



## Sicherheitsinformationsblatt für Medizinprodukte

Copyright, 2022, 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:** 43-4138-4 **Version:** 1.00  
**Überarbeitet am:** 30/06/2022 **Ersetzt Ausgabe vom:** Erste Ausgabe

### Version der Angaben zum Transport (Abschnitt 14):

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™ Penta™ H Refill

#### Bestellnummern

UU-0098-0427-7      UU-0098-0522-5

7100196193      7100196288

### 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

Verwendung durch nicht geschultes zahnmedizinisches Personal und/oder nicht zugelassene Anwendungsgebiete.

### 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:

43-1323-5, 37-4608-8

## ANGABEN ZUM TRANSPORT

### 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, 2022, 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:** 37-4608-8 **Version:** 1.00  
**Überarbeitet am:** 14/03/2022 **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™ Penta™ H Catalyst

#### 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

Verwendung durch nicht geschultes zahnmedizinisches Personal und/oder nicht zugelassene Anwendungsgebiete.

#### 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 1 - Skin Sens. 1; H317

Reproduktionstoxizität, Kategorie 2 - Repr. 2; H361f

Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition, Kategorie 1 - STOT RE 1; H372

Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3 - Aquatic Chronic 3; H412

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)

**Gefahrenpiktogramm(e)****Produktidentifikator (enthält):**

Chemischer Name	CAS-Nr.	EG-Nummer	Gew. -%
Sulfoniumsalz	72140-65-9	276-380-9	10 - 30

**Gefahrenhinweise (H-Sätze):**

H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H361f	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
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.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweise (P-Sätze)****Prävention:**

P280E Schutzhandschuhe tragen.

**Reaktion:**

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

**2.3. Sonstige Gefahren**

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

Dieses Material enthält keine Stoffe, die als PBT oder vPvB bewertet werden.

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

**3.1. Stoffe**

Nicht anwendbar.

**3.2. Gemische**

Chemischer Name	Identifikator(en)	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Zitronensäuresalz	CAS-Nr. 77-90-7 EG-Nr. 201-067-0	30 - 50	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
silanisierte Kieselsäure	CAS-Nr. 68909-20-6 EG-Nr. 272-697-1	10 - 30	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Sulfoniumsalz	CAS-Nr. 72140-65-9 EG-Nr. 276-380-9	10 - 30	Acute Tox. 4, H302 Skin Sens. 1B, H317 Repr. 2, H361f STOT RE 1, H372
Kieselgur (einatembare Fraktion 1 - <10%)	CAS-Nr. 68855-54-9 EG-Nr. 272-489-0	1 - 20	STOT RE 2, H373
Polyglycol	CAS-Nr. 9003-11-6	1 - 10	Stoff mit einem nationalen Grenzwert für die berufsbedingte Exposition
Laurylmercaptobutyronitril	CAS-Nr. 93918-85-5 EG-Nr. 299-966-6	< 0,5	Flam. Liq. 3, H226
Pigment	CAS-Nr. 84041-67-8 EG-Nr. 281-848-0	< 1	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
aromatischer Kohlenwasserstoff	CAS-Nr. 53585-53-8 EG-Nr. 258-649-2	< 0,1	Asp. Tox. 1, H304 Repr. 1B, H360FD Aquatic Acute 1, H400,M=10 Aquatic Chronic 1, H410,M=10

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

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
Kieselgur (einatembare Fraktion 1 - <10%)	68855-54-9	MAK lt. DFG	MAK: 0,3mg/m3(A)	Schwangerschaft Gruppe C
Kieselgur (einatembare Fraktion 1 - <10%)	68855-54-9	TRGS 900	AGW: 0,3mg/m3(A)	Bemerkung Y
Staub	68855-54-9	MAK lt. DFG	MAK: (Falls) Grenzwert nicht festgelegt, siehe Allgemeiner Staubgrenzwert - MAK: 0,3mg/m3(A); 4mg/m3(E); ÜF:8(A)	Schwangerschaft Gruppe C

Staub	68855-54-9	TRGS 900	Allgemeiner Staubgrenzwert (ASGW): AGW: 10mg/m <sup>3</sup> (E-Staub); 1,25mg/m <sup>3</sup> (A-Staub; mittleren Dichte von 2,5 g/cm <sup>3</sup> ). Einzelner Schichtmittelwert darf 3 mg/m <sup>3</sup> (A-Staub) nicht überschreiten; ÜF:2(E)	Kategorie II
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

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>	dunkelrot
<b>Geruch</b>	leicht beißender Geruch
<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</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>	Keinen Flammpunkt
<b>Zündtemperatur</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Relative Dichte</b>	1,1 - 1,4 [Referenz: Wasser = 1]
<b>pH-Wert</b>	<i>Stoff/Gemisch ist nicht löslich (in Wasser)</i>
<b>Kinematische Viskosität</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Löslichkeit in Wasser</b>	vernachlässigbar
<b>Dichte</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>

**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>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**

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:**

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	Verschlucken		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >2.000 - <5.000 mg/kg
Zitronensäuresalz	Dermal	Beurteilung durch Experten	LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
Zitronensäuresalz	Verschlucken	Ratte	LD50 > 25.000 mg/kg
silanierte Kieselsäure	Dermal	Kaninchen	LD50 > 5.000 mg/kg
silanierte Kieselsäure	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	Ratte	LC50 > 0,691 mg/l
silanierte Kieselsäure	Verschlucken	Ratte	LD50 > 5.110 mg/kg
Sulfoniumsalz	Dermal	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
Sulfoniumsalz	Verschlucken	Ratte	LD50 300-2000 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
Laurylmercaptobutyronitril	Dermal		LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
Laurylmercaptobutyronitril	Verschlucken	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
aromatischer Kohlenwasserstoff	Dermal	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
aromatischer Kohlenwasserstoff	Verschlucken	Ratte	LD50 > 10.360 mg/kg

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

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

### Schwere Augenschädigung/-reizung

Name	Art	Wert
silanierte Kieselsäure	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Sulfoniumsalz	Kaninchen	Leicht reizend
Kieselgur (einatembare Fraktion 1 - <10%)	Kaninchen	Leicht reizend
aromatischer Kohlenwasserstoff	Kaninchen	Keine signifikante Reizung

### Sensibilisierung der Haut

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

### 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
silanierte Kieselsäure	in vitro	Nicht mutagen
Sulfoniumsalz	in vitro	Nicht mutagen
Kieselgur (einatembare Fraktion 1 - <10%)	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

Laurylmercaptobutyronitril	in vitro	Nicht mutagen
aromatischer Kohlenwasserstoff	in vitro	Nicht mutagen
aromatischer Kohlenwasserstoff	in vivo	Nicht mutagen

### Karzinogenität

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

### Reproduktionstoxizität

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

Name	Expositionsweg	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
silanierte Kieselsäure	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 509 mg/kg/day	1 Generation
silanierte Kieselsäure	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 497 mg/kg/day	1 Generation
silanierte Kieselsäure	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 1.350 mg/kg/day	Während der Organentwicklung
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
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.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name	Expositionsweg	Spezifische Zielorgan-Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
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 Gesundheitsgefahr	NOAEL nicht erhältlich	

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name	Expositionsweg	Spezifische Zielorgan-Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
silanierte Kieselsäure	Inhalation	Atemwegsorgane   Silikose	Nicht eingestuft	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingte Exposition
Sulfoniumsalz	Verschlucken	Knochenmark	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.	Ratte	NOAEL 10 mg/kg/day	30 Tage
Sulfoniumsalz	Verschlucken	Atemwegsorgane	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.	Ratte	NOAEL 30 mg/kg/day	30 Tage
Sulfoniumsalz	Verschlucken	Augen	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.	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
Kieselgur (einatembare Fraktion 1 - <10%)	Inhalation	Silikose	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.	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

### Aspirationsgefahr

Name	Wert
aromatischer Kohlenwasserstoff	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
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
silanisierte Kieselsäure	68909-20-6	Algen	Abschätzung	72 Std.	EC50	>100 mg/l

Sulfoniumsalz	72140-65-9	Grünalge	Analoge Verbindungen	72 Std.	Keine Toxizität an der Wasserlöslichkeitsgrenze	>100 mg/l
Sulfoniumsalz	72140-65-9	Wasserfloh (Daphnia magna)	Analoge Verbindungen	48 Std.	Keine Toxizität an der Wasserlöslichkeitsgrenze	>100 mg/l
Sulfoniumsalz	72140-65-9	Zebrabärbling	Analoge Verbindungen	96 Std.	Keine Toxizität an der Wasserlöslichkeitsgrenze	>100 mg/l
Sulfoniumsalz	72140-65-9	Belebtschlamm	experimentell	3 Std.	EC50	>1.000 mg/l
Sulfoniumsalz	72140-65-9	Grünalge	Analoge Verbindungen	72 Std.	Keine Toxizität an der Wasserlöslichkeitsgrenze	>100 mg/l
Kieselgur (einatembare Fraktion 1 - <10%)	68855-54-9	Grünalge	experimentell	72 Std.	Keine Toxizität an der Wasserlöslichkeitsgrenze	>100 mg/l
Kieselgur (einatembare Fraktion 1 - <10%)	68855-54-9	Regenbogenforelle	experimentell	96 Std.	Keine Toxizität an der Wasserlöslichkeitsgrenze	>100 mg/l
Kieselgur (einatembare Fraktion 1 - <10%)	68855-54-9	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	Keine Toxizität an der Wasserlöslichkeitsgrenze	>100 mg/l
Kieselgur (einatembare Fraktion 1 - <10%)	68855-54-9	Grünalge	experimentell	72 Std.	Keine Toxizität an der Wasserlöslichkeitsgrenze	>100 mg/l
Kieselgur (einatembare Fraktion 1 - <10%)	68855-54-9	Belebtschlamm	experimentell	3 Std.	EC50	>1.000 mg/l
Polyglycol	9003-11-6		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			Nicht anwendbar.
Laurylmercaptobutyronitril	93918-85-5	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC50	>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
Pigment	84041-67-8		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			NA

## 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Zitronensäuresalz	77-90-7	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	48 (Gew%)	Keine Standardmethode
silanisierter Kieselsäure	68909-20-6	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Sulfoniumsalz	72140-65-9	experimentell Hydrolyse		hydrolytische Halbwertszeit	2.08 Stunden (t 1/2)	OECD 111 Hydrolyse als Funktion des pH-Wertes
Sulfoniumsalz	72140-65-9	Hydrolyseprodukt biologische Abbaubarkeit	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	52 % abgebaut	Catalogic™
Kieselgur (einatembare Fraktion 1 - <10%)	68855-54-9	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Polyglycol	9003-11-6	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Laurylmercaptobutyronitril	93918-85-5	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.

aromatischer Kohlenwasserstoff	53585-53-8	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	0.5 %BSB/ThBSB	OECD 301D - Closed Bottle-Test
Pigment	84041-67-8	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Zitronensäuresalz	77-90-7	Abschätzung Biokonzentration		Bioakkumulationsfaktor	5.1	Schätzung: Biokonzentrationsfaktor
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.
Sulfoniumsalz	72140-65-9	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	≤0.75	US Environmental Protection Agency (EPA), Product Properties Test Guidelines: OPPTS 830.7550 Partition Coefficient (n-Octanol/Water), Shake Flask Method
Sulfoniumsalz	72140-65-9	Hydrolyseprodukt Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	6.81	Episuite™
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.
Polyglycol	9003-11-6	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Laurylmercaptobutyronitril	93918-85-5	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
aromatischer Kohlenwasserstoff	53585-53-8	experimentell BCF - Karpfen	56 Tage	Bioakkumulationsfaktor	6300	OECD 305E Bioaccumulation: Flow-through Fish Test
Pigment	84041-67-8	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.

### 12.4. Mobilität im Boden

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Sulfoniumsalz	72140-65-9	Hydrolyseprodukt Mobilität im Boden	Koc	410.000 l/kg	
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

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.	No Data Available	No Data Available
<b>14.3. Transportgefahrenk lassen</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 Vorsichtsmaßnahm en 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. Massengutbeförder ung 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

#### 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.
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.
H412	Schädlich 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, 2022, 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:** 43-1323-5 **Version:** 1.00  
**Überarbeitet am:** 19/04/2022 **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™ Penta™ H Base Paste

#### 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

Verwendung durch nicht geschultes zahnmedizinisches Personal und/oder nicht zugelassene Anwendungsgebiete.

#### 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:**

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

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

Akut gewässergefährdend, Kategorie 1 - Aquatic Acute 1; H400

Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2 - Aquatic Chronic 2; H411

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

**2.2. Kennzeichnungselemente****CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008****Signalwort**

Achtung.

**Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung:**

GHS07 (Ausrufezeichen)GHS09 (Umwelt)

**Gefahrenpiktogramm(e)****Produktidentifikator (enthält):**

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

**Gefahrenhinweise (H-Sätze):**

H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweise (P-Sätze)****Prävention:**

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

**2.3. Sonstige Gefahren**

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

Dieses Material enthält keine Stoffe, die als PBT oder vPvB bewertet werden.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

Nicht anwendbar.

### 3.2. Gemische

Chemischer Name	Identifikator(en)	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Polyether	CAS-Nr. 110531-92-5	50 - 60	Eye Irrit. 2, H319
Fettsäureester	CAS-Nr. 67701-27-3 EG-Nr. 266-945-8	10 - 20	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 - 20	STOT RE 2, H373
Isosorbiddiester	CAS-Nr. 1215036-04-6 EG-Nr. 700-073-5	1 - 20	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Stabilisator	CAS-Nr. 124-28-7 EG-Nr. 204-694-8	< 0,02	Aquatic Acute 1, H400,M=10 Aquatic Chronic 1, H410,M=1
Limonen	CAS-Nr. 5989-27-5 EG-Nr. 227-813-5	< 0,2	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 3, H412 Nota C
aromatischer Kohlenwasserstoff	CAS-Nr. 53585-53-8 EG-Nr. 258-649-2	< 0,1	Asp. Tox. 1, H304 Repr. 1B, H360FD Aquatic Acute 1, H400,M=10 Aquatic Chronic 1, H410,M=10
Laurylimidazol	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

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.

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

Reizende Dämpfe oder Gase

Bedingung

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
Staub	68855-54-9	MAK lt. DFG	MAK: (Falls) Grenzwert nicht festgelegt, siehe Allgemeiner Staubgrenzwert - MAK: 0,3mg/m <sup>3</sup> (A); 4mg/m <sup>3</sup> (E); ÜF:8(A)	Schwangerschaft Gruppe C
Staub	68855-54-9	TRGS 900	Allgemeiner Staubgrenzwert (ASGW): AGW: 10mg/m <sup>3</sup> (E-Staub); 1,25mg/m <sup>3</sup> (A-Staub; mittleren Dichte von 2,5 g/cm <sup>3</sup> ). Einzelner Schichtmittelwert darf 3 mg/m <sup>3</sup> (A-Staub) nicht überschreiten; ÜF:2(E)	Kategorie II

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

E = gemessen als einatembare Fraktion

A = gemessen als alveolengängige Fraktion

ÜF = Überschreitungsfaktor

Kategorien für „Spitzenbegrenzung“:

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

- Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe"

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

Aggregatzustand	Feststoff
Weitere Angaben zum Aggregatzustand:	Paste
Farbe	violett
Geruch	characteristischer 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	Keinen Flammpunkt
Zündtemperatur	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Relative Dichte	1 - 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

### 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:

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.

#### Zusätzliche gesundheitliche Auswirkungen:

#### 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 >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
Isosorbiddiester	Dermal	Beurteilung durch Experten	LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
Isosorbiddiester	Verschlucken	Ratte	LD50 > 2.300 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
aromatischer Kohlenwasserstoff	Dermal	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
aromatischer Kohlenwasserstoff	Verschlucken	Ratte	LD50 > 10.360 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
Isosorbiddiester	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Laurylimidazol	Kaninchen	Leicht reizend
Limonen	Kaninchen	Leicht reizend
aromatischer Kohlenwasserstoff	Kaninchen	Leicht reizend

### Schwere Augenschädigung/-reizung

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

### Sensibilisierung der Haut

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

### Sensibilisierung der Atemwege



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

### Keimzellmutagenität

Name	Expositionsweg	Wert
Polyether	in vitro	Nicht mutagen
Kieselgur (einatembare Fraktion 1 - <10%)	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Isosorbiddiester	in vitro	Nicht mutagen
Isosorbiddiester	in vivo	Nicht mutagen
Laurylimidazol	in vitro	Nicht mutagen
Limonen	in vitro	Nicht mutagen
Limonen	in vivo	Nicht mutagen
aromatischer Kohlenwasserstoff	in vitro	Nicht mutagen
aromatischer Kohlenwasserstoff	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
Isosorbiddiester	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/Tag	Während der Trächtigkeit.
Limonen	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 750 mg/kg/Tag	Vor der Paarung und während der Schwangerschaft.
Limonen	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	mehrere Tierarten	NOAEL 591 mg/kg/Tag	Während der Organentwicklung
aromatischer Kohlenwasserstoff	Verschlucken	fortpflanzungsgefährdend, männlich	Ratte	NOAEL 250 mg/kg/Tag	28 Tage
aromatischer Kohlenwasserstoff	Verschlucken	fortpflanzungsgefährdend, weiblich	Ratte	NOAEL 250 mg/kg/Tag	Vor der Laktation
aromatischer Kohlenwasserstoff	Verschlucken	entwicklungsschädigend	Kaninchen	LOAEL 10 mg/kg/Tag	Während der Trächtigkeit.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

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

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name	Expositionsweg	Spezifische Zielorgan-Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
Kieselgur (einatembare Fraktion 1 - <10%)	Inhalation	Silikose	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.	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/Tag	90 Tage

Isosorbiddiester	Verschlucken	Blutbildendes System   Nervensystem   Augen   Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 2.000 mg/kg/Tag	13 Wochen
Limonen	Verschlucken	Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Ratte	LOAEL 75 mg/kg/Tag	103 Wochen
Limonen	Verschlucken	Leber	Nicht eingestuft	Maus	NOAEL 1.000 mg/kg/Tag	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/Tag	103 Wochen
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/Tag	120 Tage

### Aspirationsgefahr

Name	Wert
Limonen	Aspirationsgefahr
aromatischer Kohlenwasserstoff	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.			Nicht anwendbar.
Kieselgur (einatembare Fraktion 1 - <10%)	68855-54-9	Grünalge	experimentell	72 Std.	Keine Toxizität an der Wasserlöslichkeitsgrenze	>100 mg/l
Kieselgur (einatembare Fraktion 1 - <10%)	68855-54-9	Regenbogenforelle	experimentell	96 Std.	Keine Toxizität an der Wasserlöslichkeitsgrenze	>100 mg/l
Kieselgur (einatembare Fraktion 1 - <10%)	68855-54-9	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	Keine Toxizität an der Wasserlöslichkeitsgrenze	>100 mg/l

Kieselgur (einatembare Fraktion 1 - <10%)	68855-54-9	Grünalge	experimentell	72 Std.	Keine Toxizität an der Wasserlöslichkeitsgrenze	>100 mg/l
Kieselgur (einatembare Fraktion 1 - <10%)	68855-54-9	Belebtschlamm	experimentell	3 Std.	EC50	>1.000 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
Isosorbiddiester	1215036-04-6	Grünalge	experimentell	72 Std.	ErC50	172,2 mg/l
Isosorbiddiester	1215036-04-6	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC50	49 mg/l
Isosorbiddiester	1215036-04-6	Zebrabärbling	experimentell	96 Std.	LC50	>100 mg/l
Isosorbiddiester	1215036-04-6	Grünalge	experimentell	72 Std.	ErC10	11,3 mg/l
Isosorbiddiester	1215036-04-6	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	21 Tage	NOEC	>1 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
Stabilisator	124-28-7	Wasserfloh (Daphnia magna)	Analoge Verbindungen	48 Std.	EC50	0,188 mg/l
Stabilisator	124-28-7	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC50	0,0141 mg/l
Stabilisator	124-28-7	Regenbogenforelle	experimentell	96 Std.	LC50	0,18 mg/l
Stabilisator	124-28-7	Wasserfloh (Daphnia magna)	Analoge Verbindungen	21 Tage	NOEC	0,1 mg/l
Stabilisator	124-28-7	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC10	0,00594 mg/l
Stabilisator	124-28-7	Belebtschlamm	Analoge Verbindungen	3 Std.	EC50	38 mg/l
Stabilisator	124-28-7	Raps	Analoge Verbindungen	21 Tage	NOEC	10 mg/kg (Trockengewicht)
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
----------------	-----------	----------	---------------	---------	------	-------------

## 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Polyether	110531-92-5	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Kieselgur (einatembare Fraktion 1 - <10%)	68855-54-9	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Fettsäurenester	67701-27-3	Abschätzung biologische Abbaubarkeit	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	79 % BOD/ThOD	OECD 301F Manometrischer Respirometer Test
Isosorbiddiester	1215036-04-6	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	CO2-Entwicklungstest	83 % CO2 Evolution/ThC O2 Evolution	OECD 301B Modifizierter Sturm-Test oder CO2-Entwicklungstest
Limonen	5989-27-5	experimentell biologische Abbaubarkeit	14 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	98 % BOD/ThOD	OECD 301C - MITI (I)
Stabilisator	124-28-7	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	68 % BOD/ThOD	OECD 301D - Closed Bottle-Test
Stabilisator	124-28-7	experimentell Im Wasser inhärente biologische Abbaubarkeit	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	56 % BOD/ThOD	OECD 302C Inhärente biologische Abbaubarkeit: Modifizierter MITI Test (II)
Stabilisator	124-28-7	Analoge Verbindungen biologische Abbaubarkeit	6 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	> 99.6 % abgebaut	OECD 303 Simulationstest - Aerobe Abwasserbehandlung A: Belebtschlammleinheiten
Stabilisator	124-28-7	Analoge Verbindungen biologische Abbaubarkeit	62 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	13.7 % abgebaut	OECD 307 aerobe und anaerobe Transformation in Böden
aromatischer Kohlenwasserstoff	53585-53-8	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	0.5 % BOD/ThOD	OECD 301D - Closed Bottle-Test
Laurylimidazol	4303-67-7	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	CO2-Entwicklungstest	2-3 (Gew%)	OECD 301B Modifizierter Sturm-Test oder CO2-Entwicklungstest

## 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 (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.
Fettsäurenester	67701-27-3	Abschätzung Biokonzentration		Bioakkumulationsfaktor	7.4	Keine Standardmethode
Isosorbiddiester	1215036-04-6	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	>2.9	EG A.8 Verteilungskoeffizient.
Limonen	5989-27-5	Abschätzung Biokonzentration		Bioakkumulationsfaktor	2100	Schätzung: Biokonzentrationsfaktor
Stabilisator	124-28-7	modelliert Biokonzentration		Bioakkumulationsfaktor	7.4	Catalogic™
Stabilisator	124-28-7	Abschätzung Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	5.1	
aromatischer Kohlenwasserstoff	53585-53-8	experimentell BCF - Karpfen	56 Tage	Bioakkumulationsfaktor	6300	OECD 305E Bioaccumulation: Flow-through Fish Test
Laurylimidazol	4303-67-7	Abschätzung Biokonzentration		Bioakkumulationsfaktor	3090	Schätzung: Biokonzentrationsfaktor

## 12.4. Mobilität im Boden

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Fettsäureester	67701-27-3	Abschätzung Mobilität im Boden	Koc	10.000.000.000 l/kg	Episuite™
Stabilisator	124-28-7	Analoge Verbindungen Mobilität im Boden	Koc	6383 - 27290 l/kg	OECD 106 Adsorption/ Desorption nach einer Schüttelmethode (Batch Equilibrium Method)
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

ADR: UN3077 Umweltgefährdender Stoff, fest, N.A.G. (Limonen, Stabilisator, Laurylimidazol), 9., III, (--), M7.

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

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

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.

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

# ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

**Karzinogenität**

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.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich 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).**