



Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in seiner derzeit gültigen Fassung Seite 1 von 26

Pattex FDM Universal transparent

SDB-Nr. : 624762
V002.0
überarbeitet am: 03.12.2021
Druckdatum: 28.09.2022
Ersetzt Version vom:
29.01.2018

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

1.1. Produktidentifikator

Pattex FDM Universal transparent

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

Vorgesehene Verwendung:
Fugendichtmasse Silikon

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Henkel & Cie. AG
Adhesives
Salinenstrasse 61
4133 Pratteln

Schweiz

Tel.: +41 (61) 825 70 00

ua-productsafety.de@henkel.com

Aktualisierungen der Sicherheitsdatenblätter können auf unserer Internetseite abgerufen werden
<https://mysds.henkel.com/index.html#/appSelection> oder www.henkel-adhesives.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.

Tox Info Suisse (24h / 7 Tage): +41 44 251 51 51 oder 145 (Schweiz und Liechtenstein).

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (CLP):

Entzündbares Aerosol

Kategorie 3

H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

|| Chronische aquatische Toxizität

Kategorie 2

|| H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnungselemente (CLP):

Gefahrenpiktogramm:



Signalwort:	Achtung
Gefahrenhinweis:	H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten. H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Ergänzende Informationen	Enthält: 3-Aminopropyltriethoxysilan; 2-n-Butylbenzo[d]isothiazol-3-on; Trimethoxyvinylsilan Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
Sicherheitshinweis:	P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch. P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen. P501 Inhalt/Behälter gemäß nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

2.3. Sonstige Gefahren

Während der Aushärtung Abspaltung von Methanol.

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
Trimethoxyvinylsilan 2768-02-7	220-449-8	0,1- < 1 %	Flam. Liq. 3 H226 Acute Tox. 4; Einatmen H332 STOT RE 2 H373 Skin Sens. 1B H317
3-Aminopropyltriethoxysilan 919-30-2	213-048-4	0,1- < 1 %	Skin Sens. 1 H317 Skin Corr. 1B H314 Acute Tox. 4; Oral H302
Methanol 67-56-1	200-659-6	0,1- < 1 %	Flam. Liq. 2 H225 Acute Tox. 3; Einatmen H331 Acute Tox. 3; Dermal H311 Acute Tox. 3; Oral H301 STOT SE 1 H370
2-n-Butylbenzo[d]isothiazol-3-on 4299-07-4	420-590-7	0,1- < 0,25 %	Skin Sens. 1 H317 Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 1 H410 Skin Corr. 1B H314
Decamethylcyclopentasiloxan 541-02-6	208-764-9	0,1- < 1 %	===== EU. REACH Kandidatenliste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC) EU. REACH Kandidatenliste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC)
Dodecamethylcyclohexasiloxan 540-97-6	208-762-8	0,1- < 1 %	Aquatic Chronic 4 H413 ===== EU. REACH Kandidatenliste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC) EU. REACH Kandidatenliste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC)
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	209-136-7	0,25- < 2,5 % O	Aquatic Chronic 1 H410 Repr. 2 H361f Flam. Liq. 3 H226 ===== EU. REACH Kandidatenliste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC) EU. REACH Kandidatenliste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC)
Titandioxid 13463-67-7	236-675-5	0,1- < 1 %	Carc. 2; Einatmen H351

**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

Allgemeine Hinweise:

Bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

Einatmen:

Frische Luft, bei anhaltenden Beschwerden Arzt aufsuchen.

Hautkontakt:

Spülung mit fließendem Wasser und Seife. Hautpflege. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Augenkontakt:

Sofortige Spülung mit leichtem Wasserstrahl oder Augenspüllösung (mind. 5 Minuten). Wenn die Augen immer noch schmerzen (starke Schmerzen, Lichtempfindlichkeit, visuelle Beeinträchtigung) weiter spülen und Arzt oder Krankenhaus aufsuchen.

Verschlucken:

Spülung der Mundhöhle, Trinken von 1-2 Gläsern Wasser, Arzt konsultieren.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Daten vorhanden.

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, Wassersprühstrahl/nebel

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können Kohlenmonoxid (CO) und Kohlendioxid (CO₂) freigesetzt werden.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängigen Atemschutz tragen.

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Zusätzliche Hinweise:

Gefährdete Behälter mit Spritzwasser kühlen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Absch. 13 entsorgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise in Abschnitt 8 beachten

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Behälter kann bei Erwärmung über 50°C bersten. Der Inhalt kann explosive, brennbare Gemische bilden. Zündquellen und offene Flammen vermeiden. Warnhinweise im Dosenaufdruck beachten.

Arbeitsräume ausreichend lüften.

Haut- und Augenkontakt vermeiden

Hygienemaßnahmen:

Vor den Pausen und nach Arbeitsende Hände waschen.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.

Bei der Auswahl der persönlichen Schutzausrüstung (PSA) müssen die Vorschriften der Schweizer Arbeitnehmerschutzgesetzgebung eingehalten werden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Bei Druckgasdosen: Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen.

Kühl und frostfrei lagern.

Trocken lagern.

Temperaturen zwischen 0 °C und + 30 °C

Nicht zusammen mit Nahrungs- und Genussmitteln lagern.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Fugendichtmasse Silikon

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Gültig für
Schweiz

Inhaltstoff [Regulierte Stoffgruppe]	ppm	mg/m ³	Werttyp	Kategorie Kurzzeitwert / Bemerkungen	Gesetzliche Liste
Methanol 67-56-1 [METHANOL]	200	260	Tagesmittelwert	Indikativ	ECLTV
Methanol 67-56-1 [Methanol]	400	520	Kurzzeitgrenzwerte		SMAK
Methanol 67-56-1 [Methanol]	200	260	Maximale Arbeitsplatzkonzentrationswert		SMAK
Methanol 67-56-1 [Methanol]			Hautbezeichnung:	Hautresorptiv	SMAK
Methanol 67-56-1 [Methanol]				Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden.	SMAK
Titandioxid 13463-67-7 [Titandioxid, alveolengängiger Staub]				Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden.	SMAK
Titandioxid 13463-67-7 [Titandioxid, alveolengängiger Staub]		3	Maximale Arbeitsplatzkonzentrationswert		SMAK

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

Name aus Liste	Umweltkompartiment	Expositionszeit	Wert				Bemerkungen
			mg/l	ppm	mg/kg	andere	
Trimethoxyvinylsilan 2768-02-7	Süßwasser		0,4 mg/l				
Trimethoxyvinylsilan 2768-02-7	Salzwasser		0,04 mg/l				
Trimethoxyvinylsilan 2768-02-7	Süßwasser - zeitweise		1,21 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		
Trimethoxyvinylsilan 2768-02-7	Kläranlage		6,6 mg/l				
3-Aminopropyltriethoxysilan 919-30-2	Salzwasser		0,05 mg/l				
3-Aminopropyltriethoxysilan 919-30-2	Sediment (Salzwasser)				0,18 mg/kg		
3-Aminopropyltriethoxysilan 919-30-2	Boden				0,069 mg/kg		
3-Aminopropyltriethoxysilan 919-30-2	Kläranlage		0,81 mg/l				
3-Aminopropyltriethoxysilan 919-30-2	Süßwasser		0,5 mg/l				
3-Aminopropyltriethoxysilan 919-30-2	Sediment (Süßwasser)				1,8 mg/kg		
Methanol 67-56-1	Süßwasser						keine Gefahr identifiziert
Methanol 67-56-1	Sediment (Süßwasser)						keine Gefahr identifiziert
Methanol 67-56-1	Salzwasser						keine Gefahr identifiziert
Methanol 67-56-1	Boden						keine Gefahr identifiziert
Methanol 67-56-1	Kläranlage						keine Gefahr identifiziert
Methanol 67-56-1	Wasser (zeitweilige Freisetzung)						keine Gefahr identifiziert
Methanol 67-56-1	Sediment (Salzwasser)						keine Gefahr identifiziert
Decamethylcyclopentasiloxan 541-02-6	Süßwasser		0,0012 mg/l				
Decamethylcyclopentasiloxan 541-02-6	Salzwasser		0,00012 mg/l				
Decamethylcyclopentasiloxan 541-02-6	Kläranlage		10 mg/l				
Decamethylcyclopentasiloxan 541-02-6	Sediment (Süßwasser)				11 mg/kg		
Decamethylcyclopentasiloxan 541-02-6	Boden				2,54 mg/kg		
Decamethylcyclopentasiloxan 541-02-6	oral				16 mg/kg		
Decamethylcyclopentasiloxan 541-02-6	Sediment (Salzwasser)				1,1 mg/kg		
Dodecamethylcyclohexasiloxan 540-97-6	Sediment (Süßwasser)				13,5 mg/kg		
Dodecamethylcyclohexasiloxan 540-97-6	oral				66,7 mg/kg		
Dodecamethylcyclohexasiloxan 540-97-6	Sediment (Salzwasser)				1,35 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		
Titandioxid 13463-67-7	Süßwasser						keine Gefahr identifiziert
Titandioxid 13463-67-7	Salzwasser						keine Gefahr identifiziert
Titandioxid 13463-67-7	Kläranlage						keine Gefahr identifiziert
Titandioxid 13463-67-7	Sediment (Süßwasser)						keine Gefahr identifiziert
Titandioxid 13463-67-7	Sediment (Salzwasser)						keine Gefahr identifiziert
Titandioxid 13463-67-7	Boden						keine Gefahr identifiziert
Titandioxid 13463-67-7	Aquatisch (intermittierende Freisetzung)						keine Gefahr identifiziert
Titandioxid 13463-67-7	Raubtier						keine Gefahr identifiziert

Derived No-Effect Level (DNEL):

Name aus Liste	Anwendungsbereich	Expositionsweg	Auswirkung auf die Gesundheit	Expositionsdauer	Wert	Bemerkungen
Trimethoxyvinylsilan 2768-02-7	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		3,9 mg/kg	
Trimethoxyvinylsilan 2768-02-7	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		27,6 mg/m ³	
Trimethoxyvinylsilan 2768-02-7	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		7,8 mg/kg	
Trimethoxyvinylsilan 2768-02-7	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		6,7 mg/m ³	
Trimethoxyvinylsilan 2768-02-7	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,3 mg/kg	
3-Aminopropyltriethoxysilan 919-30-2	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		1 mg/kg	
3-Aminopropyltriethoxysilan 919-30-2	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		3,5 mg/m ³	
3-Aminopropyltriethoxysilan 919-30-2	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		1 mg/kg	
3-Aminopropyltriethoxysilan 919-30-2	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		14 mg/m ³	
3-Aminopropyltriethoxysilan 919-30-2	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		2 mg/kg	
Methanol 67-56-1	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		260 mg/m ³	keine Gefahr identifiziert
Methanol 67-56-1	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		260 mg/m ³	keine Gefahr identifiziert
Methanol 67-56-1	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		260 mg/m ³	keine Gefahr identifiziert
Methanol 67-56-1	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		260 mg/m ³	keine Gefahr identifiziert
Methanol 67-56-1	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		40 mg/kg	keine Gefahr identifiziert
Methanol 67-56-1	Arbeitnehmer	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		40 mg/kg	keine Gefahr identifiziert
Methanol 67-56-1	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		50 mg/m ³	keine Gefahr identifiziert
Methanol 67-56-1	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		50 mg/m ³	keine Gefahr identifiziert
Methanol	Breite	Inhalation	Langfristige		50 mg/m ³	keine Gefahr identifiziert

67-56-1	Öffentlichkeit		Exposition - lokale Effekte			
Methanol 67-56-1	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		50 mg/m ³	keine Gefahr identifiziert
Methanol 67-56-1	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		8 mg/kg	keine Gefahr identifiziert
Methanol 67-56-1	Breite Öffentlichkeit	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		8 mg/kg	keine Gefahr identifiziert
Methanol 67-56-1	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		8 mg/kg	keine Gefahr identifiziert
Methanol 67-56-1	Breite Öffentlichkeit	oral	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		8 mg/kg	keine Gefahr identifiziert
Decamethylcyclopentasiloxan 541-02-6	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		97,3 mg/m ³	
Decamethylcyclopentasiloxan 541-02-6	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		24,2 mg/m ³	
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 ³	
Decamethylcyclopentasiloxan 541-02-6	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		4,3 mg/m ³	
Dodecamethylcyclohexasiloxan 540-97-6	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		1,22 mg/m ³	
Dodecamethylcyclohexasiloxan 540-97-6	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		6,1 mg/m ³	
Dodecamethylcyclohexasiloxan 540-97-6	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		0,3 mg/m ³	
Dodecamethylcyclohexasiloxan 540-97-6	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		1,5 mg/m ³	
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		73 mg/m ³	
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		73 mg/m ³	
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		13 mg/m ³	
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		13 mg/m ³	
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		3,7 mg/kg	

Biologischer Grenzwert (BGW):

Inhaltstoff [Regulierte Stoffgruppe]	Parameter	Untersuchungsmaterial	Probenahmezeitpunkt	Konz.	Grundlage des Grenzwertes	Bemerkung	Zusatzinformation
Methanol 67-56-1 [METHANOL]	Methanol	Urin	Probenahmezeitpunkt: c) bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten, b) Expositionsende, bzw. Schichtende	30 mg/l	CH BAT		

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

Geeignete Atemschutzmaske bei unzureichender Belüftung.

Filter : AX (EN 14387)

Diese Empfehlung ist auf die Bedingungen vor Ort abzustimmen.

Handschutz:

Für den längeren Kontakt werden Schutzhandschuhe aus Nitrilkautschuk nach EN 374 empfohlen.

Materialstärke > 0,4 mm

Durchbruchzeit > 10 Minuten

Für den längeren und wiederholten Kontakt ist zu beachten, dass die oben genannten Durchdringungszeiten in der Praxis deutlich kürzer sein können, als die nach der EN 374 ermittelten. Der Schutzhandschuh sollte in jedem Falle auf seine arbeitsplatzspezifische Eignung (z.B. mechanische und thermische Beständigkeit, Produktverträglichkeit, Antistatik etc.) geprüft werden. Bei ersten Abnutzungserscheinungen ist der Schutzhandschuh sofort zu ersetzen. Die Angaben des Handschuhherstellers sowie die jeweiligen BG Regeln sind in jedem Falle zu beachten. Wir empfehlen, einen auf die betrieblichen Belange abgestimmten Handpflegeplan in Zusammenarbeit mit einem Handschuhhersteller sowie der Berufsgenossenschaft zu erstellen.

Augenschutz:

Dicht schließende Schutzbrille.

Der Augenschutz sollte konform zur EN 166 sein.

Körperschutz:

Geeignete Schutzkleidung

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.

Bei der Auswahl der persönlichen Schutzausrüstung (PSA) müssen die Vorschriften der Schweizer Arbeitnehmerschutzgesetzgebung eingehalten werden.

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

Aussehen	Paste, Druckgasdose Paste verschieden, je nach Einfärbung
Geruch	alkoholartig
Geruchsschwelle	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
pH-Wert	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Schmelzpunkt	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Erstarrungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Siedebeginn	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Flammpunkt	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Entzündbarkeit	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Explosionsgrenzen	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Dampfdruck	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Relative Dampfdichte:	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Dichte (20 °C (68 °F))	1,02 g/cm ³
Schüttdichte	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Löslichkeit	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Löslichkeit qualitativ	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
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

Keine bekannt bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Siehe Abschnitt Reaktivität

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Temperaturen über ca. 50 °C

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Während der Aushärtung Abspaltung von Methanol.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Allgemeine Angaben zur Toxikologie:

Nach wiederholtem Hautkontakt mit dem Produkt ist eine Allergie nicht auszuschließen.

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute orale Toxizität:

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Spezies	Methode
Trimethoxyvinylsilan 2768-02-7	LD50	7.120 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
3-Aminopropyltriethoxysilan 919-30-2	LD50	1.457 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Methanol 67-56-1	Acute toxicity estimate (ATE)	300 mg/kg		Expertenbewertung
2-n-Butylbenzo[d]isothiazol-3-on 4299-07-4	LD50	4.267 - 4.732 mg/kg	Ratte	nicht spezifiziert
2-n-Butylbenzo[d]isothiazol-3-on 4299-07-4	Acute toxicity estimate (ATE)	4.267 mg/kg		Expertenbewertung
Decamethylcyclopentasiloxan 541-02-6	LD50	> 5.000 mg/kg	Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Dodecamethylcyclohexasiloxan 540-97-6	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity)
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	LD50	> 4.800 mg/kg	Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Titandioxid 13463-67-7	LD50	> 5.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 425 (Acute Oral Toxicity: Up-and-Down Procedure)

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
Trimethoxyvinylsilan 2768-02-7	LD50	3.200 mg/kg	Kaninchen	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
3-Aminopropyltriethoxysilan 919-30-2	LD50	4.076 mg/kg	Kaninchen	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
2-n-Butylbenzo[d]isothiazol-3-on 4299-07-4	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratte	nicht spezifiziert
Decamethylcyclopentasiloxan 541-02-6	LD50	> 2.000 mg/kg	Kaninchen	equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Dodecamethylcyclohexasiloxan 540-97-6	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	LD50	> 2.375 mg/kg	Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Titandioxid 13463-67-7	LD50	>= 10.000 mg/kg	Hamster	nicht spezifiziert

Akute inhalative Toxizität:

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Testatmosphäre	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Trimethoxyvinylsilan 2768-02-7	LC50	16,8 mg/l	Dampf	4 h	Ratte	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
3-Aminopropyltriethoxysilan 919-30-2	LC50	> 7,35 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)
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	LC50	36 mg/l	Staub/Nebel	4 h	Ratte	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
Titandioxid 13463-67-7	LC50	> 6,82 mg/l	Staub	4 h	Ratte	nicht spezifiziert

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)
Methanol 67-56-1	nicht reizend	20 h	Kaninchen	BASF Test
2-n-Butylbenzo[d]isothiazol-3-on 4299-07-4	ätzend	4 h		nicht spezifiziert
Decamethylcyclopentasiloxan 541-02-6	nicht reizend	24 h	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)
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	nicht reizend		Kaninchen	equivalent or similar to OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Titandioxid 13463-67-7	nicht reizend	4 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	Expositio nsdauer	Spezies	Methode
Trimethoxyvinylsilan 2768-02-7	nicht reizend		Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
3-Aminopropyltriethoxysila n 919-30-2	Gefahr ernster Augenschäden		Kaninchen	equivalent or similar to OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Methanol 67-56-1	nicht reizend		Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Decamethylcyclopentasiloxan 541-02-6	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)
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	nicht reizend		Kaninchen	equivalent or similar to OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Titandioxid 13463-67-7	nicht reizend		Kaninchen	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.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Testtyp	Spezies	Methode
Trimethoxyvinylsilan 2768-02-7	sensibilisierend	Buehler test	Meerschweinc hen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
3-Aminopropyltriethoxysila n 919-30-2	sensibilisierend	Buehler test	Meerschweinc hen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Methanol 67-56-1	nicht sensibilisierend	Meerschweinchen Maximierungstest	Meerschweinc hen	equivalent or similar to OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
2-n-Butylbenzo[d]isothiazol- 3-on 4299-07-4	sensibilisierend			nicht spezifiziert
Decamethylcyclopentasiloxan 541-02-6	nicht sensibilisierend	locales Maus-Lymphnode Muster	Maus	equivalent or similar to OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Dodecamethylcyclohexasiloxan 540-97-6	nicht sensibilisierend	Meerschweinchen Maximierungstest	Meerschweinc hen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	nicht sensibilisierend	Meerschweinchen Maximierungstest	Meerschweinc hen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Titandioxid 13463-67-7	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
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)
Methanol 67-56-1	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Methanol 67-56-1	negativ	in vitro Säugetier-Zell-Micronucleus Test	without		nicht spezifiziert
Methanol 67-56-1	negativ	Säugetierzell-Genmutationsmuster	mit und ohne		equivalent or similar to 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		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)
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)
Titandioxid 13463-67-7	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Titandioxid 13463-67-7	negativ	in vitro Säugetierchromosomen Anomalien-Test	mit und ohne		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)

Titandioxid 13463-67-7	negativ	Säugetierzell- Genmutationsmuste r	mit und ohne		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Trimethoxyvinylsilan 2768-02-7	negativ	Intraperitoneal		Maus	weitere Richtlinien:
3- Aminopropyltriethoxysila n 919-30-2	negativ	Intraperitoneal		Maus	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Methanol 67-56-1	negativ	Intraperitoneal		Maus	equivalent or similar to OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
2-n- Butylbenzo[d]isothiazol- 3-on 4299-07-4	negativ				nicht spezifiziert
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)
Dodecamethylcyclohexasiloxan 540-97-6	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 556-67-2	negativ	oral über eine Sonde		Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 478 (Genetic Toxicology: Rodent Dominant Lethal Test)
Titandioxid 13463-67-7	negativ	oral über eine Sonde		Maus	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)

Karzinogenität

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Aufnahmeweg	Expositions dauer / Häufigkeit der Behandlung	Spezies	Geschlecht	Methode
Methanol 67-56-1	nicht krebserzeugend	Inhalation: Dampf	18 m 19 h/d	Maus	männlich / weiblich	equivalent or similar OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
Decamethylcyclopentasiloxan 541-02-6	nicht krebserzeugend	Inhalation: Dampf	2 y 6 h/d, 5 d/w	Ratte	männlich / weiblich	EPA OPPTS 870.4300 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity)
Titandioxid 13463-67-7	nicht krebserzeugend	Inhalation	24 m 6 h/d; 5 d/w	Ratte	männlich / weiblich	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)

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- Generatione n Studie	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- Generatione n Studie	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- Generatione n Studie	oral über eine Sonde	Ratte	OECD Combined Repeated Dose and Reproductive / Developmental Toxicity Screening Test (Precursor Protocol of GL 422)
Methanol 67-56-1	NOAEL P 1,3 mg/l NOAEL F1 0,13 mg/l NOAEL F2 0,13 mg/l	2- Generatione n-Studie	Inhalation	Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 416 (Two- Generation Reproduction Toxicity Study)
2-n- Butylbenzo[d]isothiazol- 3-on 4299-07-4	NOAEL P 600 ppm NOAEL F1 1700 ppm	2- Generatione n-Studie	oral, im Futter	Ratte	nicht spezifiziert
Decamethylcyclopentasiloxan 541-02-6	NOAEL P >= 2,496 mg/l NOAEL F1 >= 2,496 mg/l NOAEL F2 >= 2,496 mg/l	Zwei- Generatione n-Studie	Inhalation: Dampf	Ratte	EPA OPPTS 870.3800 (Reproduction and Fertility Effects)
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)
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	NOAEL P 300 ppm NOAEL F1 300 ppm	Zwei- Generatione n-Studie	Inhalation	Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 416 (Two- Generation Reproduction Toxicity Study)
Titandioxid 13463-67-7	NOAEL P > 1.000 mg/kg NOAEL F1 > 1.000 mg/kg		oral über eine Sonde	Ratte	OECD Guideline 421 (Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)

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	42d daily	Ratte	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Trimethoxyvinylsilan 2768-02-7	NOAEL 0,605 mg/l	Inhalation: Dampf	5 days/week for 14 weeks 6 hours/day	Ratte	nicht spezifiziert
3-Aminopropyltriethoxysilan 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)
Methanol 67-56-1	NOAEL 6,63 mg/l	Inhalation: Dampf	4 weeks 6 h/d, 5 d/w	Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 412 (Repeated Dose Inhalation Toxicity: 28/14-Day)
Methanol 67-56-1	NOAEL 0,13 mg/l	Inhalation: Dampf	12 m 20 h/d	Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
2-n-Butylbenzo[d]isothiazol-3-on 4299-07-4	NOAEL 15 mg/kg		90 d daily	Ratte	nicht spezifiziert
Decamethylcyclopentasiloxan 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)
Decamethylcyclopentasiloxan 541-02-6	NOAEL >= 2,42 mg/l	Inhalation: Dampf	2 y 6 h/d, 5 d/w	Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
Decamethylcyclopentasiloxan 541-02-6	NOAEL >= 1.600 mg/kg	oral über eine Sonde	28 d 6 h/d, 7 d/w	Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity: 21/28-Day Study)
Dodecamethylcyclohexasiloxan 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)
Octamethylcyclotetrasiloxan 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)
Octamethylcyclotetrasiloxan 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)
Titandioxid 13463-67-7	NOAEL 1.000 mg/kg	oral über eine Sonde	90 d 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 ins Abwasser, ins Erdreich oder in Gewässer gelangen lassen.

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
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)
Methanol 67-56-1	LC50	15.400 mg/l	96 h	Lepomis macrochirus	EPA-660 (Methods for Acute Toxicity Tests with Fish, Macroinvertebrates and Amphibians)
Methanol 67-56-1	NOEC	7.900 mg/l	200 h	Oryzias latipes	OECD 210 (fish early lite stage toxicity test)
2-n-Butylbenzo[d]isothiazol-3-on 4299-07-4	LC50	0,15 mg/l	96 h	Salmo gairdneri (new name: Oncorhynchus mykiss)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Decamethylcyclopentasiloxan 541-02-6	LC50	Toxicity > Water solubility	96 h	Leuciscus idus	OECD Guideline 204 (Fish, Prolonged Toxicity Test: 14-day Study)
Decamethylcyclopentasiloxan 541-02-6	NOEC	Toxicity > Water solubility	90 d	Oncorhynchus mykiss	OECD 210 (fish early lite stage toxicity test)
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	NOEC	0,0044 mg/l	93 d	Salmo gairdneri (new name: Oncorhynchus mykiss)	EPA OPPTS 797.1600 (Fish Early Life Stage Toxicity Test)
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	LC50	Toxicity > Water solubility	96 h	Oncorhynchus mykiss	EPA OTS 797.1400 (Fish Acute Toxicity Test)
Titandioxid 13463-67-7	LC50	Toxicity > Water solubility	48 h	Leuciscus idus	OECD Guideline 203 (Fish, Acute 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
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)
Methanol 67-56-1	EC50	18.260 mg/l	96 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
2-n-Butylbenzo[d]isothiazol-3-on 4299-07-4	EC50	0,093 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Decamethylcyclopentasiloxan 541-02-6	EC50	Toxicity > Water solubility	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	EC50	Toxicity > Water solubility	48 h	Daphnia magna	EPA OTS 797.1300 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test, Freshwater Daphnids)
Titandioxid 13463-67-7	EC50	Toxicity > Water solubility	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)
Decamethylcyclopentasiloxan 541-02-6	NOEC	Toxicity > Water solubility	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Dodecamethylcyclohexasiloxan 540-97-6	NOEC	Toxicity > Water solubility		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)

Toxizität (Algea):

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	> 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	> 1.000 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
3-Aminopropyltriethoxysilan 919-30-2	NOEC	1,3 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Methanol 67-56-1	EC50	22.000 mg/l	96 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2-n-Butylbenzo[d]isothiazol-3-on 4299-07-4	ErC50	0,45 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus (reported as Scenedesmus subspicatus)	nicht spezifiziert
2-n-Butylbenzo[d]isothiazol-3-on 4299-07-4	NOEC	0,099 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus (reported as Scenedesmus subspicatus)	nicht spezifiziert
Decamethylcyclotetrasiloxan 541-02-6	NOEC	Toxicity > Water solubility	96 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Decamethylcyclotetrasiloxan 541-02-6	EC50	Toxicity > Water solubility	96 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Dodecamethylcyclohexasiloxan 540-97-6	NOEC	Toxicity > Water solubility		Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Dodecamethylcyclohexasiloxan 540-97-6	EC50	Toxicity > Water solubility		Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	EC50	Toxicity > Water solubility	96 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	EPA OTS 797.1050 (Algal Toxicity, Tiers I and II)
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	EC10	0,022 mg/l	96 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	EPA OTS 797.1050 (Algal Toxicity, Tiers I and II)
Titandioxid 13463-67-7	EC50	Toxicity > Water solubility	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, 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	weitere Richtlinien:
Methanol 67-56-1	IC50	> 1.000 mg/l	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Decamethylcyclotetrasiloxan 541-02-6	EC50	> 2.000 mg/l	3 h	activated sludge, domestic	EU Method C.11 (Biodegradation: Activated Sludge Respiration Inhibition Test)
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	EC50	Toxicity > Water solubility	3 h	activated sludge	ISO 8192 (Test for Inhibition of Oxygen Consumption by Activated Sludge)
Titandioxid 13463-67-7	EC0	Toxicity > Water solubility	24 h	Pseudomonas fluorescens	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-Test)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Testtyp	Abbaubarkeit	Expositions dauer	Methode
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	Nicht leicht biologisch abbaubar.	aerob	67 %	28 d	EU Method C.4-A (Determination of the "Ready" BiodegradabilityDissolved Organic Carbon (DOC) Die-Away Test)
Methanol 67-56-1	leicht biologisch abbaubar	aerob	82 - 92 %	30 d	EU Method C.4-E (Determination of the "Ready" BiodegradabilityClosed Bottle Test)
Decamethylcyclopentasiloxan 541-02-6	Nicht leicht biologisch abbaubar.	aerob	0,14 %	28 d	OECD Guideline 310 (Ready BiodegradabilityCO ₂ in Sealed Vessels (Headspace Test)
Dodecamethylcyclohexasiloxa n 540-97-6	Nicht leicht biologisch abbaubar.	aerob	4,47 %	28 d	OECD Guideline 310 (Ready BiodegradabilityCO ₂ in Sealed Vessels (Headspace Test)
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	Nicht leicht biologisch abbaubar.	aerob	3,7 %	29 d	OECD Guideline 310 (Ready BiodegradabilityCO ₂ in Sealed Vessels (Headspace Test)

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Biokonzentratio nsfaktor (BCF)	Expositionsda uer	Temperatur	Spezies	Methode
Methanol 67-56-1	< 10	72 h		Leuciscus idus melanotus	nicht spezifiziert
Decamethylcyclopentasiloxan 541-02-6	7.060	35 d		Pimephales promelas	OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test)
Dodecamethylcyclohexasiloxa n 540-97-6	1.160	49 d		Pimephales promelas	OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test)
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	12.400	28 d		Pimephales promelas	EPA OTS 797.1520 (Fish Bioconcentration Test-Rainbow Trout)

12.4. Mobilität im Boden

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	LogPow	Temperatur	Methode
Methanol 67-56-1	-0,77		weitere Richtlinien:
2-n-Butylbenzo[d]isothiazol- 3-on 4299-07-4	2,86		nicht spezifiziert
Decamethylcyclopentasiloxan 541-02-6	8,07	24,6 °C	weitere Richtlinien:
Dodecamethylcyclohexasiloxa n 540-97-6	8,87	23,6 °C	weitere Richtlinien:
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	6,488	25,1 °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
Trimethoxyvinylsilan 2768-02-7	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
3-Aminopropyltriethoxysilan 919-30-2	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Methanol 67-56-1	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Decamethylcyclopentasiloxan 541-02-6	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).
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	Erfüllt die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Titandioxid 13463-67-7	Gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006 wird für anorganische Stoffe keine PBT- und vPvB-Beurteilung durchgeführt.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten vorhanden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgung des Produktes:

Produktreste unter Berücksichtigung der lokalen behördlichen Bestimmungen entsorgen.

Die Vorschriften der Schweizer Technischen Verordnung über Abfälle (TVA; SR814.600) und der Schweizer Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (VeVA; SR814.610) müssen eingehalten werden.

Entsorgung ungereinigter Verpackung:

Verpackung nur restentleert der Wiederverwertung zuführen.

Abfallschlüssel

080409

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer

ADR	1950
RID	1950
ADN	1950
IMDG	1950
IATA	1950

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR	DRUCKGASPACKUNGEN
RID	DRUCKGASPACKUNGEN
ADN	DRUCKGASPACKUNGEN
IMDG	AEROSOLS
IATA	Aerosols, non-flammable

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR	2.2
RID	2.2
ADN	2.2
IMDG	2.2
IATA	2.2

14.4. Verpackungsgruppe

ADR
RID
ADN
IMDG
IATA

14.5. Umweltgefahren

ADR	Nicht anwendbar
RID	Nicht anwendbar
ADN	Nicht anwendbar
IMDG	Nicht anwendbar
IATA	Nicht anwendbar

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

ADR	Nicht anwendbar Tunnelcode: (E)
RID	Nicht anwendbar
ADN	Nicht anwendbar
IMDG	Nicht anwendbar
IATA	Nicht anwendbar

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	0,0 %
(VOCV 814.018 VOC-Verordnung CH)	

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

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.
- H301 Giftig bei Verschlucken.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H311 Giftig bei Hautkontakt.
- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H331 Giftig bei Einatmen.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
- H361f Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
- H370 Schädigt die Organe.
- H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H410 Sehr giftig 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.

Sehr geehrter Kunde,

Henkel engagiert sich dafür eine nachhaltige Zukunft zu schaffen, indem wir verschiedene Möglichkeiten entlang der gesamten Wertschöpfungskette fördern. Wenn Sie sich an diesem Vorhaben beteiligen möchten, indem Sie von der Papier- zu unserer elektronischen SDB-Übermittlung wechseln, kontaktieren Sie bitte Ihren lokalen Ansprechpartner im Kundendienst. Wir empfehlen dabei als Adressaten eine nicht-personenbezogene E-Mail Adresse wie z.B.

SDS@Ihre_Firma.com .

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