Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 18.01.2024 Versionsnummer 13.2 (ersetzt Version 13.1) überarbeitet am: 18.01.2024

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

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsname: KEIM SILEX-OH**

· **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs 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 zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

· **Hersteller/Lieferant:**
KEIMFARBEN GES.M.B.H.
Gewerbestraße 7a / A-5310 Mondsee
Tel. +43 6232 32211 / Fax +43 6232 32211 99
www.keim.com / office@keimfarben.at

· **Auskunftgebender Bereich:**
Herr Wolfgang Stein
Telefon: +43 (0) 664 542 6544
E-Mail: office@keimfarben.at

· **1.4 Notrufnummer:**
GBK GmbH Global Regulatory Compliance
Emergency number: +49(0)6132/84463

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

· **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

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

Flam. Liq. 2	H225	Flüssigkeit und Dampf leicht 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
Dioctylzinndilaurat (DOTL)
Butanon

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 18.01.2024 Versionsnummer 13.2 (ersetzt Version 13.1) überarbeitet am: 18.01.2024

Handelsname: KEIM SILEX-OH

(Fortsetzung von Seite 1)

Aceton

· **Gefahrenhinweise**

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht 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: CO2, 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:**

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
Das Produkt enthält: Meldepflichtige Ausgangsstoffe für Explosivstoffe. Bereitstellung, Verbringung, Besitz und Verwendung gemäß Verordnung (EU) 2019/1148, Artikel 9.
Nur für gewerbliche Anwender.

· **2.3 Sonstige Gefahren**

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

· **PBT:** Nicht anwendbar

· **vPvB:** Nicht anwendbar

· **Feststellung endokrinschädlicher Eigenschaften**

78-93-3	Butanon	Liste II

*

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· **3.2 Gemische**

· **Beschreibung:** Tetraethylsilikathydrolysat in organischem Lösemittel

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 18.01.2024 Versionsnummer 13.2 (ersetzt Version 13.1) überarbeitet am: 18.01.2024

Handelsname: KEIM SILEX-OH

(Fortsetzung von Seite 2)

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 78-10-4 EINECS: 201-083-8 Indexnummer: 014-005-00-0 Reg.nr.: 01-2119496195-28-XXXX	Tetraethylsilikat Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 4, H332; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335 ATE: ATE (4h) inhalativ: 1,5 mg/l	≥20-≤50%
CAS: 78-93-3 EINECS: 201-159-0 Indexnummer: 606-002-00-3 Reg.nr.: 01-2119457290-43-XXXX	Butanon Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336, EUH066	>15-<20%
CAS: 67-64-1 EINECS: 200-662-2 Indexnummer: 606-001-00-8 Reg.nr.: 01-2119471330-49-XXXX	Aceton Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336, EUH066	>5-<10%
CAS: 3648-18-8 EINECS: 222-883-3 Indexnummer: 050-031-00-9 Reg.nr.: 01-2119979527-19-XXXX	Dioctylzinndilaurat (DOTL) Repr. 1B, H360D; STOT RE 1, H372	≥0,5-<1%

· **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.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 18.01.2024 Versionsnummer 13.2 (ersetzt Version 13.1) überarbeitet am: 18.01.2024

Handelsname: KEIM SILEX-OH

(Fortsetzung von Seite 3)

Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzthilfe 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 Gemisch ausgehende Gefahren**
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
Kohlenstoffoxide (COx)
Siliciumdioxid (SiO2)
Gefährliche Zersetzungsprodukte: Ethanol.

· **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

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

· **Weitere Angaben**
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.
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.
Kontakt mit Haut und Augen vermeiden.
Dämpfe nicht einatmen.
Schutzvorschriften beachten (siehe Abs. 7 und 8).
Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

· **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Eindringen in Erdreich, Gewässer, Kanalisation verhindern.
Örtliche, behördliche Vorschriften beachten.

· **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
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.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 18.01.2024 Versionsnummer 13.2 (ersetzt Version 13.1) überarbeitet am: 18.01.2024

Handelsname: KEIM SILEX-OH

(Fortsetzung von Seite 4)

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.
Kontakt mit den Augen und der Haut vermeiden.
Aerosole nicht einatmen.
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
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.
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

· **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.
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 dicht geschlossen halten.
Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.

· **Lagerklasse:** 3
· **VbF-Klasse:** 2
· **GISCode** ESI20 Grundbeschichtungsstoffe auf Basis Ethylsilikat, leicht entzündbar
· **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

AT

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 18.01.2024 Versionsnummer 13.2 (ersetzt Version 13.1) überarbeitet am: 18.01.2024

Handelsname: KEIM SILEX-OH

(Fortsetzung von Seite 5)

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	Kurzzeitwert: 88 mg/m³, 10 ml/m³ Langzeitwert: 44 mg/m³, 5 ml/m³
78-93-3 Butanon	
MAK	Kurzzeitwert: 590 mg/m³, 200 ml/m³ Langzeitwert: 295 mg/m³, 100 ml/m³
67-64-1 Aceton	
MAK	Kurzzeitwert: 4800 mg/m³, 2000 ml/m³ Langzeitwert: 1200 mg/m³, 500 ml/m³
64-17-5 Ethanol	
MAK	Kurzzeitwert: 3800 mg/m³, 2000 ml/m³ Langzeitwert: 1900 mg/m³, 1000 ml/m³

· **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/m³ (Verbraucher)
		85 mg/m³ (Arbeiter)
	Acute - local effects	25 mg/m³ (Verbraucher)
		85 mg/m³ (Arbeiter)
	Long-term - systemic effects	25 mg/m³ (Verbraucher)
		85 mg/m³ (Arbeiter)
	Long-term - local effects	25 mg/m³ (Verbraucher)
		85 mg/m³ (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)

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 18.01.2024 Versionsnummer 13.2 (ersetzt Version 13.1) überarbeitet am: 18.01.2024

Handelsname: KEIM SILEX-OH

(Fortsetzung von Seite 6)

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:**
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
· **Atemschutz** Bei langer oder starker Einwirkung: Gasmaske Filter ABEK.
· **Handschutz** Schutzhandschuhe
· **Handschuhmaterial**
geeignet z.B.:
Butylkautschuk
Empfohlene Materialstärke: ≥ 0,5 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 Handschuhmaterialen nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.
· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**
Wert für die Permeation: Level ≥ 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:** Undurchlässige Schutzkleidung
· **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**	Farblos
· **Geruch:**	Stark
· **Geruchsschwelle:**	Nicht bestimmt
· **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:**	<-40 °C
· **Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich**	56 °C
· **Entzündbarkeit**	Leichtentzündlich.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 18.01.2024 Versionsnummer 13.2 (ersetzt Version 13.1) überarbeitet am: 18.01.2024

Handelsname: KEIM SILEX-OH

(Fortsetzung von Seite 7)

· **Untere und obere Explosionsgrenze**	
· **Untere:**	1,3 Vol %
Obere:	23 Vol %
· **Flammpunkt:**	2 °C (DIN 51755)
· **Zersetzungstemperatur:**	entfällt
· **pH-Wert:**	nicht anwendbar
· **Viskosität:**	
· **Kinematische Viskosität**	Nicht bestimmt
Dynamisch:	Nicht bestimmt.
· **Löslichkeit**	
· **Wasser:**	Hydrolisiert.
· **Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)**	Nicht anwendbar
· **Dampfdruck bei 20 °C:**	233 hPa
· **Dichte und/oder relative Dichte**	
· **Dichte bei 20 °C:**	0,9-1,0* g/cm³
· **Relative Dichte**	Nicht bestimmt
· **Relative Dampfdichte (Luft = 1)**	nicht anwendbar
· **9.2 Sonstige Angaben**	Explosionsgrenzen für freigesetztes Ethanol: 3,5 - 15 Vol%. *Die Werte beziehen sich auf frisch produzierte Ware und können sich im Lauf der Zeit verändern.
· **Aussehen:**	
· **Form:**	Flüssig
· **Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit**	
· **Zündtemperatur:**	230 °C
· **Explosive Eigenschaften:**	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
· **Zustandsänderung**	
· **Erweichungspunkt oder -bereich**	
· **Oxidierende Eigenschaften:**	Nicht anwendbar
· **Verdampfungsgeschwindigkeit**	Nicht anwendbar
· **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 leicht entzündbar.
· **Entzündbare Feststoffe**	entfällt

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 18.01.2024 Versionsnummer 13.2 (ersetzt Version 13.1) überarbeitet am: 18.01.2024

Handelsname: KEIM SILEX-OH

(Fortsetzung von Seite 8)

· **Selbstzersetzliche 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 (COx)
Siliciumdioxid (SiO2)
Ethanol bei Hydrolyse.
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:**		
Oral	ATE mix	>2.000 mg/kg (ATE)
Inhalativ	ATE mix (4h)	4,2 mg/l (ATE) (Staub / Nebel)

78-10-4 Tetraethylsilikat		
Oral	LD50	>2.000 mg/kg (Ratte) (OECD 423)

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 18.01.2024 Versionsnummer 13.2 (ersetzt Version 13.1) überarbeitet am: 18.01.2024

Handelsname: KEIM SILEX-OH

(Fortsetzung von Seite 9)

Inhalativ	ATE (4h) LC50/4 h	1,5 mg/l (ATE) (Staub / Nebel) 10 mg/l /OECD 403 (Ratte, männlich) (Staub / Nebel) >16,8 mg/l /OECD 403 (Ratte, weiblich) (Staub / Nebel)
78-93-3 Butanon		
Oral Dermal	LD50 LD50	3.300 mg/kg (Ratte) 5.000 mg/kg (Kaninchen)
67-64-1 Aceton		
Oral Dermal Inhalativ	LD50 LD50 LC50/4 h	5.800 mg/kg (Ratte) 20.000 mg/kg (Kaninchen) 39 mg/l (Ratte)

· **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**
Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
· **Schwere Augenschädigung/-reizung** Verursacht schwere Augenreizung.
· **beim Einatmen:**
Gesundheitsschädlich beim Einatmen
Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
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**
Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

78-10-4 Tetraethylsilikat		
Oral	NOAEL	≥1.000 mg/kg (Ratte) (OECD 414) developmental, maternal 50 mg/kg (Ratte) (OECD 422) maternal ≥1.000 mg/kg (Ratte) (OECD 416) reproductive toxicity/fertility ≥100 mg/kg (Ratte) (OECD 422) developmental

· **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.

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 18.01.2024 Versionsnummer 13.2 (ersetzt Version 13.1) überarbeitet am: 18.01.2024

Handelsname: KEIM SILEX-OH

(Fortsetzung von Seite 10)

· **Subakute bis chronische Toxizität:**

· **Toxizität bei wiederholter Aufnahme**		
78-10-4 Tetraethylsilikat		
Oral	NOAEL	≥2.000 mg/kg /90D, (Ratte) (OECD 408)

· **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

· **Endokrinschädliche Eigenschaften**		
78-93-3	Butanon	Liste II

*

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 (Belebtschlamm) (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.

78-10-4	Tetraethylsilikat	(28d, OECD 301A) 98 %

· **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**
Für Informationen zu endokrinschädigenden Eigenschaften siehe Abschnitt 11.
· **12.7 Andere schädliche Wirkungen**
· **Sonstige Hinweise:**
In geeigneten Kläranlagen erfolgt weitgehende Elimination aus dem Wasser durch biologischen Abbau, Strippen, mechanisches Abscheiden.
· **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 2006/11/EG.
· **Allgemeine Hinweise:**
Es liegen uns zur Zeit keine ökotoxikologischen Bewertungen vor.
Die Aussagen zur Ökotoxikologie wurden von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

(Fortsetzung auf Seite 12)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 18.01.2024 Versionsnummer 13.2 (ersetzt Version 13.1) überarbeitet am: 18.01.2024

Handelsname: KEIM SILEX-OH

(Fortsetzung von Seite 11)

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

· **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
· **Empfehlung:**
Sonderabfallsammler übergeben oder zu Problemstoffsammelstelle bringen.
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
· **Abfallschlüsselnummer:**
55508
Anstrichmittel, sofern lösemittelhaltig und/oder schwermetallhaltig und/oder biozidhaltig sowie nicht voll ausgehärtete Reste in Gebinden
gefährlich

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

· **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

· **14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**
· **ADR, IMDG, IATA** UN1993

· **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
· **ADR** 1993 ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Methylethylketon, Aceton), Sondervorschrift 640D
· **IMDG, IATA** FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Methyl ethyl ketone, acetone)

· **14.3 Transportgefahrenklassen**
· **ADR, IMDG, IATA**

· **Klasse** 3 Entzündbare flüssige Stoffe

(Fortsetzung auf Seite 13)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 18.01.2024 Versionsnummer 13.2 (ersetzt Version 13.1) überarbeitet am: 18.01.2024

Handelsname: KEIM SILEX-OH

(Fortsetzung von Seite 12)

· **Gefahrzettel**	3
· **14.4 Verpackungsgruppe** · **ADR, IMDG, IATA**	 II
· **14.5 Umweltgefahren:** · **Marine pollutant:**	 Nein
· **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**	Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe
· **Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):**	33
· **EMS-Nummer:**	F-E,S-E
· **Stowage Category**	B
· **14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**	Nicht anwendbar
· **Transport/weitere Angaben:**	
· **ADR**	
· **Begrenzte Menge (LQ)**	1L
· **Freigestellte Mengen (EQ)**	Code: E2 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 ml
· **Beförderungskategorie**	2
· **Tunnelbeschränkungscode**	D/E
· **IMDG**	
· **Limited quantities (LQ)**	1L
· **Excepted quantities (EQ)**	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· **UN "Model Regulation":**	UN 1993 ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (METHYLETHYLKETON, ACETON), 3, II

ABSCHNITT 15: Österreichische und EU-Vorschriften

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

(Fortsetzung auf Seite 14)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 18.01.2024 Versionsnummer 13.2 (ersetzt Version 13.1) überarbeitet am: 18.01.2024

Handelsname: KEIM SILEX-OH

(Fortsetzung von Seite 13)

· **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	Dioctylzinndilaurat (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)**

Nicht relevant.

· **ANHANG I MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE bei Mengen > 1%**

67-64-1	Aceton

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

67-64-1	Aceton

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

78-93-3	Butanon	3
67-64-1	Aceton	3

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

78-93-3	Butanon	3
67-64-1	Aceton	3

· **Nationale Vorschriften:**

· **Klassifizierung nach VbF:** 2

· **Technische Anleitung Luft:**
· **ÖNORM M 9485 :**

Klasse	Anteil in %
NK	31,0

· **Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.
· **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**
· **Zu beachten:**
TRGS 200 (Deutschland)
TRGS 500 (Deutschland)
TRGS 510 (Deutschland)
TRGS 900 (Deutschland)

(Fortsetzung auf Seite 15)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 18.01.2024 Versionsnummer 13.2 (ersetzt Version 13.1) überarbeitet am: 18.01.2024

Handelsname: KEIM SILEX-OH

(Fortsetzung von Seite 14)

· **Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57**	
3648-18-8	Dioctylzinndilaurat (DOTL)

· **Gisbau Produkt-Code/ Giscode:** ESI20

· **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**

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H360D Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

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

· **Versionsnummer der Vorgängerversion:** 13.1

· **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)
VbF: Verordnung über brennbare Flüssigkeiten, Österreich (Ordinance on the storage of combustible liquids, Austria)
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)
ATE: Acute toxicity estimate values (Schätzwerte Akuter Toxizität)
Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2
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
STOT RE 1: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 1

· *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**