



## Sicherheitsinformationsblatt für Medizinprodukte

Copyright,2021, 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:** 16-5642-0 **Version:** 1.00  
**Überarbeitet am:** 01/07/2021 **Ersetzt Ausgabe vom:** Erste Ausgabe

**Version der Angaben zum Transport (Abschnitt 14):** 1.00 (01/07/2021)

Ein Sicherheitsdatenblatt ist für dieses Produkt nicht gesetzlich vorgeschrieben. Dieses Sicherheitsinformationsblatt wurde auf freiwilliger Basis erstellt

### BEZEICHNUNG DES STOFFES/DER ZUBEREITUNG UND DES UNTERNEHMENS

#### 1.1. Produktidentifikator

3M™ Permadyne™ Garant™ 2:1 Refill (304112, 30413, 30422, 30423)

#### Bestellnummern

70-2011-0640-1	UU-0098-0412-9	UU-0102-6590-6
7000054737	4100037919	7100196178

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

##### Identifizierte Verwendungen

Medizinprodukt; Gebrauchsinformation beachten

##### Verwendungen, von denen abgeraten wird

Anwendung nur durch zahnärztlich geschultes Personal.

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

**Anschrift:** 3M Deutschland GmbH, Standort Seefeld, ESPE Platz, D-82229 Seefeld, Germany  
**Tel. / Fax.:** Tel.: + 49 (0) 8152-700-0 Fax: + 49 (0) 8152-700-1366  
**E-Mail:** produktsicherheit.dental@mmm.com  
**Internet:** 3m.com/msds

#### 1.4. Notrufnummer

+ 49 (0) 8152-700-0 Mo - Fr von 8.00 - 16.00 Uhr  
+ 49 (0) 2131-144800 außerhalb der Geschäftszeiten

Dieses Produkt besteht aus mehreren, unabhängig voneinander verpackten Komponenten. Für jedes dieser Komponenten ist ein Sicherheitsinformationsblatt für Medizinprodukte beigelegt. Bitte trennen sie nicht das Sicherheitsinformationsblatt von diesem Deckblatt. Auf dieser Seite finden Sie eine Zusammenstellung der Komponenten, für welche ein Sicherheitsinformationsblatt für Medizinprodukte vorliegt. Diese Sicherheitsinformationsblätter für Medizinprodukte können Sie über die folgenden Dokumentennummern zuordnen:

16-5630-5, 16-5632-1

## **ANGABEN ZUM TRANSPORT**

70-2011-0640-1

Kein Gefahrgut

UU-0098-0412-9

UU-0102-6590-6

## **Einstufung für KitA/B**

### **2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

Siehe Sicherheitsinformationsblatt der Kit-Komponenten

#### **Änderungsgründe:**

Keine Information zur Überarbeitung verfügbar



## Sicherheitsinformationsblatt für Medizinprodukte

Copyright,2021, 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:** 16-5630-5 **Version:** 1.00  
**Überarbeitet am:** 01/07/2021 **Ersetzt Ausgabe vom:** Erste Ausgabe

Ein Sicherheitsdatenblatt ist für dieses Produkt nicht gesetzlich vorgeschrieben. Dieses Sicherheitsinformationsblatt wurde auf freiwilliger Basis erstellt

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

#### 1.1. Produktidentifikator

3M™ PERMADYNE Garant 2:1 BBase

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

##### Identifizierte Verwendungen

Medizinprodukt; Gebrauchsinformation beachten

##### Verwendungen, von denen abgeraten wird

Anwendung nur durch zahnärztlich geschultes Personal.

#### 1.3 Angaben zum Lieferanten des Sicherheitsinformationsblattes für Medizinprodukte

**Anschrift:** 3M Deutschland GmbH, Standort Seefeld, ESPE Platz, D-82229 Seefeld, Germany  
**Tel. / Fax.:** Tel.: + 49 (0) 8152-700-0 Fax: + 49 (0) 8152-700-1366  
**E-Mail:** produktsicherheit.dental@mmm.com  
**Internet:** 3m.com/msds

#### 1.4. Notrufnummer

+ 49 (0) 8152-700-0 Mo - Fr von 8.00 - 16.00 Uhr  
+ 49 (0) 2131-144800 außerhalb der Geschäftszeiten

### 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.

Dieses Produkt ist ein Medizinprodukt gemäß der Richtlinie 93/42/EWG über Medizinprodukte (MDD) bzw. der Verordnung (EU) 2017/745 (MDR), das invasiv oder unter Körperberührung verwendet wird. Es ist daher von den Anforderungen an die Einstufung und Kennzeichnung der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP, Artikel 1, Absatz 5) ausgenommen. Obwohl nicht erforderlich sind im Folgenden die Einstufung sowie die Informationen zur Kennzeichnung angegeben.

##### Einstufung:

Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2 - Eye Irrit. 2; H319  
 Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1A - Skin Sens. 1A; H317  
 Reproduktionstoxizität, Kategorie 1B - Repr. 1B; H360  
 Akut gewässergefährdend, Kategorie 1 - Aquatic Acute 1; H400  
 Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1 - Aquatic Chronic 1; H410

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:

GHS07 (Ausrufezeichen)GHS08 (Gesundheitsgefahr)GHS09 (Umwelt)

#### Gefahrenpiktogramm(e)



#### Produktidentifikator (enthält):

Chemischer Name	CAS-Nr.	EG-Nummer	Gew. -%
aromatischer Kohlenwasserstoff	53585-53-8	258-649-2	< 2
Laurylimidazol	4303-67-7	224-314-4	< 1
Limonen	5989-27-5	227-813-5	< 0,5

#### Gefahrenhinweise (H-Sätze):

H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H360FD	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

#### Sicherheitshinweise (P-Sätze)

#### Prävention:

P201	Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280E	Schutzhandschuhe tragen.

#### Reaktion:

P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P308 + P313	BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P333 + P313	Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

#### Ergänzende Informationen:

#### Ergänzende Sicherheitshinweise:

Nur für gewerbliche Anwender.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Informationen zu Gefahren und zum sicheren Umgang entnehmen Sie bitte den entsprechenden Abschnitten in diesem Dokument.

## 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]
Polyether	CAS-Nr. 110531-92-5	70 - 90	Eye Irrit. 2, H319
Fettsäurenester	CAS-Nr. 67701-27-3 EG-Nr. 266-945-8	1 - 10	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Kieselgur (einatembare Fraktion 1 - <10%)	CAS-Nr. 68855-54-9 EG-Nr. 272-489-0	1 - 10	STOT RE 2, H373
Polyglycol	CAS-Nr. 9003-11-6	1 - 5	Stoff mit einem nationalen Grenzwert für die berufsbedingte Exposition
aromatischer Kohlenwasserstoff	CAS-Nr. 53585-53-8 EG-Nr. 258-649-2	< 2	Asp. Tox. 1, H304 Repr. 1B, H360FD Aquatic Acute 1, H400,M=10 Aquatic Chronic 1, H410,M=10
Laurylimidazol (REACH Registrierungs-Nr.:01-2120068170-65)	CAS-Nr. 4303-67-7 EG-Nr. 224-314-4	< 1	Aquatic Acute 1, H400,M=100 Aquatic Chronic 1, H410,M=10 Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1A, H317
Limonen	CAS-Nr. 5989-27-5 EG-Nr. 227-813-5	< 0,5	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 1, H410 Aquatic Chronic 1, H410,M=1 Nota C Asp. Tox. 1, H304

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

Für Informationen zu den Grenzwerten für die Exposition von Inhaltsstoffen am Arbeitsplatz oder zum PBT- oder vPvB-Status siehe Abschnitte 8 und 12 dieses Sicherheitsinformationsblattes.

## 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:**

Sofort mit Wasser und Seife waschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Wenn Anzeichen / Symptome zunehmen, 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.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

**5.1. Löschmittel**

Bei Brand: Löschmittel für gewöhnlich brennbare Materialien wie z.B. Wasser oder Schaum 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

Reizende Dämpfe oder Gase

**Bedingung**

Während der Verbrennung

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. Informationen betreffend physikalische und gesundheitliche Gefahren, Atemschutz, Belüftung und persönliche Schutzausrüstung finden sie in anderen Abschnitten dieses Sicherheitsinformationsblattes.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

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

Verschüttetes/ausgetretenes Material sammeln. In einen UN-geprüften Behälter geben und verschließen. Rückstände aufwischen. Behälter verschließen. Entsorgung des gesammelten Materials so schnell wie möglich gemäß den lokalen / nationalen Vorschriften.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Für weitere Informationen bitte die Gebrauchsinformation beachten.

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

**8.1. Zu überwachende Parameter**

**Expositionsgrenzwerte**

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

Chemischer Name	CAS-Nr.	Quelle	Grenzwert	Zusätzliche Hinweise
(±)-1-Methyl-4-(1-methylvinyl)cyclohexen; D,L-Limonen (CAS-Nr. 138-86-3) und ähnliche Gemische	5989-27-5	MAK lt. DFG	Grenzwert nicht festgelegt.	Kein MAK-Wert festgelegt.
Limonen	5989-27-5	MAK lt. DFG	MAK: 28mg/m <sup>3</sup> , 5ml/m <sup>3</sup> ; ÜF:4	Kategorie II; Schwangerschaft Gruppe C.
Limonen	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.
Kieselgur (einatembare Fraktion 1 - <10%)	68855-54-9	MAK lt. DFG	MAK: 0,3mg/m <sup>3</sup> (A)	Schwangerschaft Gruppe C
Kieselgur (einatembare Fraktion 1 - <10%)	68855-54-9	TRGS 900	AGW: 0,3mg/m <sup>3</sup> (A)	Bemerkung Y
Polyglycol	9003-11-6	MAK lt. DFG	Grenzwert nicht festgelegt.	Kein MAK-Wert festgelegt.

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

E = gemessen als einatembare Fraktion

A = gemessen als alveolengängige Fraktion

ÜF = Überschreitungsfaktor

Kategorien für „Spitzenbegrenzung“:

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

- Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe"

TRGS 900 : TRGS 900 : TRGS 900 "Arbeitsplatzgrenzwerte"

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

MW = Momentanwert

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

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

MAK = maximale Arbeitsplatzkonzentration

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert

KZW: Kurzzeitgrenzwert

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

Expositionsgrenzwerte anderer Länder sind in den dortigen Sicherheitsdatenblättern verfügbar.

**Biologische Grenzwerte**

Für keine der in Abschnitt 3 dieses Sicherheitsinformationsblattes aufgeführten Komponenten existieren biologische Grenzwerte.

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition****8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

In gut gelüfteten Bereichen 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**

Nicht erforderlich.

**Handschutz und sonstige Schutzmaßnahmen**

Siehe Abschnitt 7.1 für weitere Hinweise zu Hautschutz-Maßnahmen.

**Atenschutz**

Nicht erforderlich.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

<b>Aggregatzustand</b>	Feststoff
<b>Weitere Angaben zum Aggregatzustand:</b>	Paste
<b>Farbe</b>	blau
<b>Geruch</b>	characteristischer Geruch
<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>
<b>Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>
<b>Entzündbarkeit (Feststoff, Gas)</b>	Nicht eingestuft
<b>Untere Explosionsgrenze (UEG)</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>
<b>Obere Explosionsgrenze (OEG)</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>
<b>Flammpunkt</b>	> 93°C
<b>Zündtemperatur</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Relative Dichte</b>	>= 1 [Referenz: Wasser = 1]
<b>pH-Wert</b>	<i>Stoff/Gemisch ist nicht löslich (in Wasser)</i>
<b>Kinematische Viskosität</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>
<b>Löslichkeit in Wasser</b>	vernachlässigbar
<b>Dichte</b>	1 g/cm <sup>3</sup> - 1,2 g/cm <sup>3</sup>

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

<b>Flüchtige organische Bestandteile (EU)</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>
<b>Flüchtige Bestandteile (%)</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>

## 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.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Starke Säuren.

Starke Basen.



Stark oxidierend wirkende Chemikalien

## 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

### Stoff

Keine bekannt.

### Bedingung

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

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Dieses Produkt kann einen starken Geruch haben, aber gesundheitliche Gefährdungen werden nicht erwartet.

#### **Hautkontakt:**

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung dieses Produktes ist bei gelegentlichem Hautkontakt keine signifikante Hautreizung zu erwarten. Allergische Hautreaktionen: Anzeichen/Symptome können Rötung, Schwellung, Blasenbildung und Juckreiz einschließen.

#### **Augenkontakt:**

Mäßige Augenreizung: Anzeichen/Symptome können Rötung, Schwellung, Schmerzen, Tränenfluss und verschwommenes Sehvermögen einschließen.

#### **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:**

#### **Informationen zur Fortpflanzungs-/Entwicklungstoxizität:**

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

#### **Informationen zur Karzinogenität:**

Eine Exposition, die zu folgenden Gesundheitsgefährdungen führen kann, ist unter normalen, dem Verwendungszweck entsprechenden Bedingungen nicht zu erwarten:

Enthält eine oder mehrere Chemikalien mit einem krebserzeugenden Potenzial.

#### **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	Expositionsweg	Art	Wert
Produkt	Dermal		Keine Daten verfügbar; berechneter

Produkt	Verschlucken		ATE >5.000 mg/kg Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >5.000 mg/kg
Polyether	Dermal	Beurteilung durch Experten	LD50 Nicht anwendbar.
Polyether	Verschlucken	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
Fettsäureester	Dermal	Kaninchen	LD50 > 2.000 mg/kg
Fettsäureester	Verschlucken	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
Kieselgur (einatembare Fraktion 1 - <10%)	Dermal	Beurteilung durch Experten	LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
Kieselgur (einatembare Fraktion 1 - <10%)	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	Ratte	LC50 > 2,7 mg/l
Kieselgur (einatembare Fraktion 1 - <10%)	Verschlucken	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
Polyglycol	Dermal	Beurteilung durch Experten	LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
Polyglycol	Verschlucken	Ratte	LD50 5.700 mg/kg
aromatischer Kohlenwasserstoff	Dermal	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
aromatischer Kohlenwasserstoff	Verschlucken	Ratte	LD50 > 10.360 mg/kg
Laurylimidazol	Verschlucken	Ratte	LD50 641 mg/kg
Limonen	Inhalation Dampf (4 Std.)	Maus	LC50 > 3,14 mg/l
Limonen	Dermal	Kaninchen	LD50 > 5.000 mg/kg
Limonen	Verschlucken	Ratte	LD50 4.400 mg/kg

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Name	Art	Wert
Polyether	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Kieselgur (einatembare Fraktion 1 - <10%)	In vitro Daten	Keine signifikante Reizung
aromatischer Kohlenwasserstoff	Kaninchen	Leicht reizend
Laurylimidazol	Kaninchen	Leicht reizend
Limonen	Kaninchen	Leicht reizend

### Schwere Augenschädigung/-reizung

Name	Art	Wert
Polyether	Kaninchen	mäßig reizend
Kieselgur (einatembare Fraktion 1 - <10%)	Kaninchen	Leicht reizend
aromatischer Kohlenwasserstoff	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Laurylimidazol	In vitro Daten	Schwere Augenreizung
Limonen	Kaninchen	Leicht reizend

### Sensibilisierung der Haut

Name	Art	Wert
Polyether	Meerschweinchen	Nicht eingestuft
Kieselgur (einatembare Fraktion 1 - <10%)	Maus	Nicht eingestuft
aromatischer Kohlenwasserstoff	Meerschweinchen	Nicht eingestuft
Laurylimidazol	Maus	Sensibilisierend
Limonen	Maus	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.

### Keimzell-Mutagenität

Name	Expositionsweg	Wert
Polyether	in vitro	Nicht mutagen
Kieselgur (einatembare Fraktion 1 - <10%)	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
aromatischer Kohlenwasserstoff	in vitro	Nicht mutagen

aromatischer Kohlenwasserstoff	in vivo	Nicht mutagen
Laurylimidazol	in vitro	Nicht mutagen
Limonen	in vitro	Nicht mutagen
Limonen	in vivo	Nicht mutagen

### Karzinogenität

Name	Expositionsweg	Art	Wert
Kieselgur (einatembare Fraktion 1 - <10%)	Inhalation	Mensch und Tier.	Karzinogen
Limonen	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
aromatischer Kohlenwasserstoff	Verschlucken	fortpflanzungsgefährdend, männlich	Ratte	NOAEL 250 mg/kg/day	28 Tage
aromatischer Kohlenwasserstoff	Verschlucken	fortpflanzungsgefährdend, weiblich	Ratte	NOAEL 250 mg/kg/day	Vor der Laktation
aromatischer Kohlenwasserstoff	Verschlucken	entwicklungsschädigend	Kaninchen	LOAEL 10 mg/kg/day	Während der Trächtigkeit.
Limonen	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 750 mg/kg/day	Vor der Paarung und während der Schwangerschaft.
Limonen	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	mehrere Tierarten	NOAEL 591 mg/kg/day	Während der Organentwicklung

### Spezifische Zielorgan-Toxizität

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name	Expositionsweg	Spezifische Zielorgan-Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
aromatischer Kohlenwasserstoff	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	gleichartige Gesundheitsgefahr	NOAEL nicht erhältlich	
Limonen	Verschlucken	Nervensystem	Nicht eingestuft		NOAEL Nicht verfügbar.	

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name	Expositionsweg	Spezifische Zielorgan-Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
Kieselgur (einatembare Fraktion 1 - <10%)	Inhalation	Silikose	Kann bei längerer oder wiederholter Exposition die Organe schädigen.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingte Exposition
Kieselgur (einatembare Fraktion 1 - <10%)	Verschlucken	Blutbildendes System   Augen   Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 3.738 mg/kg/day	90 Tage
aromatischer Kohlenwasserstoff	Verschlucken	Leber   Niere und/oder Blase   Herz   Haut   Hormonsystem   Magen-Darm-Trakt   Knochen, Zähne, Fingernägel und / oder Haare   Blutbildendes System   Immunsystem   Muskeln   Nervensystem   Augen   Atemwegsorgane   Vascular-System	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 500 mg/kg/day	120 Tage
Limonen	Verschlucken	Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Ratte	LOAEL 75	103 Wochen

Limonen	Verschlucken	Leber	Nicht eingestuft	Maus	mg/kg/day NOAEL 1.000 mg/kg/day	103 Wochen
Limonen	Verschlucken	Herz   Hormonsystem   Knochen, Zähne, Fingernägel und / oder Haare   Blutbildendes System   Immunsystem   Muskeln   Nervensystem   Atemwegsorgane	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 600 mg/kg/day	103 Wochen

### Aspirationsgefahr

Name	Wert
aromatischer Kohlenwasserstoff	Aspirationsgefahr
Limonen	Aspirationsgefahr

Für weitere toxikologische Informationen zu diesem Material und/oder seinen Komponenten wenden Sie sich bitte an die auf der ersten Seite des Sicherheitsinformationsblattes angegebene Adresse oder Telefonnummer.

Das Produkt wurde von einem Fachtoxikologen als sicher für die bestimmungsgemäße Verwendung bewertet.

### 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.

Stoff	CAS-Nr.	Organismus	Art	Exposition	Endpunkt	Ergebnis
Polyether	110531-92-5		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			N/A
Kieselgur (einatembare Fraktion 1 - <10%)	68855-54-9		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			N/A
Fettsäurenester	67701-27-3	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	EC50	>100 mg/l
Fettsäurenester	67701-27-3	Wasserfloh (Daphnia magna)	Abschätzung	48 Std.	EC50	>100 mg/l
Fettsäurenester	67701-27-3	Zebrabärbling	Abschätzung	96 Std.	LC50	>100 mg/l
Fettsäurenester	67701-27-3	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	NOEC	100 mg/l
Fettsäurenester	67701-27-3	Wasserfloh (Daphnia magna)	Abschätzung	21 Tage	NOEC	100 mg/l
Polyglycol	9003-11-6		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			N/A
aromatischer Kohlenwasserstoff	53585-53-8	Bakterien	experimentell	4,92 Std.	EC10	>1.000 mg/l

aromatischer Kohlenwasserstoff	53585-53-8	Ruderfußkrebs	experimentell	48 Std.	LC50	>0,0206 mg/l
aromatischer Kohlenwasserstoff	53585-53-8	Grünalge	experimentell	96 Std.	EC50	0,019 mg/l
aromatischer Kohlenwasserstoff	53585-53-8	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC50	>0,029 mg/l
aromatischer Kohlenwasserstoff	53585-53-8	Zebrabärbling	experimentell	96 Std.	Keine Toxizität an der Wasserlöslichkeitsgrenze	>100 mg/l
aromatischer Kohlenwasserstoff	53585-53-8	Grünalge	experimentell	96 Std.	EC10	0,006 mg/l
aromatischer Kohlenwasserstoff	53585-53-8	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	21 Tage	NOEC	0,03 mg/l
Laurylimidazol	4303-67-7	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC50	0,00557 mg/l
Laurylimidazol	4303-67-7	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC50	>100 mg/l
Laurylimidazol	4303-67-7	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC10	0,0021 mg/l
Limonen	5989-27-5	Elritze (Pimephales promelas)	experimentell	96 Std.	LC50	0,702 mg/l
Limonen	5989-27-5	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC50	0,32 mg/l
Limonen	5989-27-5	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC50	0,307 mg/l
Limonen	5989-27-5	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC10	0,174 mg/l
Limonen	5989-27-5	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	21 Tage	NOEC	0,08 mg/l

## 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Polyether	110531-92-5	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.			N/A	
Kieselgur (eintatembare Fraktion 1 - <10%)	68855-54-9	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.			N/A	
Fettsäurenester	67701-27-3	Abschätzung biologische Abbaubarkeit	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	79 %BSB/ThBSB	OECD 301F Manometrischer Respirometer Test
Polyglycol	9003-11-6	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.			N/A	
aromatischer Kohlenwasserstoff	53585-53-8	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	0.5 %BSB/ThBSB	OECD 301D - Closed Bottle-Test
Laurylimidazol	4303-67-7	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	CO <sub>2</sub> -Entwicklungstest	2-3 (Gew%)	OECD 301B Modifizierter Sturm-Test oder CO <sub>2</sub> -Entwicklungstest
Limonen	5989-27-5	experimentell biologische Abbaubarkeit	14 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	98 %BSB/ThBSB	OECD 301C - MITI (I)

## 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Polyether	110531-92-5	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Kieselgur (eintatembare Fraktion 1 - <10%)	68855-54-9	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Fettsäurenester	67701-27-3	Abschätzung Biokonzentration		Bioakkumulationsfaktor	7.4	Keine Standardmethode
Polyglycol	9003-11-6	Keine Daten verfügbar	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht	Nicht anwendbar.

		oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			anwendbar.	
aromatischer Kohlenwasserstoff	53585-53-8	experimentell BCF-Carp	56 Tage	Bioakkumulationsfaktor	6300	OECD 305E Bioaccumulation: Flow-through Fish Test
Laurylimidazol	4303-67-7	Abschätzung Biokonzentration		Bioakkumulationsfaktor	3090	Schätzung: Biokonzentrationsfaktor
Limonen	5989-27-5	Abschätzung Biokonzentration		Bioakkumulationsfaktor	2100	Schätzung: Biokonzentrationsfaktor

#### 12.4. Mobilität im Boden

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Fettsäurenester	67701-27-3	Abschätzung Mobilität im Boden	Koc	10.000.000.000 l/kg	Episuite™
aromatischer Kohlenwasserstoff	53585-53-8	experimentell Mobilität im Boden	Koc	35.300 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

Dieses Material enthält keine Stoffe, die als PBT oder 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 zur Abfallbehandlung

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

Für weitere Informationen bitte die Gebrauchsinformation beachten.

#### Empfohlene Abfallcodes / Abfallnamen:

180106\* Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten

### ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport

Exemption / Ausnahme: Für Gebinde mit einer Nettomenge von höchstens 5 l oder einer Nettomasse von höchstens 5 kg je Einzel- oder Innenverpackung kann ggf. die Sondervorschrift 375 (ADR), die Ausnahme gemäß 2.10.2.7 (IMDG) bzw. die Sondervorschrift A197 (IATA) angewandt werden. / For vessels containing a net quantity of 5 l or a net mass of 5 kg or less per single or inner packaging, special provision 375 (ADR), exemption per 2.10.2.7 (IMDG) or special provision A197 (IATA) may be applied, if applicable.

ADR: UN3077; Environmentally Hazardous Substance, Solid, N.O.S (Laurylimidazole, Aromatic hydrocarbon); 9; III; (-); M7.

IATA: UN3077; Umweltgefährdender Stoff, fest, N.O.S. (Laurylimidazol, aromatischer Kohlenwasserstoff); 9; III.

IMDG: UN3077; Environmentally Hazardous Substance, Solid, N.O.S (Laurylimidazole, Aromatic hydrocarbon); 9; III;

EMS: FA, SF; Marine Pollutant: Laurylimidazole, Aromatic hydrocarbon. (ENG)

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### Karzinogenität

Hersteller für weitere Informationen kontaktieren

#### Status Chemikalienregister weltweit

Hersteller für weitere Informationen kontaktieren

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Liste der relevanten Gefahrenhinweise

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H360FD	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

#### Änderungsgründe:

Keine Information zur Überarbeitung verfügbar

Das Produkt, dem dieses Sicherheitsinformationsblatt zugeordnet ist, ist ein Medizinprodukt entsprechend der EU Medizinprodukte Verordnung EU 2017/745. Invasive Medizinprodukte oder Medizinprodukte in direktem Körperkontakt sind von den Anforderungen zur Klassifizierung und Kennzeichnung nach der Verordnung (EU) 1272/2008 (CLP, Artikel 1, § 5) ausgenommen. Die Medizinprodukte Verordnung sieht für invasive Medizinprodukte oder Medizinprodukte in direktem Körperkontakt kein Sicherheitsdatenblatt vor, da die sichere Verwendung des Produktes in der Gebrauchsinformation und/oder der Kennzeichnung angegeben ist. Trotzdem wird ein 3M Sicherheitsinformationsblatt als ein Service für Kunden bereitgestellt, um zusätzliche Informationen betreffend die Toxikologie und Chemie der Produkte zur Verfügung zu stellen. Bei weiteren Fragen kontaktieren Sie bitte den im Sicherheitsinformationsblatt genannten 3M Vertreter.

**3M Deutschland Sicherheitsinformationsblätter sind verfügbar unter [3m.com/msds](http://3m.com/msds).**



## Sicherheitsinformationsblatt für Medizinprodukte

Copyright, 2021, 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:** 16-5632-1 **Version:** 1.00  
**Überarbeitet am:** 01/07/2021 **Ersetzt Ausgabe vom:** Erste Ausgabe

Ein Sicherheitsdatenblatt ist für dieses Produkt nicht gesetzlich vorgeschrieben. Dieses Sicherheitsinformationsblatt wurde auf freiwilliger Basis erstellt

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

#### 1.1. Produktidentifikator

3M™ ESPE™ PERMADYNE™ GARANT™ 2:1 Katalysator

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

##### Identifizierte Verwendungen

Medizinprodukt; Gebrauchsinformation beachten

##### Verwendungen, von denen abgeraten wird

Anwendung nur durch zahnärztlich geschultes Personal.

#### 1.3 Angaben zum Lieferanten des Sicherheitsinformationsblattes für Medizinprodukte

**Anschrift:** 3M Deutschland GmbH, Standort Seefeld, ESPE Platz, D-82229 Seefeld, Germany  
**Tel. / Fax.:** Tel.: + 49 (0) 8152-700-0 Fax: + 49 (0) 8152-700-1366  
**E-Mail:** produktsicherheit.dental@mmm.com  
**Internet:** 3m.com/msds

#### 1.4. Notrufnummer

+ 49 (0) 8152-700-0 Mo - Fr von 8.00 - 16.00 Uhr  
+ 49 (0) 2131-144800 außerhalb der Geschäftszeiten

### 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 der Zielorgan-Toxizität von Silikose wird nicht angewandt, da kein Potenzial für eine inhalative Exposition besteht.

Dieses Produkt ist ein Medizinprodukt gemäß der Richtlinie 93/42/EWG über Medizinprodukte (MDD) bzw. der Verordnung (EU) 2017/745 (MDR), das invasiv oder unter Körperberührung verwendet wird. Es ist daher von den Anforderungen an die Einstufung und Kennzeichnung der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP, Artikel 1, Absatz 5) ausgenommen. Obwohl nicht erforderlich sind im Folgenden die Einstufung sowie die Informationen zur Kennzeichnung angeben.



**Einstufung:**

Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1B - Skin Sens. 1B; H317  
Reproduktionstoxizität, Kategorie 1B - Repr. 1B; H360  
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition, Kategorie 1 - STOT RE 1; H372  
Akut gewässergefährdend, Kategorie 1 - Aquatic Acute 1; H400  
Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1 - Aquatic Chronic 1; H410

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:**

GHS07 (Ausrufezeichen)GHS08 (Gesundheitsgefahr)GHS09 (Umwelt)

**Gefahrenpiktogramm(e)**



**Produktidentifikator (enthält):**

Chemischer Name	CAS-Nr.	EG-Nummer	Gew. -%
Sulfoniumsalz	71140-65-9	276-380-9	1 - 15
aromatischer Kohlenwasserstoff	53585-53-8	258-649-2	1 - 10
Limonen	5989-27-5	227-813-5	< 0,5

**Gefahrenhinweise (H-Sätze):**

H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H360FD	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition: Blut oder blutbildende Organe
H373	Kann bei längerer oder wiederholter Exposition die Organe schädigen: Atemwegsorgane  Sinnesorgane.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweise (P-Sätze)**

**Prävention:**

P201	Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280E	Schutzhandschuhe tragen.

**Reaktion:**

P308 + P313	BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P333 + P313	Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P391	Verschüttete Mengen aufnehmen.

**Ergänzende Informationen:**

**Ergänzende Sicherheitshinweise:**

Nur für gewerbliche Anwender.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Informationen zu Gefahren und zum sicheren Umgang entnehmen Sie bitte den entsprechenden Abschnitten in diesem Dokument.

**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]
Polyetheracetat	CAS-Nr. 91825-26-2	20 - 40	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Zitronensäuresalz	CAS-Nr. 77-90-7 EG-Nr. 201-067-0	10 - 30	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Kieselgur (einatembare Fraktion 1 - <10%)	CAS-Nr. 68855-54-9 EG-Nr. 272-489-0	10 - 30	STOT RE 2, H373
Sulfoniumsalz	CAS-Nr. 71140-65-9 EG-Nr. 276-380-9	1 - 15	Acute Tox. 4, H302 Skin Sens. 1B, H317 Repr. 2, H361f STOT RE 1, H372
aromatischer Kohlenwasserstoff	CAS-Nr. 53585-53-8 EG-Nr. 258-649-2	1 - 10	Asp. Tox. 1, H304 Repr. 1B, H360FD Aquatic Acute 1, H400,M=10 Aquatic Chronic 1, H410,M=10
Fettsäureester	CAS-Nr. 67701-27-3 EG-Nr. 266-945-8	1 - 10	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Polyglycol	CAS-Nr. 9003-11-6	1 - 10	Stoff mit einem nationalen Grenzwert für die berufsbedingte Exposition
silanisierte Kieselsäure	CAS-Nr. 68909-20-6 EG-Nr. 272-697-1	1 - 10	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Limonen	CAS-Nr. 5989-27-5 EG-Nr. 227-813-5	< 0,5	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 1, H410 Aquatic Chronic 1, H410,M=1 Nota C Asp. Tox. 1, H304

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

Für Informationen zu den Grenzwerten für die Exposition von Inhaltsstoffen am Arbeitsplatz oder zum PBT- oder vPvB-Status siehe Abschnitte 8 und 12 dieses Sicherheitsinformationsblattes.

## 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:**

Sofort mit Wasser und Seife waschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Wenn Anzeichen / Symptome zunehmen, ärztliche Hilfe hinzuziehen.

#### **Augenkontakt:**

Keine besonderen Erste-Hilfe-Maßnahmen vorgesehen.

#### **Verschlucken:**

Mund ausspülen. Bei Unwohlsein ärztliche Hilfe hinzuziehen.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

Bei Brand: Löschmittel für gewöhnlich brennbare Materialien wie z.B. Wasser oder Schaum 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

Reizende Dämpfe oder Gase

#### Bedingung

Während der Verbrennung

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. Informationen betreffend physikalische und gesundheitliche Gefahren, Atemschutz, Belüftung und persönliche Schutzausrüstung finden sie in anderen Abschnitten dieses Sicherheitsinformationsblattes.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

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

Verschüttetes/ausgetretenes Material sammeln. In einen UN-geprüften Behälter geben und verschließen. Rückstände aufwischen. Behälter verschließen. Entsorgung des gesammelten Materials so schnell wie möglich gemäß den lokalen / nationalen Vorschriften.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Für weitere Informationen bitte die Gebrauchsinformation beachten.

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Expositionsgrenzwerte

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

Chemischer Name	CAS-Nr.	Quelle	Grenzwert	Zusätzliche Hinweise
(±)-1-Methyl-4-(1-methylvinyl)cyclohexen; D,L-Limonen (CAS-Nr. 138-86-3) und ähnliche Gemische	5989-27-5	MAK lt. DFG	Grenzwert nicht festgelegt.	Kein MAK-Wert festgelegt.
Limonen	5989-27-5	MAK lt. DFG	MAK: 28mg/m <sup>3</sup> , 5ml/m <sup>3</sup> ; ÜF:4	Kategorie II; Schwangerschaft Gruppe C.
Limonen	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.
Kieselgur (einatembare Fraktion 1 - <10%)	68855-54-9	MAK lt. DFG	MAK: 0,3mg/m <sup>3</sup> (A)	Schwangerschaft Gruppe C
Kieselgur (einatembare Fraktion 1 - <10%)	68855-54-9	TRGS 900	AGW: 0,3mg/m <sup>3</sup> (A)	Bemerkung Y
Polyglycol	9003-11-6	MAK lt. DFG	Grenzwert nicht festgelegt.	Kein MAK-Wert festgelegt.

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 atemwegsensibilisierende Stoffe;

- Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe"

TRGS 900 : TRGS 900 : TRGS 900 "Arbeitsplatzgrenzwerte"

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

MW = Momentanwert

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

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

MAK = maximale Arbeitsplatzkonzentration

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert

KZW: Kurzzeitgrenzwert

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

Expositionsgrenzwerte anderer Länder sind in den dortigen Sicherheitsdatenblättern verfügbar.

#### Biologische Grenzwerte

Für keine der in Abschnitt 3 dieses Sicherheitsinformationsblattes aufgeführten Komponenten existieren biologische Grenzwerte.

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

In gut gelüfteten Bereichen 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

Nicht erforderlich.

### Handschutz und sonstige Schutzmaßnahmen

Siehe Abschnitt 7.1 für weitere Hinweise zu Hautschutz-Maßnahmen.

### Atenschutz

Nicht erforderlich.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	Feststoff
Weitere Angaben zum Aggregatzustand:	Paste
Farbe	rot
Geruch	leicht beißender Geruch
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	<i>Nicht anwendbar.</i>
Entzündbarkeit (Feststoff, Gas)	Nicht eingestuft
Untere Explosionsgrenze (UEG)	<i>Nicht anwendbar.</i>
Obere Explosionsgrenze (OEG)	<i>Nicht anwendbar.</i>
Flammpunkt	> 93°C
Zündtemperatur	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Relative Dichte	ca. 1,2 [Referenz: Wasser = 1]
pH-Wert	<i>Stoff/Gemisch ist nicht löslich (in Wasser)</i>
Kinematische Viskosität	<i>Nicht anwendbar.</i>
Löslichkeit in Wasser	keine
Dichte	ca. 1,2 g/cm <sup>3</sup>

### 9.2. Sonstige Angaben

#### 9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Flüchtige organische Bestandteile (EU)	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Verdampfungsgeschwindigkeit	<i>Nicht anwendbar.</i>
Flüchtige Bestandteile (%)	<i>Nicht anwendbar.</i>

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

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

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze.

### 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:**

Dieses Produkt kann einen starken Geruch haben, aber gesundheitliche Gefährdungen werden nicht erwartet.

#### **Hautkontakt:**

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

#### **Augenkontakt:**

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

#### **Verschlucken:**

Kann bei Verschlucken gesundheitsschädlich sein. Reizungen im gastrointestinalen Bereich: Anzeichen/Symptome können Unterleibsschmerzen, Magenverstimmung, Übelkeit, Erbrechen und Durchfall einschließen. Kann zusätzliche gesundheitliche Auswirkungen haben (siehe unten).

#### **Zusätzliche gesundheitliche Auswirkungen:**

#### **Längere oder wiederholte Exposition kann folgende Auswirkungen auf Zielorgane haben:**

Augeneffekte: Anzeichen/Symptome können verschwommenes oder merklich gestörtes Sehen sein. Knochenmark-Effekte: Anzeichen / Symptome können beinhalten eine allgemeine Schwäche, Blässe der Haut, Fettinfiltration des Knochenmarks, Abnahme in der Anzahl der zirkulierenden Blutzellen, gesteigerte Anfälligkeit gegen Infektionen. Anzeichen und Symptome beim Einatmen können sein: Husten, Kurzatmigkeit, Beklemmungen in der Brust, Keuchen, erhöhter Herzschlag, bläulich gefärbte Haut (Cyanosis), Produktion von Auswurf, Veränderungen in Lungenfunktionstests und/oder

Atemaussetzer.

**Informationen zur Fortpflanzungs-/Entwicklungstoxizität:**

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

**Informationen zur Karzinogenität:**

Eine Exposition, die zu folgenden Gesundheitsgefährdungen führen kann, ist unter normalen, dem Verwendungszweck entsprechenden Bedingungen nicht zu erwarten:

Enthält eine oder mehrere Chemikalien mit einem krebserzeugenden Potenzial.

**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	Expositionsweg	Art	Wert
Produkt	Dermal		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >5.000 mg/kg
Produkt	Verschlucken		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE 2.000 - 5.000 mg/kg
Polyetheracetat	Dermal	Beurteilung durch Experten	LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
Polyetheracetat	Verschlucken	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
Kieselgur (einatembare Fraktion 1 - <10%)	Dermal	Beurteilung durch Experten	LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
Kieselgur (einatembare Fraktion 1 - <10%)	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	Ratte	LC50 > 2,7 mg/l
Kieselgur (einatembare Fraktion 1 - <10%)	Verschlucken	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
Zitronensäuresalz	Dermal	Beurteilung durch Experten	LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
Zitronensäuresalz	Verschlucken	Ratte	LD50 > 25.000 mg/kg
Sulfoniumsalz	Dermal	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
Sulfoniumsalz	Verschlucken	Ratte	LD50 300-2000 mg/kg
silanisierte Kieselsäure	Dermal	Kaninchen	LD50 > 5.000 mg/kg
silanisierte Kieselsäure	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	Ratte	LC50 > 0,691 mg/l
silanisierte Kieselsäure	Verschlucken	Ratte	LD50 > 5.110 mg/kg
aromatischer Kohlenwasserstoff	Dermal	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
aromatischer Kohlenwasserstoff	Verschlucken	Ratte	LD50 > 10.360 mg/kg
Polyglycol	Dermal	Beurteilung durch Experten	LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
Polyglycol	Verschlucken	Ratte	LD50 5.700 mg/kg
Fettsäurenester	Dermal	Kaninchen	LD50 > 2.000 mg/kg
Fettsäurenester	Verschlucken	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
Limonen	Inhalation Dampf (4 Std.)	Maus	LC50 > 3,14 mg/l
Limonen	Dermal	Kaninchen	LD50 > 5.000 mg/kg
Limonen	Verschlucken	Ratte	LD50 4.400 mg/kg

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Name	Art	Wert
Kieselgur (einatembare Fraktion 1 - <10%)	In vitro Daten	Keine signifikante Reizung
Sulfoniumsalz	Kaninchen	Leicht reizend
silanisierte Kieselsäure	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
aromatischer Kohlenwasserstoff	Kaninchen	Leicht reizend
Limonen	Kaninchen	Leicht reizend

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

Name	Art	Wert
Kieselgur (einatembare Fraktion 1 - <10%)	Kaninchen	Leicht reizend
Sulfoniumsalz	Kaninchen	Leicht reizend

silanisierte Kieselsäure	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
aromatischer Kohlenwasserstoff	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Limonen	Kaninchen	Leicht reizend

### Sensibilisierung der Haut

Name	Art	Wert
Kieselgur (einatembare Fraktion 1 - <10%)	Maus	Nicht eingestuft
Sulfoniumsalz	Maus	Sensibilisierend
silanisierte Kieselsäure	Mensch und Tier.	Nicht eingestuft
aromatischer Kohlenwasserstoff	Meerschweinchen	Nicht eingestuft
Limonen	Maus	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.

### Keimzell-Mutagenität

Name	Expositionsweg	Wert
Polyetheracetat	in vitro	Nicht mutagen
Kieselgur (einatembare Fraktion 1 - <10%)	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Sulfoniumsalz	in vitro	Nicht mutagen
silanisierte Kieselsäure	in vitro	Nicht mutagen
aromatischer Kohlenwasserstoff	in vitro	Nicht mutagen
aromatischer Kohlenwasserstoff	in vivo	Nicht mutagen
Limonen	in vitro	Nicht mutagen
Limonen	in vivo	Nicht mutagen

### Karzinogenität

Name	Expositionsweg	Art	Wert
Kieselgur (einatembare Fraktion 1 - <10%)	Inhalation	Mensch und Tier.	Karzinogen
silanisierte Kieselsäure	Keine Angabe	Maus	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Limonen	Verschlucken	Ratte	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

### Reproduktionstoxizität

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

Name	Expositionsweg	Wert	Art	Ergebnis	Expositions-dauer
Sulfoniumsalz	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 100 mg/kg/day	Vor der Laktation
Sulfoniumsalz	Verschlucken	fortpflanzungsgefährdend, weiblich	Ratte	NOAEL 30 mg/kg/day	Vor der Laktation
Sulfoniumsalz	Verschlucken	fortpflanzungsgefährdend, männlich	Ratte	NOAEL 30 mg/kg/day	30 Tage
silanisierte Kieselsäure	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 509 mg/kg/day	1 Generation
silanisierte Kieselsäure	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 497 mg/kg/day	1 Generation
silanisierte Kieselsäure	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 1.350 mg/kg/day	Während der Organentwicklung
aromatischer Kohlenwasserstoff	Verschlucken	fortpflanzungsgefährdend, männlich	Ratte	NOAEL 250 mg/kg/day	28 Tage
aromatischer Kohlenwasserstoff	Verschlucken	fortpflanzungsgefährdend, weiblich	Ratte	NOAEL 250 mg/kg/day	Vor der Laktation
aromatischer Kohlenwasserstoff	Verschlucken	entwicklungsschädigend	Kaninchen	LOAEL 10 mg/kg/day	Während der Trächtigkeit.
Limonen	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 750 mg/kg/day	Vor der Paarung und während der



Limonen	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	mehrere Tierarten	NOAEL 591 mg/kg/day	Schwangerschaft. Während der Organentwicklung
---------	--------------	---	-------------------	---------------------	---

### Spezifische Zielorgan-Toxizität

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name	Expositionsweg	Spezifische Zielorgan-Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositions-dauer
Sulfoniumsalz	Verschlucken	Atemwegsorgane	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 300 mg/kg	
aromatischer Kohlenwasserstoff	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	gleichartige Gesundheits-gefahr	NOAEL nicht erhältlich	
Limonen	Verschlucken	Nervensystem	Nicht eingestuft		NOAEL Nicht verfügbar.	

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name	Expositionsweg	Spezifische Zielorgan-Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositions-dauer
Kieselgur (einatembare Fraktion 1 - <10%)	Inhalation	Silikose	Kann bei längerer oder wiederholter Exposition die Organe schädigen.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingte Exposition
Kieselgur (einatembare Fraktion 1 - <10%)	Verschlucken	Blutbildendes System   Augen   Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 3.738 mg/kg/day	90 Tage
Sulfoniumsalz	Verschlucken	Knochenmark	Kann bei längerer oder wiederholter Exposition die Organe schädigen.	Ratte	NOAEL 10 mg/kg/day	30 Tage
Sulfoniumsalz	Verschlucken	Atemwegsorgane	Kann bei längerer oder wiederholter Exposition die Organe schädigen.	Ratte	NOAEL 30 mg/kg/day	30 Tage
Sulfoniumsalz	Verschlucken	Augen	Kann bei längerer oder wiederholter Exposition die Organe schädigen.	Ratte	NOAEL 100 mg/kg/day	30 Tage
Sulfoniumsalz	Verschlucken	Blutbildendes System   Leber   Immunsystem   Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 300 mg/kg/day	30 Tage
Sulfoniumsalz	Verschlucken	Magen-Darm-Trakt	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 30 mg/kg/day	30 Tage
Sulfoniumsalz	Verschlucken	Gehör   Herz   Haut   Hormonsystem   Knochen, Zähne, Fingernägel und / oder Haare   Muskeln   Nervensystem   Vascular-System	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 300 mg/kg/day	30 Tage
silanierte Kieselsäure	Inhalation	Atemwegsorgane   Silikose	Nicht eingestuft	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingte Exposition
aromatischer Kohlenwasserstoff	Verschlucken	Leber   Niere und/oder Blase   Herz   Haut   Hormonsystem   Magen-Darm-Trakt   Knochen, Zähne, Fingernägel und / oder Haare   Blutbildendes System   Immunsystem   Muskeln   Nervensystem   Augen	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 500 mg/kg/day	120 Tage

		Atemwegsorgane   Vascular-System				
Limonen	Verschlucken	Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Ratte	LOAEL 75 mg/kg/day	103 Wochen
Limonen	Verschlucken	Leber	Nicht eingestuft	Maus	NOAEL 1.000 mg/kg/day	103 Wochen
Limonen	Verschlucken	Herz   Hormonsystem   Knochen, Zähne, Fingernägel und / oder Haare   Blutbildendes System   Immunsystem   Muskeln   Nervensystem   Atemwegsorgane	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 600 mg/kg/day	103 Wochen

### Aspirationsgefahr

Name	Wert
aromatischer Kohlenwasserstoff	Aspirationsgefahr
Limonen	Aspirationsgefahr

**Für weitere toxikologische Informationen zu diesem Material und/oder seinen Komponenten wenden Sie sich bitte an die auf der ersten Seite des Sicherheitsinformationsblattes angegebene Adresse oder Telefonnummer.**

Das Produkt wurde von einem Fachtoxikologen als sicher für die bestimmungsgemäße Verwendung bewertet.

### 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.

Stoff	CAS-Nr.	Organismus	Art	Exposition	Endpunkt	Ergebnis
Polyetheracetat	91825-26-2		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			N/A
Zitronensäuresalz	77-90-7	Blauer Sonnenbarsch (Lepomis macrochirus)	experimentell	96 Std.	LC50	38 mg/l
Zitronensäuresalz	77-90-7	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC50	74,4 mg/l
Zitronensäuresalz	77-90-7	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC50	7,82 mg/l
Zitronensäuresalz	77-90-7	Grünalge	experimentell	72 Std.	NOEC	4,65 mg/l
Zitronensäuresalz	77-90-7	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	21 Tage	NOEC	>1,11 mg/l
Kieselgur (einatembare Fraktion 1 - <10%)	68855-54-9		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			N/A

Sulfoniumsalz	71140-65-9	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	Keine Toxizität an der Wasserlöslichkeitsgrenze	>100 mg/l
Sulfoniumsalz	71140-65-9	Wasserfloh (Daphnia magna)	Abschätzung	48 Std.	Keine Toxizität an der Wasserlöslichkeitsgrenze	>100 mg/l
Sulfoniumsalz	71140-65-9	Zebrabärbling	Abschätzung	96 Std.	Keine Toxizität an der Wasserlöslichkeitsgrenze	>100 mg/l
Sulfoniumsalz	71140-65-9	Belebschlamm	experimentell	3 Std.	EC50	>1.000 mg/l
Sulfoniumsalz	71140-65-9	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	Keine Toxizität an der Wasserlöslichkeitsgrenze	>100 mg/l
aromatischer Kohlenwasserstoff	53585-53-8	Bakterien	experimentell	4,92 Std.	EC10	>1.000 mg/l
aromatischer Kohlenwasserstoff	53585-53-8	Ruderfußkrebs	experimentell	48 Std.	LC50	>0,0206 mg/l
aromatischer Kohlenwasserstoff	53585-53-8	Grünalge	experimentell	96 Std.	EC50	0,019 mg/l
aromatischer Kohlenwasserstoff	53585-53-8	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC50	>0,029 mg/l
aromatischer Kohlenwasserstoff	53585-53-8	Zebrabärbling	experimentell	96 Std.	Keine Toxizität an der Wasserlöslichkeitsgrenze	>100 mg/l
aromatischer Kohlenwasserstoff	53585-53-8	Grünalge	experimentell	96 Std.	EC10	0,006 mg/l
aromatischer Kohlenwasserstoff	53585-53-8	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	21 Tage	NOEC	0,03 mg/l
Fettsäurenester	67701-27-3	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	EC50	>100 mg/l
Fettsäurenester	67701-27-3	Wasserfloh (Daphnia magna)	Abschätzung	48 Std.	EC50	>100 mg/l
Fettsäurenester	67701-27-3	Zebrabärbling	Abschätzung	96 Std.	LC50	>100 mg/l
Fettsäurenester	67701-27-3	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	NOEC	100 mg/l
Fettsäurenester	67701-27-3	Wasserfloh (Daphnia magna)	Abschätzung	21 Tage	NOEC	100 mg/l
Polyglycol	9003-11-6		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			N/A
silanisierte Kieselsäure	68909-20-6	Algen	Abschätzung	72 Std.	EC50	>100 mg/l
Limonen	5989-27-5	Elritze (Pimephales promelas)	experimentell	96 Std.	LC50	0,702 mg/l
Limonen	5989-27-5	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC50	0,32 mg/l
Limonen	5989-27-5	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC50	0,307 mg/l
Limonen	5989-27-5	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC10	0,174 mg/l
Limonen	5989-27-5	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	21 Tage	NOEC	0,08 mg/l

## 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Polyetheracetat	91825-26-2	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.			N/A	
Zitronensäuresalz	77-90-7	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	48 (Gew%)	Keine Standardmethode
Kieselgur (einatembare Fraktion 1 - <10%)	68855-54-9	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.			N/A	
Sulfoniumsalz	71140-65-9	experimentell Hydrolyse		hydrolytische Halbwertszeit	2.08 Stunden (t 1/2)	Keine Standardmethode
aromatischer Kohlenwasserstoff	53585-53-8	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	0.5 %BSB/ThBSB	OECD 301D - Closed Bottle-Test
Fettsäurenester	67701-27-3	Abschätzung biologische Abbaubarkeit	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	79 %BSB/ThBSB	OECD 301F Manometrischer

						Respirometer Test
Polyglycol	9003-11-6	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.			N/A	
silanierte Kieselsäure	68909-20-6	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.			N/A	
Limonen	5989-27-5	experimentell biologische Abbaubarkeit	14 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	98 %BSB/ThBSB	OECD 301C - MITI (I)

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Polyetheracetat	91825-26-2	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Zitronensäuresalz	77-90-7	Abschätzung Biokonzentration		Bioakkumulationsfaktor	5.1	Schätzung: Biokonzentrationsfaktor
Kieselgur (einatembare Fraktion 1 - <10%)	68855-54-9	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Sulfoniumsalz	71140-65-9	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	≤0.75	Keine Standardmethode
aromatischer Kohlenwasserstoff	53585-53-8	experimentell BCF-Carp	56 Tage	Bioakkumulationsfaktor	6300	OECD 305E Bioaccumulation: Flow-through Fish Test
Fettsäurenester	67701-27-3	Abschätzung Biokonzentration		Bioakkumulationsfaktor	7.4	Keine Standardmethode
Polyglycol	9003-11-6	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
silanierte Kieselsäure	68909-20-6	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Limonen	5989-27-5	Abschätzung Biokonzentration		Bioakkumulationsfaktor	2100	Schätzung: Biokonzentrationsfaktor

### 12.4. Mobilität im Boden

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
aromatischer Kohlenwasserstoff	53585-53-8	experimentell Mobilität im Boden	Koc	35.300 l/kg	OECD 121 Schätzung des Adsorptionskoeffizienten (KOC) im Boden und in Klärschlamm mittels der Hochdruck-Flüssigchromatographie (HPLC)
Fettsäurenester	67701-27-3	Abschätzung Mobilität im Boden	Koc	10.000.000.000 l/kg	Episuite™

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

Dieses Material enthält keine Stoffe, die als PBT oder 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 zur Abfallbehandlung

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

Für weitere Informationen bitte die Gebrauchsinformation beachten.

**Empfohlene Abfallcodes / Abfallnamen:**

180107 Chemikalien mit Ausnahme derjenigen, die unter 18 01 06 fallen

## **ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport**

ADR: UN3077 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (aromatischer Kohlenwasserstoff, Limonen); 9; III; M7.

IATA: UN3077; Environmentally Hazardous Substance, Solid, N.O.S (Aromatic hydrocarbon, Limonene); 9; III.

ADR / IMDG / IATA: not restricted / kein Gefahrgut

IMDG: UN3077; Environmentally Hazardous Substance, Solid, N.O.S (Aromatic hydrocarbon, Limonene); 9; III; EMS: FA, SF; Marine Pollutant: Aromatic hydrocarbon, Limonene. (ENG)

Exemption / Ausnahme: Für Gebinde mit einer Nettomenge von höchstens 5 l oder einer Nettomasse von höchstens 5 kg je Einzel- oder Innenverpackung kann ggf. die Sondervorschrift 375 (ADR), die Ausnahme gemäß 2.10.2.7 (IMDG) bzw. die Sondervorschrift A197 (IATA) angewandt werden. / For vessels containing a net quantity of 5 l or a net mass of 5 kg or less per single or inner packaging, special provision 375 (ADR), exemption per 2.10.2.7 (IMDG) or special provision A197 (IATA) may be applied, if applicable.

## **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

**Karzinogenität**

Hersteller für weitere Informationen kontaktieren

**Status Chemikalienregister weltweit**

Hersteller für weitere Informationen kontaktieren

## **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

### **Liste der relevanten Gefahrenhinweise**

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H360FD	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H361f	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition: Blut oder blutbildende Organe
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H373	Kann bei längerer oder wiederholter Exposition die Organe schädigen: Atemwegsorgane  Sinnesorgane.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

**Änderungsgründe:**

Keine Information zur Überarbeitung verfügbar

Das Produkt, dem dieses Sicherheitsinformationsblatt zugeordnet ist, ist ein Medizinprodukt entsprechend der EU Medizinprodukte Verordnung EU 2017/745. Invasive Medizinprodukte oder Medizinprodukte in direktem Körperkontakt sind von den Anforderungen zur Klassifizierung und Kennzeichnung nach der Verordnung (EU) 1272/2008 (CLP, Artikel 1, § 5) ausgenommen. Die Medizinprodukte Verordnung sieht für invasive Medizinprodukte oder Medizinprodukte in direktem Körperkontakt kein Sicherheitsdatenblatt vor, da die sichere Verwendung des Produktes in der Gebrauchsinformation und/ oder der Kennzeichnung angegeben ist. Trotzdem wird ein 3M Sicherheitsinformationsblatt als ein Service für Kunden bereitgestellt, um zusätzliche Informationen betreffend die Toxikologie und Chemie der Produkte zur Verfügung zu stellen. Bei weiteren Fragen kontaktieren Sie bitte den im Sicherheitsinformationsblatt genannten 3M Vertreter.

**3M Deutschland Sicherheitsinformationsblätter sind verfügbar unter [3m.com/msds](http://3m.com/msds).**