



## Sicherheitsdatenblatt

Copyright,2025, 3M Company Alle Rechte vorbehalten. Das Kopieren und / oder Herunterladen dieser Informationen zum Zweck der ordnungsgemäßen Verwendung von 3M-Produkten ist gestattet, sofern: (1) die Informationen ohne vorherige schriftliche Zustimmung von 3M vollständig und ohne Änderungen kopiert werden, und (2) weder die Kopie noch das Original wird weiterverkauft oder anderweitig vertrieben, um daraus einen Gewinn zu erzielen.

**Dokument:** 27-4388-8 **Version:** 11.01  
**Überarbeitet am:** 29/04/2025 **Ersetzt Ausgabe vom:** 11/04/2025

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde in Übereinstimmung mit der Schweizer Chemikalien Verordnung erstellt.

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

#### 1.1. Produktidentifikator

3M(TM) Perfect-It(TM) III Ultrafina SE (Anti-Hologramm-Politur) PN50383 / PN51302

#### Bestellnummern

UU-0016-6332-5      UU-0016-6334-1      UU-0101-3118-1      UU-0108-8136-3      UU-0109-4379-1

7100062883      7100057579      7100200388      7100224683      7100227788

#### 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 (Schweiz) GmbH, Eggstrasse 91, 8803 Rüschlikon  
**Tel. / Fax.:** 044 724 90 90  
**E-Mail:** innovation.ch@mmm.com  
**Internet:** www.3m.com/ch

#### 1.4. Notrufnummer

Schweiz. Toxikologisches Informationszentrum: 145

### 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.

Die Einstufung Aspirationsgefahr Asp. Tox. 1, H304 ist aufgrund der Viskosität des Gemisches nicht erforderlich.

##### Einstufung:

Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1 - Skin Sens. 1; H317

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**  
ACHTUNG.

**Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung:**  
GHS07 (Ausrufezeichen)

**Gefahrenpiktogramm(e)**



**Produktidentifikator (enthält):**

Chemischer Name	CAS-Nr.	EG-Nummer	Gew. -%
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	2634-33-5	220-120-9	< 0,05

**Gefahrenhinweise (H-Sätze):**

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

**Sicherheitshinweise (P-Sätze)**

**Prävention:**

P280E Schutzhandschuhe tragen.

**Reaktion:**

P333 + P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

1% des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen von unbekannter akuter oraler Toxizität.

Enthält 1% Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

Für die relevanten Bestandteile wird Anmerkung L angewendet: Die harmonisierte Einstufung als karzinogen oder keimzellmutagen wird nicht vorgenommen, da nachgewiesen werden kann, dass der Stoff weniger als 3 % Dimethylsulfoxid-Extrakt, gemessen nach dem Verfahren IP 346 („Bestimmung der polyzyklischen Aromate in nicht verwendeten Schmierölen und asphaltfreien Erdölfractionen — Dimethylsulfoxid-Extraktion-]Brechungsindex-Methode“, Institute of Petroleum, London), enthält.

## 2.3. Sonstige Gefahren

Enthält einen Stoff, der die Kriterien für PBT gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII erfüllt. Enthält einen Stoff, der die Kriterien für vPvB gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII erfüllt.

## 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]
Wasser	CAS-Nr. 7732-18-5 EG-Nr. 231-791-2	40 - 70	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Kohlenwasserstoffe, C11-C14, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane, <2% Aromaten	EG-Nr. 926-141-6	7 - 15	Asp. Tox. 1, H304 EUH066
Dodecamethylcyclohexasiloxan	CAS-Nr. 540-97-6 EG-Nr. 208-762-8	7 - 15	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Aluminiumoxid	CAS-Nr. 1344-28-1 EG-Nr. 215-691-6	< 7	Stoff mit einem nationalen Grenzwert für die berufsbedingte Exposition
Destillate (Erdöl), lösungsmittel-entwachste schwere paraffinhaltige	CAS-Nr. 64742-65-0 EG-Nr. 265-169-7	< 5	Nota L
Öle ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	Betriebsgeheimnis	< 1,5	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Glycerin	CAS-Nr. 56-81-5 EG-Nr. 200-289-5	< 1,5	Stoff mit einem nationalen Grenzwert für die berufsbedingte Exposition
Undecan-1-ol, ethoxyliert	CAS-Nr. 34398-01-1 EG-Nr. 500-084-3	< 0,3	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 2, H411
Decamethylcyclopentasiloxan	CAS-Nr. 541-02-6 EG-Nr. 208-764-9	< 0,3	Aquatic Chronic 4, H413
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	CAS-Nr. 2634-33-5 EG-Nr. 220-120-9	< 0,05	Acute Tox. 2, H330(LC50 = 0.21 mg/l Schätzwerte für die akute Toxizität gemäß Anhang VI) Acute Tox. 4, H302(LD50 = 450 mg/kg Schätzwerte für die akute Toxizität gemäß Anhang VI) Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 1, H410,M=1

Hinweis: Jeder Eintrag "EG-Nr." in der Spalte "Identifikator(en)", der mit den Zahlen 6, 7, 8 oder 9 beginnt, ist eine vorläufige Listenummer, die von der ECHA bis zur Veröffentlichung der offiziellen EG-Verzeichnisnummer für diesen Stoff bereitgestellt wird.

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

#### Spezifische Konzentrationsgrenzwerte

Chemischer Name	Identifikator(en)	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	CAS-Nr. 2634-33-5 EG-Nr. 220-120-9	(C >= 0.036%) Skin Sens. 1A, H317
Undecan-1-ol, ethoxyliert	CAS-Nr. 34398-01-1 EG-Nr. 500-084-3	(C >= 10%) Eye Dam. 1, H318 (5% =< C < 10%) 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:

Die betroffene Person an die frische Luft bringen. Bei Unwohlsein 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. Bei anhaltenden Anzeichen / Symptomen 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:  
Allergische Hautreaktionen (Rötung, Schwellung, Blasenbildung und Juckreiz).

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Nicht anwendbar.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

Bei Brand: Kohlendioxid oder Trockenlöschmittel zum Löschen verwenden.

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Kein inhärenter Bestandteil / inhärentes Merkmal in diesem Produkt.

### Gefährliche Zersetzungs- und Nebenprodukte

#### Stoff

Kohlenmonoxid  
Kohlendioxid

#### Bedingung

Während der Verbrennung  
Während der Verbrennung

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

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. 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. 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 persönlichen 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

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

Ausgelaufenes/verschüttetes Produkt aufnehmen. Mit absorbierendem, anorganischem Material abbinden. Bitte beachten, Sie dass die Zugabe eines absorbierenden Materials weder die physikalischen Gefährdungen, noch Gesundheits- oder Umweltrisiken beeinflusst. Verschüttetes/ausgetretenes Material sammeln. In einen UN-geprüften Behälter geben und verschließen. Rückstände mit Netzmittel und Wasser reinigen. 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. Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden. 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

Nicht in der Nähe von Wärmequellen lagern. Von Säuren getrennt lagern. Fern von Oxydationsmitteln lagern.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Siehe Abschnitt 7.1. Maßnahmen zur sicheren Handhabung und 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung der Unverträglichkeiten. Siehe Abschnitt 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition / persönliche Schutzausrüstung.

## Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Expositionsgrenzwerte

Wenn ein Bestandteil, der in Abschnitt 3 gelistet ist, nicht in der folgenden Tabelle erscheint, ist für diesen Bestandteil kein Grenzwert verfügbar.

Chemischer Name	CAS-Nr.	Quelle	Grenzwert	Zusätzliche Hinweise
Aluminiumoxid	1344-28-1	Schweiz. MAK Werte	MAK(als alveolengängiger Staub)(8 Std.):3 mg/m <sup>3</sup> ; MAK (Rauch und alveolengängiger Staub) 8 Std.: 3mg/m <sup>3</sup> ; MAK(als Al berechneter einatembare Staub)( 8 Std): 3 mg/m <sup>3</sup> ; KZG(als berechneter einatembare Staub/ Rauch): 15 Min.: 24 mg/m <sup>3</sup> ; KZG (Rauch und alveolengängiger Staub) 15Min: 24 mg/m <sup>3</sup> .	

Glycerin	56-81-5	Schweiz. MAK Werte	AGW: 50 mg/m <sup>3</sup> ; ÜF: 100	Schädigung der Leibesfrucht Gruppe C
Kohlenwasserstoffe, C11-C14, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane, <2% Aromaten	926-141-6	Schweiz. MAK Werte	MAK (als Dampf) (8 Std.):350 mg/m <sup>3</sup> (50 ppm); MAK (als Aerosol) (8 Std.):5 mg/m <sup>3</sup> ; KZG (als Dampf) (15 Min.): 700 mg/m <sup>3</sup> (100 ppm)	

Schweiz. MAK Werte : Grenzwerte am Arbeitsplatz  
MAK = maximale Arbeitsplatzkonzentration

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert  
KZW: Kurzzeitgrenzwert  
CEIL: Höchstwert, der zu keinem Zeitpunkt bei der Arbeit überschritten werden darf.

### Biologische Grenzwerte

Chemischer Name	CAS-Nr.	Quelle	Parameter	Untersuchungs-material	Probennahme-zeitpunkt	Wert	Zusätzliche Hinweise
Aluminiumoxid	1344-28-1	Schweiz. BAT-Werte	Aluminium	Urin; Wert für Kreatinin	c	50 µg/g	

Schweiz. BAT-Werte : Schweiz. BAT-Werte (Biologischer Arbeitsstoff-Toleranzwert am Arbeitsplatz nach SUVA)  
c: bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

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. Beim Schmirgeln, Schleifen oder maschinellen Bearbeiten geeignete lokale Absaugung 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:  
Schutzbrille mit Seitenschutz tragen.

*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 Körperschuttmitteln konsultieren. Hinweis: Zur Verbesserung der Fingerfertigkeit kann ein Nitril-Handschuh über einem Polymerlaminat-Handschuh getragen werden.  
Schutzhandschuhe aus folgendem Material werden empfohlen:

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

lagiges Laminat)

#### 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 und Partikel.

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: Filter Typ A & P

#### 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht anwendbar.

## 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>	Flüssigkeit. Thixotrop.
<b>Farbe</b>	hellblau
<b>Geruch</b>	Lösungsmittel
<b>Geruchsschwelle</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>
<b>Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Entzündbarkeit</b>	Nicht anwendbar.
<b>Untere Explosionsgrenze (UEG)</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Obere Explosionsgrenze (OEG)</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Flammpunkt</b>	$\geq 110$ °C [Testmethode: geschlossener Tiegel]
<b>Zündtemperatur</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>
<b>Zersetzungstemperatur</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>pH-Wert</b>	7,5 - 8,5 Masseinheiten nicht verfügbar oder nicht anwendbar. [Hinweis: @ 25 °C]
<b>Kinematische Viskosität</b>	10.427 - 13.555 mm <sup>2</sup> /sec
<b>Löslichkeit in Wasser</b>	hoch (>10%)
<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>	0,959 - 0,984 g/cm <sup>3</sup> [bei 25 °C]
<b>Relative Dichte</b>	0,911 - 1,007 [Referenzstandard: Wasser = 1]
<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

Flüchtige organische Bestandteile (EU)	Keine Daten verfügbar.
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Daten verfügbar.
Flüchtige Bestandteile (%)	57,2 %

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Von diesem Material wird erwartet, dass es bei normalen Gebrauchsbedingungen nicht reaktiv ist.

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze.

Große Scherkräfte und hohe Temperaturen.

Funken und/oder Flammen.

Temperaturen oberhalb des Siedepunktes.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Alkali- und Erdalkalimetalle.

Starke Säuren.

Stark oxidierend wirkende Chemikalien

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

<u>Stoff</u>	<u>Bedingung</u>
--------------	------------------

Keine bekannt.	
----------------	--

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

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Reizung der Atemwege: Anzeichen/Symptome können Husten, Niesen, Nasenlaufen, Kopfschmerzen, Heiserkeit und Hals-/Nasenschmerzen sein. Stäube, die beim Schneiden, Schleifen, Schmirgeln oder bei der maschinellen Bearbeitung entstehen, können eine Reizung der Atemwege verursachen. Anzeichen/Symptome können Husten, Niesen, Nasensekret, Kopfschmerzen, Heiserkeit und Nasen- und Rachenschmerzen einschliessen

**Hautkontakt:**

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

**Augenkontakt:**

Staub aus Schneid-, Zerkleinerungs-, Schmirgel- oder Maschinenarbeiten kann Augenreizungen verursachen.

**Verschlucken:**

Reizungen im gastrointestinalen Bereich: Anzeichen/Symptome können Unterleibsschmerzen, Magenverstimmung, Übelkeit, Erbrechen und Durchfall einschließen.

**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
Dodecamethylcyclhexasiloxan	Dermal	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
Dodecamethylcyclhexasiloxan	Verschlucken	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
Kohlenwasserstoffe, C11-C14, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane, <2% Aromaten	Verschlucken	Ratte	LD50 > 15.000 mg/kg
Kohlenwasserstoffe, C11-C14, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane, <2% Aromaten	Dermal	ähnliches Produkt	LD50 > 5.000 mg/kg
Aluminiumoxid	Dermal		LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
Aluminiumoxid	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	Ratte	LC50 > 2,3 mg/l
Aluminiumoxid	Verschlucken	Ratte	LD50 > 5.000 mg/kg
Destillate (Erdöl), lösungsmittel-entwachste schwere paraffinhaltige	Dermal	Kaninchen	LD50 > 5.000 mg/kg
Destillate (Erdöl), lösungsmittel-entwachste schwere paraffinhaltige	Verschlucken	Ratte	LD50 > 5.000 mg/kg
Destillate (Erdöl), lösungsmittel-entwachste schwere paraffinhaltige	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	ähnliches Produkt	LC50 > 4 mg/l
Glycerin	Dermal	Kaninchen	LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
Glycerin	Verschlucken	Ratte	LD50 > 5.000 mg/kg
Decamethylcyclopentasiloxan	Dermal	Kaninchen	LD50 > 2.000 mg/kg
Decamethylcyclopentasiloxan	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	Ratte	LC50 8,7 mg/l
Decamethylcyclopentasiloxan	Inhalation Dampf (4 Std.)	Ratte	LC50 > 6,72 mg/l
Decamethylcyclopentasiloxan	Verschlucken	Ratte	LD50 > 5.000 mg/kg
Undecan-1-ol, ethoxyliert	Dermal	Kaninchen	LD50 > 2.000 mg/kg
Undecan-1-ol, ethoxyliert	Verschlucken	Ratte	LD50 > 700 mg/kg
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	Dermal	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	Ratte	LC50 0,21 mg/l

	Std.)		
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	Verschlucken	Ratte	LD50 450 mg/kg

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Name	Art	Wert
Dodecamethylcyclohexasiloxan	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Kohlenwasserstoffe, C11-C14, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane, <2% Aromaten	ähnliches Produkt	Leicht reizend
Aluminiumoxid	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Destillate (Erdöl), lösungsmittel-entwachte schwere paraffinhaltige	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Glycerin	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Decamethylcyclopentasiloxan	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Undecan-1-ol, ethoxyliert	gleichartige Gesundheitsgefahr	Reizend
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	Kaninchen	Keine signifikante Reizung

### Schwere Augenschädigung/-reizung

Name	Art	Wert
Dodecamethylcyclohexasiloxan	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Kohlenwasserstoffe, C11-C14, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane, <2% Aromaten	ähnliches Produkt	Keine signifikante Reizung
Aluminiumoxid	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Destillate (Erdöl), lösungsmittel-entwachte schwere paraffinhaltige	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Glycerin	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Decamethylcyclopentasiloxan	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Undecan-1-ol, ethoxyliert	Beurteilung durch Experten	Ätzend
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	Kaninchen	Ätzend

### Sensibilisierung der Haut

Name	Art	Wert
Dodecamethylcyclohexasiloxan	Meerschweinchen	Nicht eingestuft
Kohlenwasserstoffe, C11-C14, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane, <2% Aromaten	ähnliches Produkt	Nicht eingestuft
Destillate (Erdöl), lösungsmittel-entwachte schwere paraffinhaltige	Meerschweinchen	Nicht eingestuft
Glycerin	Meerschweinchen	Nicht eingestuft
Decamethylcyclopentasiloxan	Maus	Nicht eingestuft
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	Meerschweinchen	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	Expositio nsweg	Wert
Dodecamethylcyclohexasiloxan	in vitro	Nicht mutagen
Dodecamethylcyclohexasiloxan	in vivo	Nicht mutagen
Kohlenwasserstoffe, C11-C14, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane, <2% Aromaten	in vitro	Nicht mutagen
Aluminiumoxid	in vitro	Nicht mutagen
Destillate (Erdöl), lösungsmittel-entwachste schwere paraffinhaltige	in vitro	Nicht mutagen
Decamethylcyclopentasiloxan	in vitro	Nicht mutagen
Decamethylcyclopentasiloxan	in vivo	Nicht mutagen
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	in vivo	Nicht mutagen
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

**Karzinogenität**

Name	Expositio nsweg	Art	Wert
Aluminiumoxid	Inhalation	Ratte	Nicht krebserregend
Destillate (Erdöl), lösungsmittel-entwachste schwere paraffinhaltige	Dermal	Maus	Nicht krebserregend
Glycerin	Verschlu cken	Maus	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Decamethylcyclopentasiloxan	Inhalation	Ratte	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

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

Name	Expositio nsweg	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdu er
Dodecamethylcyclohexasiloxan	Verschlu cken	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/Tag	2 Generation
Dodecamethylcyclohexasiloxan	Verschlu cken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/Tag	2 Generation
Dodecamethylcyclohexasiloxan	Verschlu cken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	mehrere Tierarten	NOAEL 1.000 mg/kg/Tag	Während der Trächtigkeit.
Destillate (Erdöl), lösungsmittel-entwachste schwere paraffinhaltige	Dermal	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/Tag	Während der Trächtigkeit.
Glycerin	Verschlu cken	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 2.000 mg/kg/Tag	2 Generation
Glycerin	Verschlu cken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 2.000 mg/kg/Tag	2 Generation
Glycerin	Verschlu cken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 2.000 mg/kg/Tag	2 Generation
Decamethylcyclopentasiloxan	Inhalation	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 2,43 mg/l	2 Generation
Decamethylcyclopentasiloxan	Inhalation	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 2,43 mg/l	2 Generation
Decamethylcyclopentasiloxan	Inhalation	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	mehrere Tierarten	NOAEL 2,4 mg/l	Während der Trächtigkeit.
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	Verschlu cken	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 112 mg/kg/Tag	2 Generation
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	Verschlu cken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher	Ratte	NOAEL 112	2 Generation

	ken	Reproduktion.		mg/kg/Tag	
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	Verschlu- cken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 112 mg/kg/Tag	2 Generation

### Spezifische Zielorgan-Toxizität

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name	Expositio- nsweg	Spezifische Zielorgan- Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositions- dauer
Dodecamethylcyclohexasiloxan	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	NOAEL nicht erhältlich	
Kohlenwasserstoffe, C11-C14, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane, <2% Aromaten	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	gleicharti- ge Gesundh- eitsgefah- r	NOAEL Nicht verfügbar.	
Undecan-1-ol, ethoxyliert	Inhalation	Reizung der Atemwege	Kann die Atemwege reizen.	gleicharti- ge Gesundh- eitsgefah- r	NOAEL Nicht verfügbar.	
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	gleicharti- ge Gesundh- eitsgefah- r	NOAEL Nicht verfügbar.	

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name	Expositio- nsweg	Spezifische Zielorgan- Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositions- dauer
Dodecamethylcyclohexasiloxan	Inhalation	Leber	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 0,546 mg/l	90 Tage
Dodecamethylcyclohexasiloxan	Inhalation	Atmungssystem	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 0,018 mg/l	90 Tage
Dodecamethylcyclohexasiloxan	Inhalation	Blutbildendes System   Augen	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 0,546 mg/l	90 Tage
Dodecamethylcyclohexasiloxan	Verschlu- cken	Hormonsystem   Leber   Blutbildendes System   Nervensystem   Niere und/oder Blase   Atmungssystem	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/Tag	28 Tage
Kohlenwasserstoffe, C11-C14, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane, <2% Aromaten	Inhalation	Leber	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 6 mg/l	13 Wochen
Kohlenwasserstoffe, C11-C14, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane, <2% Aromaten	Inhalation	Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Ratte	LOAEL 1,5 mg/l	13 Wochen
Kohlenwasserstoffe, C11-C14, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane, <2% Aromaten	Inhalation	Blutbildendes System	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 6 mg/l	13 Wochen
Kohlenwasserstoffe, C11-C14, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane, <2% Aromaten	Verschlu- cken	Leber	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/Tag	13 Wochen
Kohlenwasserstoffe, C11-C14, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane, <2% Aromaten	Verschlu- cken	Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Ratte	LOAEL 100 mg/kg/Tag	13 Wochen
Kohlenwasserstoffe, C11-C14, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane, <2% Aromaten	Verschlu- cken	Blutbildendes System   Augen	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/Tag	13 Wochen
Aluminiumoxid	Inhalation	Staublunge	Die vorliegenden Daten reichen	Mensch	NOAEL	arbeitsbedingt

			nicht für eine Einstufung aus.		Nicht verfügbar.	e Exposition
Aluminiumoxid	Inhalation	Lungenfibrose	Nicht eingestuft	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingte Exposition
Destillate (Erdöl), lösungsmittel-entwachsene schwere paraffinhaltige	Dermal	Haut   Leber   Blutbildendes System   Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 2.000 mg/kg/Tag	13 Wochen
Glycerin	Inhalation	Atmungssystem   Herz   Leber   Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 3,91 mg/l	14 Tage
Glycerin	Verschlucken	Hormonsystem   Blutbildendes System   Leber   Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 10.000 mg/kg/Tag	2 Jahre
Decamethylcyclopentasiloxan	Dermal	Blutbildendes System   Augen	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 1.600 mg/kg/Tag	28 Tage
Decamethylcyclopentasiloxan	Inhalation	Blutbildendes System   Atmungssystem   Leber   Augen   Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 2,42 mg/l	2 Jahre
Decamethylcyclopentasiloxan	Verschlucken	Leber   Immunsystem   Atmungssystem   Herz   Magen-Darm-Trakt   Blutbildendes System   Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/Tag	90 Tage
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	Verschlucken	Leber   Blutbildendes System   Augen   Niere und/oder Blase   Atmungssystem	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 322 mg/kg/Tag	90 Tage
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	Verschlucken	Herz   Hormonsystem   Nervensystem	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 150 mg/kg/Tag	28 Tage

### Aspirationsgefahr

Name	Wert
Kohlenwasserstoffe, C11-C14, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane, <2% Aromaten	Aspirationsgefahr
Destillate (Erdöl), lösungsmittel-entwachsene schwere paraffinhaltige	Keine Gefahr der Aspiration

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.

## 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.

<b>Stoff</b>	<b>CAS-Nr.</b>	<b>Organismus</b>	<b>Art</b>	<b>Exposition</b>	<b>Endpunkt</b>	<b>Ergebnis</b>
Dodecamethylcyclohexasiloxan	540-97-6	Belebtschlamm	experimentell	3 Std.	EC50	>100 mg/l
Dodecamethylcyclohexasiloxan	540-97-6	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC50	>100 mg/l
Dodecamethylcyclohexasiloxan	540-97-6	Elritze (Pimephales promelas)	experimentell	49 Tage	NOEC	100 mg/l
Dodecamethylcyclohexasiloxan	540-97-6	Grünalge	experimentell	72 Std.	NOEC	100 mg/l
Dodecamethylcyclohexasiloxan	540-97-6	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	21 Tage	NOEC	100 mg/l
Kohlenwasserstoffe, C11-C14, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane, <2% Aromaten	926-141-6	Grünalge	experimentell	72 Std.	EL50	>1.000 mg/l
Kohlenwasserstoffe, C11-C14, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane, <2% Aromaten	926-141-6	Regenbogenforelle	experimentell	96 Std.	LL50	>1.000 mg/l
Kohlenwasserstoffe, C11-C14, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane, <2% Aromaten	926-141-6	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EL50	>1.000 mg/l
Kohlenwasserstoffe, C11-C14, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane, <2% Aromaten	926-141-6	Grünalge	experimentell	72 Std.	NOEL	1.000 mg/l
Aluminiumoxid	1344-28-1	Fisch	experimentell	96 Std.	LC50	>100 mg/l
Aluminiumoxid	1344-28-1	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC50	>100 mg/l
Aluminiumoxid	1344-28-1	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	LC50	>100 mg/l
Aluminiumoxid	1344-28-1	Grünalge	experimentell	72 Std.	NOEC	>100 mg/l
Destillate (Erdöl), lösungsmittel-entwachste schwere paraffinhaltige	64742-65-0	Grünalge	Analoge Verbindungen	96 Std.	EC50	>100 mg/l
Destillate (Erdöl), lösungsmittel-entwachste schwere paraffinhaltige	64742-65-0	Wasserfloh (Daphnia magna)	Analoge Verbindungen	48 Std.	EC50	>100 mg/l
Destillate (Erdöl), lösungsmittel-entwachste schwere paraffinhaltige	64742-65-0	Regenbogenforelle	experimentell	96 Std.	LC50	>100 mg/l
Destillate (Erdöl), lösungsmittel-entwachste schwere paraffinhaltige	64742-65-0	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	21 Tage	NOEC	100 mg/l
Glycerin	56-81-5	Regenbogenforelle	experimentell	96 Std.	LC50	54.000 mg/l
Glycerin	56-81-5	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	LC50	1.955 mg/l
Glycerin	56-81-5	Bakterien	experimentell	16 Std.	NOEC	10.000 mg/l
Decamethylcyclopentasiloxan	541-02-6	Belebtschlamm	experimentell	3 Std.	EC50	>2.000 mg/l
Decamethylcyclopentasiloxan	541-02-6	Grünalge	experimentell	96 Std.	ErC50	>100 mg/l
Decamethylcyclopentasiloxan	541-02-6	Regenbogenforelle	experimentell	96 Std.	LC50	>100 mg/l

Decamethylcyclopentasiloxan	541-02-6	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC50	>100 mg/l
Decamethylcyclopentasiloxan	541-02-6	Grünalge	experimentell	96 Std.	NOEC	100 mg/l
Decamethylcyclopentasiloxan	541-02-6	Regenbogenforelle	experimentell	90 Tage	NOEC	100 mg/l
Decamethylcyclopentasiloxan	541-02-6	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	21 Tage	NOEC	100 mg/l
Undecan-1-ol, ethoxyliert	34398-01-1	Grünalge	Analoge Verbindungen	72 Std.	ErC50	0,43 mg/l
Undecan-1-ol, ethoxyliert	34398-01-1	Grünalge	Analoge Verbindungen	72 Std.	NOEC	0,09 mg/l
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	2634-33-5	Grünalge	experimentell	72 Std.	ErC50	0,11 mg/l
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	2634-33-5	Regenbogenforelle	experimentell	96 Std.	LC50	1,6 mg/l
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	2634-33-5	Wüstenkärpflinge (Cyprinodon variegatus)	experimentell	96 Std.	LC50	16,7 mg/l
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	2634-33-5	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC50	2,9 mg/l
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	2634-33-5	Grünalge	experimentell	72 Std.	NOEC	0,0403 mg/l
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	2634-33-5	Belebtschlamm	experimentell	3 Std.	EC50	12,8 mg/l
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	2634-33-5	Virginiawachtel	experimentell	14 Tage	LD50	617 mg/kg Körpergewicht
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	2634-33-5	Kohl	experimentell	14 Tage	EC50	200 mg/kg (Trockengewicht)
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	2634-33-5	Regenwurm (Eisenia fetida)	experimentell	14 Tage	LC50	>410,6 mg/kg (Trockengewicht)
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	2634-33-5	Bodenmikroben	experimentell	28 Tage	EC50	>811,5 mg/kg (Trockengewicht)

## 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Dodecamethylcyclohexasiloxan	540-97-6	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	CO <sub>2</sub> -Entwicklungstest	4.47 %CO <sub>2</sub> Entwicklung/T hCO <sub>2</sub> Entwicklung	OECD 310 CO <sub>2</sub> Headspace Test
Kohlenwasserstoffe, C11-C14, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane, <2% Aromaten	926-141-6	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	69 %BOD/ThO <sub>D</sub>	OECD 301F Manometrischer Respirometer Test
Aluminiumoxid	1344-28-1	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Destillate (Erdöl), lösungsmittel-entwachsene schwere paraffinhaltige	64742-65-0	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	CO <sub>2</sub> -Entwicklungstest	23 %CO <sub>2</sub> Entwicklung/T hCO <sub>2</sub> Entwicklung	Analog zu OECD 301B
Glycerin	56-81-5	experimentell biologische Abbaubarkeit	14 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	63 %BOD/ThO <sub>D</sub>	OECD 301C - MITI (I)
Decamethylcyclopentasiloxan	541-02-6	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	CO <sub>2</sub> -Entwicklungstest	0.14 %CO <sub>2</sub> Entwicklung/T hCO <sub>2</sub> Entwicklung	OECD 310 CO <sub>2</sub> Headspace Test
Decamethylcyclopentasiloxan	541-02-6	experimentell Photolyse		Photolytische Halbwertszeit	20.4 Tage(t 1/2)	
Decamethylcyclopentasiloxan	541-02-6	experimentell Hydrolyse		Hydrolytische Halbwertszeit (pH 7)	66 Tage(t 1/2)	
Undecan-1-ol, ethoxyliert	34398-01-1	modelliert biologische	28 Tage	CO <sub>2</sub> -Entwicklungstest	95 %CO <sub>2</sub> Entwicklung/T	Catalogic™

		Abbaubarkeit			hCO <sub>2</sub> Entwicklung	
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	2634-33-5	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	0 %BOD/ThO D	OECD 301C - MITI (I)
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	2634-33-5	experimentell Im Wasser inhärente biologische Abbaubarkeit	34 Tage	Abbau von gelöstem organischen Kohlenstoff	17 %Abbau von DOC	OECD 302A Inhärente biologische Abbaubarkeit: Modifizierter SCAS Test
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	2634-33-5	experimentell biologische Abbaubarkeit	21 Tage	Abbau von gelöstem organischen Kohlenstoff	80 %Abbau von DOC	OECD 303 Simulationstest - Aerobe Abwasserbehandlung A: Belebtschlammleinheiten
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	2634-33-5	experimentell biologische Abbaubarkeit		Halbwertszeit (t 1/2)	4 Stunden (t 1/2)	
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	2634-33-5	experimentell Hydrolyse		Hydrolytische Halbwertszeit	>1 Jahre (t 1/2)	OECD 111 Hydrolyse als Funktion des pH-Wertes

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Dodecamethylcyclohexasiloxan	540-97-6	experimentell Biokonzentrationsfaktor (BCF) - Fisch	49 Tage	Bioakkumulationsfaktor	1160	OECD 305 Bioconcentration: Flow-through Fish Test
Kohlenwasserstoffe, C11-C14, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane, <2% Aromaten	926-141-6	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Aluminiumoxid	1344-28-1	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Destillate (Erdöl), lösungsmittel-entwachstschwere paraffinhaltige	64742-65-0	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Glycerin	56-81-5	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	-1.75	Analog zu OECD 107 Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (Shake Flask Methode)
Decamethylcyclopentasiloxan	541-02-6	experimentell Biokonzentrationsfaktor (BCF) - Fisch	35 Tage	Bioakkumulationsfaktor	7060	OECD 305 Bioconcentration: Flow-through Fish Test
Decamethylcyclopentasiloxan	541-02-6	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	8.03	
Undecan-1-ol, ethoxyliert	34398-01-1	modelliert Biokonzentration		Bioakkumulationsfaktor	50	Catalogic™
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	2634-33-5	experimentell Biokonzentrationsfaktor (BCF) - Fisch	56 Tage	Bioakkumulationsfaktor	6.62	Analog zu OECD 305 Bioconcentration: Flow-through Fish Test
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	2634-33-5	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	1.45	OECD 107 Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (Shake Flask Methode)

### 12.4. Mobilität im Boden

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Glycerin	56-81-5	modelliert Mobilität im Boden	Koc	<1 l/kg	Episuite™

Decamethylcyclopentasiloxan	541-02-6	experimentell Mobilität im Boden	Koc	148.000 l/kg	OECD 106 Adsorption/ Desorption nach einer Schüttelmethode (Batch Equilibrium Method)
Undecan-1-ol, ethoxyliert	34398-01-1	Abschätzung Mobilität im Boden	Koc	2.472 l/kg	
1,2-Benzisothiazol-3(2H)- on	2634-33-5	experimentell Mobilität im Boden	Koc	9,33 l/kg	OECD 121 Schätzung des Adsorptionskoeffizienten (KOC) im Boden und in Klärschlamm mittels der Hochdruck- Flüssigchromatographie (HPLC)

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

Chemischer Name	CAS-Nr.	PBT / vPvB Status
Dodecamethylcyclohexasiloxan	540-97-6	Erfüllt die PBT Kriterien nach REACH.
Decamethylcyclopentasiloxan	541-02-6	Erfüllt die PBT Kriterien nach REACH.
Dodecamethylcyclohexasiloxan	540-97-6	Erfüllt die vPvB Kriterien nach REACH
Decamethylcyclopentasiloxan	541-02-6	Erfüllt die vPvB Kriterien nach REACH

## 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 zur Abfallbehandlung

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

Entsorgung (Verwertung oder Beseitigung) in Übereinstimmung mit den lokalen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Entsorgung durch Verbrennung in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Eine ordnungsgemäße Entsorgung kann den Einsatz von zusätzlichem Brennstoff erforderlich machen. Leere Tonnen / Fässer / Behälter, die für den Transport und die Handhabung gefährlicher Chemikalien verwendet wurden (chemische Stoffe / Mischungen / Zubereitungen, die gemäß den geltenden Vorschriften als gefährlich eingestuft sind), sind als gefährliche Abfälle zu betrachten, zu lagern, zu behandeln und zu entsorgen, sofern nichts anderes durch die anwendbaren Abfallvorschriften festgelegt ist. Konsultieren Sie die zuständigen Behörden, um verfügbare Behandlungs- und Entsorgungseinrichtungen zu ermitteln.

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

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

### Empfohlene Abfallcodes / Abfallnamen:

080111\* Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

Die Entsorgung muss durch einen berechtigten Betrieb zur Sonderabfallentsorgung stattfinden, der Abfallcode muss dabei angegeben werden. Eine Liste mit den entsprechenden Betrieben finden Sie unter [www.veva-online.ch](http://www.veva-online.ch).

# ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Kein Gefahrgut. / Not dangerous for transport.

	<b>Straßenverkehr (ADR)</b>	<b>Luftverkehr (ICAO TI /IATA)</b>	<b>Seeverkehr (IMDG)</b>
<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer</b>	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
<b>14.5. Umweltgefahren</b>	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
<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>	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
<b>IMDG Trenngruppe</b>	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.

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

Jugendarbeitsschutzverordnung (ArGV 5, SR 822.115): Jugendliche bis zum vollendeten 18. Altersjahr dürfen bei ihrer Arbeit nur dann mit dieser Zubereitung in Kontakt kommen oder dieser ausgesetzt werden, sofern das Bundesamt für Berufsbildung und Technologie (BBT) oder das Staatssekretariat für Wirtschaft (SECO) eine Ausnahme bewilligt hat.

Mutterschutzverordnung (SR 822.111.52): Schwangere Frauen und stillende Mütter dürfen bei ihrer Arbeit nur dann mit dieser Zubereitung in Kontakt kommen oder dieser ausgesetzt werden, wenn auf Grund einer Risikobeurteilung durch eine Fachperson feststeht, dass im Kontext mit den Tätigkeiten und den getroffenen Schutzmassnahmen die Exposition zu keinen Schädigungen für Mutter und Kind führt.

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

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

<u>Chemischer Name</u>	<u>CAS-Nr.</u>
Decamethylcyclopentasiloxan	541-02-6
Dodecamethylcyclohexasiloxan	540-97-6

Status: gelistet im REACH Anhang XVII

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

**Zulassung nach Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 ("REACH-Verordnung")**

Folgende Bestandteile können der Zulassung nach der REACH-Verordnung unterliegen / unterliegen der Zulassung nach der REACH-Verordnung:

<u>Chemischer Name</u>	<u>CAS-Nr.</u>
Decamethylcyclopentasiloxan	541-02-6
Dodecamethylcyclohexasiloxan	540-97-6

Stand im Zulassungsverfahren: In der Kandidatenliste für die Aufnahme in den Anhang XIV (Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe) aufgeführter besonders besorgniserregender Stoff ("Substances of Very High Concern" SVHC) gemäß REACH-Verordnung.

**Status Chemikalienregister weltweit**

Für weitere Informationen setzen Sie sich bitte mit 3M 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 Bestimmungen des australischen "National Industrial Chemical Notification and Assessment Scheme (NICNAS)" überein. Es können bestimmte Einschränkungen vorliegen. Die Inhaltsstoffe dieses Produktes stimmen mit den Anforderungen an die Anmeldung von Chemikalien nach CEPA überein. Dieses Produkt stimmt mit den Anforderungen der "Measures on Environmental Administration of New Chemical Substances" überein. Alle Inhaltsstoffe sind in dem chinesischen IECSC Verzeichnis enthalten oder davon ausgenommen.

**RICHTLINIE 2012/18/EU**

Seveso Gefahrenkategorien, Anhang I, Teil 1  
Keine

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

**Verordnung (EU) Nr. 649/2012**

Keine Chemikalien aufgelistet

**VOC-Verordnung:** Abgabepflichtig: 19.5%

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**Liste der relevanten Gefahrenhinweise**

EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H413	Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.

**Änderungsgründe:**

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

Abschnitt 6.1: Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 15.1: Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse - Informationen wurden modifiziert.

**Anhang**

<b>1. Titel</b>	
<b>Substanzidentifikator</b>	Kohlenwasserstoffe, C11-C14, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane, <2% Aromaten; EG-Nummer 926-141-6;
<b>Expositionsszenario Name</b>	Gewerbliche Verwendung von Beschichtungen
<b>Lebenszyklusphase</b>	Breite Verwen-dung durch gewerb-liche Anwender
<b>Beitragende Tätigkeiten</b>	PROC 10 -Auftragen durch Rollen oder Streichen ERC 08a -Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung) ERC 08d -Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung)
<b>Verfahren und Tätigkeiten, die vom Expositionsszenarium abgedeckt werden.</b>	Anwendung des Produktes.
<b>2. Verwendungsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen</b>	
<b>Verwendungsbedingungen</b>	<b>Aggregatzustand:</b> Flüssigkeit. <b>Allgemeine Verwendungsbedingungen:</b> Dauer der Belastung pro Tag und Arbeitsplatz (pro Arbeitnehmer): 8 Stunden / Tag; Emissionstage pro Jahr: 300 Tage pro Jahr; Wiederholte Belastung am Arbeitsplatz (pro Arbeitnehmer): täglich; Verwendung im Innenbereich; Anwendung im Freien.;
<b>Risikomanagementmaßnahmen</b>	Unter den oben beschriebenen Verwendungsbedingungen sind die folgenden Risikomanagementmaßnahmen anzuwenden: <b>Generelle Risikomanagementmaßnahmen:</b> <b>Gesundheit:</b> Nicht benötigt; <b>Umwelt:</b> Nicht benötigt;
<b>Abfallmanagementmaßnahmen</b>	Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.;

<b>3. Vorhersage der Exposition</b>	
<b>Vorhersage der Exposition</b>	Es ist nicht zu erwarten, dass bei Expositionen mit Mensch und Umwelt die DNEL's und die PNEC's überschritten werden, wenn die identifizierten Risikomanagementmaßnahmen angewendet werden.

Die vorstehenden Angaben stellen unsere gegenwärtigen Erfahrungswerte dar und beschreiben das Produkt nur im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Es obliegt dem Besteller, vor Verwendung des Produktes selbst zu prüfen, ob es sich auch im Hinblick auf mögliche anwendungswirksame Einflüsse für den von ihm vorgesehenen Verwendungszweck eignet. Alle Fragen einer Gewährleistung und Haftung für dieses Produkt regeln sich nach unseren allgemeinen Verkaufsbedingungen, sofern nicht gesetzliche Vorschriften etwas anderes vorsehen. Dieses Sicherheitsdatenblatt wird zur Übermittlung von Gesundheits- und Sicherheitsinformationen bereitgestellt. Wenn Sie rechtlich der Importeur für dieses Produkt in die Europäische Union sind, sind Sie für die Erfüllung aller rechtlichen Anforderungen hinsichtlich des Produktes verantwortlich, einschließlich erforderlicher Produktregistrierungen/-meldungen, Stoffmengenerfassung und Stoffregistrierung.

**3M Schweiz: Sicherheitsdatenblätter sind unter [www.3m.com/ch](http://www.3m.com/ch) abrufbar.**