



Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 15.12.2023 Versionsnummer 1.1 (ersetzt Version 1.0) überarbeitet am: 15.12.2023

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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname: KEIM SILAN-PRIMER**
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder der Zubereitung und Verwendungen von denen abgeraten wird**
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Hydrophobierendes Grundiermittel auf Silanbasis.
- **Verwendungen, von denen abgeraten wird** Von allen anderen Verwendungen wird abgeraten.
- **1.3 Einzelheiten zur Herstellerin, die das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**
KEIMFARBEN AG
Wiesentalstrasse 6 / CH-9425 Thal
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. 2 H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme**



GHS02 GHS07

- **Signalwort** Gefahr
- **Gefahrenhinweise**
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- **Sicherheitshinweise**
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

(Fortsetzung auf Seite 2)



Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 15.12.2023 Versionsnummer 1.1 (ersetzt Version 1.0) überarbeitet am: 15.12.2023

Handelsname: KEIM SILAN-PRIMER

(Fortsetzung von Seite 1)

- P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz tragen.
- 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.
- P370+P378 Bei Brand: CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl zum Löschen verwenden.
- 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:** Alkylalkoxysilan / silane + Ethanol

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

| | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| CAS: 64-17-5 EINECS: 200-578-6 Indexnummer: 603-002-00-5 Reg.nr.: 01-2119457610-43-XXXX | Ethanol ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Eye Irrit. 2, H319 Spezifische Konzentrationsgrenze: Eye Irrit. 2; H319: C _≥ 50 % | >75% |
| CAS: 35435-21-3 EINECS: 252-558-1 Reg.nr.: 01-2119555666-27-XXXX | Triethoxy(2,4,4-trimethylpentyl)silan ⚠ Flam. Liq. 3, H226 | 10-25% |
| CAS: 110-54-3 EINECS: 203-777-6 Indexnummer: 601-037-00-0 | n-Hexan ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Repr. 2, H361f; STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336 Spezifische Konzentrationsgrenze: STOT RE 2; H373: C _≥ 5 % | <0,3% |
| CAS: 64742-49-0 EINECS: 265-151-9 Indexnummer: 649-328-00-1 | Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leichte ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336 | <1% |

(Fortsetzung auf Seite 3)



Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 15.12.2023 Versionsnummer 1.1 (ersetzt Version 1.0) überarbeitet am: 15.12.2023

Handelsname: KEIM SILAN-PRIMER

(Fortsetzung von Seite 2)

- **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:**
Wir empfehlen, bei Arztbesuchen dieses Sicherheitsdatenblatt vorzulegen.
Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
- **Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **Nach Hautkontakt:**
Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
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 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:**
CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** keine bekannt
- **5.2 Besondere vom Stoff oder der Zubereitung ausgehende Gefahren**
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
Kohlenstoffoxide (CO_x)
Siliciumdioxid (SiO₂)
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- **Weitere Angaben**
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.
Im Brandfall Rauch, Brandgase und Dämpfe nicht einatmen.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

CH
(Fortsetzung auf Seite 4)



Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 15.12.2023 Versionsnummer 1.1 (ersetzt Version 1.0) überarbeitet am: 15.12.2023

Handelsname: KEIM SILAN-PRIMER

(Fortsetzung von Seite 3)

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Zündquellen fernhalten.
Kontakt mit Haut und Augen vermeiden.
Dämpfe nicht einatmen.
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 unbrennbarem, flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculite) aufnehmen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
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.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Behälter dicht geschlossen halten.
Kontakt mit den Augen und der Haut vermeiden.
Aerosole nicht einatmen.
Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8 (8.2)
Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
Explosionsschutzgeschützte Geräte/Armaturen und funkenfreie Werkzeuge verwenden.
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:**
Nur im ungeöffneten Originalgebinde aufbewahren.
An einem kühlen und trockenen Ort in Originalbehältern aufbewahren.
- **Zusammenlagerungshinweise:**
Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.
Getrennt von Wasser aufbewahren.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Behälter dicht geschlossen halten.

(Fortsetzung auf Seite 5)



Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 15.12.2023 Versionsnummer 1.1 (ersetzt Version 1.0) überarbeitet am: 15.12.2023

Handelsname: KEIM SILAN-PRIMER

(Fortsetzung von Seite 4)

- Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
- **Lagerklasse:** 3
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Entzündbare Flüssigkeiten
- **GISCode** BSL50 Beschichtungsstoffe, stark lösemittelbasiert, aromatenhaltig, gekennzeichnet
- **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:**

64-17-5 Ethanol

| | |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| MAK | Kurzzeitwert: 1920 mg/m ³ , 1000 ml/m ³ Langzeitwert: 960 mg/m ³ , 500 ml/m ³ SSc; |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

110-54-3 n-Hexan

| | |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| MAK | Kurzzeitwert: 1440 mg/m ³ , 400 ml/m ³ Langzeitwert: 180 mg/m ³ , 50 ml/m ³ H B R2f SSc; |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

· **DNEL-Werte**

64-17-5 Ethanol

| | | |
|-----------|------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Oral | Long-term - systemic effects | 87 mg/kg bw/day (Verbraucher) |
| Dermal | Long-term - systemic effects | 206 mg/kg bw/day (Verbraucher) 343 mg/kg bw/day (Arbeiter) |
| Inhalativ | Acute - local effects | 1.900 mg/m ³ (Arbeiter) |
| | Acute - local effects | 950 mg/m ³ (Verbraucher) |
| | Long-term - systemic effects | 950 mg/m ³ (Arbeiter) |
| | Long-term - systemic effects | 114 mg/m ³ (Verbraucher) |

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) |
| Inhalativ | Acute - systemic effects | 19 mg/kg/day (Arbeiter) |
| | Acute - systemic effects | 67,8 mg/m ³ (Verbraucher) |
| | Long-term - systemic effects | 45 mg/m ³ (Arbeiter) |
| | Long-term - systemic effects | 11,3 mg/m ³ (Verbraucher) |

· **PNEC-Werte**

64-17-5 Ethanol

| | |
|----------------------------------|-----------------------|
| Aquatic compartment - freshwater | 0,96 mg/l (Süßwasser) |
|----------------------------------|-----------------------|

(Fortsetzung auf Seite 6)



Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 15.12.2023 Versionsnummer 1.1 (ersetzt Version 1.0) überarbeitet am: 15.12.2023

Handelsname: KEIM SILAN-PRIMER

(Fortsetzung von Seite 5)

| | |
|---------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Aquatic compartment - marine water | 0,79 mg/l (Meerwasser) |
| Aquatic compartment - water, intermittent releases | 2,75 mg/l (keine Angabe) |
| Aquatic compartment - sediment in freshwater | 3,6 mg/kg sed dw (Süßwassersediment) |
| Terrestrial compartment - soil | 0,63 mg/kg dw (Boden) |
| Sewage treatment plant | 580 mg/l (Kläranlage) |
| Oral secondary poisoning | 720 mg/kg food (food sec poisoning) |
| 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) |

Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:**110-54-3 n-Hexan**

| | |
|-------------------------------------------------------------|--------|
| BAT | 5 mg/l |
| Untersuchungsmaterial: Urin | |
| Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende | |
| Biol. Parameter: 2,5 Hexandion plus 4,5-Dihydroxy-2-hexanon | |

· **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen 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.

Aerosole nicht einatmen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

· **Atemschutz** Bei langer oder starker Einwirkung: Gasmaske Filter ABEK.

· **Handschutz** Schutzhandschuhe

Handschuhmaterial

geeignet z.B.:

Butylkautschuk

Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,3$ 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

Durchbruchzeit ≥ 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.

(Fortsetzung auf Seite 7)



Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 15.12.2023 Versionsnummer 1.1 (ersetzt Version 1.0) überarbeitet am: 15.12.2023

Handelsname: KEIM SILAN-PRIMER

(Fortsetzung von Seite 6)

- 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** Farblos
- **Geruch:** Charakteristisch
- **Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt
- **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:** Nicht bestimmt
- **Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich** 78 °C (bei 980 hPa)
- **Entzündbarkeit** Nicht anwendbar
- **Untere und obere Explosionsgrenze**
- **Untere:** 0,4 Vol %
- **Obere:** 15 Vol %
- **Flammpunkt:** 4 °C (DIN 51755)
- **Zündtemperatur** 360 °C
- **Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt
- **pH-Wert:** Nicht bestimmt
- **Viskosität:**
- **Kinematische Viskosität** Nicht bestimmt
- **Dynamisch bei 20 °C:** 1,27* mPas
- **Löslichkeit**
- **Wasser:** Hydrolisiert.
- **Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)** Nicht bestimmt
- **Dampfdruck bei 20 °C:** 55,9 hPa
- **Dichte und/oder relative Dichte**
- **Dichte bei 25 °C:** 0,8-0,9* g/cm³ (bei 980 hPa)
- **Relative Dichte** Nicht bestimmt
- **Relative Dampfdichte (Luft = 1)** nicht anwendbar

· 9.2 Sonstige Angaben

- *Die Werte beziehen sich auf frisch produzierte Ware und können sich im Lauf der Zeit verändern.
- **Aussehen:**
- **Form:** Flüssig

(Fortsetzung auf Seite 8)



Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 15.12.2023 Versionsnummer 1.1 (ersetzt Version 1.0) überarbeitet am: 15.12.2023

Handelsname: KEIM SILAN-PRIMER

(Fortsetzung von Seite 7)

- **Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit**
- **Zündtemperatur:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
- **Explosive Eigenschaften:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.

- **Lösemittelgehalt:**
- **VOC (EU)** 82,50 %
- **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 leicht 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 Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Oxidationsmittel

(Fortsetzung auf Seite 9)



Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 15.12.2023 Versionsnummer 1.1 (ersetzt Version 1.0) überarbeitet am: 15.12.2023

Handelsname: KEIM SILAN-PRIMER

(Fortsetzung von Seite 8)

- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
Kohlenstoffoxide (CO_x)
Siliciumdioxid (SiO₂)
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:**

| | | |
|--|---------|---------------------|
| | ATE mix | >2.000 mg/kg (oral) |
|--|---------|---------------------|

64-17-5 Ethanol

| | | |
|------|------|-----------------------------|
| Oral | LD50 | 10.470 mg/kg (Ratte) (ECHA) |
|------|------|-----------------------------|

| | | |
|-----------|----------|---------------------------|
| Inhalativ | LC50/4 h | 124,7 mg/l (Ratte) (ECHA) |
|-----------|----------|---------------------------|

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) |
|--------|------|---------------------------------|

| | | |
|--|-------|---------------------------------|
| | NOAEL | ≥1.000 mg/kg (Ratte) (Analogie) |
|--|-------|---------------------------------|

- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**
Häufiger und andauernder Hautkontakt kann zu Hautreizungen führen.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**
Verursacht schwere Augenreizung.
- **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

(Fortsetzung auf Seite 10)



Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 15.12.2023 Versionsnummer 1.1 (ersetzt Version 1.0) überarbeitet am: 15.12.2023

Handelsname: KEIM SILAN-PRIMER

(Fortsetzung von Seite 9)

· 11.2 Angaben über sonstige Gefahren**· Endokrinschädliche Eigenschaften**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**· 12.1 Toxizität****· Aquatische Toxizität:****64-17-5 Ethanol**

NOEC 9,6 mg/l / (10D) (Daphnien) (ECHA)

EC 50/48h 5.012 mg/l (Daphnien) (ECHA)

ErC50/72h 275 mg/l (Algen) (OECD 201)

LC 50/96 h 14.200 mg/l (Fische) (ECHA)

EC 10 11,5 mg/l / 72h (Algen) (OECD 201)

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

Das Lösemittel ist biologisch abbaubar.

35435-21-3 Triethoxy(2,4,4-trimethylpentyl)silan 13 %

· 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**· Weitere ökologische Hinweise:****· BSB5-Wert:** 60% /10 day (ECHA)**· AOX-Hinweis:**

Das Produkt enthält nach unserem Wissenstand kein organisch gebundenes Halogen. Das Produkt trägt nicht zum AOX des Abwassers bei.

· 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:

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

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

Es liegen uns zur Zeit keine ökotoxikologischen Bewertungen vor.

(Fortsetzung auf Seite 11)



Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 15.12.2023 Versionsnummer 1.1 (ersetzt Version 1.0) überarbeitet am: 15.12.2023

Handelsname: KEIM SILAN-PRIMER

Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend

(Fortsetzung von Seite 10)

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 01 11* | Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------|

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

08 01 11: Farb- und Lackabfälle, die organische Lösungsmittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

Klassierung: S = Sonderabfall

· **Ungereinigte Verpackungen:**

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

· **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. (ETHANOL (ETHYLALKOHOL), ALKYLTRIETHOXYSILAN), Sondervorschrift 640C

· **IMDG, IATA** FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ETHANOL (E T H Y L A L C O H O L) , ALKYLTRIETHOXYSILANE)

· **14.3 Transportgefahrenklassen**

· **ADR, IMDG, IATA**



· **Klasse** 3 Entzündbare flüssige Stoffe

· **Gefahrzettel** 3

· **14.4 Verpackungsgruppe**

· **ADR, IMDG, IATA** II

(Fortsetzung auf Seite 12)



Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 15.12.2023 Versionsnummer 1.1 (ersetzt Version 1.0) überarbeitet am: 15.12.2023

Handelsname: KEIM SILAN-PRIMER

(Fortsetzung von Seite 11)

| | |
|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| · 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, <u>S-E</u> |
| · 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. (ETHANOL (ETHYLALKOHOL), ALKYLTRIETHOXYSILAN), 3, II |

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**

(Fortsetzung auf Seite 13)



Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 15.12.2023 Versionsnummer 1.1 (ersetzt Version 1.0) überarbeitet am: 15.12.2023

Handelsname: KEIM SILAN-PRIMER

(Fortsetzung von Seite 12)

- **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)**

Nicht relevant.

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

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:**

- **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 entfällt**

· **Gisbau Produkt-Code/ Giscode:** BSL50

· **VOC (EU) 82,50 %**

- **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.
- H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

(Fortsetzung auf Seite 14)



Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 15.12.2023 Versionsnummer 1.1 (ersetzt Version 1.0) überarbeitet am: 15.12.2023

Handelsname: KEIM SILAN-PRIMER

(Fortsetzung von Seite 13)

- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H361f Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
- H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

- **Datenblatt ausstellender Bereich:** KEIMFARBEN Deutschland, Abteilung Produktsicherheit
- **Versionsnummer der Vorgängerversion:** 1.0
- **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)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

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. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2

Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 3

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

Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2

Repr. 2: Reproduktionstoxizität – Kategorie 2

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

STOT RE 2: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 2

Asp. Tox. 1: Aspirationsgefahr – Kategorie 1

Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2

- *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**