

3M(TM) Cleaner Spray - Industrie-Reiniger auf Limonenbasis 50098 (SW Industriereiniger IR200 / IR500, Aerosol PL9472)

3M Sicherheitsdatenblatt

Copyright, 2013, 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: 27-4988-5 **Version:** 4.01
Ausgabedatum: 05/09/2013 **Ersetzt Ausgabe vom:** 11/03/2013
Version der Angaben zum Transport (Abschnitt 14): 1.00 (25/03/2011)

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

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

1.1. Produktidentifikator

3M(TM) Cleaner Spray - Industrie-Reiniger auf Limonenbasis 50098 (SW Industriereiniger IR200 / IR500, Aerosol PL9472)

Bestellnummern

YP-2080-6097-7 YP-2080-6098-5 YP-2080-6099-3 YP-2080-6100-9 YP-2080-6103-3
YP-2080-6104-1 YP-2080-6105-8 YP-2080-6106-6

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

Identifizierte Verwendungen

Industrieller Gebrauch
Reinigungsmittel

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

02131/14-2222

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Gefahrenbezeichnung:

Hochentzündlich; F+; R12

Reizend; Xi; R38

Gefährlich für die Umwelt (Umweltgefährlich); N; R50/53

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

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrensymbol(e)



Hochentzündlich



Reizend



Umweltgefährlich

Enthält:

Bestandteile sind in der Kennzeichnung nicht zu nennen.

Gefahrenhinweise (R-Sätze):

- R12 Hochentzündlich
R38 Reizt die Haut.
R50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Sicherheitsratschläge (S-Sätze):

- S23C Dampf/Aerosol nicht einatmen.
S51 Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
S61 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.
S16 Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
S2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Spezielle Anforderungen an die Kennzeichnung:

Enthält (R)-p-Mentha-1,8-dien. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

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

Hinweise zur Einstufung / Kennzeichnung:

Einstufung auf Basis von 3M Toxizitätsstudien.

R43 ist nicht erforderlich, auf Grund von durchgeführter Testergebnissen.

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

Kennzeichnung nach Anhang VII A der Detergenzienverordnung 648/2004/EU:

A. Kennzeichnung der Inhaltsstoffe nach Anhang VII

30 % und darüber:

Aliphatische Kohlenwasserstoffe.

5 % und darüber, jedoch weniger als 15 %:

Nichtionische Tenside.

Enthält d-Limonen.

Bei Detergenzien, die ausschließlich im industriellen Bereich verwendet und nicht der Allgemeinheit zur Verfügung gestellt werden, brauchen die Anforderungen "Kennzeichnung der Inhaltsstoffe"(Anhang VII A) nicht erfüllt zu sein, falls gleichwertige Informationen mittels Sicherheitsdatenblatt oder auf eine ähnliche geeignete Weise gegeben werden.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Chemischer Name	CAS-Nr.	EU Verzeichnis	Gew. -%	Einstufung
-----------------	---------	----------------	---------	------------

3M(TM) Cleaner Spray - Industrie-Reiniger auf Limonenbasis 50098 (SW Industriereiniger IR200 / IR500, Aerosol PL9472)

(R)-p-Mentha-1,8-dien	5989-27-5	EINECS 227-813-5	60 - 90	Xi:R38; N:R50/53; R43; R10 - Anmerkung C (EU) Flam. Liq. 3, H226; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Acute 1, H400,M=1; Aquatic Chronic 1, H410,M=1 - Anmerkung C (CLP)
Propan	74-98-6	EINECS 200-827-9	10 - 20	F+:R12 (EU) Flam. Gas 1, H220; verflüssigtes Gas, H280 - Anmerkung U (CLP)
nichtionische Tenside	Betriebsgeheimnis		< 10	
Glykoether	Betriebsgeheimnis		< 10	

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

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Einatmen:**

Person an die frische Luft bringen. Arzt konsultieren.

Hautkontakt:

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

Augenkontakt:

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

Verschlucken:

Mund ausspülen. Bei Unwohlsein ärztliche Hilfe hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Siehe Abschnitt 11.1. Information über toxikologische Eigenschaften.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

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

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1. Löschmittel**

Löschmittel verwenden, die zum Löschen des Umgebungsbrandes geeignet sind.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Geschlossene, durch Brandeinwirkung überhitzte Behälter können durch erhöhten Innendruck explodieren.

Gefährliche Zersetzungs- und Nebenprodukte

Stoff

Kohlenwasserstoffe
Kohlenmonoxid
Kohlendioxid

Bedingung

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

Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Raum belüften. Bei größeren Leckagen oder bei Leckagen in engen Räumen für entsprechende mechanische Absaugung/Lüftung sorgen. VORSICHT !!! Ein Motor kann eine Zündquelle darstellen. Informationen zu physikalischen und Gesundheits-Gefahren, Atemschutz, Absaugung und persönlicher Schutzausrüstung finden Sie in weiteren Abschnitten dieses Sicherheitsdatenblattes.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Bei größeren Leckagen die Abflussschächte abdecken und Deiche bilden, um zu verhindern, dass Abwasserkanäle oder Gewässersysteme verunreinigt werden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Undichte Behälter in einen ventilierten Abzug stellen, mit ausreichenden Luftwechsel. Ausgelaufenes/verschüttetes Produkt aufnehmen. Betroffenen Bereich mit einem Löschschaum abdecken. Ein AFFF-Schaummittel wird empfohlen. Mit absorbierendem, anorganischem Material abbinden. Hinweis: Der Zusatz von absorbierendem Material verhindert keine Vergiftungs-, Verätzungs- oder Entzündungsgefahr! 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. Gesammeltes Material so schnell wie möglich entsorgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Information in Abschnitt 8 und 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nicht in engen Räumen oder Räumen mit unzureichender Belüftung verwenden. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen. Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen. Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch. Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Gebrauch gründlich waschen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Kontakt mit Oxydationsmitteln (z.B. Chlor, Chromsäure etc.) vermeiden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

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

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

Chemischer Name	CAS-Nr.	Quelle	Grenzwert	Zusätzliche Hinweise
(±)-1-Methyl-4-(1-methylvinyl)cyclohexen; D,L-Limonen (CAS-Nr. 138-86-3) und ähnliche Gemische	5989-27-5	MAK lt. DFG	Grenzwert nicht festgelegt.	Kein MAK-Wert festgelegt.
(R)-p-Mentha-1,8-dien	5989-27-5	MAK lt. DFG	MAK: 28mg/m ³ , 5ml/m ³ ; ÜF:4	Kategorie II
(R)-p-Mentha-1,8-dien	5989-27-5	TRGS 900	AGW: 110mg/m ³ , 20ml/m ³ ; ÜF:2	Kategorie II
Propan	74-98-6	MAK lt. DFG	MAK: 1800 mg/m ³ , 1000 ml/m ³ ; ÜF: 4	Kategorie II
Propan	74-98-6	TRGS 900	AGW: 1800 mg/m ³ , 1000 ml/m ³ ; ÜF: 4	Kategorie II

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

E = gemessen als einatembare Fraktion

A = gemessen als alveolengängige Fraktion

ÜF = Überschreitungsfaktor

Kategorien für „Spitzenbegrenzung“:

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

- Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe"

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

ml/m³: Milliliter pro m³ (ppm)

mg/m³: Milligramm pro m³

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

Expositionsgrenzwerte anderer Länder sind in den dortigen Sicherheitsdatenblättern verfügbar.

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

Das Folgende sollte je nach Bedarf allein oder in Kombination getragen werden, um Augenkontakt zu vermeiden: Korbbrille.

Hautschutz

Handschutz und sonstige Schutzmaßnahmen

Auswahl und Gebrauch von Schutzhandschuhen und Schutzkleidung auf Basis der Ergebnisse der Gefährdungsbeurteilung um Hautkontakt zu vermeiden. Zur Auswahl geeigneter Werkstoffe bitte Hersteller von Körperschutzmitteln konsultieren. Schutzhandschuhe aus folgendem Material werden empfohlen: Fluorelastomer
Nitrilkautschuk.
Polyvinylalkohol (PVA)

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

Atemschutz tragen, wenn Belüftung nicht ausreicht, eine Exposition oberhalb der Grenzwerte zu vermeiden.

Eine Arbeitsbereichsanalyse ist erforderlich um zu entscheiden, ob die Verwendung einer Filtermaske erforderlich ist. Ist der Einsatz einer Filtermaske erforderlich, sollte die Verwendung im Rahmen eines vollständigen Atemschutzprogrammes erfolgen. Unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Arbeitsbereichsanalyse können die folgenden Filtermaskentypen eingesetzt werden, um die Exposition über die Atemwege zu reduzieren:

Halb- oder Vollmaske mit luftreinigendem Filter gegen organische Dämpfe verwenden.

Fremdbelüftete Atemschutz-Halbmaske oder -Vollmaske

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

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand / Form:	Flüssigkeit.
Weitere:	Aerosol
Aussehen / Geruch:	Klar. / Süßlicher Geruch.
Geruchsschwelle	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
pH:	<i>Nicht anwendbar.</i>
Siedepunkt/Siedebereich:	< 20 °C
Schmelzpunkt:	<i>Nicht anwendbar.</i>
Entzündlichkeit (Feststoff, Gas):	Nicht anwendbar.
Explosive Eigenschaften:	Nicht eingestuft
Oxidierende Eigenschaften:	Nicht eingestuft
Flammpunkt:	-46 °C [<i>Testmethode:</i> geschlossener Tiegel]
Selbstentzündungstemperatur	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Untere Explosionsgrenze (UEG):	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Obere Explosionsgrenze (OEG):	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Dampfdruck	<i>Keine Daten verfügbar.</i>

Relative Dichte:	0,77 [<i>Referenz:Wasser = 1</i>]
Wasserlöslichkeit Löslichkeit(en) - ohne Wasser	Leicht, weniger als 10% <i>Keine Daten verfügbar.</i>
Verteilungskoeffizient: n-Oktanol/Wasser: Verdampfungsgeschwindigkeit: Dampfdichte:	<i>Keine Daten verfügbar.</i> <i>Keine Daten verfügbar.</i> <i>Keine Daten verfügbar.</i>
Zersetzungstemperatur Viskosität: Dichte	<i>Keine Daten verfügbar.</i> <i>Nicht anwendbar.</i> 0,77 g/ml

9.2. Sonstige Angaben

Flüchtige organische Bestandteile:	741 g/l
Flüchtige Bestandteile (%)	96 %
VOC abzüglich Wasser und ausgenommener Lösemittel:	<i>Nicht anwendbar.</i>

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

Keine bekannt.

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 denen in Abschnitt 2 abweichen, wenn spezifische Einstufungen der Inhaltsstoffe von der zuständigen Behörde festgelegt wurden. Daneben können die toxikologischen Daten der Inhaltsstoffe von der Einstufung des Produktes und / oder in den Anzeichen und Symptomen nach Exposition abweichen, wenn ein Inhaltsstoff unterhalb des Schwellenwertes für die Kennzeichnung liegt, für eine Exposition nicht verfügbar ist oder die Daten für das vorliegende Produkt nicht relevant sind.

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

Hautkontakt:

Leichte Hautreizung: Anzeichen/Symptome können lokale Rötung, Schwellung, Juckreiz und trockene Haut sein.

Augenkontakt:

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

Verschlucken:

Kann bei Verschlucken gesundheitsschädlich sein. Reizungen im gastrointestinalen Bereich: Anzeichen/Symptome können Unterleibsschmerzen, Magenverstimmung, Übelkeit, Erbrechen und Durchfall einschließen.

Informationen zu Zielorgan-Effekten:

Einmalige Exposition kann verursachen:

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.

Angaben zu folgenden relevanten Gefahrenklassen

Akute Toxizität

Name	Expositionsweg	Art	Wert
Produkt	Verschlucken		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus; berechneter ATE 4.770,4 mg/kg
(R)-p-Mentha-1,8-dien	Dermal	Kaninchen	LD50 > 5.000 mg/kg
(R)-p-Mentha-1,8-dien	Verschlucken	Ratte	LD50 4.400 mg/kg
Propan	Inhalationsgas (4 Std.)	Ratte	LC50 > 200.000 ppm
Glykolether	Dermal	Kaninchen	LD50 > 19.340 mg/kg
Glykolether	Inhalation Staub / Nebel	Ratte	LC50 abgeschätzt: 5 - 12,5 mg/l
Glykolether	Verschlucken	Ratte	LD50 3.300 mg/kg
nichtionische Tenside	Verschlucken	Ratte	LD50 > 38.000 mg/kg

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Name	Art	Wert
(R)-p-Mentha-1,8-dien	Kaninchen	Leicht reizend
Propan	Kaninchen	Minimale Reizung
Glykolether		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
nichtionische Tenside		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

3M(TM) Cleaner Spray - Industrie-Reiniger auf Limonenbasis 50098 (SW Industriereiniger IR200 / IR500, Aerosol PL9472)**Schwere Augenschädigung/-reizung**

Name	Art	Wert
(R)-p-Mentha-1,8-dien	Kaninchen	Leicht reizend
Propan	Kaninchen	Leicht reizend
Glykolether		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
nichtionische Tenside		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

Sensibilisierung der Haut

Name	Art	Wert
Produkt	Meerschweinchen	Nicht sensibilisierend
(R)-p-Mentha-1,8-dien	Maus	Sensibilisierend
Propan		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Glykolether		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
nichtionische Tenside		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

Sensibilisierung der Atemwege

Name	Art	Wert
(R)-p-Mentha-1,8-dien		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Propan		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Glykolether		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
nichtionische Tenside		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

Keimzell-Mutagenität

Name	Expositionsweg	Wert
(R)-p-Mentha-1,8-dien	in vitro	Nicht mutagen
(R)-p-Mentha-1,8-dien	in vivo	Nicht mutagen
Propan	in vitro	Nicht mutagen
Glykolether		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
nichtionische Tenside		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

Karzinogenität

Name	Expositionsweg	Art	Wert
(R)-p-Mentha-1,8-dien	Verschlucken	Ratte	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Propan			Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Glykolether			Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
nichtionische Tenside			Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

Reproduktionstoxizität**Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung**

3M(TM) Cleaner Spray - Industrie-Reiniger auf Limonenbasis 50098 (SW Industriereiniger IR200 / IR500, Aerosol PL9472)

Name	Expositionsweg	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
(R)-p-Mentha-1,8-dien	Verschlucken	Nicht toxisch bzgl. der männlichen Fortpflanzung.	Ratte	NOAEL 150 mg/kg/day	103 Wochen
(R)-p-Mentha-1,8-dien	Verschlucken	einige Entwicklungsdaten für weibliche Versuchstiere liegen vor, reichen jedoch für eine Einstufung nicht aus	Ratte	NOAEL 750 mg/kg/day	Vor der Paarung und während der Schwangerschaft.
(R)-p-Mentha-1,8-dien	Verschlucken	einige Entwicklungsdaten liegen vor, reichen jedoch für eine Einstufung nicht aus	mehrere Tierarten	NOAEL 591 mg/kg/day	Während der Organentwicklung
Propan		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
Glykolether		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
nichtionische Tenside		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			

Spezifische Zielorgan-Toxizität

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name	Expositionsweg	Spezifische Zielorgan-Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
(R)-p-Mentha-1,8-dien	Verschlucken	Nervensystem	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.		NOAEL Nicht verfügbar.	
Propan	Inhalation	Herz	Schädigt die Organe	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	
Propan	Inhalation	Zentral-Nervensystem-Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	
Propan	Inhalation	Reizung der Atemwege	Alle Daten sind negativ.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	
Glykolether			Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
nichtionische Tenside			Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten			

3M(TM) Cleaner Spray - Industrie-Reiniger auf Limonenbasis 50098 (SW Industriereiniger IR200 / IR500, Aerosol PL9472)

			reichen nicht für eine Einstufung aus.			
--	--	--	--	--	--	--

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name	Expositionsweg	Spezifische Zielorgan-Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
(R)-p-Mentha-1,8-dien	Verschlucken	Niere und/oder Blase	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	LOAEL 75 mg/kg/day	103 Wochen
(R)-p-Mentha-1,8-dien	Verschlucken	Leber	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Maus	NOAEL 1.000 mg/kg/day	103 Wochen
(R)-p-Mentha-1,8-dien	Verschlucken	Herz Hormonsystem Knochen, Zähne, Fingernägel und / oder Haare Blutbildendes System Immunsystem Muskeln Nervensystem Atemwegsorgane	Alle Daten sind negativ.	Ratte	NOAEL 600 mg/kg/day	103 Wochen
Propan			Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
Glykolether			Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
nichtionische Tenside			Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			

Aspirationsgefahr

Name	Wert
(R)-p-Mentha-1,8-dien	Aspirationsgefahr
Propan	Keine Gefahr der Aspiration
Glykolether	Keine Gefahr der Aspiration
nichtionische Tenside	Keine Gefahr der Aspiration

Für zusätzliche toxikologische Information wenden Sie sich an die auf Seite 1 angegebene Adresse oder Telefonnummer.

Sensibilisierende Wirkung bestimmter Bestandteile nach "MAK- und BAT-Werte Liste" der deutschen

3M(TM) Cleaner Spray - Industrie-Reiniger auf Limonenbasis 50098 (SW Industriereiniger IR200 / IR500, Aerosol PL9472)

Forschungsgemeinschaft (Stand: 2011)

Chemischer Name
(R)-p-Mentha-1,8-dienCAS-Nr.
5989-27-5Einstufung
Gefahr der Sensibilisierung der Haut**Hautresorptive Wirkung bestimmter Bestandteile nach "MAK- und BAT-Werte Liste" der deutschen Forschungsgemeinschaft**

(R)-p-Mentha-1,8-dien (CAS-Nr.5989-27-5) : hautresorptiv / Gefahr der Hautresorption (DFG)

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Die folgenden Informationen können von denen in Abschnitt 2 abweichen, wenn spezifische Einstufungen der Inhaltsstoffe von der zuständigen Behörde festgelegt wurden. Zusätzliche Informationen die zur Einstufung des Produktes führen, sind auf Anfrage erhältlich. Daneben können Daten über Verbleib und Verhalten in der Umwelt der Inhaltsstoffe von der Einstufung des Produktes abweichen, wenn ein Inhaltsstoff unterhalb des Schwellenwertes für die Kennzeichnung liegt, ein Inhaltsstoff für eine Exposition nicht verfügbar ist oder die Daten für das vorliegende Produkt nicht relevant sind.

12.1. Toxizität

Für das Produkt sind keine Testdaten verfügbar.

Stoff	CAS-Nr.	Organismus	Art	Exposition	Endpunkt	Ergebnis
(R)-p-Mentha-1,8-dien	5989-27-5	Elritze (Pimephales promelas)	Labor	96 Std.	LC(50)	0,702 mg/l
(R)-p-Mentha-1,8-dien	5989-27-5	Wasserfloh (Daphnie magna)	Labor	96 Std.	EC(50)	0,421 mg/l
Propan	74-98-6		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Propan	74-98-6	experimentell Photolyse		photolytische Halbwertszeit	27.5 Tage(t 1/2)	Andere Testmethoden
(R)-p-Mentha-1,8-dien	5989-27-5	Labor chemischer Abbau		photolytische Halbwertszeit	2.5 Stunden (t 1/2)	Andere Testmethoden
(R)-p-Mentha-1,8-dien	5989-27-5	Labor biologischer Abbau	14 Tage	CO ₂ -Entwicklungstest	98 (Gew%)	OECD 301C - MITI (I)

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Propan	74-98-6	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.

3M(TM) Cleaner Spray - Industrie-Reiniger auf Limonenbasis 50098 (SW Industriereiniger IR200 / IR500, Aerosol PL9472)

(R)-p-Mentha-1,8-dien	5989-27-5	berechnet Biokonzentration		Bioakkumulationsfaktor	2127	Schätzung: Biokonzentrationsfaktor
(R)-p-Mentha-1,8-dien	5989-27-5	Labor Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	4.57	Andere Testmethoden

12.4. Mobilität im Boden

Für weitere Details bitte den Hersteller kontaktieren

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Information verfügbar.

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

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

Die Einrichtung muß für den Umgang mit Aerosol-Dosen ausgerüstet sein. Gereinigte Verpackungen können verwertet werden. Nicht gereinigte restentleerte Verpackungen von Gefahrstoffen sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen. Entsorgung in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Mögliche Entsorgungswege mit der zuständigen Behörde abstimmen.

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

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

Empfohlene Abfallcodes / Abfallnamen:

- 070704* Andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen
- 160504* gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern

Abfallcode / Abfallname (Produktbehälter nach der Verwendung):

- 150104 Verpackungen aus Metall

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-2080-6097-7, YP-2080-6098-5, YP-2080-6099-3, YP-2080-6100-9,
YP-2080-6103-3, YP-2080-6104-1, YP-2080-6105-8, YP-2080-6106-6

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

IMDG-Code: UN1950, AEROSOLS, 2.1, 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

<u>Chemischer Name</u>	<u>CAS-Nr.</u>	<u>Einstufung</u>	<u>Verordnung</u>
(R)-p-Mentha-1,8-dien	5989-27-5	Gruppe 3: Hinsichtlich der Karzinogenität für den Menschen nicht einstuftbar (IARC Group 3: not classifiable as to its carcinogenicity to humans)	International Agency for Research on Cancer (IARC)

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.

Wassergefährdungsklasse

WGK 2 wassergefährdend

Technische Anleitung Luft

Organische Stoffe nach Kapitel 5.2.5 TA Luft allgemein (ausgenommen staubförmige Stoffe): 70 - 100 %.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Liste der relevanten Gefahrenhinweise

H220	Extrem entzündbares Gas.
H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H229	Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung platzen.
H280	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Liste der verwendeten R-Sätze

R10	Entzündlich.
R12	Hochentzündlich
R38	Reizt die Haut.
R43	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
R50/53	Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Änderungsgründe:

Folgende Änderung wurde vorgenommen:

Abschnitt 6.3: Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 8.2.2: Hautschutz - Informationen wurden hinzugefügt.

Abschnitt 10.6: Gefährliche Zersetzungsprodukte während der Verbrennung - Informationen wurden hinzugefügt.

Abschnitt 11.1.: Sensibilisierende Eigenschaften nach "MAK- und BAT-Werte Liste" - Informationen wurden hinzugefügt.

Abschnitt 12.1: Akute aquatische Toxizität - Informationen wurden gelöscht.

Abschnitt 12.2: Persistenz und Abbaubarkeit: Information - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 12.3: Bioakkumulationspotenzial: Information - Informationen wurden modifiziert.

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