



## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11


Druckdatum: 11.01.2022 Versionsnummer 13.0 (ersetzt Version 12.0) überarbeitet am: 11.01.2022

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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname: KEIM SILEX-OH-100**
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder der Zubereitung und Verwendungen von denen abgeraten wird**
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Verfestigungsmittel auf Kieselsäureesterbasis
- **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.  
Acute Tox. 4 H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
Repr. 1B H360D Kann das Kind im Mutterleib schädigen.  
STOT SE 3 H335 Kann die Atemwege reizen.
- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme**  
  
GHS02 GHS07 GHS08
- **Signalwort** Gefahr
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**  
Tetraethylsilikat

(Fortsetzung auf Seite 2)



### Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 11.01.2022    Versionsnummer 13.0 (ersetzt Version 12.0) überarbeitet am: 11.01.2022

**Handelsname: KEIM SILEX-OH-100**

(Fortsetzung von Seite 1)

Dioctylzinndilaurat (DOTL)

· **Gefahrenhinweise**

- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H360D Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
- H335 Kann die Atemwege reizen.

· **Sicherheitshinweise**

- P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
- P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.
- P261 Einatmen von Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
- P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
- 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.
- P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
- P314 Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- P370+P378 Bei Brand: CO<sub>2</sub>, Sand, Löschpulver zum Löschen verwenden.
- P405 Unter Verschluss aufbewahren.
- P403+P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.
- P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den regionalen / nationalen Vorschriften.

· **Zusätzliche Angaben:**

Nur für gewerbliche Anwender.

· **2.3 Sonstige Gefahren**

· **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

· **PBT:** Nicht anwendbar

· **vPvB:** Nicht anwendbar

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· **3.2 Zubereitungen**

· **Beschreibung:** Tetraethylsilikathydrolysat

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 78-10-4 EINECS: 201-083-8 Indexnummer: 014-005-00-0 Reg.nr.: 01-2119496195-28	Tetraethylsilikat ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ Acute Tox. 4, H332; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	>40-<60%
CAS: 3648-18-8 EINECS: 222-883-3 Reg.nr.: 01-2119979527-19-XXXX	Dioctylzinndilaurat (DOTL) ⚠ Repr. 1B, H360D; STOT RE 1, H372	≥0,5-<1%

(Fortsetzung auf Seite 3)



## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 11.01.2022 Versionsnummer 13.0 (ersetzt Version 12.0) überarbeitet am: 11.01.2022

**Handelsname: KEIM SILEX-OH-100**

(Fortsetzung von Seite 2)

· **SVHC**

3648-18-8 Dioctylzinndilaurat (DOTL)

· **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.

Bei Beschwerden ärztliche Behandlung zuführen.

Nach Exposition Schwangerer mit dem Produkt, unbedingt Arzt hinzuziehen.

Wir empfehlen, bei Arztbesuchen dieses Sicherheitsdatenblatt vorzulegen.

· **Nach Einatmen:**

Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern.

Bei Beschwerden ärztliche Behandlung zuführen.

· **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.

· **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

· **5.2 Besondere vom Stoff oder der Zubereitung ausgehende Gefahren**

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

Kohlenstoffoxide (CO<sub>x</sub>)

Siliciumdioxid (SiO<sub>2</sub>)

Gefährliche Zersetzungsprodukte: Ethanol.

· **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

· **Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

· **Weitere Angaben**

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

(Fortsetzung auf Seite 4)



## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 11.01.2022 Versionsnummer 13.0 (ersetzt Version 12.0) überarbeitet am: 11.01.2022

**Handelsname: KEIM SILEX-OH-100**

(Fortsetzung von Seite 3)

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.  
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.  
Im Brandfall Rauch, Brandgase und Dämpfe nicht einatmen.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Zündquellen fernhalten.  
Dämpfe nicht einatmen.  
Kontakt mit Haut und Augen vermeiden.  
Schutzvorschriften beachten (siehe Abs. 7 und 8).  
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.  
Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**  
Eindringen in Erdreich, Gewässer, Kanalisation verhindern.  
Örtliche, behördliche Vorschriften beachten.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
Nicht mit Wasser wegspülen. Bei kleinen Mengen: Mit flüssigkeitsbindendem Material, z.B. Kieselgur, aufnehmen und ordnungsgemäß entsorgen. Größere Mengen eindeichen, in geeignete Behälter abpumpen. Den eventuell verbleibenden rutschigen Belag mit Waschmittel/ Seifenlösung oder anderem bioabbaubarem Reiniger beseitigen. Dämpfe absaugen.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **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.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**  
Behälter dicht geschlossen halten.  
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.  
Aerosole nicht einatmen.  
Kontakt mit den Augen und der Haut vermeiden.  
Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8 (8.2)  
Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**  
Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.  
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.  
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.  
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

(Fortsetzung auf Seite 5)



## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 11.01.2022 Versionsnummer 13.0 (ersetzt Version 12.0) überarbeitet am: 11.01.2022

**Handelsname: KEIM SILEX-OH-100**

(Fortsetzung von Seite 4)

- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**  
Nur im ungeöffneten Originalgebinde aufbewahren.  
An einem kühlen und trockenen Ort in Originalbehältern aufbewahren.  
Eindringen in den Boden sicher verhindern.
- **Zusammenlagerungshinweise:**  
Reagiert mit Wasser in Gegenwart von basischen Stoffen oder Säuren. Die Reaktion erfolgt unter Bildung von Ethanol.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**  
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.  
Vor Frost schützen.  
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.  
Behälter dicht geschlossen halten.  
Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.
- **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:

###### 78-10-4 Tetraethylsilikat

MAK Langzeitwert: 44 mg/m<sup>3</sup>, 5 ml/m<sup>3</sup>

###### 64-17-5 Ethanol

MAK Kurzzeitwert: 1920 mg/m<sup>3</sup>, 1000 ml/m<sup>3</sup>  
Langzeitwert: 960 mg/m<sup>3</sup>, 500 ml/m<sup>3</sup>  
SSc;

##### · DNEL-Werte

###### 78-10-4 Tetraethylsilikat

Dermal	Long-term - systemic effects	8,4 mg/kg bw/day (Verbraucher) 12,1 mg/kg bw/day (Arbeiter)
	Acute - systemic effects	8,4 mg/kg/day (Verbraucher) 12,1 mg/kg/day (Arbeiter)
Inhalativ	Acute - systemic effects	25 mg/m <sup>3</sup> (Verbraucher) 85 mg/m <sup>3</sup> (Arbeiter)
	Acute - local effects	25 mg/m <sup>3</sup> (Verbraucher) 85 mg/m <sup>3</sup> (Arbeiter)
	Long-term - systemic effects	25 mg/m <sup>3</sup> (Verbraucher) 85 mg/m <sup>3</sup> (Arbeiter)

(Fortsetzung auf Seite 6)



## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 11.01.2022 Versionsnummer 13.0 (ersetzt Version 12.0) überarbeitet am: 11.01.2022

**Handelsname: KEIM SILEX-OH-100**

(Fortsetzung von Seite 5)

Long-term - local effects	25 mg/m <sup>3</sup> (Verbraucher) 85 mg/m <sup>3</sup> (Arbeiter)
---------------------------	---

**· PNEC-Werte**

Hydrolyseprodukt: Ethanol

**64-17-5 Ethanol**

Aquatic compartment - freshwater	0,192 mg/l (Süßwasser)
Aquatic compartment - marine water	0,0192 mg/l (Meerwasser)
Aquatic compartment - water, intermittent releases	10 mg/l (keine Angabe)
Aquatic compartment - sediment in freshwater	0,18 mg/kg sed dw (Süßwassersediment)
Aquatic compartment - sediment in marine water	0,018 mg/kg sed dw (Meeressediment)
Terrestrial compartment - soil	0,05 mg/kg dw (Boden)
Sewage treatment plant	4.000 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:**

Exposition bei schwangeren Frauen unbedingt vermeiden.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

**· Atemschutz** Bei langer oder starker Einwirkung: Gasmasken Filter ABEK.**· 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  $\geq 6$  (480 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** Dichtschießende Schutzbrille**· Körperschutz:** Undurchlässige Schutzkleidung**· Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Siehe Abschnitt 12 und 6.2

(Fortsetzung auf Seite 7)



## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 11.01.2022 Versionsnummer 13.0 (ersetzt Version 12.0) überarbeitet am: 11.01.2022

Handelsname: KEIM SILEX-OH-100

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung von Seite 6)

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

##### · Allgemeine Angaben

· Aggregatzustand	Flüssig
· Farbe	Farblos
· Geruch:	schwach
· Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt
· Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt
· Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	Nicht bestimmt
· Entzündbarkeit	Entzündlich.
· Untere und obere Explosionsgrenze	
· Untere:	1,3 Vol %
· Obere:	23 Vol %
· Flammpunkt:	40 °C (ISO 2719)
· Zündtemperatur	230 °C (DIN 51794)
· Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt
· pH-Wert:	nicht anwendbar
· Viskosität:	
· Kinematische Viskosität	Nicht bestimmt
· Dynamisch bei 25 °C:	1,6* mPas
· Löslichkeit	
· Wasser:	Hydrolisiert.
· Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	nicht anwendbar
· Dampfdruck:	Nicht bestimmt
· Dichte und/oder relative Dichte	
· Dichte bei 20 °C:	0,9-1,1* g/cm <sup>3</sup>
· Relative Dampfdichte (Luft = 1)	nicht anwendbar

#### · 9.2 Sonstige Angaben

Weiterbrennbarkeit (ISO 9038): 66°C  
Es tritt hydrolytische Zersetzung ein. Hydrolyseprodukte senken den Flammpunkt.  
\*Die Werte beziehen sich auf frisch produzierte Ware und können sich im Lauf der Zeit verändern.

##### · Aussehen:

· Form: Flüssigkeit

##### · Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

· Explosive Eigenschaften: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.

(Fortsetzung auf Seite 8)





## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 11.01.2022    Versionsnummer 13.0 (ersetzt Version 12.0) überarbeitet am: 11.01.2022

Handelsname: KEIM SILEX-OH-100

(Fortsetzung von Seite 7)

- **Zustandsänderung**
- **Erweichungspunkt oder -bereich**
- **Oxidierende Eigenschaften:** nicht anwendbar
- **Verdampfungsgeschwindigkeit** Nicht bestimmt.

- **Angaben über physikalische Gefahrenklassen**
- **Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff** entfällt
- **Entzündbare Gase** entfällt
- **Aerosole** entfällt
- **Oxidierende Gase** entfällt
- **Gase unter Druck** entfällt
- **Entzündbare Flüssigkeiten**  
Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- **Entzündbare Feststoffe** entfällt
- **Selbstersetzliche Stoffe und Gemische** entfällt
- **Pyrophore Flüssigkeiten** entfällt
- **Pyrophore Feststoffe** entfällt
- **Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische** entfällt
- **Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln** entfällt
- **Oxidierende Flüssigkeiten** entfällt
- **Oxidierende Feststoffe** entfällt
- **Organische Peroxide** entfällt
- **Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische** entfällt
- **Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff** 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 Lagerung und Handhabung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Reaktionen mit Wasser.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Feuchtigkeit, Hitze, offene Flammen und andere Zündquellen
- **10.5 Unverträgliche Materialien:**  
Reagiert mit Wasser in Gegenwart von basischen Stoffen oder Säuren. Die Reaktion erfolgt unter Bildung von Ethanol.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**  
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:  
Kohlenstoffoxide (CO<sub>x</sub>)  
Siliciumdioxid (SiO<sub>2</sub>)  
Ethanol bei Hydrolyse.

(Fortsetzung auf Seite 9)





## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 11.01.2022 Versionsnummer 13.0 (ersetzt Version 12.0) überarbeitet am: 11.01.2022

**Handelsname: KEIM SILEX-OH-100**

(Fortsetzung von Seite 8)

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bei sachgemäßer Lagerung und Handhabung.

· **Weitere Angaben:**

Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/ leichtentzündlicher Dampf- Luftgemische möglich.

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

· **11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

· **Akute Toxizität**

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

· **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

Inhalativ	ATE mix (4h)	>10-<20 mg/l (inhalativ)
	ATE mix	>2.000 mg/kg (oral)

**78-10-4 Tetraethylsilikat**

Oral	LD50	>2.500 mg/kg (Ratte) (OECD 423)
------	------	---------------------------------

· **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Häufiger und andauernder Hautkontakt kann zu Hautreizungen führen.

· **Schwere Augenschädigung/-reizung**

Verursacht schwere Augenreizung.

· **beim Einatmen:**

Gesundheitsschädlich beim Einatmen

Reizt die Atmungsorgane.

· **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**

Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

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

Kann die Atemwege reizen.

· **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:**

· **Toxizität bei wiederholter Aufnahme**

<b>78-10-4 Tetraethylsilikat</b>		
Oral	NOAEL	10 mg/kg /28D (Ratte) (OECD 422) masc.

(Fortsetzung auf Seite 10)



## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 11.01.2022 Versionsnummer 13.0 (ersetzt Version 12.0) überarbeitet am: 11.01.2022

**Handelsname: KEIM SILEX-OH-100**

(Fortsetzung von Seite 9)

		50 mg/kg /28D (Ratte) (OECD 422) fem.
	LOAEL	≥100 mg/kg /28D (Ratte) (OECD 422) fertility & developmental
		100 mg/kg /28D (Ratte) (OECD 422) fem.
		50 mg/kg /28D (Ratte) (OECD 422) masc.
Inhalativ	LOAEC	0,426 mg/l /28D, 5D/W (Maus) OECD 412

· **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

· **Endokrinschädliche Eigenschaften**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· **12.1 Toxizität**

· **Aquatische Toxizität:**

**78-10-4 Tetraethylsilikat**

EC 50/48h (dynamisch)	>75 mg/l (Daphnien) (OECD 202)
EC 50/3h (statisch)	>100 mg/l (Klärschlamm) (OECD 209)
ErC50/72h (statisch)	>100 mg/l (Algen) (OECD 201)
LC 50/96 h	>245 mg/l (Fische) (OECD 203)

· **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Siliconanteil: Reagiert mit Wasser unter Bildung von: Kieselsäure und Ethanol.

Das Produkt ist in Wasser instabil. Die Angaben zur Elimination beziehen sich auch auf die Hydrolyseprodukte.

Der organische Anteil des Produktes ist biologisch abbaubar.

· **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

· **PBT:** Nicht anwendbar

· **vPvB:** Nicht anwendbar

· **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**

Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

· **12.7 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Sonstige Hinweise:**

In geeigneten Kläranlagen erfolgt weitgehende Elimination aus dem Wasser durch biologischen Abbau, Strippen, mechanisches Abscheiden.

(Fortsetzung auf Seite 11)



## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 11.01.2022 Versionsnummer 13.0 (ersetzt Version 12.0) überarbeitet am: 11.01.2022

**Handelsname: KEIM SILEX-OH-100**

(Fortsetzung von Seite 10)

- **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:**  
Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.  
Da das Produkt in Wasser unlöslich ist, können die ökologischen Daten, wie z.B. biologische Eliminierbarkeit, CSB- und BSB5-Werte analytisch nicht bestimmt werden.  
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach 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**

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

- **Verordnung des UVEK über Listen zum Verkehr mit Abfällen (SR 814.610.1)**  
08 04 09: Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösungsmittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten  
Klassierung: S = Sonderabfall
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:**  
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.  
Die Verpackung kann nach Reinigung wiederverwendet oder stofflich verwertet werden.  
Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- |  |                                |
|--|--------------------------------|
| · <b>14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer</b>             |                                |
| · <b>ADR, IMDG, IATA</b>                           | UN1292                         |
| · <b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b> |                                |
| · <b>ADR</b>                                       | 1292 TETRAETHYLSILICAT Gemisch |
| · <b>IMDG, IATA</b>                                | TETRAETHYL SILICATE mixture    |

(Fortsetzung auf Seite 12)



## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 11.01.2022 Versionsnummer 13.0 (ersetzt Version 12.0) überarbeitet am: 11.01.2022

**Handelsname: KEIM SILEX-OH-100**

(Fortsetzung von Seite 11)

· **14.3 Transportgefahrenklassen**

· ADR, IMDG, IATA



· **Klasse** 3 Entzündbare flüssige Stoffe  
· **Gefahrzettel** 3

· **14.4 Verpackungsgruppe**

· ADR, IMDG, IATA III

· **14.5 Umweltgefahren:**

Nicht anwendbar.

· **Marine pollutant:**

NO

· **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den  
Verwender**

Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe

· **Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr  
(Kemler-Zahl):**

30

· **EMS-Nummer:**

F-E,S-D

· **Stowage Category**

A

· **14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg  
gemäß IMO-Instrumenten**

Nicht anwendbar

· **Transport/weitere Angaben:**

· **ADR**

· **Begrenzte Menge (LQ)**

5L

· **Freigestellte Mengen (EQ)**

Code: E1

Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml

Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000

ml

· **Beförderungskategorie**

3

· **Tunnelbeschränkungscode**

D/E

· **IMDG**

· **Limited quantities (LQ)**

5L

· **Excepted quantities (EQ)**

Code: E1

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 1000

ml

· **UN "Model Regulation":**

UN 1292 TETRAETHYLSILICAT GEMISCH, 3,  
III

CH

(Fortsetzung auf Seite 13)



## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 11.01.2022 Versionsnummer 13.0 (ersetzt Version 12.0) überarbeitet am: 11.01.2022

Handelsname: KEIM SILEX-OH-100

(Fortsetzung von Seite 12)

### 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 zu beachten.

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

· **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.

· **Verordnung (EU) Nr. 649/2012**

3648-18-8 Diocetylzinn-dilaurat (DOTL)

Annex I Part 1

· **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.

· **Klassierung wassergefährdender Flüssigkeiten:** Klasse B (Selbsteinstufung)

· **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotverordnungen**

REACH Annex XVII: Dieses Produkt enthält Diocetylzinnverbindungen über 0,1 Gew.-%. Anhang XVII, Eintrag 20 der Verordnung 1907/2006 in aktueller Fassung ist zu berücksichtigen.

(Fortsetzung auf Seite 14)



## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 11.01.2022 Versionsnummer 13.0 (ersetzt Version 12.0) überarbeitet am: 11.01.2022

**Handelsname: KEIM SILEX-OH-100**

(Fortsetzung von Seite 13)

· **Zu beachten:**

- TRGS 200 (Deutschland)
- TRGS 500 (Deutschland)
- TRGS 510 (Deutschland)
- TRGS 900 (Deutschland)

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

3648-18-8	Diocetylzinnlaurat (DOTL)
-----------	---------------------------

· **Gisbau Produkt-Code/ Giscode:** ES110

· **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.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H360D Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
- H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

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

· **Versionsnummer der Vorgängerversion:** 12.0

· **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.  
REACH: Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (Verordnung (EG) Nr.1907/2006)  
Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 3  
Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4  
Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2  
Repr. 1B: Reproduktionstoxizität – Kategorie 1B  
STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3

(Fortsetzung auf Seite 15)



Seite: 15/15

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 11.01.2022      Versionsnummer 13.0 (ersetzt Version 12.0) überarbeitet am: 11.01.2022

**Handelsname: KEIM SILEX-OH-100**

STOT RE 1: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 1  
· \* **Daten gegenüber der Vorversion geändert**

(Fortsetzung von Seite 14)

CH