



Seite: 1/15

## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 27.05.2022 Versionsnummer 14.0 (ersetzt Version 13.0) überarbeitet am: 27.05.2022

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise der Zubereitung und des Unternehmens

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname: KEIM ECOTEC**
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder der Zubereitung und Verwendungen von denen abgeraten wird**
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Hydrophobierungsmittel-Konzentrat
- **Verwendungen, von denen abgeraten wird** Von allen anderen Verwendungen wird abgeraten.
- **1.3 Einzelheiten zur Herstellerin, die das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**  
KEIMFARBEN AG  
Wiesgasse 1 / CH-9444 Diepoldsau  
Tel. +41 71 737 70 10 / Fax +41 71 737 70 19  
www.keim.com / info@keim.ch
- **Auskunftgebender Bereich:**  
Herr Klug  
Telefon: +41(0)794027155  
E-Mail: info@keim.ch
- **1.4 Notrufnummer:**  
Tox Info Suisse: 145

GBK GmbH Global Regulatory Compliance  
Emergency number: +41 71 737 70 18

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder der Zubereitung**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
Flam. Liq. 3 H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
Eye Dam. 1 H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme**



GHS02 GHS05

- **Signalwort** Gefahr
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**  
Polydimethylsiloxan mit Aminoalkylgruppen  
Propionsäure
- **Gefahrenhinweise**  
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

(Fortsetzung auf Seite 2)



## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 27.05.2022 Versionsnummer 14.0 (ersetzt Version 13.0) überarbeitet am: 27.05.2022

**Handelsname: KEIM ECOTEC**

(Fortsetzung von Seite 1)

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

**· Sicherheitshinweise**

- P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
- P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.
- P260 Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
- P233 Behälter dicht verschlossen halten.
- P243 Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.
- P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
- P315 Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
- P332+P313 Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- P370+P378 Bei Brand: CO<sub>2</sub>, Sand, Löschpulver zum Löschen verwenden.
- P403+P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.
- P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den regionalen / nationalen Vorschriften.

**· 2.3 Sonstige Gefahren****· Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung****· PBT:**

|          |   |
|----------|---|
| 556-67-2 | Octamethylcyclotetrasiloxan                       |
| 541-02-6 | 2,2,4,4,6,6,8,8,10,10-decamethylcyclopentasiloxan |

**· vPvB:**

|          |   |
|----------|---|
| 556-67-2 | Octamethylcyclotetrasiloxan                       |
| 541-02-6 | 2,2,4,4,6,6,8,8,10,10-decamethylcyclopentasiloxan |

**· Feststellung endokrinschädlicher Eigenschaften**

|          |   |               |
|----------|---|---------------|
| 556-67-2 | Octamethylcyclotetrasiloxan                       | Liste II, III |
| 541-02-6 | 2,2,4,4,6,6,8,8,10,10-decamethylcyclopentasiloxan | Liste II      |

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****· 3.2 Zubereitungen****· Beschreibung:** Alkylsiliconharz mit Alkoxygruppen**· Gefährliche Inhaltsstoffe:**

|  |   |           |
|--|---|-----------|
| CAS: 35435-21-3<br>EINECS: 252-558-1<br>Reg.nr.: 01-2119555666-27-XXXX | Triethoxy(2,4,4-trimethylpentyl)silan<br>⚠ Flam. Liq. 3, H226 | >50-<100% |
|--|---|-----------|

(Fortsetzung auf Seite 3)



Seite: 3/15

## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 27.05.2022 Versionsnummer 14.0 (ersetzt Version 13.0) überarbeitet am: 27.05.2022

**Handelsname: KEIM ECOTEC**

(Fortsetzung von Seite 2)

|  |   |            |
|--|---|------------|
| CAS: 67923-07-3<br>Polymer   | Polydimethylsiloxan mit Aminoalkylgruppen<br>☠ Eye Dam. 1, H318; ☠ Skin Irrit. 2, H315  | >10-<20%   |
| CAS: 79-09-4<br>EINECS: 201-176-3<br>Indexnummer: 607-089-00-0<br>Reg.nr.: 01-2119486971-24-XXXX | Propionsäure<br>☠ Flam. Liq. 3, H226; ☠ Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; ☠ STOT SE 3, H335<br>Spezifische Konzentrationsgrenzen:<br>Skin Corr. 1B; H314: C ≥ 25 %<br>Skin Irrit. 2; H315: 10 % ≤ C < 25 %<br>Eye Irrit. 2; H319: 10 % ≤ C < 25 %<br>STOT SE 3; H335: C ≥ 10 % | ≥1-<5%     |
| CAS: 556-67-2<br>EINECS: 209-136-7<br>Indexnummer: 014-018-00-1                                  | Octamethylcyclotetrasiloxan<br>☠ Flam. Liq. 3, H226; ☠ Repr. 2, H361f; ☠ Aquatic Chronic 1, H410 (M=10)<br>PBT; vPvB  | ≥0,1-<0,3% |
| CAS: 541-02-6  | 2,2,4,4,6,6,8,8,10,10-decamethylcyclopentasiloxan<br>Nicht eingestuft vPvB-Stoff.<br>Nicht eingestuft PBT-Stoff.<br>Stoff, der endokrinschädigende Eigenschaften aufweist (II).   | ≥0,1-<0,3% |

· **SVHC**

|          |   |
|----------|---|
| 556-67-2 | Octamethylcyclotetrasiloxan                       |
| 541-02-6 | 2,2,4,4,6,6,8,8,10,10-decamethylcyclopentasiloxan |

· **Zusätzliche Hinweise:**

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

· **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

· **Allgemeine Hinweise:**

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.  
Wir empfehlen, bei Arztbesuchen dieses Sicherheitsdatenblatt vorzulegen.

· **Nach Einatmen:**

Frischlufzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.  
Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

· **Nach Hautkontakt:**

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.  
Keine Lösungsmittel oder Verdünnungen verwenden.  
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

· **Nach Augenkontakt:**

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

· **Nach Verschlucken:**

Mund und Rachenraum mit Wasser ausspülen.  
Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe zuziehen.

· **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 4)



## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 27.05.2022 Versionsnummer 14.0 (ersetzt Version 13.0) überarbeitet am: 27.05.2022

**Handelsname: KEIM ECOTEC**

(Fortsetzung von Seite 3)

- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:** Löschpulver, alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid, Sand.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl
- **5.2 Besondere vom Stoff oder der Zubereitung ausgehende Gefahren**  
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:  
Kohlenstoffoxide (CO<sub>x</sub>)  
Stickoxide (NO<sub>x</sub>)  
Siliciumdioxid (SiO<sub>2</sub>)  
Unter bestimmten Brandbedingungen sind Spuren anderer giftiger Stoffe nicht auszuschließen.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- **Weitere Angaben** Im Brandfall Rauch, Brandgase und Dämpfe nicht einatmen.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Schutzvorschriften beachten (siehe Abs. 7 und 8).  
Unbeteiligte Personen fernhalten.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Dämpfe nicht einatmen.  
Kontakt mit Haut und Augen vermeiden.  
Zündquellen fernhalten.  
Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**  
Eindringen in Erdreich, Gewässer, Kanalisation verhindern.  
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.  
Örtliche, behördliche Vorschriften beachten.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Rutschgefahr!  
Mit unbrennbarem, flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculite) aufnehmen.  
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.  
Verunreinigte Flächen gründlich reinigen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**  
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.  
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

CH

(Fortsetzung auf Seite 5)



## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 27.05.2022 Versionsnummer 14.0 (ersetzt Version 13.0) überarbeitet am: 27.05.2022

Handelsname: KEIM ECOTEC

(Fortsetzung von Seite 4)

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**  
Kontakt mit den Augen und der Haut vermeiden.  
Behälter dicht geschlossen halten.  
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.  
Aerosole nicht einatmen.  
Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8 (8.2)  
Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**  
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.  
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.  
Gefährdete Behälter mit Wasserschlauch kühlen.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**  
An einem kühlen und trockenen Ort in Originalbehältern aufbewahren.  
Nur im ungeöffneten Originalgebinde aufbewahren.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**  
Kühl lagern.  
Trocken lagern.  
Vor Frost schützen.  
Behälter dicht geschlossen halten.
- **Lagerklasse:** 3
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Entzündbare Flüssigkeiten
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

#### · 8.1 Zu überwachende Parameter

##### · Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

##### **79-09-4 Propionsäure**

|     |  |
|-----|--|
| MAK | Kurzzeitwert: 60 mg/m <sup>3</sup> , 20 ml/m <sup>3</sup><br>Langzeitwert: 30 mg/m <sup>3</sup> , 10 ml/m <sup>3</sup><br>SSc; |
|-----|--|

##### · DNEL-Werte

##### **35435-21-3 Triethoxy(2,4,4-trimethylpentyl)silan**

|        |                              |                                |
|--------|------------------------------|--------------------------------|
| Oral   | Long-term - systemic effects | 9,5 mg/kg bw/day (Verbraucher) |
|        | Acute - systemic effects     | 19 mg/kg/day (Verbraucher)     |
| Dermal | Long-term - systemic effects | 13,4 mg/kg bw/day (Arbeiter)   |
|        | Long-term - systemic effects | 9,5 mg/kg bw/day (Verbraucher) |

(Fortsetzung auf Seite 6)



## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 27.05.2022 Versionsnummer 14.0 (ersetzt Version 13.0) überarbeitet am: 27.05.2022

**Handelsname: KEIM ECOTEC**

(Fortsetzung von Seite 5)

|                             |                              |                                      |
|-----------------------------|------------------------------|--------------------------------------|
| Inhalativ                   | Acute - systemic effects     | 19 mg/kg/day (Arbeiter)              |
|                             | Acute - systemic effects     | 67,8 mg/m <sup>3</sup> (Verbraucher) |
|                             | Long-term - systemic effects | 45 mg/m <sup>3</sup> (Arbeiter)      |
|                             | Long-term - systemic effects | 11,3 mg/m <sup>3</sup> (Verbraucher) |
| <b>79-09-4 Propionsäure</b> |                              |                                      |
| Dermal                      | Long-term - local effects    | 0,26 mg/kg bw/day (Arbeiter)         |
| Inhalativ                   | Acute - systemic effects     | 62 mg/m <sup>3</sup> (Arbeiter)      |
|                             | Acute - local effects        | 62 mg/m <sup>3</sup> (Arbeiter)      |
|                             | Long-term - systemic effects | 31 mg/m <sup>3</sup> (Arbeiter)      |
|                             | Long-term - local effects    | 31 mg/m <sup>3</sup> (Arbeiter)      |

**· PNEC-Werte****35435-21-3 Triethoxy(2,4,4-trimethylpentyl)silan**

|  |                                      |
|--|--------------------------------------|
| Aquatic compartment - freshwater                   | 0,64 mg/l (Süßwasser)                |
| Aquatic compartment - marine water                 | 0,064 mg/l (Meerwasser)              |
| Aquatic compartment - water, intermittent releases | 6,4 mg/l (keine Angabe)              |
| Aquatic compartment - sediment in freshwater       | 4,3 mg/kg sed dw (Süßwassersediment) |
| Aquatic compartment - sediment in marine water     | 0,43 mg/kg sed dw (Meeressediment)   |
| Terrestrial compartment - soil                     | 0,48 mg/kg dw (Boden)                |
| Sewage treatment plant                             | 1 mg/l (Kläranlage)                  |
| Oral secondary poisoning                           | 10 mg/kg food (keine Angabe)         |

**79-09-4 Propionsäure**

|  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| Aquatic compartment - freshwater                   | 0,5 mg/l (Süßwasser)                  |
| Aquatic compartment - marine water                 | 0,05 mg/l (Meerwasser)                |
| Aquatic compartment - water, intermittent releases | 5 mg/l (keine Angabe)                 |
| Aquatic compartment - sediment in freshwater       | 1,86 mg/kg sed dw (Süßwassersediment) |
| Aquatic compartment - sediment in marine water     | 0,186 mg/kg sed dw (Meeressediment)   |
| Terrestrial compartment - soil                     | 0,1258 mg/kg dw (Boden)               |
| Sewage treatment plant                             | 5 mg/l (Kläranlage)                   |

**· Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.**· 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition****· Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung****· Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

- Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
- Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
- Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- Aerosole nicht einatmen.

**· Atemschutz**

- Atemschutz bei Aerosol- oder Nebelbildung.
- Kombinationsfilter A/P
- Bei langer oder starker Einwirkung: Gasmasken Filter ABEK.

(Fortsetzung auf Seite 7)



## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 27.05.2022      Versionsnummer 14.0 (ersetzt Version 13.0) überarbeitet am: 27.05.2022

**Handelsname: KEIM ECOTEC**

(Fortsetzung von Seite 6)

- **Handschutz** Schutzhandschuhe
- **Handschuhmaterial**  
geeignet z.B.:  
Butylkautschuk  
Empfohlene Materialstärke:  $\geq 0,3$  mm  
NBR: Nitrilkautschuk  
Empfohlene Materialstärke:  $\geq 0,4$  mm  
Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**  
Wert für die Permeation: Level  $\geq 3$  (60 min)  
Die ermittelten Durchbruchzeiten gemäß EN 16523-1:2015 werden nicht unter Praxisbedingungen durchgeführt. Es wird daher eine maximale Tragezeit die 50 % der Durchbruchzeit entspricht empfohlen.  
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- **Augen-/Gesichtsschutz** Dichtschließende Schutzbrille
- **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung
- **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**  
Siehe Abschnitt 12 und 6.2  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

- **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**
- **Allgemeine Angaben**
- **Aggregatzustand** Flüssig
- **Farbe** Gelblich
- **Geruch:** Schwach, charakteristisch
- **Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt
- **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:** Nicht bestimmt
- **Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich** Nicht bestimmt
- **Entzündbarkeit** Nicht anwendbar
- **Untere und obere Explosionsgrenze**
- **Untere:** Nicht bestimmt
- **Obere:** Nicht bestimmt
- **Flammpunkt:** 25 °C (DIN 53213)
- **Zündtemperatur:** 265 °C
- **Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt
- **pH-Wert bei 25 °C:** 5-6 (100%)
- **Viskosität:**
- **Kinematische Viskosität** Nicht bestimmt

(Fortsetzung auf Seite 8)





## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 27.05.2022      Versionsnummer 14.0 (ersetzt Version 13.0) überarbeitet am: 27.05.2022

Handelsname: KEIM ECOTEC

(Fortsetzung von Seite 7)

|   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>· <b>Löslichkeit</b></li><li>· <b>Wasser:</b> Vollständig mischbar</li><li>· <b>Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)</b> nicht anwendbar</li><li>· <b>Dampfdruck:</b> (75°C) 311 hPa<br/>(50 °C) 103 hPa</li><br/><li>· <b>Dichte und/oder relative Dichte</b></li><li>· <b>Dichte bei 20 °C:</b> 0,9-1* g/cm<sup>3</sup> (DIN 51757)</li><li>· <b>Relative Dichte</b> (25 °C) 0,9-1,0</li><li>· <b>Relative Dampfdichte (Luft = 1)</b> nicht anwendbar</li></ul>   |  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>· <b>9.2 Sonstige Angaben</b> Explosionsgrenzen für freigesetztes Ethanol: 3,5 - 15 Vol%.<br/>*Die Werte beziehen sich auf frisch produzierte Ware und können sich im Lauf der Zeit verändern.</li><br/><li>· <b>Aussehen:</b></li><li>· <b>Form:</b> Flüssig</li><li>· <b>Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit</b></li><li>· <b>Zündtemperatur</b> Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.</li><li>· <b>Explosive Eigenschaften:</b> Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.<br/>II B</li><br/><li>· <b>Zustandsänderung</b></li><li>· <b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b> Nicht anwendbar</li></ul>   |  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>· <b>Angaben über physikalische Gefahrenklassen</b></li><li>· <b>Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff</b> entfällt</li><li>· <b>Entzündbare Gase</b> entfällt</li><li>· <b>Aerosole</b> entfällt</li><li>· <b>Oxidierende Gase</b> entfällt</li><li>· <b>Gase unter Druck</b> entfällt</li><li>· <b>Entzündbare Flüssigkeiten</b> Flüssigkeit und Dampf entzündbar.</li><li>· <b>Entzündbare Feststoffe</b> entfällt</li><li>· <b>Selbstersetzliche Stoffe und Gemische</b> entfällt</li><li>· <b>Pyrophore Flüssigkeiten</b> entfällt</li><li>· <b>Pyrophore Feststoffe</b> entfällt</li><li>· <b>Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische</b> entfällt</li><li>· <b>Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln</b> entfällt</li><li>· <b>Oxidierende Flüssigkeiten</b> entfällt</li><li>· <b>Oxidierende Feststoffe</b> entfällt</li></ul> |  |

(Fortsetzung auf Seite 9)





## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 27.05.2022 Versionsnummer 14.0 (ersetzt Version 13.0) überarbeitet am: 27.05.2022

**Handelsname: KEIM ECOTEC**

(Fortsetzung von Seite 8)

- |  |          |
|--|----------|
| · <b>Organische Peroxide</b>   | entfällt |
| · <b>Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische</b>            | entfällt |
| · <b>Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff</b> | entfällt |

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität** Bei normaler Lagerung und Verwendung stabil.
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**  
Reagiert langsam mit: Wasser . Die Reaktion erfolgt unter Bildung von: Ethanol . Dazu gibt es eine Flammpunktserniedrigung.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**  
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:  
Kohlenstoffoxide (CO<sub>x</sub>)  
Stickoxide (NO<sub>x</sub>)  
Siliciumdioxid (SiO<sub>2</sub>)  
Gesundheitsschädliche Dämpfe  
Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bei sachgemäßer Lagerung und Handhabung.

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**  
Bei ähnlichen Produkten ergaben sich im Tierversuch keine Hinweise auf eine spezifische Gefährdung bei Aerosolinhalation. Eine Inhalation von lungengängigem Aerosol ist dennoch zu vermeiden.

|           |          |  |
|-----------|----------|--|
| Oral      | LD50     | >2.000 mg/kg (Ratte)                   |
| Dermal    | LD50     | >2.000 mg/kg (Ratte)                   |
| Inhalativ | LC50/4 h | >0,72 mg/l /Aerosol (Ratte) (Analogie) |

#### 35435-21-3 Triethoxy(2,4,4-trimethylpentyl)silan

|           |          |  |
|-----------|----------|--|
| Oral      | LD50     | >2.000 mg/kg (Ratte) (OECD 423)          |
| Dermal    | LD50     | >2.000 mg/kg (Ratte) (OECD 402)          |
| Inhalativ | LC50/4 h | >11,2 mg/l (Ratte) (OECD 403)<br>Aerosol |
|           | NOAEL    | ≥1.000 mg/kg (Ratte) (Analogie)          |

(Fortsetzung auf Seite 10)



## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 27.05.2022      Versionsnummer 14.0 (ersetzt Version 13.0) überarbeitet am: 27.05.2022

**Handelsname: KEIM ECOTEC**

(Fortsetzung von Seite 9)

- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**  
Nicht reizend am Kaninchen  
Häufiger und andauernder Hautkontakt kann zu Hautreizungen führen.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung** Verursacht schwere Augenschäden.
- **beim Einatmen:** Reizwirkung möglich.
- **beim Verschlucken:** Reizwirkung möglich.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Keimzellmutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Sonstige Angaben (zur experimentellen Toxikologie):**  
Experimentelle Untersuchungen liegen nicht vor.  
Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussagen zur Toxikologie wurden von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.
- **Subakute bis chronische Toxizität:**
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**  
entfällt
- **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

· **Endokrinschädliche Eigenschaften**

|          |   |               |
|----------|---|---------------|
| 556-67-2 | Octamethylcyclotetrasiloxan                       | Liste II, III |
| 541-02-6 | 2,2,4,4,6,6,8,8,10,10-decamethylcyclopentasiloxan | Liste II      |

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:**  
Es liegen keine Prüfdaten für das Gesamtprodukt vor. D4 ist eine unvermeidbare Verunreinigung bei der Silikonpolymerherstellung und führt unter Laborbedingungen zu adversen Effekten auf Wasserorganismen. Es konnte experimentell gezeigt werden, dass unter Berücksichtigung des Verteilungsgleichgewichts Silikon/Wasser aus einer Polysiloxanmatrix mit bis zu 3% D4 Gehalt keine Konzentration in Wasser erreicht werden kann, die in einer OECD Prüfung auf chronische Ökotoxizität zu Effekten führen würde. Entsprechend trägt D4 bis zu dieser Grenze nicht zu einer Gefährdung durch Silikonpolymere bei.

**35435-21-3 Triethoxy(2,4,4-trimethylpentyl)silan**

|            |                               |
|------------|-------------------------------|
| NOEC       | 32 mg/l (Daphnien) (21d)      |
| EC 50/3h   | >100 mg/l (Klärschlamm)       |
| LC 50/96 h | >100 mg/l (Fische) (OECD 203) |

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** mäßig/teilweise biologisch abbaubar

(Fortsetzung auf Seite 11)



## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 27.05.2022 Versionsnummer 14.0 (ersetzt Version 13.0) überarbeitet am: 27.05.2022

Handelsname: KEIM ECOTEC

(Fortsetzung von Seite 10)

- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Reichert sich in Organismen nicht nennenswert an.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

· **PBT:**

|          |   |
|----------|---|
| 556-67-2 | Octamethylcyclotetrasiloxan                       |
| 541-02-6 | 2,2,4,4,6,6,8,8,10,10-decamethylcyclopentasiloxan |

· **vPvB:**

|          |   |
|----------|---|
| 556-67-2 | Octamethylcyclotetrasiloxan                       |
| 541-02-6 | 2,2,4,4,6,6,8,8,10,10-decamethylcyclopentasiloxan |

· **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**

Für Informationen zu endokrinschädigenden Eigenschaften siehe Abschnitt 11.

· **12.7 Andere schädliche Wirkungen**

· **Weitere ökologische Hinweise:**

· **AOX-Hinweis:**

Aufgrund der Inhaltsstoffe, die keine organisch gebundenen Halogene enthalten, kann dieses Produkt nicht zur AOX-Belastung des Abwassers beitragen.

· **Enthält rezepturgemäß folgende Schwermetalle und Verbindungen der EG-Richtlinie 2006/11/EG:**

Gemäß unseres aktuellen Wissenstandes enthält das Produkt keine Schwermetalle und Verbindungen der EG-Richtlinie 76/464/EWG.

· **Allgemeine Hinweise:**

Es liegen uns zur Zeit keine ökotoxikologischen Bewertungen vor.

Die Aussagen zur Ökotoxikologie wurden von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

· **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

· **Empfehlung:**

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

· **Europäischer Abfallkatalog**

|           |   |
|-----------|---|
| 07 02 16* | Abfälle; die gefährliche Silicone enthalten |
|-----------|---|

· **Verordnung des UVEK über Listen zum Verkehr mit Abfällen (SR 814.610.1)**

07 02 16: Gefährliche Silikone enthaltende Abfälle

Klassierung: S = Sonderabfall

· **Ungereinigte Verpackungen:**

· **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

· **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

CH

(Fortsetzung auf Seite 12)




## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 27.05.2022      Versionsnummer 14.0 (ersetzt Version 13.0) überarbeitet am: 27.05.2022

Handelsname: KEIM ECOTEC

(Fortsetzung von Seite 11)

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

|  |  |                                    |
|--|--|------------------------------------|
| · 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer<br>· ADR, IMDG, IATA   | UN1993   |                                    |
| · 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung<br>· ADR<br>· IMDG, IATA   | 1993 ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF,<br>N.A.G. (Alkyltriethoxysilan)<br>FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.<br>(Alkyltriethoxysilane) |                                    |
| · 14.3 Transportgefahrenklassen<br>· ADR, IMDG, IATA   | <br>· Klasse<br>· Gefahrzettel        | 3 Entzündbare flüssige Stoffe<br>3 |
| · 14.4 Verpackungsgruppe<br>· ADR, IMDG, IATA  | III  |                                    |
| · 14.5 Umweltgefahren:<br>· Marine pollutant:  | Nein   |                                    |
| · 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den<br>Verwender<br>· Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr<br>(Kemler-Zahl):<br>· EMS-Nummer:<br>· Stowage Category | Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe<br>30<br>F-E, <u>S-E</u><br>A   |                                    |
| · 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg<br>gemäß IMO-Instrumenten   | Nicht anwendbar  |                                    |
| · Transport/weitere Angaben:   |  |                                    |
| · ADR<br>· Begrenzte Menge (LQ)<br>· Freigestellte Mengen (EQ)   | 5L<br>Code: E1<br>Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml<br>Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 ml         |                                    |
| · Beförderungskategorie<br>· Tunnelbeschränkungscode   | 3<br>D/E   |                                    |
| · IMDG<br>· Limited quantities (LQ)<br>· Excepted quantities (EQ)  | 5L<br>Code: E1<br>Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml<br>Maximum net quantity per outer packaging: 1000      |                                    |

(Fortsetzung auf Seite 13)



## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 27.05.2022 Versionsnummer 14.0 (ersetzt Version 13.0) überarbeitet am: 27.05.2022

Handelsname: KEIM ECOTEC

(Fortsetzung von Seite 12)

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| .                               | ml   |
| · <b>UN "Model Regulation":</b> | UN 1993 ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (ALKYLTRIETHOXYSILAN), 3, III |

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

· **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder die Zubereitung**

822.115, Jugendarbeitsschutzverordnung - ArGV 5 und 822.115.2, Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche sind nicht zutreffend.

ArGV 1 und 822.111.52, Verordnung des WBF über gefährliche und beschwerliche Arbeiten bei Schwangerschaft und Mutterschaft sind nicht zutreffend.

· **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Angaben zur Kennzeichnung befinden sich im Abschnitt 2 dieses Dokuments.

· **Richtlinie 2012/18/EU**

· **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Seveso-Kategorie P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN**

· **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse** 5.000 t

· **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse** 50.000 t

· **VERZEICHNIS DER ZULASSUNGSPFLICHTIGEN STOFFE (ANHANG XIV)**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **VERORDNUNG (EU) 2019/1148**

· **Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Nationale Vorschriften:**

· **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.

(Fortsetzung auf Seite 14)



## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 27.05.2022 Versionsnummer 14.0 (ersetzt Version 13.0) überarbeitet am: 27.05.2022

**Handelsname: KEIM ECOTEC**

(Fortsetzung von Seite 13)

- **Klassierung wassergefährdender Flüssigkeiten:** Klasse A (Selbsteinstufung)
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**
- **Zu beachten:**
  - TRGS 200 (Deutschland)
  - TRGS 500 (Deutschland)
  - TRGS 510 (Deutschland)
  - TRGS 900 (Deutschland)

· **Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57**

|          |   |
|----------|---|
| 556-67-2 | Octamethylcyclotetrasiloxan                       |
| 541-02-6 | 2,2,4,4,6,6,8,8,10,10-decamethylcyclopentasiloxan |

· **Gisbau Produkt-Code/ Giscode:** ---

· **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

· **Relevante Sätze**

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H361f Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

· **Datenblatt ausstellender Bereich:** KEIMFARBEN Deutschland, Abteilung Produktsicherheit

· **Versionsnummer der Vorgängerversion:** 13.0

· **Abkürzungen und Akronyme:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe (Technical Rules for Dangerous Substances, BAuA, Germany)

VOCV: Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen, Schweiz (Swiss Ordinance on volatile organic compounds)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Mittlere tödliche Konzentration, 50%

LD50: Mittlere letale Dosis, 50%

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

EC10: Effektive Konzentration bei einer Sterblichkeitsrate von 10%.

EC50: Mittlere effektive Konzentration.

LC10: Tödliche Konzentration bei einer Sterblichkeitsrate von 10%.

NOEC: Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung.

(Fortsetzung auf Seite 15)



Seite: 15/15

## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 27.05.2022      Versionsnummer 14.0 (ersetzt Version 13.0) überarbeitet am: 27.05.2022

**Handelsname: KEIM ECOTEC**

(Fortsetzung von Seite 14)

REACH: Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (Verordnung (EG) Nr.1907/2006)

Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 3

Skin Corr. 1B: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1B

Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2

Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1

Repr. 2: Reproduktionstoxizität – Kategorie 2

STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3

Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1

· \* **Daten gegenüber der Vorversion geändert**

CH