/2018
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): Tel.Nr. +43 1 406 43 43 Vergiftungsinformationszentrale der Gesundheit Österreich GmbH

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

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	6 - 14
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan		931-254-9	5 - 10

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.
P261C	Einatmen von Gas vermeiden.
P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Reaktion:

P332 + P313 Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

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.

10% des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen von unbekannter akuter oraler Toxizität.

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	6 - 14	Aquatic Chronic 2, H411 Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336
Butadien-Styrol-meta-Divinylbenzol-Polymer	26471-45-4			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	01-2119463273-41	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
Alpha-Pinen/beta-Pinen Polymer	31393-98-3			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	Aquatic Chronic 2, H411 Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336
Pentan	109-66-0	203-692-4	01-2119459286-30	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
Butan	106-97-8	203-448-7	01-2119474691-	3 - 7	Flam. Gas 1, H220;

3M™ Super77 Spray Adhesive

			32		verflüssigtes Gas, H280 - Nota C,U
Isobutan	75-28-5	200-857-2	01-2119485395- 27	1 - 5	Flam. Gas 1, H220; verflüssigtes Gas, H280 - Nota C,U
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
n-Hexan	110-54-3	203-777-6		< 1,5	Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Skin Irrit. 2, H315; Repr. 2, H361f; STOT SE 3, H336; STOT RE 2, H373; Aquatic Chronic 2, H411
Kalkstein	1317-65-3	215-279-6		< 1	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

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:

Keine besonderen Erste-Hilfe-Maßnahmen vorgesehen.

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
Kohlenwasserstoffe
Formaldehyd
Kohlenmonoxid
Kohlendioxid
Ketone

Bedingung

Während der Verbrennung
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

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

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. Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. 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. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

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
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	
n-Hexan	110-54-3	Österr. Grenzwerte-VO	TMW: 72 mg/m ³ (20 ppm), KZW: 288 mg/m ³ (80 ppm); 15 Miw, 4x	f-Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
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

3M™ Super77 Spray Adhesive

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	13.964 mg/kg bw/d
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane		Arbeiter	Inhalation, langzeit (8h), systemische Effekte	5.306 mg/m ³
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan		Arbeiter	dermal, langzeit Exposition (8h), systemische Effekte	300 mg/kg bw/d
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan		Arbeiter	Inhalation, langzeit (8h), systemische Effekte	2.085 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
Cyclohexan		Arbeiter	dermal, langzeit Exposition (8h), systemische Effekte	2.016 mg/kg bw/d
Cyclohexan		Arbeiter	Inhalation, Langzeit-Exposition (8 Stunden), lokale Effekte	700 mg/m ³
Cyclohexan		Arbeiter	Inhalation, langzeit (8h), systemische Effekte	700 mg/m ³
Cyclohexan		Arbeiter	kurzzeitige Inhalation, lokale Effekte	700 mg/m ³
Cyclohexan		Arbeiter	Inhalation, kurzzeit, systemische Effekte	700 mg/m ³
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan		Arbeiter	dermal, langzeit Exposition (8h), systemische Effekte	300 mg/kg bw/d
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan		Arbeiter	Inhalation, langzeit (8h), systemische Effekte	2.085 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
Cyclohexan		Süßwasser	0,207 mg/l
Cyclohexan		Süßwasser Sedimente	3,627 mg/kg
Cyclohexan		kurzfristige Einwirkung auf Wasser	0,207 mg/l
Cyclohexan		Meerwasser	0,207 mg/l
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan		Ackerboden	0,53 mg/kg
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan		Süßwasser	0,096 mg/l
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan		Süßwasser Sedimente	2,5 mg/kg

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan		Meerwasser	0,096 mg/l
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan		Meerwasser Sedimente	2,5 mg/kg
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

Empfohlene Überwachungsverfahren: Geeignete Analysenverfahren sind z.B. in der Zusammenstellung „Empfohlene Analysenverfahren für Arbeitsplatzmessungen“ der deutschen Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) oder in der Arbeitsmappe „Messung von Gefahrstoffen“ des Instituts für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA) enthalten. Darüber hinaus enthält die Online-Datenbank „GESTIS–Analysenverfahren für chemische Substanzen“ des Instituts für Arbeitsschutz (IFA) für zahlreiche Stoffe anerkannte Meßverfahren. Insbesondere für organische Verbindungen werden auch häufig die Methoden des National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH, USA) herangezogen.

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. Polyethylennylon, 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****Aussehen:**

Aggregatzustand / Form:

Gas

Farbe:

farblos

Weitere:

Aerosol

Geruch:

Süßlicher Geruch

Geruchsschwelle

Keine Daten verfügbar.

pH:

Nicht anwendbar.

Siedepunkt/Siedebereich:

Nicht anwendbar.

Schmelzpunkt:

Nicht anwendbar.

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 [*Hinweis:*Treibgas]

Selbstentzündungstemperatur

Keine Daten verfügbar.

Untere Explosionsgrenze (UEG):

Keine Daten verfügbar.

Obere Explosionsgrenze (OEG):

Keine Daten verfügbar.

Dampfdruck

Nicht anwendbar.

Relative Dichte:

ca. 0,7 Nicht anwendbar. [*Referenz:*Wasser = 1]
[*Hinweis:*G/cm³]

Wasserlöslichkeit

Keine Daten verfügbar.

Löslichkeit(en) - ohne Wasser

Nicht anwendbar.

Verteilungskoeffizient: n-Oktanol/Wasser:

Keine Daten verfügbar.

Verdampfungsgeschwindigkeit:

Keine Daten verfügbar.

Dampfdichte:

Keine Daten verfügbar.

Zersetzungstemperatur

Nicht anwendbar.

Viskosität:
Dichte

Nicht anwendbar.
<=0,7 g/ml

9.2. Sonstige Angaben

Flüchtige organische Bestandteile (EU):
Flüchtige Bestandteile (%)

Keine Daten verfügbar.
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:

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 (Arrythmie), Schwäche, Beklemmungen im Brustbereich einschließen und lebensgefährlich sein.

Längere oder wiederholte Exposition kann folgende Auswirkungen auf Zielorgane haben:

Periphere Neuropathie: Anzeichen/Symptome können Zittern oder Gefühllosigkeit der Extremitäten, Inkoordination, Schwäche in Händen und Füßen, Tremor und Muskelschwund einschließen.

Informationen zur Fortpflanzungs-/Entwicklungstoxizität:

Enthält eine oder mehrere Chemikalien, die Reproduktionsschäden oder Geburtsdefekte verursachen kann / können.

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	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
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	Dermal	Kaninchen	LD50 > 2.920 mg/kg
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	Dermal	Kaninchen	LD50 > 3.160 mg/kg
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	Dermal	Kaninchen	LD50 > 3.160 mg/kg
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	Dermal	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	Inhalation Dampf (4 Std.)	Ratte	LC50 > 14,7 mg/l
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	Inhalation Dampf (4 Std.)	Ratte	LC50 > 23,3 mg/l
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	Inhalation Dampf (4 Std.)	Ratte	LC50 > 5,61 mg/l
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	Verschlucken	Ratte	LD50 > 5.000 mg/kg

3M™ Super77 Spray Adhesive

	n		
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	Verschlucken	Ratte	LD50 > 5.840 mg/kg
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	Verschlucken	Ratte	LD50 > 5.000 mg/kg
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
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-Styrol-meta-Divinylbenzol-Polymer	Dermal		LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
Butadien-Styrol-meta-Divinylbenzol-Polymer	Verschlucken		LD50 abgeschätzt: 2.000 - 5.000 mg/kg
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan	Dermal	Kaninchen	LD50 > 2.920 mg/kg
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan	Dermal	Kaninchen	LD50 > 3.160 mg/kg
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan	Dermal	Kaninchen	LD50 > 3.160 mg/kg
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan	Dermal	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan	Inhalation Dampf (4 Std.)	Ratte	LC50 > 14,7 mg/l
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan	Inhalation Dampf (4 Std.)	Ratte	LC50 > 23,3 mg/l
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan	Inhalation Dampf (4 Std.)	Ratte	LC50 > 5,61 mg/l
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan	Verschlucken	Ratte	LD50 > 5.000 mg/kg
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan	Verschlucken	Ratte	LD50 > 5.840 mg/kg
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan	Verschlucken	Ratte	LD50 > 5.000 mg/kg
Alpha-Pinen/beta-Pinen Polymer	Dermal		LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
Alpha-Pinen/beta-Pinen Polymer	Verschlucken	Ratte	LD50 > 34.000 mg/kg
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
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
n-Hexan	Dermal	Kaninchen	LD50 > 2.000 mg/kg
n-Hexan	Inhalation Dampf (4 Std.)	Ratte	LC50 170 mg/l

3M™ Super77 Spray Adhesive

	Std.)		
n-Hexan	Verschlucken	Ratte	LD50 > 28.700 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
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	Kaninchen	Reizend
Pentan	Kaninchen	Minimale Reizung
Cyclohexan	Kaninchen	Leicht reizend
Butadien-Styrol-meta-Divinylbenzol-Polymer	Beurteilung durch Experten	Minimale Reizung
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan	Kaninchen	Reizend
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
n-Hexan	Mensch und Tier.	Leicht reizend
Kalkstein	Kaninchen	Keine signifikante Reizung

Schwere Augenschädigung/-reizung

Name	Art	Wert
Propan	Kaninchen	Leicht reizend
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	Kaninchen	Leicht reizend
Pentan	Kaninchen	Leicht reizend
Cyclohexan	Kaninchen	Leicht reizend
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan	Kaninchen	Leicht reizend
Butan	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Harzsäuren und Kolophoniumsäuren,hydriert, Ester mit Glycerin	Kaninchen	Leicht reizend
Isobutan	Beurteilung	Keine signifikante Reizung

3M™ Super77 Spray Adhesive

	ng durch Experten	
Isopentan	Kaninchen	Leicht reizend
n-Hexan	Kaninchen	Leicht reizend
Kalkstein	Kaninchen	Keine signifikante Reizung

Sensibilisierung der Haut

Name	Art	Wert
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	Meerschweinchen	Nicht eingestuft
Pentan	Meerschweinchen	Nicht eingestuft
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan	Meerschweinchen	Nicht eingestuft
Harzsäuren und Kolophoniumsäuren,hydriert, Ester mit Glycerin	Mensch und Tier.	Nicht eingestuft
Isopentan	Meerschweinchen	Nicht eingestuft
n-Hexan	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	Expositionsweg	Wert
Propan	in vitro	Nicht mutagen
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	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
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan	in vitro	Nicht mutagen
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.
n-Hexan	in vitro	Nicht mutagen
n-Hexan	in vivo	Nicht mutagen

Karzinogenität

Name	Expositionsweg	Art	Wert
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	Inhalation	Maus	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Dimethylether	Inhalation	Ratte	Nicht krebserregend
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan	Inhalation	Maus	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
n-Hexan	Dermal	Maus	Nicht krebserregend
n-Hexan	Inhalation	Maus	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

Reproduktionstoxizität

Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung

Name	Expositionsweg	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	Keine Angabe	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL Nicht verfügbar.	2 Generation
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	Keine Angabe	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL Nicht verfügbar.	2 Generation
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	Keine Angabe	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL Nicht verfügbar.	2 Generation
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 40.000 ppm	Während der Organentwicklung
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan	Keine Angabe	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL Nicht verfügbar.	2 Generation
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan	Keine Angabe	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL Nicht verfügbar.	2 Generation
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan	Keine Angabe	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL Nicht verfügbar.	2 Generation
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
n-Hexan	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Maus	NOAEL 2.200 mg/kg/day	Während der Organentwicklung
n-Hexan	Inhalation	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 0,7 mg/l	Während der Trächtigkeit.
n-Hexan	Verschlucken	fortpflanzungsgefährdend, männlich	Ratte	NOAEL 1.140 mg/kg/day	90 Tage
n-Hexan	Inhalation	fortpflanzungsgefährdend, männlich	Ratte	LOAEL 3,52 mg/l	28 Tage
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	

3M™ Super77 Spray Adhesive

					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.	
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	Inhalation	Zentral-Nervensystem-Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Mensch und Tier.	NOAEL Nicht verfügbar.	
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	Inhalation	Zentral-Nervensystem-Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	gleichartige Gesundheitsgefahr	NOAEL Nicht verfügbar.	
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.		NOAEL Nicht verfügbar.	
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	Verschlucken	Zentral-Nervensystem-Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Beurteilung durch Experten	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
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.	Mensch und Tier.	NOAEL Nicht verfügbar.	
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan	Inhalation	Zentral-Nervensystem-Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	gleichartige Gesundheitsgefahr	NOAEL Nicht verfügbar.	

3M™ Super77 Spray Adhesive

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.		NOAEL Nicht verfügbar.	
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan	Verschlucken	Zentral-Nervensystem-Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Beurteilung durch Experten	NOAEL Nicht verfügbar.	
Butan	Inhalation	Herz	Schädigt die Organe	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	
Butan	Inhalation	Zentral-Nervensystem-Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Mensch und Tier.	NOAEL Nicht verfügbar.	
Butan	Inhalation	Herz	Nicht eingestuft	Hund	NOAEL 5.000 ppm	25 Minuten
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
n-Hexan	Inhalation	Zentral-Nervensystem-Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	nicht erhältlich
n-Hexan	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Kaninchen	NOAEL Nicht verfügbar.	8 Std.
n-Hexan	Inhalation	Atemwegsorgane	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 24,6 mg/l	8 Std.
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 Magen-Darm-Trakt Knochen, Zähne, Fingernägel und / oder Haare Blutbildendes System Leber	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 20 mg/l	13 Wochen

3M™ Super77 Spray Adhesive

		Immunsystem Muskeln Nervensystem Augen Niere und/oder Blase Atemwegsorgane				
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
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
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 Magen-Darm-Trakt 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
n-Hexan	Inhalation	Peripheres Nervensystem	Kann bei längerer oder wiederholter Exposition die Organe schädigen.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingte Exposition
n-Hexan	Inhalation	Atemwegsorgane	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Maus	LOAEL 1,76 mg/l	13 Wochen
n-Hexan	Inhalation	Leber	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL Nicht verfügbar.	6 Monate
n-Hexan	Inhalation	Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Ratte	LOAEL 1,76 mg/l	6 Monate
n-Hexan	Inhalation	Blutbildendes System	Nicht eingestuft	Maus	NOAEL 35,2 mg/l	13 Wochen
n-Hexan	Inhalation	Gehör Immunsystem Augen	Nicht eingestuft	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingte Exposition
n-Hexan	Inhalation	Herz Haut	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 1,76	6 Monate

3M™ Super77 Spray Adhesive

		Hormonsystem			mg/l	
n-Hexan	Verschlucken	Peripheres Nervensystem	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	NOAEL 1.140 mg/kg/day	90 Tage
n-Hexan	Verschlucken	Hormonsystem Blutbildendes System Leber Immunsystem Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL Nicht verfügbar.	13 Wochen
Kalkstein	Inhalation	Atemwegsorgane	Nicht eingestuft	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingte Exposition

Aspirationsgefahr

Name	Wert
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	Aspirationsgefahr
Pentan	Aspirationsgefahr
Cyclohexan	Aspirationsgefahr
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan	Aspirationsgefahr
Isopentan	Aspirationsgefahr
n-Hexan	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	Elritze (Pimephales promelas)	Abschätzung	96 Std.	LC(50)	8,2 mg/l
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	927-510-4	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	EC(50)	3,1 mg/l
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	927-510-4	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	EC(50)	29 mg/l
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	927-510-4	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	EC(50)	55 mg/l
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	927-510-4	Wasserfloh (Daphnia magna)	Abschätzung	48 Std.	EC(50)	3 mg/l
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	927-510-4	Wasserfloh (Daphnia magna)	Abschätzung	48 Std.	EC(50)	4,5 mg/l
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	927-510-4	Wasserfloh (Daphnia magna)	Abschätzung	48 Std.	LC(50)	3,9 mg/l
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	927-510-4	Regenbogenforelle	experimentell	96 Std.	LC(50)	>13,4 mg/l

3M™ Super77 Spray Adhesive

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	927-510-4		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	927-510-4	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	NOEL (Dosis ohne beobachtete Wirkung)	0,5 mg/l
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	927-510-4	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	NOEL (Dosis ohne beobachtete Wirkung)	6,3 mg/l
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	927-510-4	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	NOEL (Dosis ohne beobachtete Wirkung)	30 mg/l
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	927-510-4	Wasserfloh (Daphnia magna)	Abschätzung	21 Tage	NOEL (Dosis ohne beobachtete Wirkung)	1 mg/l
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	927-510-4	Wasserfloh (Daphnia magna)	Abschätzung	21 Tage	NOEL (Dosis ohne beobachtete Wirkung)	2,6 mg/l
Butadien-Styrol-meta-Divinylbenzol-Polymer	26471-45-4		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 (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC(50)	0,9 mg/l
Dimethylether	115-10-6	Guppy (Poecilia reticulata)	experimentell	96 Std.	LC(50)	>4.100 mg/l
Dimethylether	115-10-6	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC(50)	>4.400 mg/l
Propan	74-98-6		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
Alpha-Pinen/beta-Pinen Polymer	31393-98-3	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	Keine Toxizität an der Wasserlöslichkeitsgrenze	>100 mg/l
Alpha-Pinen/beta-Pinen Polymer	31393-98-3	Wasserfloh (Daphnia magna)	Endpunkt nicht erreicht	21 Tage	Wirkkonzentration 10%	>100 mg/l
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan	931-254-9	Elritze (Pimephales promelas)	Abschätzung	96 Std.	LC(50)	8,2 mg/l
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan	931-254-9	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	EC(50)	3,1 mg/l
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan	931-254-9	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	EC(50)	29 mg/l
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan	931-254-9	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	EC(50)	55 mg/l
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan	931-254-9	Wasserfloh (Daphnia magna)	Abschätzung	48 Std.	EC(50)	3 mg/l
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan	931-254-9	Wasserfloh (Daphnia magna)	Abschätzung	48 Std.	EC(50)	4,5 mg/l
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan	931-254-9	Wasserfloh (Daphnia magna)	Abschätzung	48 Std.	LC(50)	3,9 mg/l

3M™ Super77 Spray Adhesive

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan	931-254-9	Regenbogenforelle	experimentell	96 Std.	LC(50)	>13,4 mg/l
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan	931-254-9		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan	931-254-9	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	NOEL (Dosis ohne beobachtete Wirkung)	0,5 mg/l
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan	931-254-9	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	NOEL (Dosis ohne beobachtete Wirkung)	6,3 mg/l
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan	931-254-9	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	NOEL (Dosis ohne beobachtete Wirkung)	30 mg/l
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan	931-254-9	Wasserfloh (Daphnia magna)	Abschätzung	21 Tage	NOEL (Dosis ohne beobachtete Wirkung)	1 mg/l
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan	931-254-9	Wasserfloh (Daphnia magna)	Abschätzung	21 Tage	NOEL (Dosis ohne beobachtete Wirkung)	2,6 mg/l
Pentan	109-66-0	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC(50)	10,7 mg/l
Pentan	109-66-0	Regenbogenforelle	experimentell	96 Std.	LC(50)	4,26 mg/l
Pentan	109-66-0	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC(50)	2,7 mg/l
Pentan	109-66-0	Grünalge	experimentell	72 Std.	NOEC (Konzentration ohne beobachtete Wirkung)	2,04 mg/l
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	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	Keine Toxizität an der Wasserlöslichkeitsgrenze	>100 mg/l
Harzsäuren und Kolophoniumsäuren,hydriert, Ester mit Glycerin	65997-13-9	Regenbogenforelle	Abschätzung	96 Std.	Keine Toxizität an der Wasserlöslichkeitsgrenze	>100 mg/l
Harzsäuren und Kolophoniumsäuren,hydriert, Ester mit Glycerin	65997-13-9	Wasserfloh (Daphnia magna)	Abschätzung	48 Std.	Keine Toxizität an der Wasserlöslichkeitsgrenze	>100 mg/l
Harzsäuren und Kolophoniumsäuren,hydriert, Ester mit Glycerin	65997-13-9	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	Keine Toxizität an der Wasserlöslichkeitsgrenze	>100 mg/l
Isobutan	75-28-5		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
Isopentan	78-78-4		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			

3M™ Super77 Spray Adhesive

n-Hexan	110-54-3	Elritze (Pimephales promelas)	experimentell	96 Std.	LC(50)	2,5 mg/l
n-Hexan	110-54-3	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	LC(50)	3,9 mg/l
Kalkstein	1317-65-3	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	EC(50)	>100 mg/l
Kalkstein	1317-65-3	Regenbogenforelle	Abschätzung	96 Std.	LC(50)	>100 mg/l
Kalkstein	1317-65-3	Wasserfloh (Daphnia magna)	Abschätzung	48 Std.	EC(50)	>100 mg/l
Kalkstein	1317-65-3	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	Effekt-Konzentration 10%	>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 %BSB/CSB	OECD 301F Manometrischer Respirometer Test
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	927-510-4	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.			N/A	
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	927-510-4	Abschätzung biologischer Abbau	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	98 %BSB/CSB	OECD 301F Manometrischer Respirometer Test
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	927-510-4	Abschätzung biologischer Abbau	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	77 %BSB/ThB SB	OECD 301F Manometrischer Respirometer Test
Butadien-Styrol-meta-Divinylbenzol-Polymer	26471-45-4	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.			N/A	
Cyclohexan	110-82-7	experimentell Photolyse		photolytische Halbwertszeit	4.14 Tage(t 1/2)	Andere Testmethoden
Cyclohexan	110-82-7	experimentell biologischer Abbau	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	77 %BSB/ThB SB	OECD 301F Manometrischer Respirometer Test
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
Alpha-Pinen/beta-Pinen Polymer	31393-98-3	experimentell biologischer Abbau	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	4 %BSB/ThB SB	OECD 301D - Closed Bottle-Test
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan	931-254-9	Abschätzung biologischer Abbau	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	98 %BSB/CSB	OECD 301F Manometrischer Respirometer Test
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan	931-254-9	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.			N/A	
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan	931-254-9	Abschätzung biologischer Abbau	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	98 %BSB/CSB	OECD 301F Manometrischer Respirometer Test
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan	931-254-9	Abschätzung biologischer Abbau	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	77 %BSB/ThB SB	OECD 301F Manometrischer Respirometer Test
Pentan	109-66-0	experimentell Photolyse		photolytische Halbwertszeit	8.07 Tage(t 1/2)	Andere Testmethoden
Pentan	109-66-0	experimentell biologischer Abbau	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	87 %BSB/ThB SB	OECD 301F Manometrischer Respirometer Test
Butan	106-97-8	experimentell Photolyse		photolytische Halbwertszeit	12.3 Tage(t 1/2)	Andere Testmethoden
Harzsäuren und Kolophoniumsäuren,hydrier t, Ester mit Glycerin	65997-13-9	experimentell biologischer Abbau	28 Tage	CO2-Entwicklungstest	47.3 %CO2 Evolution/ThC O2 Evolution	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 Photolyse		photolytische Halbwertszeit	8.11 Tage(t 1/2)	Andere Testmethoden
Isopentan	78-78-4	experimentell biologischer Abbau	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	71.43 %BSB/ThBSB	Andere Testmethoden
n-Hexan	110-54-3	experimentell		photolytische	5.4 Tage(t 1/2)	Andere Testmethoden

3M™ Super77 Spray Adhesive

		Photolyse		Halbwertszeit		
n-Hexan	110-54-3	experimentell Biokonzentration	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	100 (Gew%)	OECD 301C - MITI (I)
Kalkstein	1317-65-3	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.			N/A	

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 eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	927-510-4	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	927-510-4	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	927-510-4	Abschätzung Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	3.6	Andere Testmethoden
Butadien-Styrol-meta-Divinylbenzol-Polymer	26471-45-4	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
Alpha-Pinen/beta-Pinen Polymer	31393-98-3	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	7.41	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.
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.
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.
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan	931-254-9	Abschätzung Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	3.6	Andere Testmethoden
Pentan	109-66-0	Abschätzung Biokonzentration		Bioakkumulationsfaktor	26	Schätzung: Biokonzentrationsfaktor
Butan	106-97-8	experimentell		Octanol/Wasser-	2.89	Andere Testmethoden

3M™ Super77 Spray Adhesive

		Biokonzentration		Verteilungskoeffizient		
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
n-Hexan	110-54-3	Abschätzung Biokonzentration		Bioakkumulationsfaktor	50	Schätzung: Biokonzentrationsfaktor
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

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. In einer für die Verbrennung gasförmigen Abfalls ausgerüsteten Anlage beseitigen. 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:

- 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 Klassifizierungcode 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

Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse

Folgende Stoffe sind im Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 zu Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse aufgenommen worden. Der Anwender von diesem Produkt hat die aufgeführten Beschränkungsbedingungen einzuhalten.

<u>Chemischer Name</u>	<u>CAS-Nr.</u>
Cyclohexan	110-82-7

Status: gelistet im REACH Anhang XVII

Beschränkungsbedingungen: Siehe nähere Angaben zu Beschränkungen im Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

Lagervorschriften für Spraydosen: Aerosolpackungslagerungsverordnung.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

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

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.
H361f	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Änderungsgründe:

Abschnitt 16 - Anhang: Industrielle Verwendung von Beschichtungen - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 16 - Anhang: Gewerbliche Verwendung von Klebstoffen - Informationen wurden modifiziert.
 Abschnitt 16 - Anhang: Gewerbliche Verwendung von Beschichtungen - Informationen wurden modifiziert.
 Abschnitt 2.2: Produktidentifikator (enthält) - Informationen wurden modifiziert.
 Abschnitt 2.2: Information zur CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 Hinweise zur Einstufung / Kennzeichnung - Informationen wurden gelöscht.
 Abschnitt 2.2: Information zur CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 Zusätzliche Kennzeichnung - Informationen wurden hinzugefügt.
 Abschnitt 2.2: Information zur CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 Zusätzliche Kennzeichnung - Informationen wurden gelöscht.
 Abschnitt 2.2: Sicherheitshinweise (P-Sätze) - Prävention - Informationen wurden modifiziert.
 Abschnitt 2.2: Sicherheitshinweise (P-Sätze) - Reaktion - Informationen wurden hinzugefügt.
 Abschnitt 3: Tabelle Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen - Informationen wurden modifiziert.
 Abschnitt 4.1: Erste-Hilfe-Maßnahmen bei Augenkontakt - Informationen wurden modifiziert.
 Abschnitt 6.2: Umweltschutzmaßnahmen - Informationen wurden modifiziert.
 Abschnitt 7.1: Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung - Informationen wurden modifiziert.
 Abschnitt 8.1: Zeile in Tabelle 'Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)' - Informationen wurden modifiziert.
 Abschnitt 8.1: Expositionsgrenzwerte Tabelle - Informationen wurden modifiziert.
 Abschnitt 8.1: Zeile in Tabelle 'Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)' - Informationen wurden modifiziert.
 Abschnitt 9.1: Farbe - Informationen wurden hinzugefügt.
 Abschnitt 9.1: Geruch - Informationen wurden hinzugefügt.
 Abschnitt 9.1: Aussehen / Geruch - Informationen wurden gelöscht.
 Abschnitt 9.1: Relative Dichte - Informationen wurden modifiziert.
 Abschnitt 11.1: Tabelle Akute Toxizität - Informationen wurden modifiziert.
 Abschnitt 11.1: Tabelle Aspirationsgefahr - Informationen wurden modifiziert.
 Abschnitt 11.1: Tabelle Karzinogenität - Informationen wurden modifiziert.
 Abschnitt 11.1: Tabelle Keimzell-Mutagenität - Informationen wurden modifiziert.
 Abschnitt 11.1: Information "Längere oder wiederholte Exposition kann verursachen:" - Informationen wurden hinzugefügt.
 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: Wirkung auf Reproduktion und/oder Entwicklung Information - Informationen wurden hinzugefügt.
 Abschnitt 11.1: Tabelle Schwere Augenschädigung/-reizung - Informationen wurden modifiziert.
 Abschnitt 11.1: Tabelle Ätz-/Reizwirkung auf die Haut - Informationen wurden modifiziert.
 Abschnitt 11.1: Tabelle Sensibilisierung der Haut - Informationen wurden modifiziert.
 Abschnitt 11.1: Tabelle Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition - Informationen wurden modifiziert.
 Abschnitt 11.1: Tabelle Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition - Informationen wurden modifiziert.
 Abschnitt 12.1: 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: Hinweis auf österreichische Verordnung - Informationen wurden modifiziert.
 Abschnitt 15.1: Rechtsvorschriften - Chemikalienregister - Informationen wurden gelöscht.
 Abschnitt 15.1: Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse - Informationen wurden hinzugefügt.
 Abschnitt 16: Liste der relevanten Gefahrenhinweise - Informationen wurden modifiziert.
 Abschnitt 16: Ausschlussklausel für Haftung - Informationen wurden gelöscht.

Anhang

1. Titel	
Substanzidentifikator	Cyclohexan; EG-Nummer 203-806-2; CAS-Nr. 110-82-7;
Expositionsszenario Name	Industrielle Verwendung von Kleb- und Dichtstoffen

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.
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.: 100 Tage pro Jahr; Verwendung im Innenbereich; Anwendung im Freien.;
Risikomanagementmaßnahmen	Unter den oben beschriebenen Verwendungsbedingungen sind die folgenden Risikomanagementmaßnahmen anzuwenden: Generelle Risikomanagementmaßnahmen: menschliche Gesundheit Den Anforderungen entsprechende Be- und Entlüftung zur Verfügung stellen (Luftwechselrate nicht unter 3-5/h); Bei Auftritt von Emissionen Absaugung zur Verfügung stellen.; Umwelt: Nicht benötigt;
Abfallmanagementmaßnahmen	Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.; Keine industriellen Schlämme auf Naturböden verbringen.; Nicht in die Kanalisation oder ins Wasser gelangen lassen.; Verhindern von Auslaufen des unverdünnten Stoffes in das Abwasser.;
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	
Expositionsszenario Name	Industrielle Verwendung 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;
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	Cyclohexan; EG-Nummer 203-806-2; CAS-Nr. 110-82-7;
Expositionsszenario Name	Gewerbliche Verwendung von Klebstoffen
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.	Anwendung des Produktes.
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 pro Jahr; Verwendung im Innenbereich; Anwendung im Freien.;
Risikomanagementmaßnahmen	Unter den oben beschriebenen Verwendungsbedingungen sind die folgenden Risikomanagementmaßnahmen anzuwenden: Generelle Risikomanagementmaßnahmen: menschliche Gesundheit Belüftete Prozesseinhausung; Umwelt: Nicht benötigt;
Abfallmanagementmaßnahmen	Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.;
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	
Expositionsszenario Name	Gewerbliche Verwendung von Beschichtungen
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)
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. 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.

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