



## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Seite 1 von 22

LOCTITE 5970 HG BLACK 50ML ML

SDB-Nr. : 152790  
V008.0

überarbeitet am: 30.04.2019

Druckdatum: 05.05.2021

Ersetzt Version vom: 23.01.2018

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

#### 1.1. Produktidentifikator

LOCTITE 5970 HG BLACK 50ML ML

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

Vorgesehene Verwendung:  
Silikon Dichtstoff

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

Henkel AG & Co. KGaA  
Henkelstr. 67  
40589 Düsseldorf

Deutschland

Tel.: +49 211 797 0  
Fax-Nr.: +49 211 798 2009

ua-productsafety.de@henkel.com

#### 1.4. Notrufnummer

Für Notfälle steht Ihnen die Henkel-Werkfeuerwehr unter der Telefon-Nr. +49-(0)211-797-3350 Tag und Nacht zur Verfügung.

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung (CLP):

Der Stoff oder das Gemisch ist nicht gefährlich gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP).

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

##### Kennzeichnungselemente (CLP):

Der Stoff oder das Gemisch ist nicht gefährlich gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP).

##### Ergänzende Informationen

EUH210 Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.  
Enthält 3-Aminopropyltriethoxysilan. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

#### 2.3. Sonstige Gefahren

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

Stoffe dieser Mischung sind nach den Kriterien des Anhangs XIII (REACH VO) persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT), oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB).

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2. Gemische

##### Inhaltsstoffangabe gemäß CLP (EG) Nr 1272/2008:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	EG-Nummer REACH-Reg. No.	Gehalt	Einstufung
1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazan 999-97-3	213-668-5 01-2119438176-38	1- < 3 %	Flam. Liq. 2 H225 Acute Tox. 4; Oral H302 Acute Tox. 3; Dermal H311 Acute Tox. 4; Einatmen H332 Aquatic Chronic 3 H412
Trimethoxyvinylsilan 2768-02-7	220-449-8 01-2119513215-52	1- < 3 %	Flam. Liq. 3 H226 Acute Tox. 4 H332 STOT RE 2 H373
3-Aminopropyltriethoxysilan 919-30-2	213-048-4 01-2119480479-24	0,1- < 1 %	Skin Sens. 1 H317 Skin Corr. 1B H314 Acute Tox. 4; Oral H302
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	209-136-7 01-2119529238-36	0,1- < 1 %	Flam. Liq. 3 H226 Repr. 2 H361f Aquatic Chronic 4 H413 ===== EU. REACH Kandidatenliste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC)
Dodecamethylcyclohexasiloxan 540-97-6	208-762-8 01-2119517435-42	0,1- < 1 %	Aquatic Chronic 4 H413 ===== EU. REACH Kandidatenliste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC)
Decamethylcyclopentasiloxan 541-02-6	208-764-9 01-2119511367-43	0,1- < 1 %	Aquatic Chronic 4 H413 ===== EU. REACH Kandidatenliste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC)

**Vollständiger Wortlaut der H-Sätze und anderer Abkürzungen siehe Kapitel 16 'Sonstige Angaben'.  
Für Stoffe ohne Einstufung können länderspezifische Arbeitsplatzgrenzwerte vorhanden sein.**

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

##### Einatmen:

Patienten an die frische Luft bringen. Bei länger anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

##### Hautkontakt:

Spülung mit fließendem Wasser und Seife.  
Bei anhaltender Reizung ärztlichen Rat einholen.

##### Augenkontakt:

Sofortige Spülung unter fließendem Wasser (10 Minuten lang), Facharzt aufsuchen.

Verschlucken:

Spülung der Mundhöhle, trinken von 1-2 Gläsern Wasser, kein Erbrechen auslösen, Arzt konsultieren.

#### **4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Wiederholter oder länger anhaltender Kontakt mit den Augen kann zu Augenreizung führen.

Wiederholter oder länger anhaltender Kontakt mit der Haut kann zu Hautreizung führen.

#### **4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Siehe Kapitel: Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

### **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

#### **5.1. Löschmittel**

##### **Geeignete Löschmittel:**

Kohlendioxid, Schaum, Pulver

##### **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**

Wasservollstrahl

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

Im Brandfall können Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) und Stickoxide (NO<sub>x</sub>) freigesetzt werden.

#### **5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Umgebungsluftunabhängigen Atemschutz tragen.

##### **Zusätzliche Hinweise:**

Im Brandfall gefährdete Behälter mit Spritzwasser kühlen.

### **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

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

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Schutzausrüstung tragen.

Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen.

#### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

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

Verschüttetes Material abkratzen.

Ausgelaufenes/verschüttetes Material aufkehren. Staubbildung vermeiden.

Bis zur Entsorgung in einem teilweise gefüllten, geschlossenen Behälter aufbewahren.

#### **6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Hinweise in Abschnitt 8 beachten

### **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

#### **7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Hinweise in Abschnitt 8 beachten

Augenkontakt und Hautkontakt vermeiden.

Hygienemaßnahmen:

Gute industrielle Hygienebedingungen sind einzuhalten

Vor den Pausen und nach Arbeitsende Hände waschen.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.

### **7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

Vor Verunreinigungen schützen.

In geschlossenen Originalgebinden lagern.

Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

entsprechend dem techn. Datenblatt

Jeden Kontakt des Produktes mit Wasser während der Lagerung vermeiden.

### **7.3. Spezifische Endanwendungen**

Silikon Dichtstoff

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

### **8.1. Zu überwachende Parameter**

#### **Arbeitsplatzgrenzwerte**

Gültig für

Deutschland

keine

**Predicted No-Effect Concentration (PNEC):**

Name aus Liste	Umweltkompartiment	Expositionszeit	Wert				Bemerkungen
			mg/l	ppm	mg/kg	andere	
1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazan 999-97-3	Süßwasser		0,25 mg/l				
1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazan 999-97-3	Salzwasser		0,025 mg/l				
1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazan 999-97-3	Sediment (Süßwasser)				0,45 mg/kg		
1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazan 999-97-3	Sediment (Salzwasser)				0,045 mg/kg		
1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazan 999-97-3	Boden				0,22 mg/kg		
1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazan 999-97-3	Kläranlage		67 mg/l				
Trimethoxyvinylsilan 2768-02-7	Süßwasser		0,4 mg/l				
Trimethoxyvinylsilan 2768-02-7	Salzwasser		0,04 mg/l				
Trimethoxyvinylsilan 2768-02-7	Wasser (zeitweilige Freisetzung)		2,4 mg/l				
Trimethoxyvinylsilan 2768-02-7	Kläranlage		6,6 mg/l				
Trimethoxyvinylsilan 2768-02-7	Sediment (Süßwasser)				1,5 mg/kg		
Trimethoxyvinylsilan 2768-02-7	Sediment (Salzwasser)				0,15 mg/kg		
Trimethoxyvinylsilan 2768-02-7	Boden				0,06 mg/kg		
3-Aminopropyltriethoxysilan 919-30-2	Süßwasser		0,33 mg/l				
3-Aminopropyltriethoxysilan 919-30-2	Salzwasser		0,033 mg/l				
3-Aminopropyltriethoxysilan 919-30-2	Wasser (zeitweilige Freisetzung)		3,3 mg/l				
3-Aminopropyltriethoxysilan 919-30-2	Boden				0,05 mg/kg		
3-Aminopropyltriethoxysilan 919-30-2	Kläranlage		13 mg/l				
3-Aminopropyltriethoxysilan 919-30-2	Sediment (Süßwasser)				1,2 mg/kg		
3-Aminopropyltriethoxysilan 919-30-2	Sediment (Salzwasser)				0,12 mg/kg		
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	Süßwasser		0,0015 mg/l				
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	Salzwasser		0,00015 mg/l				
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	Kläranlage		10 mg/l				
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	Sediment (Süßwasser)				3 mg/kg		
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	Sediment (Salzwasser)				0,3 mg/kg		
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	oral				41 mg/kg		
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	Boden				0,54 mg/kg		
Dodecamethylcyclohexasiloxan 540-97-6	Sediment (Süßwasser)				2,826 mg/kg		
Dodecamethylcyclohexasiloxan 540-97-6	Sediment (Salzwasser)				0,282 mg/kg		
Dodecamethylcyclohexasiloxan 540-97-6	Boden				3,336 mg/kg		
Dodecamethylcyclohexasiloxan 540-97-6	Kläranlage		> 1 mg/l				
Decamethylcyclopentasiloxan 541-02-6	Süßwasser		> 0,0012 mg/l				
Decamethylcyclopentasiloxan 541-02-6	Salzwasser		> 0,00012 mg/l				
Decamethylcyclopentasiloxan	Kläranlage		10 mg/l				

---

541-02-6							
Decamethylcyclopentasiloxan 541-02-6	Sediment (Süßwasser)				11 mg/kg		
Decamethylcyclopentasiloxan 541-02-6	Boden				1,27 mg/kg		
Decamethylcyclopentasiloxan 541-02-6	oral				16 mg/kg		
Decamethylcyclopentasiloxan 541-02-6	Sediment (Salzwasser)				1,1 mg/kg		

**Derived No-Effect Level (DNEL):**

Name aus Liste	Anwendungsbiet	Expositionsweg	Auswirkung auf die Gesundheit	Expositionsdauer	Wert	Bemerkungen
1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazan 999-97-3	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		53 mg/m3	
1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazan 999-97-3	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		53 mg/m3	
1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazan 999-97-3	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		133 mg/m3	
1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazan 999-97-3	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		133 mg/m3	
1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazan 999-97-3	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		7,5 mg/kg	
1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazan 999-97-3	Arbeitnehmer	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		7,5 mg/kg	
1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazan 999-97-3	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		3,7 mg/m3	
1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazan 999-97-3	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		3,7 mg/m3	
1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazan 999-97-3	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		1,7 mg/m3	
1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazan 999-97-3	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		1,7 mg/m3	
1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazan 999-97-3	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		1,1 mg/kg	
1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazan 999-97-3	Breite Öffentlichkeit	oral	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		1,1 mg/kg	
Trimethoxyvinylsilan 2768-02-7	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,2 mg/kg	
Trimethoxyvinylsilan 2768-02-7	Arbeitnehmer	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische Effekte		2,6 mg/m3	
Trimethoxyvinylsilan 2768-02-7	Breite Öffentlichkeit	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		0,1 mg/kg	
Trimethoxyvinylsilan 2768-02-7	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		0,7 mg/m3	
Trimethoxyvinylsilan 2768-02-7	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,1 mg/kg	
Trimethoxyvinylsilan 2768-02-7	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,7 mg/m3	
Trimethoxyvinylsilan 2768-02-7	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische		0,1 mg/kg	

			Effekte			
Trimethoxyvinylsilan 2768-02-7	Arbeitnehmer	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		0,2 mg/kg	
Trimethoxyvinylsilan 2768-02-7	Arbeitnehmer	Einatmen	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		2,6 mg/m <sup>3</sup>	
3-Aminopropyltriethoxysilan 919-30-2	Arbeitnehmer	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		8,3 mg/kg	
3-Aminopropyltriethoxysilan 919-30-2	Arbeitnehmer	Einatmen	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		59 mg/m <sup>3</sup>	
3-Aminopropyltriethoxysilan 919-30-2	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		8,3 mg/kg	
3-Aminopropyltriethoxysilan 919-30-2	Arbeitnehmer	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische Effekte		59 mg/m <sup>3</sup>	
3-Aminopropyltriethoxysilan 919-30-2	Breite Öffentlichkeit	oral	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		5 mg/kg	
3-Aminopropyltriethoxysilan 919-30-2	Breite Öffentlichkeit	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		5 mg/kg	
3-Aminopropyltriethoxysilan 919-30-2	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		17,4 mg/m <sup>3</sup>	
3-Aminopropyltriethoxysilan 919-30-2	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		5 mg/kg	
3-Aminopropyltriethoxysilan 919-30-2	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		5 mg/kg	
3-Aminopropyltriethoxysilan 919-30-2	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische Effekte		17 mg/m <sup>3</sup>	
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		73 mg/m <sup>3</sup>	
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		73 mg/m <sup>3</sup>	
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		73 mg/m <sup>3</sup>	
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		73 mg/m <sup>3</sup>	
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		13 mg/m <sup>3</sup>	
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		13 mg/m <sup>3</sup>	
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		13 mg/m <sup>3</sup>	
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		13 mg/m <sup>3</sup>	



Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		3,7 mg/kg	
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	Breite Öffentlichkeit	oral	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		3,7 mg/kg	
Dodecamethylcyclohexasiloxan 540-97-6	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		11 mg/m <sup>3</sup>	
Dodecamethylcyclohexasiloxan 540-97-6	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		1,22 mg/m <sup>3</sup>	
Dodecamethylcyclohexasiloxan 540-97-6	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		6,1 mg/m <sup>3</sup>	
Dodecamethylcyclohexasiloxan 540-97-6	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		2,7 mg/m <sup>3</sup>	
Dodecamethylcyclohexasiloxan 540-97-6	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		0,3 mg/m <sup>3</sup>	
Dodecamethylcyclohexasiloxan 540-97-6	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		1,5 mg/m <sup>3</sup>	
Dodecamethylcyclohexasiloxan 540-97-6	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		1,7 mg/kg	
Dodecamethylcyclohexasiloxan 540-97-6	Breite Öffentlichkeit	oral	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		1,7 mg/kg	
Decamethylcyclopentasiloxan 541-02-6	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		97,3 mg/m <sup>3</sup>	
Decamethylcyclopentasiloxan 541-02-6	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		24,2 mg/m <sup>3</sup>	
Decamethylcyclopentasiloxan 541-02-6	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		97,3 mg/m <sup>3</sup>	
Decamethylcyclopentasiloxan 541-02-6	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		24,2 mg/m <sup>3</sup>	
Decamethylcyclopentasiloxan 541-02-6	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		17,3 mg/m <sup>3</sup>	
Decamethylcyclopentasiloxan 541-02-6	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		4,3 mg/m <sup>3</sup>	
Decamethylcyclopentasiloxan 541-02-6	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		5 mg/kg	
Decamethylcyclopentasiloxan 541-02-6	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		17,3 mg/m <sup>3</sup>	
Decamethylcyclopentasiloxan 541-02-6	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		4,3 mg/m <sup>3</sup>	
Decamethylcyclopentasiloxan 541-02-6	Breite Öffentlichkeit	oral	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		5 mg/kg	

**Biologischer Grenzwert (BGW):**

keine

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition:**

Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:

Für gute Be- und Entlüftung sorgen.

Atemschutz:

Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen.

Eine zugelassene Atemschutzmaske bzw. Atemschutzgerät mit geeigneter Kartusche für organische Dämpfe sollte getragen werden, wenn das Produkt in einer schlecht belüfteten Umgebung verwendet wird.

Filtertyp: A (EN 14387)

Handschutz:

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374).

Geeignete Materialien bei kurzfristigem Kontakt bzw. Spritzern (Empfohlen: Mindestens Schutzindex 2, entsprechend &gt; 30 Minuten Permeationszeit nach EN 374):

Nitrilkautschuk (NBR;  $\geq 0,4$  mm Schichtdicke)

Geeignete Materialien auch bei längerem, direktem Kontakt (Empfohlen: Schutzindex 6, entsprechend &gt; 480 Minuten Permeationszeit nach EN 374):

Nitrilkautschuk (NBR;  $\geq 0,4$  mm Schichtdicke)

Die Angaben basieren auf Literaturangaben und Informationen von Handschuhherstellern oder sind durch Analogieschluß von ähnlichen Stoffen abgeleitet. Es ist zu beachten, dass die Gebrauchsdauer eines Chemikalienschutzhandschuhs in der Praxis auf Grund der vielen Einflußfaktoren (z.B. Temperatur) deutlich kürzer als die nach EN 374 ermittelte Permeationszeit sein kann.

Bei Abnutzungserscheinungen ist der Handschuh zu wechseln.

Augenschutz:

Zum Schutz gegen mögliche Spritzer sollte eine Schutzbrille mit Seitenschildern oder eine dichtschießende Chemikalien-Schutzbrille.

Der Augenschutz sollte konform zur EN 166 sein.

Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Die Schutzkleidung sollte konform zur EN 14605 für Flüssigkeitsspritzer oder zur EN 13982 für Stäube sein.

Hinweise zu persönlicher Schutzausrüstung:

Die Informationen zur vorgeschlagenen persönlichen Schutzausrüstungen haben nur eine beratende Funktion. Eine vollständige Risikoabschätzung sollte vor der Verwendung des Produktes durchgeführt werden, um einzuschätzen, ob sich die angezeigten persönlichen Schutzausrüstungen für die örtlichen Gegebenheiten eignen. Die persönliche Schutzausrüstung sollte konform zu den maßgeblichen EU-Standards sein.

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

Aussehen	Paste Paste schwarz
Geruch	alkoholartig
Geruchsschwelle	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
pH-Wert	Nicht anwendbar
Schmelzpunkt	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Erstarrungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Siedebeginn	Nicht verfügbar
Flammpunkt	> 100 °C (> 212 °F)
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Entzündbarkeit	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Explosionsgrenzen	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Dampfdruck (25 °C (77 °F))	< 5 mm Hg

Relative Dampfdichte:	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Dichte	1,4 g/cm <sup>3</sup>
( )	
Schüttdichte	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Löslichkeit	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Löslichkeit qualitativ (Lsm.: Wasser)	Polymerisiert bei kontakt mit Feuchtigkeit.
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Selbstentzündungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Viskosität	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Viskosität (kinematisch)	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Explosive Eigenschaften	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Oxidierende Eigenschaften	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

## 9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

# ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

## 10.1. Reaktivität

Polymerisiert bei kontakt mit Feuchtigkeit.

## 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

## 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Siehe Abschnitt Reaktivität

## 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Exposition an Luft oder Feuchtigkeit während längerer Zeit.

Unter normalen Lagerungs- und Anwendungsbedingungen stabil.

## 10.5. Unverträgliche Materialien

Siehe Abschnitt Reaktivität.

## 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Methanol wird bei Kontakt mit Feuchtigkeit langsam freigesetzt.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### Allgemeine Angaben zur Toxikologie:

Wiederholter oder länger anhaltender Kontakt mit der Haut kann zu Hautreizung führen.

Wiederholter oder länger anhaltender Kontakt mit den Augen kann zu Augenreizung führen.

Einatmen der Dämpfe in hohen Konzentrationen kann die Atemwege reizen

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute orale Toxizität:

Kann Verdauungsorgane reizen.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Spezies	Methode
1,1,1,3,3,3- Hexamethyldisilazan 999-97-3	LD50	851 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Trimethoxyvinylsilan 2768-02-7	LD50	7.120 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
3- Aminopropyltriethoxysila n 919-30-2	LD50	1.457 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Octamethylcyclotetrasilox an 556-67-2	LD50	> 4.800 mg/kg	Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Dodecamethylcyclohexasi loxan 540-97-6	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity)
Decamethylcyclopentasilox an 541-02-6	LD50	> 5.000 mg/kg	Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

#### Akute dermale Toxizität:

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Spezies	Methode
1,1,1,3,3,3- Hexamethyldisilazan 999-97-3	LD50	547 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Trimethoxyvinylsilan 2768-02-7	LD50	3.540 mg/kg	Kaninchen	nicht spezifiziert
3- Aminopropyltriethoxysila n 919-30-2	LD50	4.076 mg/kg	Kaninchen	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Octamethylcyclotetrasilox an 556-67-2	LD50	> 2.375 mg/kg	Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Dodecamethylcyclohexasi loxan 540-97-6	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Decamethylcyclopentasilox an 541-02-6	LD50	> 2.000 mg/kg	Kaninchen	equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

**Akute inhalative Toxizität:**

Das beim Vernetzen von RTV-Silikonem freigesetzte Methanol wirkt beim Einatmen giftig. Es ist ebenfalls hochentflammbar.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Testatmosphäre	Expositionsdauer	Spezies	Methode
1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazan 999-97-3	Acute toxicity estimate (ATE)	10,1 mg/l	Dampf			Expertenbewertung
Trimethoxyvinylsilan 2768-02-7	LC50	16,8 mg/l	Dampf	4 h	Ratte	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	LC50	36 mg/l	Staub/Nebel	4 h	Ratte	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
Decamethylcyclopentasiloxan 541-02-6	LC50	8,67 mg/l	Staub/Nebel	4 h	Ratte	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:**

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Trimethoxyvinylsilan 2768-02-7	nicht reizend		Kaninchen	weitere Richtlinien:
3-Aminopropyltriethoxysilan 919-30-2	ätzend	1 h	Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	nicht reizend		Kaninchen	equivalent or similar to OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Dodecamethylcyclohexasiloxan 540-97-6	nicht reizend	4 h	Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Decamethylcyclopentasiloxan 541-02-6	nicht reizend	24 h	Kaninchen	equivalent or similar to OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

**Schwere Augenschädigung/-reizung:**

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Trimethoxyvinylsilan 2768-02-7	nicht reizend		Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
3-Aminopropyltriethoxysilan 919-30-2	Gefahr ernster Augenschäden		Kaninchen	equivalent or similar to OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	nicht reizend		Kaninchen	equivalent or similar to OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Dodecamethylcyclohexasiloxan 540-97-6	nicht reizend		Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Decamethylcyclopentasiloxan 541-02-6	nicht reizend	24 h	Kaninchen	equivalent or similar to OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut:**

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

<b>Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.</b>	<b>Ergebnis</b>	<b>Testtyp</b>	<b>Spezies</b>	<b>Methode</b>
Trimethoxyvinylsilan 2768-02-7	nicht sensibilisierend	Meerschweinchen Maximierungstest	Meerschweinc hen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
3- Aminopropyltriethoxysila n 919-30-2	sensibilisierend	Buehler test	Meerschweinc hen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Octamethylcyclotetrasilox an 556-67-2	nicht sensibilisierend	Meerschweinchen Maximierungstest	Meerschweinc hen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Dodecamethylcyclohexasi loxan 540-97-6	nicht sensibilisierend	Meerschweinchen Maximierungstest	Meerschweinc hen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Decamethylcyclopentasilox an 541-02-6	nicht sensibilisierend	locales Maus-Lymphnode Muster	Maus	equivalent or similar to OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)

**Keimzell-Mutagenität:**

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Studientyp / Verabreichungsroute	Metabolische Aktivierung/ Expositionszeit	Spezies	Methode
1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazan 999-97-3	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazan 999-97-3	negativ	Säugetierzell-Genmutationsmuster	mit und ohne		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Trimethoxyvinylsilan 2768-02-7	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Trimethoxyvinylsilan 2768-02-7	positiv	in vitro Säugetierchromosomen Anomalien-Test	mit und ohne		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Trimethoxyvinylsilan 2768-02-7	negativ	Säugetierzell-Genmutationsmuster	mit und ohne		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
3-Aminopropyltriethoxysilan 919-30-2	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
3-Aminopropyltriethoxysilan 919-30-2	negativ	in vitro Säugetierchromosomen Anomalien-Test	mit und ohne		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
3-Aminopropyltriethoxysilan 919-30-2	negativ	Säugetierzell-Genmutationsmuster	mit und ohne		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	negativ	bakterielle Genmutationsmuster	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	negativ	in vitro Säugetierchromosomen Anomalien-Test	mit und ohne		equivalent or similar to OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	negativ	Säugetierzell-Genmutationsmuster	mit und ohne		equivalent or similar to OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Dodecamethylcyclohexasiloxan 540-97-6	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Dodecamethylcyclohexasiloxan 540-97-6	negativ	Säugetierzell-Genmutationsmuster	mit und ohne		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Decamethylcyclopentasiloxan 541-02-6	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Decamethylcyclopentasiloxan 541-02-6	negativ	in vitro Säugetierchromosomen Anomalien-Test	mit und ohne		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Decamethylcyclopentasiloxan 541-02-6	negativ	Säugetierzell-Genmutationsmuster	mit und ohne		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Trimethoxyvinylsilan 2768-02-7	negativ	Intraperitoneal		Maus	weitere Richtlinien:
3-Aminopropyltriethoxysilan 919-30-2	negativ	Intraperitoneal		Maus	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	negativ	Inhalation		Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test)
Octamethylcyclotetrasiloxan	negativ	oral über eine Sonde		Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 478 (Genetic

556-67-2					Toxicology: Rodent Dominant Lethal Test)
Dodecamethylcyclohexasiloxan 540-97-6	negativ	Intraperitoneal		Maus	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Decamethylcyclopentasiloxan 541-02-6	negativ	Inhalation		Ratte	OECD Guideline 486 (Unscheduled DNA Synthesis (UDS) Test with Mammalian Liver Cells in vivo)
Decamethylcyclopentasiloxan 541-02-6	negativ	Inhalation: Dampf		Ratte	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)

**Karzinogenität**

Keine Daten vorhanden.

**Reproduktionstoxizität:**

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis / Wert	Testtyp	Aufnahmeweg	Spezies	Methode
Trimethoxyvinylsilan 2768-02-7	NOAEL P 250 mg/kg	Ein-Generationsstudie	oral über eine Sonde	Ratte	OECD Combined Repeated Dose and Reproductive / Developmental Toxicity Screening Test (Precursor Protocol of GL 422)
Trimethoxyvinylsilan 2768-02-7	NOAEL P 1.000 mg/kg	Ein-Generationsstudie	oral über eine Sonde	Ratte	OECD Combined Repeated Dose and Reproductive / Developmental Toxicity Screening Test (Precursor Protocol of GL 422)
Trimethoxyvinylsilan 2768-02-7	NOAEL F1 1.000 mg/kg	Ein-Generationsstudie	oral über eine Sonde	Ratte	OECD Combined Repeated Dose and Reproductive / Developmental Toxicity Screening Test (Precursor Protocol of GL 422)
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	NOAEL P 300 ppm NOAEL F1 300 ppm	Zwei-Generationsstudie	Inhalation	Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)
Dodecamethylcyclohexasiloxan 540-97-6	NOAEL P 1.000 mg/kg NOAEL F1 1.000 mg/kg	screening	oral über eine Sonde	Ratte	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Decamethylcyclopentasiloxan 541-02-6	NOAEL P >= 160 ppm NOAEL F1 >= 160 ppm NOAEL F2 >= 160 ppm	Zwei-Generationsstudie	Inhalation: Dampf	Ratte	EPA OPPTS 870.3800 (Reproduction and Fertility Effects)

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:**

Keine Daten vorhanden.



**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition::**

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis / Wert	Aufnahmeweg	Expositionsdauer / Frequenz der Anwendungen	Spezies	Methode
Trimethoxyvinylsilan 2768-02-7	NOAEL < 62,5 mg/kg	oral über eine Sonde	daily	Ratte	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
3- Aminopropyltriethoxysila n 919-30-2	NOAEL 200 mg/kg	oral über eine Sonde	90 d daily	Ratte	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
Octamethylcyclotetrasilox an 556-67-2	LOAEL 35 ppm	Inhalation	6 h nose only inhalation 5 days/week for 13 weeks	Ratte	OECD Guideline 412 (Repeated Dose Inhalation Toxicity: 28/14-Day)
Octamethylcyclotetrasilox an 556-67-2	NOAEL 960 mg/kg	dermal	3 w 5 d/w	Kaninchen	equivalent or similar to OECD Guideline 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity: 21/28-Day Study)
Dodecamethylcyclohexasi loxan 540-97-6	NOAEL 1.000 mg/kg	oral über eine Sonde	29 d daily, 7 d/w	Ratte	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Decamethylcyclopentasilox an 541-02-6	NOAEL >= 1.000 mg/kg	oral über eine Sonde	13 w daily	Ratte	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)

**Aspirationsgefahr:**

Keine Daten vorhanden.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### Allgemeine Angaben zur Ökologie:

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

Ausgehärtete Henkel Loctite Produkte sind typische Polymere und stellen keine unmittelbare Umweltbelastung dar.

### 12.1. Toxizität

#### Toxizität (Fisch):

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazan 999-97-3	LC50	88 mg/l	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Trimethoxyvinylsilan 2768-02-7	LC50	191 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
3-Aminopropyltriethoxysilan 919-30-2	LC50	> 934 mg/l	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	NOEC	0,0044 mg/l	93 d	Salmo gairdneri (new name: Oncorhynchus mykiss)	weitere Richtlinien:
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	LC50		96 h	Oncorhynchus mykiss	EPA OTS 797.1400 (Fish Acute Toxicity Test)
Decamethylcyclopentasiloxan 541-02-6	LC50		96 h	Leuciscus idus	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Decamethylcyclopentasiloxan 541-02-6	NOEC		90 d	Oncorhynchus mykiss	OECD 210 (fish early lite stage toxicity test)

#### Toxizität (Daphnia):

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazan 999-97-3	EC50	80 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Trimethoxyvinylsilan 2768-02-7	EC50	168,7 mg/l	48 h	Daphnia magna	EU Method C.2 (Acute Toxicity for Daphnia)
3-Aminopropyltriethoxysilan 919-30-2	EC50	331 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	EC50		48 h	Daphnia magna	EPA OTS 797.1300 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test, Freshwater Daphnids)
Decamethylcyclopentasiloxan 541-02-6	EC50		48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

#### Chronische Toxizität gegenüber wirbellosen Wassertieren

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Trimethoxyvinylsilan 2768-02-7	NOEC	28,1 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	NOEC	7,9 µg/l	21 d	Daphnia magna	EPA OTS 797.1330 (Daphnid Chronic Toxicity Test)
Dodecamethylcyclohexasiloxan 540-97-6	NOEC			Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Decamethylcyclopentasiloxan 541-02-6	NOEC		21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

**Toxizität (Alga):**

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuft  
Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazan 999-97-3	NOEC	2,7 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Algal Growth Inhibition Test)
1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazan 999-97-3	EC50	19 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Algal Growth Inhibition Test)
Trimethoxyvinylsilan 2768-02-7	EC50	> 957 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	EU Method C.3 (Algal Inhibition test)
Trimethoxyvinylsilan 2768-02-7	NOEC	957 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	EU Method C.3 (Algal Inhibition test)
3-Aminopropyltriethoxysilan 919-30-2	EC50	603 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Algal Growth Inhibition Test)
3-Aminopropyltriethoxysilan 919-30-2	NOEC	1,3 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Algal Growth Inhibition Test)
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	EC50		96 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	EPA OTS 797.1050 (Algal Toxicity, Tiers I and II)
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	NOEC	< 0,022 mg/l	96 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	EPA OTS 797.1050 (Algal Toxicity, Tiers I and II)
Dodecamethylcyclohexasiloxan 540-97-6	NOEC			Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Algal Growth Inhibition Test)
Dodecamethylcyclohexasiloxan 540-97-6	EC50			Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Algal Growth Inhibition Test)
Decamethylcyclopentasiloxan 541-02-6	NOEC		96 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Algal Growth Inhibition Test)
Decamethylcyclopentasiloxan 541-02-6	EC50		96 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Algal Growth Inhibition Test)

**Toxizität bei Mikroorganismen**

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuft  
Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Trimethoxyvinylsilan 2768-02-7	EC50	> 100 mg/l	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
3-Aminopropyltriethoxysilan 919-30-2	EC10	13 mg/l	5 h		nicht spezifiziert
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	EC50		3 h	activated sludge	ISO 8192 (Test for Inhibition of Oxygen Consumption by Activated Sludge)
Decamethylcyclopentasiloxan 541-02-6	EC0	> 10.000 mg/l	30 min	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 27 (Bacterial oxygen consumption test)

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Das Produkt ist biologisch nicht abbaubar.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Testtyp	Abbaubarkeit	Expositions dauer	Methode
1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazan 999-97-3	Nicht leicht biologisch abbaubar.	keine Daten	15,3 %	28 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Trimethoxyvinylsilan 2768-02-7	Nicht leicht biologisch abbaubar.	aerob	51 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
3-Aminopropyltriethoxysilan 919-30-2		aerob	67 %		OECD Guideline 301 A (new version) (Ready Biodegradability: DOC Die Away Test)
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	Nicht leicht biologisch abbaubar.	aerob	3,7 %	29 d	OECD Guideline 310 (Ready BiodegradabilityCO <sub>2</sub> in Sealed Vessels (Headspace Test)
Dodecamethylcyclohexasiloxa n 540-97-6	Nicht leicht biologisch abbaubar.	aerob	4,47 %	28 d	OECD Guideline 310 (Ready BiodegradabilityCO <sub>2</sub> in Sealed Vessels (Headspace Test)
Decamethylcyclopentasiloxan 541-02-6	Nicht leicht biologisch abbaubar.	aerob	0,14 %	28 d	OECD Guideline 310 (Ready BiodegradabilityCO <sub>2</sub> in Sealed Vessels (Headspace Test)

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten vorhanden.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Biokonzentratio nsfaktor (BCF)	Expositionsda uer	Temperatur	Spezies	Methode
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	12.400	28 d		Pimephales promelas	EPA OTS 797.1520 (Fish Bioconcentration Test-Rainbow Trout)
Dodecamethylcyclohexasiloxa n 540-97-6	1.160	49 d		Pimephales promelas	OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test)
Decamethylcyclopentasiloxan 541-02-6	7.060	35 d		Pimephales promelas	OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test)

### 12.4. Mobilität im Boden

Ausgehärtete Klebstoffe sind immobil.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	LogPow	Temperatur	Methode
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	6,488	25,1 °C	OECD Guideline 123 (Partition Coefficient (1-Octanol / Water), Slow-Stirring Method)
Dodecamethylcyclohexasiloxa n 540-97-6	8,87	23,6 °C	nicht spezifiziert
Decamethylcyclopentasiloxan 541-02-6	8,023	25,3 °C	OECD Guideline 123 (Partition Coefficient (1-Octanol / Water), Slow-Stirring Method)

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	PBT / vPvB
1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazan 999-97-3	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Trimethoxyvinylsilan 2768-02-7	Gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006 wird für anorganische Stoffe keine PBT- und vPvB-Beurteilung durchgeführt.
3-Aminopropyltriethoxysilan 919-30-2	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	Erfüllt die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Dodecamethylcyclohexasiloxan 540-97-6	Erfüllt die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Decamethylcyclopentasiloxan 541-02-6	Sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB)

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten vorhanden.

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

Entsorgung des Produktes:

Gemäß einschlägiger örtlicher und nationaler Vorschriften entsorgen.

Sammlung und Abgabe an Recycling-Unternehmen oder an eine zugelassene Beseitigungsanstalt.

Entsorgung ungereinigter Verpackung:

Nach Gebrauch sind Tuben, Gebinde und Flaschen, die noch Restanhaftungen des Produktes enthalten, als Sondermüll zu entsorgen.

Abfallschlüssel

08 04 09 Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

Die EAK-Abfallschlüssel sind nicht produkt- sondern herkunftsbezogen. Der Hersteller kann daher für die Produkte, die in unterschiedlichen Branchen Anwendung finden, keinen Abfallschlüssel angeben. Die aufgeführten Schlüssel sind als Empfehlung für den Anwender zu verstehen.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****14.1. UN-Nummer**

Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

**14.3. Transportgefahrenklassen**

Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

**14.4. Verpackungsgruppe**

Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

**14.5. Umweltgefahren**

Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

**14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**

Nicht anwendbar

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

VOC-Gehalt < 5 %  
(2010/75/EC)

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

**Nationale Vorschriften/Hinweise (Deutschland):**

WGK:

WGK = 2, deutlich wassergefährdendes Gemisch. Einstufung nach der Mischungsregel gemäß Anhang 1, Nummer 5.2 der AwSV vom 18. April 2017.

Lagerklasse gemäß TRGS 510:

10

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Die Kennzeichnung des Produktes ist in Kapitel 2 aufgeführt. Vollständiger Wortlaut aller Abkürzungen im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt sind wie folgt:

- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H311 Giftig bei Hautkontakt.
- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H361f Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
- H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
- H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- H413 Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.

**Weitere Informationen:**

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde erstellt für den Verkauf von Henkel an Kunden, die bei Henkel einkaufen. Es basiert auf der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und enthält nur Informationen in Übereinstimmung mit den geltenden Vorschriften der Europäischen Union. In diesem Zusammenhang wird keinerlei Erklärung, Gewährleistung oder Zusicherung hinsichtlich der Einhaltung von Gesetzen oder Vorschriften anderer Gerichtsbarkeiten oder Regionen außerhalb der Europäischen Union abgegeben.

Wenn Sie in ein anderes Gebiet als die Europäische Union exportieren, konsultieren Sie bitte das entsprechende Sicherheitsdatenblatt des betreffenden Landes oder der Region, um eine Einhaltung sicherzustellen, oder kontaktieren Sie die Henkel Abteilung: Product Safety and Regulatory Affairs (ua-productsafety.de@henkel.com) um den Export in andere Länder oder Regionen als die Europäische Union vor eine Ausfuhr abzuklären.

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und beziehen sich auf das Produkt im Anlieferungszustand. Sie sollen unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschreiben und haben somit nicht die Bedeutung, bestimmte Eigenschaften zuzusichern.

**Relevante Änderungen werden in diesem Sicherheitsdatenblatt mit senkrechten Linien am linken Rand gezeigt. Entsprechender Text erscheint in einer anderen Farbe und in geschatteten Feldern.**