



## Sicherheitsdatenblatt

Copyright, 2025, Meguiar's, Inc. 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 Meguiar's, Inc. Produkte vertraut zu machen. Diese Informationen der Meguiar's, Inc., müssen vollständig vervielfältigt bzw. heruntergeladen werden und dürfen inhaltlich nicht verändert werden.

**Dokument:** 45-5329-3 **Version:** 1.02  
**Überarbeitet am:** 01/08/2025 **Ersetzt Ausgabe vom:** 24/06/2025  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und ihren Änderungen

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Air Re-Fresher Odor Eliminator (Whole Car) Black Chrome Scent G181302R2 [G181302]

#### Bestellnummern

14-1001-6463-2

7100379637

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

##### Identifizierte Verwendungen

Automotive/Fahrzeugbau

#### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

**Anschrift:** 3M Deutschland GmbH, Carl-Schurz-Straße 1, 41453 Neuss, Deutschland  
**Tel. / Fax.:** Tel.: 02131-14-2914  
**E-Mail:** CER-productstewardship@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

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.

##### Einstufung:

Aerosole, Kategorie 1 - Aerosol; H222, H229  
Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2 - Eye Irrit. 2; H319

Akut gewässergefährdend, Kategorie 1 - Aquatic Acute 1; H400  
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.

**Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung:**  
GHS02 (Flamme)GHS07 (Ausrufezeichen)GHS09 (Umwelt)

### Gefahrenpiktogramm(e)



### Gefahrenhinweise (H-Sätze):

H222 Extrem entzündbares Aerosol.  
H229 Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.

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

### Sicherheitshinweise (P-Sätze)

#### Allgemeines:

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

#### Prävention:

P210 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 lokalen/regionalen/nationalen Vorschriften zuführen.

### Gefahrenhinweise (H-Sätze) und Sicherheitshinweise (P-Sätze) auf Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml - Ausnahmen von Artikel 17 [(Artikel 29 Absatz 2)]:

#### Gefahrenhinweise (H-Sätze) auf Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml:

H222 Extrem entzündbares Aerosol.  
H229 Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.

#### Sicherheitshinweise (P-Sätze) auf Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml:

##### Allgemeines:

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

**Prävention:**

- P210 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.

**Ergänzende Informationen:**

**Zusätzliche Gefahrenhinweise:**

- EUH208 Enthält Octahydro-6-methoxy-3,6,8,8-tetramethyl-, [3R-(3.alpha.,3a.beta.,6.beta.,7.beta.,8a.alpha.)]-1H-3a,7-Methanoazulen. | Linalylacetat. | alpha-Hexylzimaldehyd. | 4-(4-Hydroxy-4-methylpentyl)cyclohex-3-en-1-carbaldehyd. | Linalool: 3,7-Dimethyl-1,6-octadien-3-ol. | (R)-p-Mentha-1,8-dien. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Kann Sauerstoff verdrängen und schnelles Ersticken verursachen.  
 Dieses Material enthält keine Stoffe, die als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) bewertet werden.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen**

**3.1. Stoffe**

Nicht anwendbar.

**3.2. Gemische**

Chemischer Name	Identifikator(en)	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Hexamethyldisiloxan	CAS-Nr. 107-46-0 EG-Nr. 203-492-7	30 - 60	Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 2, H411 Flam. Liq. 2, H225
Butan	CAS-Nr. 106-97-8 EG-Nr. 203-448-7	10 - 20	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Liq.), H280 Nota C,U
Aceton	CAS-Nr. 67-64-1 EG-Nr. 200-662-2	7 - 13	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066
Kohlenstoffdioxid, (Kohlendioxid)	CAS-Nr. 124-38-9 EG-Nr. 204-696-9	1 - 10	Press. Gas (Liq.), H280
Propan	CAS-Nr. 74-98-6 EG-Nr. 200-827-9	1 - 10	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Liq.), H280 Nota U
Ethanol	CAS-Nr. 64-17-5 EG-Nr. 200-578-6 REACH Registrierungsnr. 01-2119457610-43	1 - 10	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319

Linalylacetat	CAS-Nr. 115-95-7 EG-Nr. 204-116-4	< 0,5	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1B, H317
Linalool: 3,7-Dimethyl-1,6-octadien-3-ol	CAS-Nr. 78-70-6 EG-Nr. 201-134-4	< 0,5	Skin Sens. 1B, H317 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319
Octahydro-6-methoxy-3,6,8,8-tetramethyl-, [3R-(3.alpha.,3a.beta.,6.beta.,7.beta.,8a.alpha.)]-1H-3a,7-Methanoazulen	CAS-Nr. 19870-74-7 EG-Nr. 243-384-7	< 0,25	Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 1, H410,M=1
alpha-Hexylzimaldehyd	CAS-Nr. 101-86-0 EG-Nr. 202-983-3	< 0,25	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 2, H411
(R)-p-Mentha-1,8-dien	CAS-Nr. 5989-27-5 EG-Nr. 227-813-5	< 0,25	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 3, H412 Nota C
4-(4-Hydroxy-4-methylpentyl)cyclohex-3-en-1-carbaldehyd	CAS-Nr. 31906-04-4 EG-Nr. 250-863-4	< 0,05	Skin Sens. 1A, H317

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

#### Spezifische Konzentrationsgrenzwerte

Chemischer Name	Identifikator(en)	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte
Ethanol	CAS-Nr. 64-17-5 EG-Nr. 200-578-6 REACH Registrierungsnummer 01-2119457610-43	(C >= 50%) Eye Irrit. 2, H319
Linalool: 3,7-Dimethyl-1,6-octadien-3-ol	CAS-Nr. 78-70-6 EG-Nr. 201-134-4	(C >= 30%) Eye Irrit. 2, H319

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. Ärztliche Hilfe hinzuziehen.

#### Hautkontakt:

Mit Wasser und Seife abwaschen. Bei Unwohl sein, ärztliche Hilfe hinzuziehen.

#### 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 und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Die wichtigsten Symptome und Wirkungen, die auf der CLP-Einstufung basieren, sind:  
Schwere Augenreizung (erhebliche Rötung, Schwellung, Schmerzen, Tränen und Sehstörungen).

**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**

Kohlenmonoxid  
Kohlendioxid

**Bedingung**

Während der Verbrennung  
Während der Verbrennung

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

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

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Umgebung räumen. Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Raum belüften. Bei größeren Leckagen bzw. bei Freisetzung in geschlossenen Räumen ist eine Absaugvorrichtung zu verwenden, um die Dämpfe nach dem Stand der Technik abzusaugen bzw. zu verdünnen. VORSICHT! Ein Motor kann eine Zündquelle darstellen und kann mit ausgetretenen, entzündlichen Gasen und Dämpfen einen Brand oder eine Explosion verursachen. Verwenden Sie persönliche Schutzausrüstung gemäß den Ergebnissen einer Expositionsbeurteilung. Siehe Abschnitt 8.2.2. für persönliche Schutzausrüstungsempfehlungen. Wenn die erwartete Exposition infolge einer unbeabsichtigten Freisetzung die Schutzfähigkeiten der in Abschnitt 8.2.2. aufgeführten persönliche Schutzausrüstung übersteigt oder unbekannt ist, persönliche Schutzausrüstung auswählen, die ein angemessenes Schutzniveau bietet. Berücksichtigen Sie dabei die physikalischen und chemischen Gefahren des Materials. Beispiele für Kombination der persönlichen Schutzausrüstung für den Notfalleinsatz könnten sein: das Tragen von Feuerwehrschutzkleidung bei der Freisetzung von entzündbarem Material; das Tragen von Chemikalienschutzkleidung, wenn das verschüttete Material ätzend, sensibilisierend oder stark hautreizend ist oder über die Haut absorbiert werden kann; oder das Tragen eines Pressluftatmers bei Chemikalien, wenn die Gefahr besteht, dass diese eingeatmet werden. Siehe Abschnitte 2 und 11 für Informationen zu physikalischen und gesundheitlichen Gefahren.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

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

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Ausgelaufenes/verschüttetes Produkt aufnehmen. Decken Sie den Verschüttungsbereich mit einem Feuerlöschschaum ab, der gegen polare Lösungsmittel beständig ist. 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.

Lagerung gemäß der Betriebssicherheitsverordnung.

## 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	MAK lt. DFG	MAK: 2400 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ml/m <sup>3</sup> ; ÜF: 4	Kategorie II; Schwangerschaftsgruppe D.
Butan	106-97-8	TRGS 900	AGW: 2400 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ml/m <sup>3</sup> ; ÜF: 4	Kategorie II
Kohlenstoffdioxid, (Kohlendioxid)	124-38-9	MAK lt. DFG	MAK: 9100mg/m <sup>3</sup> , 5000ml/m <sup>3</sup> ; ÜF:2	Kategorie II

Kohlenstoffdioxid, (Kohlendioxid)	124-38-9	TRGS 900	AGW: 9100 mg/m <sup>3</sup> (5000 ml/m <sup>3</sup> ); ÜF: 2	Kategorie II
4-(4-Hydroxy-4-methylpentyl)cyclohex-3-en-1-carbaldehyd	31906-04-4	MAK lt. DFG	Grenzwert nicht festgelegt.	Gefahr der Sensibilisierung der Haut
(R)-p-Mentha-1,8-dien	5989-27-5	MAK lt. DFG	MAK: 28mg/m <sup>3</sup> , 5ml/m <sup>3</sup> ; ÜF:4	Kategorie II; Schwangerschaftsgruppe C.
(R)-p-Mentha-1,8-dien	5989-27-5	TRGS 900	AGW: 28 mg/m <sup>3</sup> , 5 ml/m <sup>3</sup> ; ÜF:4	Kategorie II; Bemerkung Y. Siehe auch Abschnitt 11.
Ethanol	64-17-5	MAK lt. DFG	MAK: 380 mg/m <sup>3</sup> , 200 ml/m <sup>3</sup> ; ÜF:4	Kategorie II; Schwangerschaftsgruppe C.
Ethanol	64-17-5	TRGS 900	AGW: 380mg/m <sup>3</sup> , 200ml/m <sup>3</sup> ; ÜF:4	Kategorie II; Bemerkung Y. Siehe auch Abschnitt 11.
Aceton	67-64-1	MAK lt. DFG	MAK: 1200mg/m <sup>3</sup> , 500ml/m <sup>3</sup> ; ÜF:2	Kategorie I; Schwangerschaftsgruppe B
Aceton	67-64-1	TRGS 900	AGW: 1200 mg/m <sup>3</sup> , 500 ml/m <sup>3</sup> ; ÜF: 2	Kategorie I; Bemerkung Y
Propan	74-98-6	MAK lt. DFG	MAK: 1800 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ml/m <sup>3</sup> ; ÜF: 4	Kategorie II; Schwangerschaftsgruppe D.
Propan	74-98-6	TRGS 900	AGW: 1800 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ml/m <sup>3</sup> ; 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 H: hautresorptiv

Bemerkung X: krebserzeugender Stoff der Kat. 1A oder 1B oder krebserzeugende Tätigkeit oder Verfahren nach § 2 Absatz 3 Nr. 4 der Gefahrstoffverordnung – es ist zusätzlich § 10 GefStoffV zu beachten

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	Untersuchungsmaterial	Probennahmezeitpunkt	Wert	Zusätzliche Hinweise
Aceton	67-64-1	TRGS 903	Aceton	Urin	b	50 mg/l	

TRGS 903 : TRGS 903 "Biologische Grenzwerte (BGW)"

Probennahmezeitpunkt b) Expositionsende, bzw. Schichtende

**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**

### **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:

<b>Stoff</b>	<b>Materialstärke (mm)</b>	<b>Durchbruchzeit</b>
Butylkautschuk	0.5	4 - 8 Stunden

Die Schutzhandschuhdaten basieren auf der dermalen Toxizität der Leitsubstanz und den angewendeten Testbedingungen. Die genannten Durchbruchzeiten können aufgrund der arbeitsplatzspezifischen Verwendung kürzer sein.

#### *Anwendbare Normen / Standards*

Schutzhandschuhe verwenden, die nach EN 374 getestet sind.

#### **Atemschutz**

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:

Atemschutzhalbmaske oder -vollmaske mit luftreinigendem Filter gegen organische Dämpfe.  
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

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

<b>Aggregatzustand</b>	Flüssigkeit.
<b>Weitere Angaben zum Aggregatzustand:</b>	Aerosol
<b>Farbe</b>	transparent
<b>Geruch</b>	Schwach sauber
<b>Geruchsschwelle</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Entzündbarkeit</b>	Entzündbares Aerosol: Kategorie 1 gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung)
<b>Untere Explosionsgrenze (UEG)</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Obere Explosionsgrenze (OEG)</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Flammpunkt</b>	-20 °C
<b>Zündtemperatur</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Zersetzungstemperatur</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>pH-Wert</b>	<i>Stoff/Gemisch ist nicht löslich (in Wasser)</i>
<b>Kinematische Viskosität</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Löslichkeit in Wasser</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Löslichkeit (ohne Löslichkeit in Wasser)</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Dampfdruck</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Dichte</b>	0,76 g/ml
<b>Relative Dichte</b>	0,76
<b>Relative Dampfdichte</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Partikeleigenschaften</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>

**9.2. Sonstige Angaben****9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

<b>Flüchtige organische Bestandteile (EU)</b>	812 g/l [ <i>Hinweis:</i> (berechnet nach Richtlinie 2004/42/EG)]
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Flüchtige Bestandteile (%)</b>	97,1 (Gew%) [ <i>Testmethode:</i> Abschätzung]

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1. Reaktivität**

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

**10.2. Chemische Stabilität**

Stabil.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf.

#### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze.

#### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine bekannt.

#### 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 interne Gefährdungsbeurteilungen abgeleitet wurden.

### 11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

#### 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:**

Längerer oder wiederholter Kontakt kann dermale Entfettung verursachen. Zu den Anzeichen/Symptomen können lokale Rötung, Juckreiz, Austrocknung und Rissbildung der Haut gehören.

##### **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. Eine einmalige Exposition, die über den empfohlenen Richtlinien liegt, kann folgendes verursachen:  
Herzsensibilisierung: Anzeichen / Symptome können unregelmäßiger Herzschlag (Arrhythmie), Ohnmacht, Brustschmerzen und tödliche Folgen sein.

#### **Zusätzliche Information**

Dieses Produkt enthält Ethanol. Alkoholische Getränke und Ethanol in alkoholischen Getränken wurden von der International Agency for Research on Cancer (IARC) als krebserzeugend für den Menschen klassifiziert. Ebenso sind Daten vorhanden, welche einen Zusammenhang zwischen dem Genuss von alkoholischen Getränken und Entwicklungsstörungen sowie Leberschäden aufzeigen. Eine solche Exposition mit Ethanol, die zu Krebs, Entwicklungsstörungen oder Leberschäden führen, ist unter normalen, dem Verwendungszweck entsprechenden Bedingungen nicht zu erwarten.

**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	Verschlucken		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >5.000 mg/kg
Hexamethyldisiloxan	Dermal	Kaninchen	LD50 12.160 mg/kg
Hexamethyldisiloxan	Inhalation Dampf (4 Std.)	Ratte	LC50 106 mg/l
Hexamethyldisiloxan	Verschlucken	Ratte	LD50 > 12.200 mg/kg
Butan	Inhalation Gas (4 Std.)	Ratte	LC50 277.000 ppm
Aceton	Dermal	Kaninchen	LD50 > 15.688 mg/kg
Aceton	Inhalation Dampf (4 Std.)	Ratte	LC50 76 mg/l
Aceton	Verschlucken	Ratte	LD50 5.800 mg/kg
Propan	Inhalation Gas (4 Std.)	Ratte	LC50 > 200.000 ppm
Ethanol	Dermal	Kaninchen	LD50 > 15.800 mg/kg
Ethanol	Inhalation Dampf (4 Std.)	Ratte	LC50 124,7 mg/l
Ethanol	Verschlucken	Ratte	LD50 17.800 mg/kg
Kohlenstoffdioxid, (Kohlendioxid)	Inhalation Gas (4 Std.)	Ratte	LC50 > 53.000 ppm
Linalylacetat	Dermal	Kaninchen	LD50 5.610 mg/kg
Linalylacetat	Verschlucken	Ratte	LD50 > 9.000 mg/kg
Linalool: 3,7-Dimethyl-1,6-octadien-3-ol	Dermal	Kaninchen	LD50 5.610 mg/kg
Linalool: 3,7-Dimethyl-1,6-octadien-3-ol	Verschlucken	Ratte	LD50 2.790 mg/kg
(R)-p-Mentha-1,8-dien	Inhalation Dampf (4 Std.)	Maus	LC50 > 3,14 mg/l
(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
Octahydro-6-methoxy-3,6,8,8-tetramethyl-, [3R-(3.alpha.,3a.beta.,6.beta.,7.beta.,8a.alpha.)]- 1H-3a,7-Methanoazulen	Dermal	Kaninchen	LD50 > 5.000 mg/kg
Octahydro-6-methoxy-3,6,8,8-tetramethyl-, [3R-(3.alpha.,3a.beta.,6.beta.,7.beta.,8a.alpha.)]- 1H-3a,7-Methanoazulen	Verschlucken	Ratte	LD50 > 5.000 mg/kg
alpha-Hexylzimaldehyd	Dermal	Kaninchen	LD50 > 3.000 mg/kg

		n	
alpha-Hexylzimtaldehyd	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	Ratte	LC50 > 2,12 mg/l
alpha-Hexylzimtaldehyd	Verschlucke n	Ratte	LD50 3.100 mg/kg
4-(4-Hydroxy-4-methylpentyl)cyclohex-3-en-1-carbaldehyd	Dermal	Kaninche n	LD50 > 5.000 mg/kg
4-(4-Hydroxy-4-methylpentyl)cyclohex-3-en-1-carbaldehyd	Verschlucke n	Ratte	LD50 > 5.000 mg/kg

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Name	Art	Wert
Hexamethyldisiloxan	Kaninche n	Keine signifikante Reizung
Butan	Beurteilu ng durch Experten	Keine signifikante Reizung
Aceton	Maus	Minimale Reizung
Propan	Kaninche n	Minimale Reizung
Ethanol	Kaninche n	Keine signifikante Reizung
Linalylacetat	Kaninche n	Reizend
Linalool: 3,7-Dimethyl-1,6-octadien-3-ol	Kaninche n	Reizend
(R)-p-Mentha-1,8-dien	Kaninche n	Reizend
Octahydro-6-methoxy-3,6,8,8-tetramethyl-, [3R-(3.alpha.,3a.beta.,6.beta.,7.beta.,8a.alpha.)]- 1H-3a,7-Methanoazulen	Kaninche n	Minimale Reizung
alpha-Hexylzimtaldehyd	Kaninche n	Reizend

### Schwere Augenschädigung/-reizung

Name	Art	Wert
Hexamethyldisiloxan	Kaninche n	Leicht reizend
Butan	Kaninche n	Keine signifikante Reizung
Aceton	Kaninche n	Schwere Augenreizung
Propan	Kaninche n	Leicht reizend
Ethanol	Kaninche n	Schwere Augenreizung
Linalylacetat	Kaninche n	Leicht reizend
Linalool: 3,7-Dimethyl-1,6-octadien-3-ol	Kaninche n	Mäßig reizend.
(R)-p-Mentha-1,8-dien	Kaninche n	Leicht reizend
Octahydro-6-methoxy-3,6,8,8-tetramethyl-, [3R-(3.alpha.,3a.beta.,6.beta.,7.beta.,8a.alpha.)]- 1H-3a,7-Methanoazulen	In vitro Daten	Keine signifikante Reizung
alpha-Hexylzimtaldehyd	Kaninche n	Leicht reizend

### Sensibilisierung der Haut

Name	Art	Wert

Hexamethyldisiloxan	Mensch	Nicht eingestuft
Ethanol	Mensch	Nicht eingestuft
Linalylacetat	Maus	Sensibilisierend
Linalool: 3,7-Dimethyl-1,6-octadien-3-ol	Maus	Sensibilisierend
(R)-p-Mentha-1,8-dien	Maus	Sensibilisierend
Octahydro-6-methoxy-3,6,8,8-tetramethyl-, [3R-(3.alpha.,3a.beta.,6.beta.,7.beta.,8a.alpha.)]- 1H-3a,7-Methanoazulen	Maus	Sensibilisierend
alpha-Hexylzimaldehyd	mehrere Tierarten	Sensibilisierend
4-(4-Hydroxy-4-methylpentyl)cyclohex-3-en-1-carbaldehyd	Mensch und Tier.	Sensibilisierend

### Sensibilisierung der Atemwege

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

### Keimzellmutagenität

Name	Expositionsweg	Wert
Hexamethyldisiloxan	in vitro	Nicht mutagen
Hexamethyldisiloxan	in vivo	Nicht mutagen
Butan	in vitro	Nicht mutagen
Aceton	in vivo	Nicht mutagen
Aceton	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Propan	in vitro	Nicht mutagen
Ethanol	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Ethanol	in vivo	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Linalylacetat	in vitro	Nicht mutagen
Linalool: 3,7-Dimethyl-1,6-octadien-3-ol	in vitro	Nicht mutagen
Linalool: 3,7-Dimethyl-1,6-octadien-3-ol	in vivo	Nicht mutagen
(R)-p-Mentha-1,8-dien	in vitro	Nicht mutagen
(R)-p-Mentha-1,8-dien	in vivo	Nicht mutagen
Octahydro-6-methoxy-3,6,8,8-tetramethyl-, [3R-(3.alpha.,3a.beta.,6.beta.,7.beta.,8a.alpha.)]- 1H-3a,7-Methanoazulen	in vitro	Nicht mutagen
alpha-Hexylzimaldehyd	in vitro	Nicht mutagen
alpha-Hexylzimaldehyd	in vivo	Nicht mutagen

### Karzinogenität

Name	Expositionsweg	Art	Wert
Hexamethyldisiloxan	Inhalation	Ratte	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Aceton	Keine Angabe	mehrere Tierarten	Nicht krebserregend
Ethanol	Verschlucken	mehrere Tierarten	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
(R)-p-Mentha-1,8-dien	Verschlucken	Ratte	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

### Reproduktionstoxizität

#### Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung

Name	Expositionsweg	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
Hexamethyldisiloxan	Inhalation	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Kaninchen	NOAEL 33 mg/l	2 Generation
Hexamethyldisiloxan	Inhalation	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Kaninchen	NOAEL 33 mg/l	2 Generation
Hexamethyldisiloxan	Inhalation	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	mehrere Tierarten	NOAEL 19,9 mg/l	Während der Trächtigkeit.

Aceton	Verschlu- cken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 1.700 mg/kg/Tag	13 Wochen
Aceton	Inhalation	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 5,2 mg/l	Während der Organentwick- lung
Ethanol	Inhalation	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 38 mg/l	Während der Trächtigkeit.
Ethanol	Verschlu- cken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 5.200 mg/kg/Tag	Vor der Paarung und während der Schwangersch- aft.
Kohlenstoffdioxid, (Kohlendioxid)	Inhalation	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Maus	LOAEL 350.000 ppm	nicht erhältlich
Kohlenstoffdioxid, (Kohlendioxid)	Inhalation	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	LOAEL 60.000 ppm	24 Std.
Linalool: 3,7-Dimethyl-1,6-octadien-3-ol	Verschlu- cken	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 365 mg/kg/Tag	Vor der Laktation
Linalool: 3,7-Dimethyl-1,6-octadien-3-ol	Verschlu- cken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 365 mg/kg/Tag	Vor der Laktation
(R)-p-Mentha-1,8-dien	Verschlu- cken	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 750 mg/kg/Tag	Vor der Paarung und während der Schwangersch- aft.
(R)-p-Mentha-1,8-dien	Verschlu- cken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	mehrere Tierarten	NOAEL 591 mg/kg/Tag	Während der Organentwick- lung
Octahydro-6-methoxy-3,6,8,8-tetramethyl-, [3R-(3.alpha.,3a.beta.,6.beta.,7.beta.,8a.alpha.)]- 1H-3a,7-Methanoazulen	Verschlu- cken	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 406 mg/kg/Tag	Vor der Laktation
Octahydro-6-methoxy-3,6,8,8-tetramethyl-, [3R-(3.alpha.,3a.beta.,6.beta.,7.beta.,8a.alpha.)]- 1H-3a,7-Methanoazulen	Verschlu- cken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 330 mg/kg/Tag	28 Tage
Octahydro-6-methoxy-3,6,8,8-tetramethyl-, [3R-(3.alpha.,3a.beta.,6.beta.,7.beta.,8a.alpha.)]- 1H-3a,7-Methanoazulen	Verschlu- cken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 406 mg/kg/Tag	Vor der Laktation
alpha-Hexylzimaldehyd	Verschlu- cken	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 100 mg/kg/Tag	Vor der Laktation
alpha-Hexylzimaldehyd	Verschlu- cken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 100 mg/kg/Tag	47 Tage
alpha-Hexylzimaldehyd	Verschlu- cken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 100 mg/kg/Tag	Vor der Laktation

## Spezifische Zielorgan-Toxizität

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name	Expositio- nsweg	Spezifische Zielorgan- Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositions- dauer
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	Kaninche- n	NOAEL Nicht verfügbar.	
Aceton	Inhalation	Zentral-	Kann Schläfrigkeit und	Mensch	NOAEL	

		Nervensystem-Depression	Benommenheit verursachen.		Nicht verfügbar.	
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	Meerschweinchen	NOAEL Nicht verfügbar.	
Aceton	Verschlucken	Zentral-Nervensystem-Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	Vergiftung und/oder Mißbrauch
Propan	Inhalation	Herz	Schädigt die Organe.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	
Propan	Inhalation	Zentral-Nervensystem-Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	
Propan	Inhalation	Reizung der Atemwege	Nicht eingestuft	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	
Ethanol	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Mensch	LOAEL 9,4 mg/l	nicht erhältlich
Ethanol	Inhalation	Zentral-Nervensystem-Depression	Nicht eingestuft	Mensch und Tier.	NOAEL nicht erhältlich	
Ethanol	Verschlucken	Zentral-Nervensystem-Depression	Nicht eingestuft	mehrere Tierarten	NOAEL nicht erhältlich	
Ethanol	Verschlucken	Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Hund	NOAEL 3.000 mg/kg	
Linalylacetat	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	gleichartige Gesundheitsgefährdungen	NOAEL nicht erhältlich	
Linalool: 3,7-Dimethyl-1,6-octadien-3-ol	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	gleichartige Gesundheitsgefährdungen	NOAEL nicht erhältlich	
(R)-p-Mentha-1,8-dien	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	gleichartige Gesundheitsgefährdungen	NOAEL Nicht verfügbar.	
(R)-p-Mentha-1,8-dien	Verschlucken	Nervensystem	Nicht eingestuft		NOAEL Nicht verfügbar.	
alpha-Hexylzimtaldehyd	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	gleichartige Gesundheitsgefährdungen	NOAEL Nicht verfügbar.	

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Name	Expositionsweg	Spezifische Zielorgan-Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
Hexamethyldisiloxan	Dermal	Leber   Niere und/oder Blase   Hormonsystem   Blutbildendes System   Nervensystem	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/Tag	4 Wochen

**Air Re-Fresher Odor Eliminator (Whole Car) Black Chrome Scent G181302R2 [G181302]**

Hexamethyldisiloxan	Inhalation	Blutbildendes System	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 33 mg/l	13 Wochen
Hexamethyldisiloxan	Inhalation	Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 1,3 mg/l	13 Wochen
Hexamethyldisiloxan	Inhalation	Herz   Hormonsystem   Leber   Immunsystem   Nervensystem   Augen   Atmungssystem	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 33 mg/l	13 Wochen
Hexamethyldisiloxan	Verschlucken	Blutbildendes System   Leber   Immunsystem   Nervensystem   Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 640 mg/kg/Tag	4 Wochen
Butan	Inhalation	Niere und/oder Blase   Blut	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 4.489 ppm	90 Tage
Aceton	Dermal	Augen	Nicht eingestuft	Meerschweinchen	NOAEL Nicht verfügbar.	3 Wochen
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	Meerschweinchen	NOAEL 119 mg/l	nicht erhältlich
Aceton	Inhalation	Herz   Leber	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 45 mg/l	8 Wochen
Aceton	Verschlucken	Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 900 mg/kg/Tag	13 Wochen
Aceton	Verschlucken	Herz	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 2.500 mg/kg/Tag	13 Wochen
Aceton	Verschlucken	Blutbildendes System	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 200 mg/kg/Tag	13 Wochen
Aceton	Verschlucken	Leber	Nicht eingestuft	Maus	NOAEL 3.896 mg/kg/Tag	14 Tage
Aceton	Verschlucken	Augen	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 3.400 mg/kg/Tag	13 Wochen
Aceton	Verschlucken	Atmungssystem	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 2.500 mg/kg/Tag	13 Wochen
Aceton	Verschlucken	Muskeln	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 2.500 mg/kg	13 Wochen
Aceton	Verschlucken	Haut   Knochen, Zähne, Fingernägel und / oder Haare	Nicht eingestuft	Maus	NOAEL 11.298 mg/kg/Tag	13 Wochen
Ethanol	Inhalation	Leber	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Kaninchen	LOAEL 124 mg/l	365 Tage
Ethanol	Inhalation	Blutbildendes System   Immunsystem	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 25 mg/l	14 Tage
Ethanol	Verschlucken	Leber	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	LOAEL 8.000 mg/kg/Tag	4 Monate
Ethanol	Verschlucken	Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Hund	NOAEL 3.000 mg/kg/Tag	7 Tage
Kohlenstoffdioxid, (Kohlendioxid)	Inhalation	Herz   Knochen, Zähne, Fingernägel und / oder Haare   Leber   Nervensystem   Niere und/oder	Nicht eingestuft	Ratte	LOAEL 60.000 ppm	166 Tage

		Blase   Atmungssystem				
Linalool: 3,7-Dimethyl-1,6-octadien-3-ol	Dermal	Haut   Herz   Hormonsystem   Blutbildendes System   Leber   Immunsystem   Muskeln   Nervensystem   Niere und/oder Blase   Atmungssystem	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/Tag	91 Tage
Linalool: 3,7-Dimethyl-1,6-octadien-3-ol	Verschlucken	Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Ratte	LOAEL 53 mg/kg/Tag	95 Tage
Linalool: 3,7-Dimethyl-1,6-octadien-3-ol	Verschlucken	Hormonsystem   Blutbildendes System   Leber   Nervensystem   Augen	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 498 mg/kg/Tag	95 Tage
Linalool: 3,7-Dimethyl-1,6-octadien-3-ol	Verschlucken	Immunsystem	Nicht eingestuft	Maus	NOAEL 375 mg/kg/Tag	5 Tage
(R)-p-Mentha-1,8-dien	Verschlucken	Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Ratte	LOAEL 75 mg/kg/Tag	103 Wochen
(R)-p-Mentha-1,8-dien	Verschlucken	Leber	Nicht eingestuft	Maus	NOAEL 1.000 mg/kg/Tag	103 Wochen
(R)-p-Mentha-1,8-dien	Verschlucken	Herz   Hormonsystem   Knochen, Zähne, Fingernägel und / oder Haare   Blutbildendes System   Immunsystem   Muskeln   Nervensystem   Atmungssystem	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 600 mg/kg/Tag	103 Wochen
Octahydro-6-methoxy-3,6,8,8-tetramethyl-, [3R-(3.alpha.,3a.beta.,6.beta.,7.beta.,8a.alpha.)]-1H-3a,7-Methanoazulen	Verschlucken	Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 79 mg/kg/Tag	28 Tage
Octahydro-6-methoxy-3,6,8,8-tetramethyl-, [3R-(3.alpha.,3a.beta.,6.beta.,7.beta.,8a.alpha.)]-1H-3a,7-Methanoazulen	Verschlucken	Herz   Hormonsystem   Magen-Darm-Trakt   Knochen, Zähne, Fingernägel und / oder Haare   Blutbildendes System   Leber   Immunsystem   Nervensystem   Atmungssystem	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 330 mg/kg/Tag	28 Tage
alpha-Hexylzimaldehyd	Dermal	Blutbildendes System	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	NOAEL 500 mg/kg/Tag	90 Tage
alpha-Hexylzimaldehyd	Dermal	Haut   Magen-Darm-Trakt   Leber   Immunsystem   Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 500 mg/kg/Tag	90 Tage

**Aspirationsgefahr**

Name	Wert
(R)-p-Mentha-1,8-dien	Aspirationsgefahr

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

## 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Dieses Material enthält keine Stoffe, die als endokrine Disruptoren für die menschliche Gesundheit eingestuft sind.

### Hautresorptive Wirkung bestimmter Bestandteile nach TRGS 900 "Arbeitsplatzgrenzwerte"

(R)-p-Mentha-1,8-dien (CAS-Nr.5989-27-5) : hautresorptiv / Gefahr der Hautresorption (TRGS 900)

## 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
Hexamethyldisiloxan	107-46-0	Grünalge	experimentell	70 Std.	ErC50	>0,55 mg/l
Hexamethyldisiloxan	107-46-0	Regenbogenforelle	experimentell	96 Std.	LC50	0,46 mg/l
Hexamethyldisiloxan	107-46-0	Grünalge	experimentell	70 Std.	ErC10	0,09 mg/l
Hexamethyldisiloxan	107-46-0	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	21 Tage	NOEC	0,08 mg/l
Butan	106-97-8	Nicht anwendbar.	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Aceton	67-64-1	Alge oder andere Wasserpflanzen	experimentell	96 Std.	EC50	11.493 mg/l
Aceton	67-64-1	Wirbellose (Invertebrata)	experimentell	24 Std.	LC50	2.100 mg/l
Aceton	67-64-1	Regenbogenforelle	experimentell	96 Std.	LC50	5.540 mg/l
Aceton	67-64-1	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	21 Tage	NOEC	1.000 mg/l
Aceton	67-64-1	Bakterien	experimentell	16 Std.	NOEC	1.700 mg/l
Aceton	67-64-1	Regenwurm (Eisenia fetida)	experimentell	48 Std.	LC50	>100
Kohlenstoffdioxid, (Kohlendioxid)	124-38-9	Fisch	experimentell	96 Std.	LC50	112,2 mg/l
Kohlenstoffdioxid, (Kohlendioxid)	124-38-9	Atlantklachs	experimentell	43 Tage	NOEC	26 mg/l
Ethanol	64-17-5	Elritze (Pimephales promelas)	experimentell	96 Std.	LC50	14.200 mg/l
Ethanol	64-17-5	Fisch	experimentell	96 Std.	LC50	11.000 mg/l
Ethanol	64-17-5	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC50	275 mg/l
Ethanol	64-17-5	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	LC50	5.012 mg/l
Ethanol	64-17-5	Grünalge	experimentell	72 Std.	ErC10	11,5 mg/l
Ethanol	64-17-5	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	10 Tage	NOEC	9,6 mg/l

**Air Re-Fresher Odor Eliminator (Whole Car) Black Chrome Scent G181302R2 [G181302]**

Propan	74-98-6	Nicht anwendbar.	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Linalylacetat	115-95-7	Karpfen	experimentell	96 Std.	LC50	11 mg/l
Linalylacetat	115-95-7	Grünalge	experimentell	72 Std.	ErC50	16 mg/l
Linalylacetat	115-95-7	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC50	6,2 mg/l
Linalylacetat	115-95-7	Grünalge	experimentell	72 Std.	NOEC	1,2 mg/l
Linalylacetat	115-95-7	Belebtschlamm	experimentell	3 Std.	EC50	415 mg/l
Linalool: 3,7-Dimethyl-1,6-octadien-3-ol	78-70-6	Grünalge	experimentell	72 Std.	ErC50	>34 mg/l
Linalool: 3,7-Dimethyl-1,6-octadien-3-ol	78-70-6	Regenbogenforelle	experimentell	96 Std.	LC50	27,8 mg/l
Linalool: 3,7-Dimethyl-1,6-octadien-3-ol	78-70-6	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC50	20 mg/l
Linalool: 3,7-Dimethyl-1,6-octadien-3-ol	78-70-6	Grünalge	experimentell	72 Std.	NOEC	5,6 mg/l
Linalool: 3,7-Dimethyl-1,6-octadien-3-ol	78-70-6	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	21 Tage	NOEC	9,5 mg/l
Linalool: 3,7-Dimethyl-1,6-octadien-3-ol	78-70-6	Belebtschlamm	experimentell	3 Std.	EC50	>100 mg/l
Linalool: 3,7-Dimethyl-1,6-octadien-3-ol	78-70-6	Arthropoden	experimentell	3 Tage	LC50	25.000
Linalool: 3,7-Dimethyl-1,6-octadien-3-ol	78-70-6	Virginiawachtel	experimentell	Nicht anwendbar.	LC50	>5.620
Linalool: 3,7-Dimethyl-1,6-octadien-3-ol	78-70-6	Salat	experimentell	3 Tage	EC50	>=100 mg/l
Octahydro-6-methoxy-3,6,8,8-tetramethyl-, [3R-(3.alpha.,3a.beta.,6.beta.,7.beta.,8a.alpha.)]-1H-3a,7-Methanoazulen	19870-74-7	Grünalge	Analoge Verbindungen	72 Std.	ErC50	>0,31 mg/l
Octahydro-6-methoxy-3,6,8,8-tetramethyl-, [3R-(3.alpha.,3a.beta.,6.beta.,7.beta.,8a.alpha.)]-1H-3a,7-Methanoazulen	19870-74-7	Wasserfloh (Daphnia magna)	Analoge Verbindungen	48 Std.	EC50	0,33 mg/l
Octahydro-6-methoxy-3,6,8,8-tetramethyl-, [3R-(3.alpha.,3a.beta.,6.beta.,7.beta.,8a.alpha.)]-1H-3a,7-Methanoazulen	19870-74-7	Zebrabärbling	Analoge Verbindungen	96 Std.	LC50	15,61 mg/l
alpha-Hexylzimtaldehyd	101-86-0	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	EC50	>1,5 mg/l
alpha-Hexylzimtaldehyd	101-86-0	Reiskärppling (Medaka)	Abschätzung	96 Std.	LC50	0,91 mg/l
alpha-Hexylzimtaldehyd	101-86-0	Wasserfloh (Daphnia magna)	Abschätzung	48 Std.	EC50	0,28 mg/l
alpha-Hexylzimtaldehyd	101-86-0	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	NOEC	0,21 mg/l
alpha-Hexylzimtaldehyd	101-86-0	Wasserfloh (Daphnia magna)	Abschätzung	21 Tage	NOEC	0,014 mg/l
(R)-p-Mentha-1,8-dien	5989-27-5	Elritze (Pimephales promelas)	experimentell	96 Std.	LC50	0,702 mg/l

**Air Re-Fresher Odor Eliminator (Whole Car) Black Chrome Scent G181302R2 [G181302]**

(R)-p-Mentha-1,8-dien	5989-27-5	Grünalge	experimentell	72 Std.	ErC50	0,32 mg/l
(R)-p-Mentha-1,8-dien	5989-27-5	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC50	0,307 mg/l
(R)-p-Mentha-1,8-dien	5989-27-5	Elritze (Pimephales promelas)	experimentell	8 Tage	EC10	0,32 mg/l
(R)-p-Mentha-1,8-dien	5989-27-5	Grünalge	experimentell	72 Std.	ErC10	0,174 mg/l
(R)-p-Mentha-1,8-dien	5989-27-5	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	21 Tage	NOEC	0,153 mg/l
4-(4-Hydroxy-4-methylpentyl)cyclohex-3-en-1-carbaldehyd	31906-04-4	Elritze (Pimephales promelas)	Abschätzung	96 Std.	LC50	11,8 mg/l
4-(4-Hydroxy-4-methylpentyl)cyclohex-3-en-1-carbaldehyd	31906-04-4	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	EC50	25,4 mg/l
4-(4-Hydroxy-4-methylpentyl)cyclohex-3-en-1-carbaldehyd	31906-04-4	Wasserfloh (Daphnia magna)	Abschätzung	48 Std.	EC50	76 mg/l
4-(4-Hydroxy-4-methylpentyl)cyclohex-3-en-1-carbaldehyd	31906-04-4	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	NOEC	5,95 mg/l

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Hexamethyldisiloxan	107-46-0	experimentell Photolyse		Photolytische Halbwertszeit	22,5 Tage(t 1/2)	
Hexamethyldisiloxan	107-46-0	experimentell Hydrolyse		Hydrolytische Halbwertszeit (pH 7)	120 Stunden (t 1/2)	
Butan	106-97-8	experimentell Photolyse		Photolytische Halbwertszeit	12,3 Tage(t 1/2)	
Aceton	67-64-1	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	78 %BOD/ThO D	OECD 301D - Closed Bottle-Test
Aceton	67-64-1	experimentell Photolyse		Photolytische Halbwertszeit	147 Tage(t 1/2)	
Kohlenstoffdioxid, (Kohlendioxid)	124-38-9	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Ethanol	64-17-5	experimentell biologische Abbaubarkeit	14 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	89 %BOD/ThO D	OECD 301C - MITI (I)
Propan	74-98-6	experimentell Photolyse		Photolytische Halbwertszeit	27,5 Tage(t 1/2)	
Linalylacetat	115-95-7	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	76 %BOD/ThO D	OECD 301F Manometrischer Respirometer Test
Linalylacetat	115-95-7	experimentell Hydrolyse		Hydrolytische Halbwertszeit (pH 7)	1 Tage(t 1/2)	OECD 111 Hydrolyse als Funktion des pH-Wertes
Linalool: 3,7-Dimethyl-1,6-octadien-3-ol	78-70-6	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	90 %BOD/ThO D	OECD 301C - MITI (I)
Linalool: 3,7-Dimethyl-1,6-octadien-3-ol	78-70-6	experimentell Im Wasser inhärente biologische Abbaubarkeit	7 Tage	Abbau von gelöstem organischen Kohlenstoff	100 %Abbau von DOC	Analog zu OECD 302B
Linalool: 3,7-Dimethyl-1,6-octadien-3-ol	78-70-6	experimentell Photolyse		Photolytische Halbwertszeit	2,4 Stunden (t 1/2)	
Octahydro-6-methoxy-3,6,8,8-tetramethyl-, [3R-(3.alpha.,3a.beta.,6.beta.,7.b.eta.,8a.alpha.)]-1H-3a,7-Methanoazulen	19870-74-7	Analoge Verbindungen biologische Abbaubarkeit	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	73 %BOD/ThO D	OECD 301D - Closed Bottle-Test
alpha-Hexylzimtaldehyd	101-86-0	experimentell	28 Tage	biochemischer	97 %BOD/ThO	OECD 301F Manometrischer

		biologische Abbaubarkeit		Sauerstoffbedarf	D	Respirometer Test
alpha-Hexylzimaldehyd	101-86-0	Abschätzung Photolyse		Photolytische Halbwertszeit	7 Stunden (t <sub>1/2</sub> )	
(R)-p-Mentha-1,8-dien	5989-27-5	experimentell biologische Abbaubarkeit	14 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	98 %BOD/ThO <sub>D</sub>	OECD 301C - MITI (I)
(R)-p-Mentha-1,8-dien	5989-27-5	experimentell biologische Abbaubarkeit	14 Tage	Abbau von gelöstem organischen Kohlenstoff	>93,8 %Abbau von DOC	OECD 303 Simulationstest - Aerobe Abwasserbehandlung A: Belebtschlammreinheiten
4-(4-Hydroxy-4-methylpentyl)cyclohex-3-en-1-carbaldehyd	31906-04-4	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	61 %BOD/ThO <sub>D</sub>	OECD 301C - MITI (I)

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Hexamethyldisiloxan	107-46-0	experimentell Biokonzentrationsfaktor (BCF) - Fisch	56 Tage	Bioakkumulationsfaktor	2410	OECD 305 Bioconcentration: Flow-through Fish Test
Hexamethyldisiloxan	107-46-0	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	4.2	
Butan	106-97-8	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	2.89	
Aceton	67-64-1	experimentell Biokonzentrationsfaktor (BCF) - sonstige Art		Bioakkumulationsfaktor	0.65	
Aceton	67-64-1	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	-0.24	
Kohlenstoffdioxid, (Kohlendioxid)	124-38-9	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	0.83	
Ethanol	64-17-5	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	-0.35	
Propan	74-98-6	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	2.36	
Linalylacetat	115-95-7	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	3.9	OECD 107 Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (Shake Flask Methode)
Linalool: 3,7-Dimethyl-1,6-octadien-3-ol	78-70-6	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	2.84	Analog zu OECD 107 Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (Shake Flask Methode)
Octahydro-6-methoxy-3,6,8,8-tetramethyl-, [3R-(3.alpha.,3a.beta.,6.beta.,7.beta.,8a.alpha.)]-1H-3a,7-Methanoazulen	19870-74-7	modelliert Biokonzentration		Bioakkumulationsfaktor	2200	Catalogic™
Octahydro-6-methoxy-3,6,8,8-tetramethyl-, [3R-(3.alpha.,3a.beta.,6.beta.,7.beta.,8a.alpha.)]-1H-3a,7-Methanoazulen	19870-74-7	modelliert Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	5.03	Episuite™
alpha-Hexylzimaldehyd	101-86-0	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	5.3	
(R)-p-Mentha-1,8-dien	5989-27-5	modelliert Biokonzentration		Bioakkumulationsfaktor	2100	Catalogic™

(R)-p-Mentha-1,8-dien	5989-27-5	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser- Verteilungskoeffizient	4.57	
4-(4-Hydroxy-4-methylpentyl)cyclohex-3-en-1-carbaldehyd	31906-04-4	Abschätzung Biokonzentration		Octanol/Wasser- Verteilungskoeffizient	2.1	

#### 12.4. Mobilität im Boden

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Hexamethyldisiloxan	107-46-0	modelliert Mobilität im Boden	Koc	4.400 l/kg	Episuite™
Aceton	67-64-1	modelliert Mobilität im Boden	Koc	9,7 l/kg	Episuite™
Linalylacetat	115-95-7	modelliert Mobilität im Boden	Koc	1.039 l/kg	Episuite™
Linalool: 3,7-Dimethyl-1,6-octadien-3-ol	78-70-6	modelliert Mobilität im Boden	Koc	120 l/kg	Episuite™
Octahydro-6-methoxy-3,6,8,8-tetramethyl-, [3R-(3.alpha.,3a.beta.,6.beta.,7.beta.,8a.alpha.)]-1H-3a,7-Methanoazulen	19870-74-7	modelliert Mobilität im Boden	Koc	6.700 l/kg	Episuite™
alpha-Hexylzimaldehyd	101-86-0	Abschätzung Mobilität im Boden	Koc	4.000 l/kg	Episuite™
(R)-p-Mentha-1,8-dien	5989-27-5	modelliert Mobilität im Boden	Koc	9.245 l/kg	Episuite™
4-(4-Hydroxy-4-methylpentyl)cyclohex-3-en-1-carbaldehyd	31906-04-4	Abschätzung Mobilität im Boden	Koc	30 l/kg	Episuite™

#### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieses Material enthält keine Stoffe, die als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) bewertet werden.

#### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Material enthält keine Stoffe, die als endokrine Disruptoren für die Umwelt eingestuft sind.

#### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine Information verfügbar.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

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

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

Entsorgungseinrichtungen zu ermitteln.

Die Zuordnung der Abfallnummern basiert auf der Anwendung beim Verbraucher. Für den Abfall nach Gebrauch ist keine Abfallnummer angegeben, da dies außerhalb der Kontrolle des Herstellers liegt. Zur Zuordnung der Abfallnummer verwenden Sie die Entscheidung zum europäischen Abfallverzeichnis (2000/532/EG) und stellen Sie die Übereinstimmung mit den lokalen / nationalen Vorschriften sicher.

**Empfohlene Abfallcodes / Abfallnamen:**

070601\* wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen

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**

	<b>Straßenverkehr (ADR)</b>	<b>Luftverkehr (ICAO TI /IATA)</b>	<b>Seeverkehr (IMDG)</b>
<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer</b>	UN3501	UN3501	UN3501
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	CHEMIKALIE UNTER DRUCK, ENTZÜNDBAR, N.A.G. (HEXAMETHYLDISILOXAN)	CHEMICAL UNDER PRESSURE, FLAMMABLE, N.O.S.(HEXAMETHYLDISILOXANE)	CHEMICAL UNDER PRESSURE, FLAMMABLE, N.O.S.(HEXAMETHYLDISILOXANE)
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>	2.1	2.1	2.1
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
<b>14.5. Umweltgefahren</b>	Umweltgefährdend	Nicht anwendbar.	MEERESSCHADSTOFF / MARINE POLLUTANT
<b>14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	Weitere Informationen zu Vorsichtsmaßnahmen entnehmen Sie bitte den anderen Abschnitten in diesem Sicherheitsdatenblatt.	Weitere Informationen zu Vorsichtsmaßnahmen entnehmen Sie bitte den anderen Abschnitten in diesem Sicherheitsdatenblatt.	Weitere Informationen zu Vorsichtsmaßnahmen entnehmen Sie bitte den anderen Abschnitten in diesem Sicherheitsdatenblatt.
<b>14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten</b>	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
<b>Kontrolltemperatur</b>	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
<b>Notfalltemperatur</b>	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.

<b>ADR Klassifizierungscode</b>	8F	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
<b>IMDG Trenngruppe</b>	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	KEINE

Für weitere Informationen zum Transport / Versand des Materials im Eisenbahnverkehr (RID) und Binnenschiffsverkehr (ADN) wenden Sie sich an die auf Seite 1 angegebene Adresse oder Telefonnummer.

## **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

#### **Karzinogenität**

**Chemischer Name**  
(R)-p-Mentha-1,8-dien

**CAS-Nr.**  
5989-27-5

**Einstufung**  
Gruppe 3: Hinsichtlich der Karzinogenität für den Menschen nicht einstuftbar (IARC Group 3: not classifiable as to its carcinogenicity to humans)

**Verordnung**  
International Agency for Research on Cancer (IARC)

#### **Verordnung (EU) Nr. 2019/1148 (Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe)**

Dieses Produkt wird durch die Verordnung (EU) Nr. 2019/1148 reguliert: Alle verdächtigen Transaktionen sowie das Abhandenkommen und der Diebstahl erheblicher Mengen sind der zuständigen nationalen Kontaktstelle zu melden. Details siehe nationale Gesetzgebung.

#### **Status Chemikalienregister weltweit**

Für weitere Informationen setzen Sie sich bitte mit dem Hersteller in Verbindung. Die Inhaltsstoffe dieses Produktes stimmen mit den Bestimmungen des "Korea Chemical Control Act" überein. Es können bestimmte Einschränkungen vorliegen. Für weitere Informationen kontaktieren Sie die Verkaufsniederlassung. Die Inhaltsstoffe dieses Produktes stimmen mit den Anforderungen an die Anmeldung von Chemikalien nach CEPA überein. Die Komponenten dieses Produktes entsprechen den Anforderungen der TSCA an Chemikalien. Alle erforderlichen Komponenten dieses Produktes sind im aktiven Teil des TSCA Inventory aufgelistet.

#### **RICHTLINIE 2012/18/EU ("Seveso-III-Richtlinie")**

Seveso Gefahrenkategorien, Anhang I, Teil 1

Gefahrenkategorien	Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in	
	Betrieben der unteren Klasse	Betrieben der oberen Klasse
E1 Gewässergefährdend	100	200
P3a ENTZÜNDBARE AEROSOLE	150 (net)	500 (net)

In der Seveso Richtlinie Anhang I, Teil 2, namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe  
Keine

#### **Verordnung (EU) Nr. 649/2012 ("PIC-Verordnung")**

Keine Chemikalien aufgelistet

### **Nationale Rechtsvorschriften**

Die Beschäftigungsbeschränkungen nach Paragraph 22 Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) sind zu beachten.  
Die Beschäftigungsbeschränkungen nach Paragraph 11 und 12 des "Gesetzes zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in der Ausbildung und im Studium (Mutterschutzgesetz - MuSchG)" sind zu beachten.

Enthält Ethanol (64-17-5) Anforderungen der "Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge" (ArbMedVV) beachten.

### **Wassergefährdungsklasse**

WGK 2                      deutlich wassergefährdend

### **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.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf 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.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### **Änderungsgründe:**

Abschnitt 9.1: pH-Wert - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 3: Tabelle Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 15.1: Wassergefährdungsklasse - Informationen wurden hinzugefügt.

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.

**Sicherheitsdatenblätter der Meguiar's Deutschland GmbH sind verfügbar unter: [3m.com/msds](http://3m.com/msds)**