

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:
 27-5007-3
 Version:
 7.02

 Ausgabedatum:
 27/04/2018
 Ersetzt Ausgabe vom:
 16/11/2017

Version der Angaben zum Transport (Abschnitt 14): 2.00 (09/08/2015)

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

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

1.1. Produktidentifikator

3M(TM) Scotch-Weld(TM) 90 Sprühklebstoff - Hi-Strength

Bestellnummern

YP-2080-6128-0 YP-2080-6129-8 YP-2080-6131-4

7000042449 7000116790 7000116792

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 Deutschland GmbH, Carl-Schurz-Straße 1, 41453 Neuss, Deutschland

Tel. / **Fax.**: Tel.: 02131-14-2914 Fax.: 02131-14-3587

E-Mail: ge-produktsicherheit@mmm.com

Internet: 3m.com/msds

1.4. Notrufnummer

02131/14-4800

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

Einstufung:

Aerosole, Kategorie 1 - Aerosol; H222, H229

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

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

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%
Pentan	109-66-0	203-692-4	10 - 30
Aceton	67-64-1	200-662-2	7 - 13

Gefahrenhinweise (H-Sätze):

H222 Extrem entzündbares Aerosol.

H229 Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

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.

Ergänzende Informationen

Ergänzende Gefahrenmerkmale

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

55% des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen von unbekannter akuter oraler Toxizität.

Enthält 7% 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 Registrierungs nr.	Gew%	Einstufung
Dimethylether	115-10-6	204-065-8		40 - 60	Flam. Gas 1, H220; verflüssigtes Gas, H280 - Nota U
Pentan	109-66-0	203-692-4		10 - 30	Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; STOT SE 3, H336; EUH066; Aquatic Chronic 2, H411 - Nota C
Aceton	67-64-1	200-662-2	01- 2119471330-49	7 - 13	Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336; EUH066
Nichtflüchtige Bestandteile	Betriebsgehei mnis			1 - 10	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Isopentan	78-78-4	201-142-8		1 - 10	Flam. Liq. 1, H224; Asp. Tox. 1, H304; STOT SE 3, H336; EUH066; Aquatic Chronic 2, H411
Cyclohexan	110-82-7	203-806-2		1 - 10	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
Nichtflüchtige Bestandteile	Betriebsgehei mnis			3 - 7	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Tris(nonylphenyl)phosphit	26523-78-4	247-759-6		0,01 - 0,1	Skin Sens. 1B, H317; Aquatic Acute 1, H400,M=10; Aquatic Chronic 1, H410,M=10

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:

Die betroffene Person an die frische Luft bringen. Bei Unwohlsein ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Hautkontakt:

Mit Wasser und Seife abwaschen. Bei Unwohl sein, ärztlichen Rat aufsuchen.

Augenkontakt:

Sofort mit viel Wasser ausspülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Verschlucken:

Mund ausspülen. Bei Unwohlsein ärztliche Hilfe hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Siehe Abschnitt 11.1. Information über toxikologische Eigenschaften.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

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

StoffBedingungAldehydeWährend der VerbrennungKohlenwasserstoffeWährend der VerbrennungFormaldehydWährend der VerbrennungKohlenmonoxidWährend der VerbrennungKohlendioxidWährend 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. Betroffenen Bereich mit einem Löschschaum abdecken. Ein AFFF-Schaummittel wird empfohlen. Mit absorbierendem, anorganischem Material abbinden. Bitte beachten, Sie dass die Zugabe eines absorbierenden Materials weder die physikalischen Gefährdungen, noch Gesundheits- oder Umweltrisiken beeinflusst. Zum Aufnehmen funkenfreies Werkzeug benutzen. In einen Metallbehälter überführen. Rückstände mit geeignetem Lösemittel aufnehmen (Auswahl des geeigneten Lösemittels ist von autorisierter und kompetenter Person zu treffen). Betroffenen Bereich gut belüften. Die Schutz- und Sicherheitsmaßnahmen für das gewählte Lösemittel entsprechend den Angaben in dem zugehörigen Etikett und Sicherheitsdatenblatt befolgen. Behälter verschließen. Entsorgung des gesammelten Materials so schnell wie möglich gemäß den lokalen / nationalen Vorschriften.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Zusätzliche Informationen entnehmen Sie bitte Abschnitt 8 und 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen. Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen. Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch. Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

Nach Gebrauch gründlich waschen.

Kontakt mit Oxydationsmitteln (z.B. Chlor, Chromsäure etc.) vermeiden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Behälter dicht verschlossen an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen von mehr als 50 °C aussetzen. Nicht in der Nähe von Wärmequellen lagern. Von Säuren getrennt lagern. Fern von Oxydationsmitteln lagern.

Lagerklasse nach TRGS 510 "Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern"

Lagerklasse LGK 2B: Aerosolpackungen und Feuerzeuge

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.

Anforderungen der TRG 300 'Besondere Anforderungen an Druckgasbehälter: Druckgaspackungen' beachten.

Lagerung gemäß Paragraph 8 Absatz, (1), (4) und (7) der Gefahrstoffverordnung.

Anforderungen der TRGS 510 'Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern' beachten.

Lagerung gemäß der Betriebssicherheitsverordnung.

Anforderungen der Druckbehälterverordnung und der Technische Regeln zur Druckbehälterverordnung (TRB) beachten.

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

Kohlenwasserstoffgemische (Lösemittel), additiv-frei: C5-C8 Aliphaten	109-66-0	TRGS 900	AGW: 1500 mg/m3	
Pentan	109-66-0	MAK lt. DFG	MAK: 3000mg/m3, 1000ml/m3; ÜF: 2	Kategorie II; Schwangerschaft Gruppe C
Pentan	109-66-0	TRGS 900	AGW: 3000mg/m3, 1000ml/m3; ÜF: 2	Kategorie II; Bemerkung Y. Siehe auch Abschnitt 11.
Cyclohexan	110-82-7	MAK lt. DFG	MAK: 700mg/m3, 200ml/m3; ÜF: 4	Kategorie II; Schwangerschaft Gruppe D
Cyclohexan	110-82-7	TRGS 900	AGW: 700mg/m3, 200ml/m3; ÜF: 4	Kategorie II
Dimethylether	115-10-6	MAK lt. DFG	MAK: 1900 mg/m3, 1000 ml/m3; ÜF: 8	Kategorie II; Schwangerschaft Gruppe D
Dimethylether	115-10-6	TRGS 900	AGW: 1900 mg/m3, 1000 ml/m3; ÜF: 8	Kategorie II
Tris(nonylphenyl)phosphit	26523-78-4	MAK lt. DFG	Grenzwert nicht festgelegt.	Kein MAK-Wert festgelegt.
Aceton	67-64-1	MAK lt. DFG	MAK: 1200mg/m3, 500ml/m3; ÜF:2	
Aceton	67-64-1	TRGS 900	AGW: 1200 mg/m3, 500 ml/m3; ÜF: 2	Kategorie I; Bemerkung Y
Isopentan	78-78-4	MAK lt. DFG	MAK: 3000mg/m3, 1000ml/m3; ÜF: 2	Kategorie II; Schwangerschaft Gruppe C
Isopentan	78-78-4	TRGS 900	AGW: 3000mg/m3, 1000ml/m3; ÜF:2	Kategorie II

MAK lt. DFG: "MAK- und BAT-Werte Liste" der Deutschen Forschungsgemeinschaft

Kategorien für "Spitzenbegrenzung":

TRGS 900: TRGS 900: TRGS 900 "Arbeitsplatzgrenzwerte"

E / A / ÜF / Kategorien für Kurzzeitwerte: siehe oben

MW = Momentanwert

Bemerkung Y: ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.

Bemerkung Z: ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden MAK = maximale Arbeitsplatzkonzentration

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert

KZW: Kurzzeitgrenzwert

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

Expositionsgrenzwerte anderer Länder sind in den dortigen Sicherheitsdatenblättern verfügbar.

Biologische Grenzwerte

Chemischer Name	CAS- Nr.	Quelle	Parameter	Untersuchun gs-material	Probennahm e-zeitpunkt	Wert	Zusätzliche Hinweise
Cyclohexan	110-82- 7	TRGS 903	1,2- Cyclohexandi ol (nach	· ·	Ende der Arbeitswoche/ -schicht	2 2	

Seite: 6 von 19

E = gemessen als einatembare Fraktion

A = gemessen als alveolengängige Fraktion

ÜF = Überschreitungsfaktor

⁻ Kategorie I: Stoffe, bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe;

⁻ Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe"

Hydrolyse)

Cyclohexan 110-82- TRGS 903 1,2- Urin; Wert für b, c 150 mg/g

7 Cyclohexandi Kreatinin

ol (nach

Hydrolyse)

Aceton 67-64-1 TRGS 903 Aceton Urin b 80 mg/l

TRGS 903: TRGS 903 "Biologische Grenzwerte (BGW)" Probennahmezeitpunkt b) Expositionsende, bzw. Schichtende

Probennahmezeitpunkt b) Expositionsende, bzw. Schichtende; c) bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

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.

Schutzhandschuhe aus folgendem Material werden empfohlen:

StoffMaterialstärke (mm)DurchbruchszeitNitrilkautschuk.Keine Daten verfügbar.Keine Daten verfügbar.

Anwendbare Normen / Standards

Schutzhandschuhe verwenden, die nach EN 374 getestet sind.

Für den Kurzzeitkontakt (z.B. als Spritzschutz) werden Schutzhandschuhe aus Nitrilkautschuk (Materialstärke > 0,4 mm, Durchdringungs-/Permeationszeit: > 480 min) nach EN 374 empfohlen.

Für den längeren und wiederholten Kontakt ist zu beachten, dass die oben genannten Durchdringungszeiten in der Praxis kürzer sein können, als die nach der EN 374 ermittelten.

Der Schutzhandschuh sollte in jedem Falle auf seine arbeitsplatzspezifische Eignung (z.B. mechanische & thermische Beständigkeit, Produktverträglichkeit, Antistatik) geprüft werden. Bei ersten Abnutzungserscheinungen ist der Schutzhandschuh sofort zu ersetzen.

Die Angaben des Handschuhherstellers sowie die jeweiligen BG Regeln sind in jedem Falle zu beachten.

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

Atemschutzmasken gegen organische Dämpfe können eine kurze Lebensdauer haben.

Für Fragen über die Eignung für eine spezielle Situation wenden Sie sich an den Hersteller der Filtermaske.

Anwendbare Normen / Standards

Aussehen / Geruch:

Atemschutz nach EN 140 oder EN 136 verwenden

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

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand / Form: Flüssigkeit. Weitere: Aerosol

Klar. / Lösungsmittelgeruch. Geruchsschwelle Keine Daten verfügbar. pH: Nicht anwendbar. Siedepunkt/Siedebereich: Nicht anwendbar **Schmelzpunkt:** Nicht anwendbar. Entzündlichkeit (Feststoff, Gas): Nicht anwendbar. **Explosive Eigenschaften:** Nicht eingestuft Oxidierende Eigenschaften: Nicht eingestuft

>= -55 °C [Testmethode:geschlosser Tiegel] Flammpunkt:

Selbstentzündungstemperatur Keine Daten verfügbar. **Untere Explosionsgrenze (UEG):** Keine Daten verfügbar. **Obere Explosionsgrenze (OEG):** Keine Daten verfügbar. **Relative Dichte:** 0.71 [Referenz: Wasser = 1]

Wasserlöslichkeit keine

Löslichkeit(en) - ohne Wasser Nicht anwendbar. Verteilungskoeffizient: n-Oktanol/Wasser: Keine Daten verfügbar. Verdampfungsgeschwindigkeit: Keine Daten verfügbar. Dampfdichte: Keine Daten verfügbar. Zersetzungstemperatur Keine Daten verfügbar. Viskosität: Nicht anwendbar.

0.71 g/mlDichte

9.2. Sonstige Angaben

Flüchtige organische Bestandteile (EU): Keine Daten verfügbar.

Flüchtige Bestandteile (%) 89,6 (Gew%)

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

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

10.2. Chemische Stabilität

Stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze.

Funken und/oder Flammen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Stark oxidierend wirkende Chemikalien

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte Stoff

Keine bekannt.

Bedingung

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

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Anzeichen und Symptome nach Exposition

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

Einatmen:

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

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

Augenkontakt:

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

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.

Angaben zu folgenden relevanten Gefahrenklassen

Wenn ein Bestandteil, der in Abschnitt 3 gelistet ist, nicht in den folgenden Tabellen erscheint, sind entweder keine Daten verfügbar oder die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

Akute Toxizität

Name	Expositions	Art	Wert
	weg	AII	
Produkt	Verschlucke n		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >5.000 mg/kg
Dimethylether	Inhalation Gas (4 Std.)	Ratte	LC50 164.000 ppm
Pentan	Dermal	Kaninche n	LD50 3.000 mg/kg
Pentan	Inhalation Dampf (4 Std.)	Ratte	LC50 > 18 mg/l
Pentan	Verschlucke n	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
Aceton	Dermal	Kaninche n	LD50 > 15.688 mg/kg
Aceton	Inhalation Dampf (4 Std.)	Ratte	LC50 76 mg/l
Aceton	Verschlucke n	Ratte	LD50 5.800 mg/kg
Isopentan	Dermal	Kaninche n	LD50 3.000 mg/kg
Isopentan	Inhalation Dampf (4 Std.)	Ratte	LC50 > 18 mg/l
Isopentan	Verschlucke n	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
Nichtflüchtige Bestandteile	Dermal		LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
Nichtflüchtige Bestandteile	Verschlucke n	Ratte	LD50 > 34.000 mg/kg
Cyclohexan	Dermal	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
Cyclohexan	Inhalation Dampf (4 Std.)	Ratte	LC50 > 32,9 mg/l
Cyclohexan	Verschlucke n	Ratte	LD50 6.200 mg/kg
Nichtflüchtige Bestandteile	Dermal	Kaninche n	LD50 > 2.000 mg/kg
Nichtflüchtige Bestandteile	Verschlucke n	Ratte	LD50 > 5.000 mg/kg
Tris(nonylphenyl)phosphit	Dermal	Kaninche n	LD50 > 2.000 mg/kg
Tris(nonylphenyl)phosphit	Verschlucke n	Ratte	LD50 19.500 mg/kg

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Name Art		Wert
Pentan	Kaninche n	Minimale Reizung
Aceton	Maus	Minimale Reizung
Isopentan	Kaninche	Minimale Reizung
	n	
Cyclohexan	Kaninche	Leicht reizend
	n	
Nichtflüchtige Bestandteile	Beurteilu	Keine signifikante Reizung
	ng durch	

Seite: 10 von 19

	Experten	
Tris(nonylphenyl)phosphit	Kaninche	Keine signifikante Reizung
	n	

Schwere Augenschädigung/-reizung

Name	Art	Wert
Pentan	Kaninche	Leicht reizend
	n	
Aceton	Kaninche	Schwere Augenreizung
	n	
Isopentan	Kaninche	Leicht reizend
	n	
Cyclohexan	Kaninche	Leicht reizend
	n	
Tris(nonylphenyl)phosphit	Kaninche	Keine signifikante Reizung
	n	

Sensibilisierung der Haut

Name	Art	Wert
Pentan	Meersch	Nicht eingestuft
	weinchen	
Isopentan	Meersch	Nicht eingestuft
	weinchen	
Tris(nonylphenyl)phosphit	Meersch	Sensibilisierend
	weinchen	

Sensibilisierung der Atemwege

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

Keimzell-Mutagenität

Name	Expositio nsweg	Wert
Dimethylether	in vitro	Nicht mutagen
Dimethylether	in vivo	Nicht mutagen
Pentan	in vivo	Nicht mutagen
Pentan	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Aceton	in vivo	Nicht mutagen
Aceton	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Isopentan	in vivo	Nicht mutagen
Isopentan	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.
Tris(nonylphenyl)phosphit	in vitro	Nicht mutagen

Karzinogenität

Kaizinogenitat			
Name	Expositio	Art	Wert
	nsweg		
Dimethylether	Inhalation	Ratte	Nicht krebserregend
Aceton	Keine	mehrere	Nicht krebserregend
	Angabe	Tierarten	
Tris(nonylphenyl)phosphit	Verschluc	Ratte	Nicht krebserregend
	ken		

Reproduktionstoxizität

Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung

Name	Expositio nsweg	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsd auer
Dimethylether	Inhalation	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 40.000 ppm	Während der Organentwick lung
Pentan	Verschluc ken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/day	Während der Organentwick lung
Pentan	Inhalation	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 30 mg/l	Während der Organentwick lung
Aceton	Verschluc ken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 1.700 mg/kg/day	13 Wochen
Aceton	Inhalation	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 5,2 mg/l	Während der Organentwick lung
Isopentan	Verschluc ken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/day	Während der Organentwick lung
Isopentan	Inhalation	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 30 mg/l	Während der Organentwick lung
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
Tris(nonylphenyl)phosphit	Verschluc ken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/day	1 Generation
Tris(nonylphenyl)phosphit	Verschluc ken	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 200 mg/kg/day	1 Generation
Tris(nonylphenyl)phosphit	Verschluc ken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/day	1 Generation

Spezifische Zielorgan-Toxizität

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name	Expositio nsweg	Spezifische Zielorgan- Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsd auer
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
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 verfügba r.	NOAEL Nicht verfügbar.	nicht erhältlich
Pentan	Inhalation	Herz	Nicht eingestuft	Hund	NOAEL Nicht verfügbar.	nicht erhältlich
Pentan	Verschluc ken	Zentral- Nervensystem- Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Beurteilu ng durch Experten	NOAEL Nicht verfügbar.	nicht erhältlich
Aceton	Inhalation	Zentral- Nervensystem- Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	

Seite: 12 von 19

Aceton	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	
Aceton	Inhalation	Immunsystem	Nicht eingestuft	Mensch	NOAEL 1,19 mg/l	6 Std.
Aceton	Inhalation	Leber	Nicht eingestuft	Meersch weinchen	NOAEL Nicht verfügbar.	
Aceton	Verschluc ken	Zentral- Nervensystem- Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	Vergiftung und/oder Mißbrauch
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 verfügba r.	NOAEL Nicht verfügbar.	nicht erhältlich
Isopentan	Inhalation	Herz	Nicht eingestuft	Hund	NOAEL Nicht verfügbar.	nicht erhältlich
Isopentan	Verschluc ken	Zentral- Nervensystem- Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Beurteilu ng 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	Verschluc ken	Zentral- Nervensystem- Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Beurteilu ng durch Experten	NOAEL Nicht verfügbar.	

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name	Expositio nsweg	Spezifische Zielorgan- Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsd auer
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
Pentan	Inhalation	Peripheres Nervensystem	Nicht eingestuft	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingt e Exposition
Pentan	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
Pentan	Verschluc ken	Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 2.000 mg/kg/day	28 Tage
Aceton	Dermal	Augen	Nicht eingestuft	Meersch weinchen	NOAEL Nicht verfügbar.	3 Wochen

Seite: 13 von 19

Aceton	Inhalation	Blutbildendes System	Nicht eingestuft	Mensch	NOAEL 3 mg/l	6 Wochen
Aceton	Inhalation	Immunsystem	Nicht eingestuft	Mensch	NOAEL 1,19 mg/l	6 Tage
Aceton	Inhalation	Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Meersch weinchen	NOAEL 119 mg/l	nicht erhältlich
Aceton	Inhalation	Herz Leber	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 45 mg/l	8 Wochen
Aceton	Verschluc ken	Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 900 mg/kg/day	13 Wochen
Aceton	Verschluc ken	Herz	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 2.500 mg/kg/day	13 Wochen
Aceton	Verschluc ken	Blutbildendes System	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 200 mg/kg/day	13 Wochen
Aceton	Verschluc ken	Leber	Nicht eingestuft	Maus	NOAEL 3.896 mg/kg/day	14 Tage
Aceton	Verschluc ken	Augen	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 3.400 mg/kg/day	13 Wochen
Aceton	Verschluc ken	Atemwegsorgane	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 2.500 mg/kg/day	13 Wochen
Aceton	Verschluc ken	Muskeln	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 2.500 mg/kg	13 Wochen
Aceton	Verschluc ken	Haut Knochen, Zähne, Fingernägel und / oder Haare	Nicht eingestuft	Maus	NOAEL 11.298 mg/kg/day	13 Wochen
Isopentan	Inhalation	Peripheres Nervensystem	Nicht eingestuft	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingt e 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	Verschluc ken	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	Kaninche n	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
Tris(nonylphenyl)phosphit	Verschluc ken	Leber	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 500 mg/kg/day	2 Jahre
Tris(nonylphenyl)phosphit	Verschluc ken	Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 200 mg/kg/day	1 Generation
Tris(nonylphenyl)phosphit	Verschluc	Atemwegsorgane	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 500	2 Jahre

Seite: 14 von 19

Aspirationsgefahr

Name	Wert
Pentan	Aspirationsgefahr
Isopentan	Aspirationsgefahr
Cyclohexan	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
Dimethylether	115-10-6	Guppy (Poecilia reticulata)	experimentell	96 Std.	LC(50)	>4.100 mg/l
Dimethylether	115-10-6	Wasserfloh (Daphnie magna)	experimentell	48 Std.	EC(50)	>4.400 mg/l
Pentan	109-66-0	Grüne Algen	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 (Daphnie magna)	experimentell	48 Std.	EC(50)	2,7 mg/l
Pentan	109-66-0	Grüne Algen	experimentell	72 Std.	Konzentration ohne Wirkung	2,04 mg/l
Aceton	67-64-1	Weitere Alge	experimentell	96 Std.	EC(50)	11.493 mg/l
Aceton	67-64-1	Krebse	experimentell	24 Std.	LC(50)	2.100 mg/l
Aceton	67-64-1	Regenbogenforelle	experimentell	96 Std.	LC(50)	5.540 mg/l
Aceton	67-64-1	Wasserfloh (Daphnie magna)	experimentell	21 Tage	Konzentration ohne Wirkung	1.000 mg/l
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
Isopentan	78-78-4		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
Nichtflüchtige Bestandteile	Betriebsgeheimnis		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
Nichtflüchtige Bestandteile	Betriebsgeheimnis		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			

Tris(nonylphenyl)phosp	26523-78-4	Krebse	Abschätzung	96 Std.	EC(50)	0,0215 mg/l
hit						
Tris(nonylphenyl)phosp	26523-78-4	Mysid Shrimps	Abschätzung	28 Tage	Konzentration	0,004 mg/l
hit					ohne Wirkung	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
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
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
Aceton	67-64-1	experimentell Photolyse		photolytische Halbwertszeit	147 Tage(t 1/2)	Andere Testmethoden
Aceton	67-64-1	experimentell biologischer Abbau	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	78 (Gew%)	OECD 301D - Closed Bottle- Test
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
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/T hBSB	Andere Testmethoden
Nichtflüchtige Bestandteile	Betriebsgeheimn is	experimentell biologischer Abbau	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	0 (Gew%)	OECD 301C - MITI (I)
Nichtflüchtige Bestandteile	Betriebsgeheimn is	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.			N/A	
Tris(nonylphenyl)phosphit	26523-78-4	experimentell Hydrolyse		hydrolytische Halbwertszeit	14 Stunden (t 1/2)	Andere Testmethoden
Tris(nonylphenyl)phosphit	26523-78-4	experimentell biologischer Abbau	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	<4 %BSB/ThB SB	OECD 301D - Closed Bottle- Test

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Dimethylether	115-10-6	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Pentan	109-66-0	Abschätzung Biokonzentration		Bioakkumulationsf aktor	26	Schätzung: Biokonzentrationsfaktor
Aceton	67-64-1	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser- Verteilungskoeffizi ent	-0.24	Andere Testmethoden
Cyclohexan	110-82-7	experimentell BCF- Carp	56 Tage	Bioakkumulationsf aktor	129	OECD 305E-Bioaccum Fl- thru fis
Isopentan	78-78-4	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser- Verteilungskoeffizi ent	2.3	Andere Testmethoden
Nichtflüchtige Bestandteile	Betriebsgeheim nis	Abschätzung BCF- Carp	70 Tage	Bioakkumulationsf aktor	11100	Andere Testmethoden
Nichtflüchtige Bestandteile	Betriebsgeheim nis	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Tris(nonylphenyl)phosphit	26523-78-4	Keine Daten verfügbar oder	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.

Seite: 16 von 19

vorliegende Daten		
reichen nicht für		
eine Einstufung aus.		

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

Stoff	CAS-Nr.	Ozonabbaupotenzial	Treibhauspotenzial
Aceton	67-64-1	0	

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 für den Umgang mit Aerosol-Dosen ausgerüstet sein. Entsorgung durch (Sonderabfall-) Verbrennung in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Das Entleeren von Trommeln / Fässern / Behältern, die für den Transport und die Handhabung gefährlicher Chemikalien verwendet werden (chemische Stoffe / 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):

Verpackungen aus Metall

Restentleerte Verpackungen müssen unter Beachtung der jeweiligen nationalen und lokalen abfallrechtlichen Vorschriften entsorgt oder Rücknahmesystemen überlassen werden. Verpackungen, die nicht restentleert worden sind, müssen wie das ungenutzte Produkt unter Beachtung der jeweiligen nationalen und lokalen abfallrechtlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport

YP-2080-6128-0, YP-2080-6129-8, YP-2080-6131-4

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

Karzinogenität

Chemischer Name	CAS-Nr.	Einstufung	Verordnung
Nichtflüchtige Bestandteile	Betriebsgeheimni	Gruppe 3: Hinsichtlich	International Agency
	S	der Karzinogenität für	for Research on Cancer
		den Menschen nicht	(IARC)
		einstufbar (IARC Group	
		3: not classifiable as to	
		its carcinogenicity to	
		humans)	

Status Chemikalienregister weltweit

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

Nationale Rechtsvorschriften

Die Beschäftigungsbeschränkungen nach Paragraph 22 Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG Stand 31.10.2008) sind zu beachten.

Die Beschäftigungsbeschränkungen nach Paragraph 4 und 5 der Verordnung zum Schutz der Mütter am Arbeitsplatz (MuSchArbV; Stand 31.10.2006) sind zu beachten.

Wassergefährdungsklasse

WGK 2 wassergefährdend

Technische Anleitung Luft

Organische Stoffe nach Kapitel 5.2.5 TA Luft allgemein (ausgenommen staubförmige Stoffe): 59 - 100 %

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

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.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
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:

Abschnitt 8.1: Biologische Grenzwerte Tabelle - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 11.1: Tabelle Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition - Informationen wurden modifiziert.

- Abschnitt 12.1: Toxizität Informationen wurden modifiziert.
- Abschnitt 12.5: "Keine PBT/vPvB Informationen verfügbar" Informationen wurden modifiziert.
 Abschnitt 12.2: Persistenz und Abbaubarkeit Informationen wurden modifiziert.
 Abschnitt 15.2.: Stoffsicherheitsbeurteilung Informationen wurden gelöscht.

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

Sicherheitsdatenblätter der 3M sind verfügbar unter: www.3m.com/msds