

## **ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**

### **1.1. Produktidentifikator**

Beschreibung der Mischung:

Handelsname: MAPESTOP

Handelscode: 9073400

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

Empfohlene Verwendung: Konzentrierte Mikroemulsion auf Silikon- und Siloxanbasis

Nicht empfohlene Verwendungen: Daten nicht vorhanden.

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

Lieferant: MAPEI SUISSE SA, Route Principale 127, CP 53, CH-1642 Sorens

Verantwortlicher: sicurezza@mapei.it

### **1.4. Notrufnummer**

Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum, Nationale Notfallnummer 145

MAPEI SUISSE SA - phone: +41-26-9159000

fax: +41-26-9159003

www.mapei.ch (office hours)

## **ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**



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

#### **Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)**

Flam. Liq. 3 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

Eye Dam. 1 Verursacht schwere Augenschäden.

Für die menschlichen Gesundheit und die Umwelt gefährliche physisch-chemische Auswirkungen:

Keine weiteren Risiken

### **2.2. Kennzeichnungselemente**

#### **Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)**

#### **Piktogramme und Signalwort**



Gefahr

#### **Gefahrenhinweise:**

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

#### **Sicherheitshinweise:**

P260 Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM anrufen.

P370+P378 Bei Brand: CO<sub>2</sub>-Feuerlöscher zum Löschen verwenden.

P501 Inhalt/Behälter laut Verordnung der Entsorgung zuführen.

#### **Enthält:**

Polydimethylsiloxan mit Aminoalkylgruppen

Essigsäure ... %

#### **Besondere Regelungen gemäß Anhang XVII der REACH-Verordnung nachfolgenden Änderungen:**

Keine

### **2.3. Sonstige Gefahren**

Weitere Risiken: Keine weiteren Risiken

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.1. Stoffe

N.A.

#### 3.2. Gemische

Beschreibung der Mischung: MAPESTOP

#### Gefährliche Bestandteile gemäß der CLP-Verordnung und dazugehörige Einstufung:

Konzentration (% w/w)	Name	Kennnr.	Einstufung	Registriernummer
≥25 - <50 %	Polydimethylsiloxan mit Aminoalkylgruppen	CAS:67923-07-3	Flam. Liq. 3, H226; Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318	
≥5 - <10 %	Tetraethylsilikat; Ethylsilikat	CAS:78-10-4 EC:201-083-8 Index:014-005-00-0	Flam. Liq. 3, H226; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335; Acute Tox. 4, H332	01-2119496195-28-0000
≥5 - <10 %	Essigsäure ... %	CAS:64-19-7 EC:200-580-7 Index:607-002-00-6	Flam. Liq. 3, H226; Skin Corr. 1A, H314	01-2119475328-30-xxxx
≥0.1 - <0.25 %	Methanol	CAS:67-56-1 EC:200-659-6 Index:603-001-00-X	Flam. Liq. 2, H225; STOT SE 1, H370; Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 3, H331	01-2119433307-44-XXXX

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

Nach Hautkontakt:

Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen.

Körperbereiche, die mit dem Produkt in Kontakt getreten sind, bzw. bei denen dieser Verdacht besteht, müssen sofort mit viel fließendem Wasser und möglichst mit Seife gewaschen werden.

SOFORT EINEN ARZT AUFSUCHEN.

Den Körper vollständig waschen (Dusche oder Bad).

Die kontaminierten Kleidungsstücke sofort ablegen und sie auf sichere Weise entsorgen.

Nach Augenkontakt:

Im Falle von Augenkontakt die Augen über einen ausreichenden Zeitraum mit Wasser spülen und die Augenlider offen halten; sofort einen Augenarzt konsultieren.

Das unverletzte Auge schützen.

Nach Verschlucken:

Nicht zum Erbrechen bringen, Arzt aufsuchen zeigt dieses Sicherheitsdatenblatt und Kennzeichnung der Gefahr.

Nach Einatmen:

Den Verletzten ins Freie bringen, ihn ausruhen lassen und warm halten.

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

Augenreizung

Augenschäden

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

Im Falle eines Unfalls bzw. bei Unwohlsein sofort einen Arzt konsultieren (wenn möglich, die Bedienungsanleitung bzw. das Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

Behandlung:

(siehe Absatz 4.1)

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Bei Brand: CO<sub>2</sub>-Feuerlöscher zum Löschen verwenden.

Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht verwendet werden dürfen:

Keine besonderen Einschränkungen.

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

Die Explosions- bzw. Verbrennungsgase nicht einatmen.

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

- Die persönliche Schutzausrüstung tragen.
- Alle Entzündungsquellen entfernen.
- Die Personen an einen sicheren Ort bringen.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

- Das Eindringen in den Boden/Unterboden verhindern. Das Abfließen in das Grundwasser oder in die Kanalisation verhindern.
- Ausgelaufenes oder verschüttetes Produkt mit Erde oder Sand eindämmen.

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

- Geeignetes Material zum Auffangen: absorbierende oder organische Materialien, Sand
- Das kontaminierte Waschwasser auffangen und entsorgen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

- Siehe auch die Abschnitte 8 und 13

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Haut- und Augenkontakt sowie das Einatmen von Dämpfen vermeiden.
- Keine leeren Behälter verwenden, bevor diese nicht gereinigt wurden.
- Vor dem Umfüllen sicherstellen, dass sich in den Behältern keine Reste inkompatibler Stoffe befinden.
- Kontaminierte Kleidungsstücke müssen vor dem Eintritt in Speiseräume gewechselt werden.
- Während der Arbeit nicht essen oder trinken.
- Für die empfohlenen Schutzausrüstungen wird auf Abschnitt 8 verwiesen.

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

- Vor offenen Flammen, Zündfunken und Wärmequellen fern halten. Keiner direkten Sonneneinstrahlung aussetzen.
- Lebensmittel, Getränke und Tiernahrung fern halten.

Unverträgliche Werkstoffe:

- Kein spezifischer.

Angaben zu den Lagerräumen:

- Kühl und ausreichend belüftet.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Empfehlungen

- Kein besonderer Verwendungszweck
- Spezifische Lösungen für den Industriesektor
- Kein besonderer Verwendungszweck

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

**Bestandteile der Rezeptur mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.**

Bestandteil	MAK-Typ	Land	Decke	Langzeit mg/m <sup>3</sup>	Langzeit ppm	Kurzzeit mg/m <sup>3</sup>	Kurzzeit ppm	Verhalten	Anmerkung
Tetraethylsilikat; Ethylsilikat	SUVA	Keiner		85	10	85	10		
		National FINNLAND		86	10	170	20		
		National NORWEGEN		85	10				
		NDS Keiner		80					
		ACGIH Keiner			10				URT and eye irr, kidney dam
		National NORWEGEN		85	10	170	20		
		DFG DEUTSCHLAND C				86	10		
		ACGIH			10				eye and upper respiratory tract irritation;kidney damage
		National SCHWEDEN		44	5				
		National FRANKREICH		85	10				
		National SPANIEN		44	5				
		National GRIECHENLAND		44	5				

	National DÄNEMARK	44	5			
	National FINNLAND	43	5	86	10	
	National DEUTSCHLAND	12	1.4			
	National PORTUGAL		10			
	National NORWEGEN	44	5	66	10	
	National BELGIEN	86	10			
	NDS POLEN	44				
	CHE SCHWEIZ			85	10	
	NDS NIEDERLANDE	44				
	National TSCHECHIEN	50				
	National UNGARN	44				
	Malaysi MALAYSIA a OEL	85	10			
	National ESTLAND	44	5			
	National LETTLAND	44	5			
	National TSCHECHIEN C			200		
	National SLOWAKEI	44	5			
	National SLOWENIEN	170	20	170	20	
	National BULGARIEN	44	5			
	National RUMÄNIEN	44	5			
	National LITAUEN	44	5			
	National KROATIEN	44	5			
	National PORTUGAL	44	5			
	National BELGIEN	44	5			
	National SLOWENIEN	44	5	44	5	
Essigsäure ... %	National SCHWEDEN	13	5	25	10	SWEDEN, Short-tem value, 15 minutes average value
	National FINNLAND	13	5	25	10	
	National NORWEGEN	25	10			
	EU Keiner	25	10			
	National NORWEGEN	25	10	50	20	
	ACGIH Keiner		10		15	URT and eye irr, pulm func
	DFG DEUTSCHLAND C			50	20	
	ACGIH		10		15	eye and upper respiratory tract irritation;pulmonary function
	National SCHWEDEN	13	5			
	National FRANKREICH			25	10	
	National SPANIEN	25	10	50	20	
	National GRIECHENLAN D	25	10	37	15	
	National DÄNEMARK	25	10			
	National DEUTSCHLAND	25	10			
	National PORTUGAL	25	10		15	
	National NORWEGEN	25	10	37.5	15	
	National BELGIEN	25	10	38	15	
	NDS POLEN	25				
	NDSch POLEN			50		
	CHE SCHWEIZ			50	20	
	NDS NIEDERLANDE	25		50		
	National TSCHECHIEN	25				
	National UNGARN	25		50		
	Malaysi MALAYSIA a OEL	25	10			

	National ESTLAND	25	10	25	10	
	National LETTLAND	25	10	50	20	
	National TSCHECHIEN C			50		
	National SLOWAKEI C			50		
	National SLOWAKEI	25	10			
	National SLOWENIEN	25	10			
	National VEREINIGTES KÖNIGREICH	25	10	50	20	
	National BULGARIEN	25	10	50	20	
	National RUMÄNIEN	25	10	50	20	
	TUR TRUTHAHN	25	10			
	National LITAUEN	25	10	50	20	
	National KROATIEN	25	10	50	20	
	EU	25	10			Angezeigt
	National PORTUGAL	25	10	50	20	
	National SLOWENIEN	25	10	50	20	
Methanol	SUVA Keiner	260	200	1040	800	
	National SCHWEDEN	250	200	350	250	SWEDEN, Short-term value, 15 minutes average value
	National FINNLAND	270	200	330	250	FINLAND, hud
	National NORWEGEN	130	100			NORWAY, H
	NDS Keiner	100				
	NDSch Keiner	300				
	National NORWEGEN	260	200	520	400	
	ACGIH Keiner		200		250	Skin, BEI - Headache, eye dam, dizziness, nausea
	DFG DEUTSCHLAND C			260	200	
	ACGIH		200		250	Skin - potential significant contribution to overall exposure by the cutaneous route; eye damage; headache; dizziness; nausea
	National SCHWEDEN	250	200			
	EU	260	200			Angezeigt Possibility of significant uptake through the skin
	National FRANKREICH	260	200	1300	1000	
	National SPANIEN	266	200			
	National GRIECHENLAND	260	200	325	250	
	National DÄNEMARK	260	200			
	National FINNLAND	270	200	330	250	
	National DEUTSCHLAND	270	200			
	National PORTUGAL	260	200		250	
	National NORWEGEN	130	100	162.5	125	
	National BELGIEN	266	200	333	250	
	NDS POLEN	100				
	NDSch POLEN			300		
	CHE SCHWEIZ			1040	800	
	NDS NIEDERLANDE	133				
	National TSCHECHIEN	250				
	National UNGARN	260				
	Malaysi MALAYSIA a OEL	262	200			Skin notation
	National ESTLAND	250	200	350	250	

National LETTLAND	260	200		
National TSCHECHIEN C			1000	
National SLOWAKEI	260	200		
National SLOWENIEN	260	200		
National VEREINIGTES KÖNIGREICH	266	200	333	250
National BULGARIEN	260.0	200		
National RUMÄNIEN	260	200		
TUR TRUTHAHN	260	200		
National LITAUEN	260	200		
National KROATIEN	260	200		
National SLOWENIEN	260	200	1040	800

**Liste der Komponenten in der Formel mit biologischem Wert**

CAS-Nr.	Bestandteil	Wert	ME	Durch	Biological Indicator	Probenahmezeitraum
67-56-1	Methanol	15	mg/L	Urin	Methylalkohol	Ende des Turnus

**Liste der Komponenten in der Formel mit PNEC-Wert**

Bestandteil	CAS-Nr.	PNEC-GRENZWE RT	Expositionsweg	Expositionshäufigkeit	Bemerkung
Tetraethylsilikat; Ethylsilikat	78-10-4	0.192 mg/l	Süßwasser		
		0.0192 mg/l	Meerwasser		
		0.18 mg/kg	Süßwasser-Sedimente		
		0.018 mg/kg	Meerwasser-Sedimente		
		0.05 mg/kg	Soil		
Essigsäure ... %	64-19-7	4000 mg/l	Mikroorganismen in Kläranlagen		
		10 mg/l	Intermittent release		
		0.3058 mg/l	Meerwasser		
		30.58 mg/l	Intermittent release		
		1.136 mg/kg	Meerwasser-Sedimente		
		0.478 mg/kg	Soil		
		3.058 mg/l	Süßwasser		
		11.36 mg/kg	Süßwasser-Sedimente		

**Bestandteile der Rezeptur mit einem DNEL-Grenzwert.**

Bestandteil	CAS-Nr.	Arbeitnehmer Industrie	Arbeitnehmer Gewerbe	Verbraucher	Expositionsweg	Expositionshäufigkeit	Bemerkung
Tetraethylsilikat; Ethylsilikat	78-10-4	12.1 mg/kg		8.4 mg/kg	Mensch - dermal		Kurzfristig, systemische Auswirkungen
		12.1 mg/kg		8.4 mg/kg	Mensch - dermal		Langfristig, systemische Auswirkungen
		85 mg/m3		25 mg/m3	Mensch - Inhalation		Kurzfristig, systemische Auswirkungen

		85 mg/m <sup>3</sup>	25 mg/m <sup>3</sup>	Mensch - Inhalation	Kurzfristig, lokale Auswirkungen
		85 mg/m <sup>3</sup>	25 mg/m <sup>3</sup>	Mensch - Inhalation	Langfristig, systemische Auswirkungen
		85 mg/m <sup>3</sup>	25 mg/m <sup>3</sup>	Mensch - Inhalation	Langfristig, lokale Auswirkungen
Essigsäure ... %	64-19-7	25 mg/m <sup>3</sup>		Mensch - Inhalation	Kurzfristig, lokale Auswirkungen
		25 mg/m <sup>3</sup>		Mensch - Inhalation	Langfristig, lokale Auswirkungen
			25 mg/m <sup>3</sup>	Mensch - Inhalation	Kurzfristig, lokale Auswirkungen
			25 mg/m <sup>3</sup>	Mensch - Inhalation	Langfristig, lokale Auswirkungen

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Augenschutz:

Dicht schließende Sicherheitsbrille, keine Kontaktlinsen verwenden.

### Hautschutz:

Kleidung tragen, die einen vollständigen Schutz der Haut garantiert, z.B. aus Baumwolle, Gummi, PVC oder Viton.

### Handschutz:

Geeignete Materialien für Schutzhandschuhe; EN ISO 374:

Polychloropren - CR: Dicke  $\geq 0,5$ mm; Durchbruchzeit  $\geq 480$ min.

Nitrilkautschuk - NBR: Dicke  $\geq 0,35$ mm; Durchbruchzeit  $\geq 480$ min.

Butylkautschuk - IIR: Dicke  $\geq 0,5$ mm; Durchbruchzeit  $\geq 480$ min.

Fluorkautschuk - FKM: Dicke  $\geq 0,4$ mm; Durchbruchzeit  $\geq 480$ min.

Es werden Neoprene-Schutzhandschuhe (0,5 mm) empfohlen.

Nicht empfohlene Schutzhandschuhe: nicht wasserdichte

Handschuhe

### Atemschutz:

Alle individuellen Schutzausrüstungen müssen den relevanten EN-Normen entsprechen (wie z.B. EN ISO 374 für Handschuhe oder EN ISO 166 für Brillen), ordentlich gepflegt und auf geeignete Weise gelagert sein. Es wird in jedem Fall empfohlen, den Hersteller der Schutzausrüstungen zu konsultieren.

Einen angemessenen Atemschutz verwenden.

### Hygienische und technische Maßnahmen

N.A.

### Geeignete technische Massnahmen:

N.A.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand: flüssig

Aussehen und Farbe: flüssig hellgelb

Geruch: schwach

Geruchsschwelle: N.A.

pH: 5,50

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: -30 °C (-22 °F)

Unterer Siedepunkt und Siedeintervall: 78 °C (172 °F)

Flammpunkt: 25 °C (77 °F)

Verdampfungsgeschwindigkeit: N.A.

Oberer/unterer Flamm- bzw. Explosionspunkt: N.A.

Dampfdichte: N.A.

Dampfdruck: N.A.

Dichtezahl: 0,98 g/cm<sup>3</sup>

Wasserlöslichkeit: löslich

Partitionskoeffizient (n-Oktan/Wasser): N.A.

Selbstentzündungstemperatur: N.A.

Zerfalltemperatur: N.A.

Viskosität: 5,50 cPs

Explosionsgrenzen: ==

Oxidierende Eigenschaften: N.A.  
Entzündbarkeit Festkörper/Gas: N.A.

## 9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar

---

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Stabil unter Normalbedingungen

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter Normalbedingungen

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Unter normalen Umständen stabil.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Jede Berührung mit brennbaren Stoffen vermeiden: Brandgefahr.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine.

---

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Toxikologische Informationen zur Mischung:

- |                                  |                                       |
|----------------------------------|---------------------------------------|
| a) akute Toxizität               | LD50 Oral Ratte > 2000.00000 mg/kg    |
|                                  | LD50 Haut Ratte > 2000.00000 mg/kg    |
| b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut | Reizt die Haut Haut Kaninchen Negativ |

#### Nachfolgend sind die toxikologischen Angaben über die wichtigsten Substanzen in der Mischung angeführt:

Tetraethylsilikat; Ethylsilikat	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte > 2000 mg/kg
		LC50 Einatmen Ratte = 10 mg/l 4h
		LC50 Einatmen Ratte > 16.8 mg/l 4h
		LD50 Haut Kaninchen = 5878 mg/kg
		LD50 Oral Ratte = 6270 mg/kg
		LD50 Haut Kaninchen = 5878 mg/kg
	g) Reproduktionstoxizität	NOAEL Oral Ratte > 100 mg/kg
		NOAEL Oral Ratte = 50 mg/kg
	h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Reizt die Atemwege Einatmen Positiv
i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition		NOAEL Oral Ratte = 10 mg/kg
		NOAEL Oral Ratte = 50 mg/kg
Essigsäure ... %	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte 3310 mg/kg
		LC50 Einatmen Ratte > 40000 mg/m <sup>3</sup> 4h
		LD50 Haut Kaninchen = 1060 mg/kg
		LC50 Einatmen Ratte = 11.4 mg/l 4h
		LD50 Oral Ratte = 3310 mg/kg
Methanol	a) akute Toxizität	LC50 Einatmen Ratte = 22500 Ppm 8h
		LD50 Oral Ratte = 6200 mg/kg
		LD50 Haut Kaninchen = 15840 mg/kg
		LD50 Haut Kaninchen = 15840 mg/kg



Wenn nicht anders angegeben, sind die in der Verordnung (EU) 2015/830 geforderten Informationen als N.A. zu betrachten.

- a) akute Toxizität
- b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut
- c) schwere Augenschädigung/-reizung
- d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut
- e) Keimzell-Mutagenität
- f) Karzinogenität
- g) Reproduktionstoxizität
- h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition
- Dynamik der Giftentstehung, Informationen zu Stoffwechsel und Zellteilung
- i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition
- j) Aspirationsgefahr

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Im Einklang mit der GLP verwenden, so dass das Produkt nicht unbeabsichtigt in die Umwelt freigesetzt wird.

Angaben zur Ökotoxizität:

#### Liste der Bestandteile mit ökotoxikologischen Wirkungen

Bestandteil	Kennnr.	Ökotox-Infos
Tetraethylsilikat; Ethylsilikat	CAS: 78-10-4 - EINECS: 014-005-00-0 - INDEX: 201-083-8	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische > 245 mg/L 96
		a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia > 75 mg/L 48
		a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen > 100 mg/L 72
		a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Danio rerio > 245 mg/L 96h ECHA
Essigsäure ... %	CAS: 64-19-7 - EINECS: 607-002-00-6 - INDEX: 200-580-7	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Pimephales promelas = 79 mg/L 96h EPA
		a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Lepomis macrochirus = 75 mg/L 96h EPA
		a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia Daphnia magna = 65 mg/L 48h EPA
Methanol	CAS: 67-56-1 - EINECS: 603-001-00-X - INDEX: 200-659-6	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Pimephales promelas = 28200 mg/L 96h EPA
		a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Oncorhynchus mykiss 19500 mg/L 96h EPA
		a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Oncorhynchus mykiss 18 mL/L 96h EPA
		a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Lepomis macrochirus 13500 mg/L 96h EPA
		d) Terrestrische Toxizität : LC50 Wurm Eisenia foetida > 1 mg/cm2 48h IUCLID
		a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Pimephales promelas > 100 mg/L 96h EPA

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

N.A.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

N.A.

### 12.4. Mobilität im Boden

N.A.

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

Kein Inhaltsstoff PBT/vPvB ist vorhanden

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

N.A.

---

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Die Entstehung von Abfällen sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Wenn möglich wiederherstellen.

Ein Abfallcode (EBR) gemäß der Europäischen Abfallliste (LoW) kann aufgrund der Abhängigkeit von der Verwendung nicht angegeben werden. Wenden Sie sich an einen autorisierten Entsorgungsdienst.

Entsorgungsmethoden:

Die Entsorgung dieses Produkts, der Lösungen, der Verpackung und aller Nebenprodukte sollte jederzeit den Anforderungen des Umweltschutzes und der Abfallentsorgung sowie den Anforderungen der regionalen Gebietskörperschaften entsprechen.

Entsorgen Sie überschüssige und nicht wiederverwertbare Produkte über einen zugelassenen Entsorger.

Abfälle nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Gefährliche Abfälle: Ja

Überlegungen zur Entsorgung:

Lassen Sie keine Abflüsse oder Wasserläufe zu.

Entsorgen Sie das Produkt gemäß allen geltenden Bundes-, Landes- und örtlichen Vorschriften.

Wenn dieses Produkt mit anderen Abfällen gemischt wird, gilt möglicherweise nicht mehr der ursprüngliche Abfallproduktcode, und der entsprechende Code sollte zugewiesen werden.

Entsorgen Sie mit dem Produkt kontaminierte Behälter gemäß den örtlichen oder nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrer örtlichen Abfallbehörde.

Spezielle Vorsichtsmaßnahmen:

Dieses Material und sein Behälter müssen auf sichere Weise entsorgt werden. Beim Umgang mit unbehandelten leeren Behältern ist Vorsicht geboten.

Vermeiden Sie das Verteilen von verschüttetem Material und das Abfließen sowie den Kontakt mit Erde, Wasserstraßen, Abflüssen und Abwasserkanälen.

In leeren Behältern oder Auskleidungen können einige Produktreste zurückbleiben. Leere Behälter nicht wiederverwenden.

---

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1. UN-Nummer

1993

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR-Bezeichnung: ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (trimethoxy(2,4,4-trimethylpentyl)silane and tetraethyl silicate)

IATA-Technische Bezeichnung: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (trimethoxy(2,4,4-trimethylpentyl)silane and tetraethyl silicate)

IMDG-Technische Bezeichnung: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (trimethoxy(2,4,4-trimethylpentyl)silane and tetraethyl silicate)

### 14.3. Transportgefahrenklassen

ADR-Straßentransport: 3

IATA-Klasse: 3

IMDG-Klasse: 3

### 14.4. Verpackungsgruppe

ADR-Verpackungsgruppe: III

IATA-Verpackungsgruppe: III

IMDG-Verpackungsgruppe: III

### 14.5. Umweltgefahren

Meeresschadstoff: Nein

Umweltbelastung: Nein

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Straßen- und Eisenbahntransport (ADR-RID):

ADR-Label: 3

ADR-Gefahrnummer: 30

ADR-Sondervorschriften: 274 601

ADR-Tunnelbeschränkungscode: 3 (D/E)

**Lufttransport (IATA):**

IATA-Passagierflugzeug: 355

IATA-Frachtflugzeug: 366

IATA-Label: 3

IATA-Nebengefahr: -

IATA-Erg: 3L

IATA-Sondervorschriften: A3

**Seetransport (IMDG):**

IMDG-Code (Stauung): Category A

IMDG-Note (Stauung): -

IMDG-Nebengefahr: -

IMDG-Sondervorschriften: 223 274 955

IMDG-Seite: N/A

IMDG-Label: N/A

IMDG-EMS: F-E, S-E

IMDG-MFAG: N/A

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

N.A.

---

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

VOC (2004/42/EC) : N.A. g/l

RL 98/24/EG (Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit)

RL 2000/39/EG (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte)

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Verordnung (EU)2015/830

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Verordnung (EG) Nr. 790/2009 (1. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2018/669 (11. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2019/521 (12. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 286/2011 (2. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 618/2012 (3. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 487/2013 (4. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 944/2013 (5. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 605/2014 (6. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2015/1221 (7. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2016/918 (8. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2016/1179 (9. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2017/776 (10. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2018/669 (11. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2018/1480 (13. ATP CLP)

Anordnungen zu der Richtlinie EU 2012/18 (Seveso III):

<b>Seveso III Kategorie gemäß dem Anhang 1, Teil 1</b>	<b>Unterer Schwellenwert (Tonnen)</b>	<b>Oberer Schwellenwert (Tonnen)</b>
Das Produkt gehört zur Kategorie: P5c	5000	50000

**Wassergefährdungsklasse**

N.A.

**Beschränkungen zum Produkt oder zu den Inhaltsstoffen gemäß Anhang XVII der Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) und nachfolgenden Änderungen:**

Beschränkungen zum Produkt: 3, 40

Beschränkungen zu den Inhaltsstoffen gemäß: 69

**SVHC-Stoffe:**

Keine Weiteren Angaben

Produktregisteret Norge: 635998

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Keine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt für das Gemisch

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Code	Beschreibung
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H301	Giftig bei Verschlucken.
H311	Giftig bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H331	Giftig bei Einatmen.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H370	Schädigt die Organe.

Code	Gefahrenklasse und Gefahrenkategorie	Beschreibung
2.6/2	Flam. Liq. 2	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2
2.6/3	Flam. Liq. 3	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3
3.1/3/Dermal	Acute Tox. 3	Akute Toxizität (dermal), Kategorie 3
3.1/3/Inhal	Acute Tox. 3	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 3
3.1/3/Oral	Acute Tox. 3	Akute Toxizität (oral), Kategorie 3
3.1/4/Inhal	Acute Tox. 4	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 4
3.2/1A	Skin Corr. 1A	Verätzung der Haut, Kategorie 1A
3.2/2	Skin Irrit. 2	Reizung der Haut, Kategorie 2
3.3/1	Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung, Kategorie 1
3.3/2	Eye Irrit. 2	Reizung der Augen, Kategorie 2
3.8/1	STOT SE 1	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 1
3.8/3	STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3

### Einstufung und Verfahren, das zum Ableiten der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP] verwendet wurde:

#### Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. Einstufungsverfahren 1272/2008

2.6/3	auf der Basis von Prüfdaten
3.3/1	Berechnungsmethode

Diese Unterlagen wurden von einem Fachmann mit entsprechender Ausbildung abgefasst.

#### Hauptsächliche Literatur:

ECDIN - Daten- und Informationsnetz über umweltrelevante Chemikalien - Vereinigtes Forschungszentrum, Kommission der Europäischen Gemeinschaft

SAX's GEFÄHRLICHE EIGENSCHAFTEN VON INDUSTRIELLEN SUBSTANZEN - Achte Auflage - Van Nostrand Reinold

Die vorstehenden Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie gelten nur für das angegebene Produkt und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar.

Es obliegt dem Anwender die Zuständigkeit und die Vollständigkeit dieser Angaben für seine spezifische Anwendung zu kontrollieren.

Dieses Datenblatt ersetzt alle früheren Ausgaben.

#### Legende der im Sicherheitsdatenblatt verwendeten Abkürzungen und Akronyme:

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH)

ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße.

AND: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter durch den Wasserstrassen

ATE: Schätzung Akuter Toxizität

ATEGemisch: Schätzwert der akuten Toxizität (Gemische)

BCF: Biokonzentrationsfaktor

BEI: Biologischer Expositionsindex

BOD: Biochemischer Sauerstoffbedarf

CAS: Chemical Abstracts Service (Abteilung der American Chemical Society).

CAV: Giftzentrale

CE: Europäische Gemeinschaft

CLP: Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung

CMR: karzinogen, mutagen und reproduktionstoxisch

COD: Chemischer Sauerstoffbedarf

COV: Flüchtige organische Verbindung  
CSA: Stoffsicherheitsbeurteilung  
CSR: Stoffsicherheitsbericht  
DMEL: Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung  
DNEL: Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL)  
DPD: Richtlinie über gefährliche Zubereitungen  
DSD: Richtlinie über gefährliche Stoffe  
EC50: Mittlere effektive Konzentration  
ECHA: Europäische Chemikalienagentur  
EINECS: Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe  
ES: Expositionsszenarium  
GefStoffVO: Gefahrstoffverordnung.  
GHS: Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien.  
IARC: Internationales Krebsforschungszentrum  
IATA: Internationale Flug-Transport-Vereinigung (IATA).  
IATA-DGR: Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter der Internationalen Flug-Transport-Vereinigung (IATA).  
IC50: Mittlere Inhibitorkonzentration  
ICAO: Internationale Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)  
ICAO-TI: Technische Anleitungen der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)  
IMDG: Gefahrgutkennzeichnung für gefährliche Güter im Seeschiffsverkehr (IMDG-Code)  
INCI: Internationale Nomenklatur für kosmetische Inhaltsstoffe (INCI)  
IRCCS: Kranken- und Kurhaus mit wissenschaftlichem Charakter  
KSt: Explosions-Koeffizient.  
LC50: Letale Konzentration für 50 Prozent der Testpopulation.  
LD50: Letale Dosis für 50 Prozent der Testpopulation.  
LDLo: Niedrige letale Dosis  
N.A.: Nicht anwendbar  
N/A: Nicht anwendbar  
N/D: Nicht definiert/Nicht anwendbar  
NA: Nicht verfügbar  
NIOSH: National Institute for Occupational Safety and Health  
NOAEL: Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung  
OSHA: Occupational Safety and Health Administration  
PBT: persistent, bioakkumulativ und giftig  
PGK: Verpackungsvorschrift  
PNEC: Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC-Wert)  
PSG: Passagiere  
RID: Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr  
STEL: Grenzwert für Kurzzeitexposition  
STOT: Zielorgan-Toxizität  
TLV: Arbeitsplatzgrenzwert  
TWATLV: Schwellenwert für zeitgemittelten 8-Stunden-Zag (TWATLV) (ACGIH-Standard).  
vPvB: sehr persistent, sehr bioakkumulativ  
WGK: Wassergefährdungsklasse

**Modifikation der Paragraphen seit der letzten Revision:**

- 1. STOFF-/ZUBEREITUNGS-UND FIRMENBEZEICHNUNG
- 2. BESCHREIBUNG der Risiken
- 7. HANDHABUNG UND LAGERUNG
- 8. EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN
- 9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN
- 11. ANGABEN ZUR TOXIKOLOGIE
- 12. ANGABEN ZUR ÖKOLOGIE
- 13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG
- 14. ANGABEN ZUM TRANSPORT
- 15. VORSCHRIFTEN