

**Ramsauer GmbH & Co KG**  
**4822 Bad Goisern / H. / AUSTRIA**

Druckdatum 12.05.2022, Überarbeitet am 02.02.2022

Version 04. Ersetzt Version: 03

Seite 1 / 17

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens****1.1 Produktidentifikator****Primer 105****UFI: -****1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird****1.2.1 Relevante Verwendungen**

Grundierung

**1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Keine bekannt

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

**Firma** Ramsauer GmbH & Co KG  
Sarstein 17  
4822 Bad Goisern / H. / AUSTRIA  
Telefon +43(0)6135 8205-0  
Fax +43(0)6135 8323  
Homepage [www.ramsauer.at](http://www.ramsauer.at)  
E-Mail [office@ramsauer.at](mailto:office@ramsauer.at)

**Auskunftgebender Bereich****Technische Auskunft** [office@ramsauer.at](mailto:office@ramsauer.at)**Sicherheitsdatenblatt** [office@ramsauer.at](mailto:office@ramsauer.at)**1.4 Notrufnummer****Beratungsstelle****Firma** +43(0) 1 406 43 43 (24h)**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs [VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008]**

Flam. Liq. 2: H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
Skin Irrit. 2: H315 Verursacht Hautreizungen.  
Aquatic Chronic 2: H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
Asp. Tox. 1: H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
STOT SE 3: H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
Eye Dam. 1: H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
STOT RE 2: H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen.

Ramsauer GmbH & Co KG  
4822 Bad Goisern / H. / AUSTRIA

Druckdatum 12.05.2022, Überarbeitet am 02.02.2022

Version 04. Ersetzt Version: 03

Seite 2 / 17

## 2.2 Kennzeichnungselemente

Das Produkt ist gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP) kennzeichnungspflichtig.

### Gefahrenpiktogramme



### Signalwort

GEFAHR

### Enthält:

Alkane, C7-10-Iso

Titantetrabutanolat

4,4,7,7-Tetraethoxy-3,8-dioxa-4,7-disiladecan

### Gefahrenhinweise

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

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

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen.

### Sicherheitshinweise

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P260 Dampf / Aerosol nicht einatmen.

P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.

P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM / Arzt anrufen.

P331 KEIN Erbrechen herbeiführen.

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

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM / Arzt anrufen.

## 2.3 Sonstige Gefahren

### Physikalisch-chemische Gefahren

Kontakt mit Feuchtigkeit setzt 1-Butanol, Ethanol frei.

### Umweltgefahren

Enthält keine PBT bzw. vPvB Stoffe.

Enthält keine Inhaltsstoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

### Andere Gefahren

Weitere Gefahren wurden beim derzeitigen Wissensstand nicht festgestellt.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

nicht anwendbar

Ramsauer GmbH &amp; Co KG

4822 Bad Goisern / H. / AUSTRIA

Druckdatum 12.05.2022, Überarbeitet am 02.02.2022

Version 04. Ersetzt Version: 03

Seite 3 / 17

**3.2 Gemische**

Bei dem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

Gehalt [%]	Bestandteil
75 - <80	Alkane, C7-10-Iso CAS: 90622-56-3, EINECS/ELINCS: 292-458-5, Reg-No.: 01-2119471305-42-XXXX GHS/CLP: Flam. Liq. 2: H225 - Skin Irrit. 2: H315 - Aquatic Chronic 2: H411 - Asp. Tox. 1: H304 - STOT SE 3: H336
5 - <10	Titantetrabutanolat CAS: 5593-70-4, EINECS/ELINCS: 227-006-8, Reg-No.: 01-2119967423-33-XXXX GHS/CLP: Flam. Liq. 3: H226 - STOT SE 3: H335 - Skin Irrit. 2: H315 - Eye Dam. 1: H318 - STOT SE 3: H336
<3	Tetraethylsilikat CAS: 78-10-4, EINECS/ELINCS: 201-083-8, EU-INDEX: 014-005-00-0, Reg-No.: 01-2119496195-28-XXXX GHS/CLP: Flam. Liq. 3: H226 - Acute Tox. 4: H332 - Eye Irrit. 2: H319 - STOT SE 3: H335
<3	4,4,7,7-Tetraethoxy-3,8-dioxa-4,7-disiladecan CAS: 16068-37-4, EINECS/ELINCS: 240-212-2, Reg-No.: 01-2120764364-51-XXXX GHS/CLP: Acute Tox. 3: H301 - Acute Tox. 4: H312 - Aquatic Chronic 3: H412 - STOT RE 1: H372 - EUH071
<0,2	1,1-Bis(triethoxysilyl)ethan CAS: 16068-36-3 GHS/CLP: Acute Tox. 3: H301 - Acute Tox. 4: H312

**Bestandteilekommentar**

SVHC Liste (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Enthält keine oder unter 0,1% der gelisteten Stoffe.  
Der Wortlaut der angeführten H-Sätze ist dem ABSCHNITT 16 zu entnehmen.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Selbstschutz des Ersthelfers.  
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen.

**Nach Einatmen**

Für Frischluft sorgen.  
Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

**Nach Hautkontakt**

Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen.  
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

**Nach Augenkontakt**

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.  
Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**Nach Verschlucken**

Sofort Arzt hinzuziehen.  
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.  
Kein Erbrechen einleiten.

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

Reizende Wirkungen  
Bei Verschlucken bzw. Erbrechen Gefahr des Eindringens in die Lunge.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Symptomatisch behandeln.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1 Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).  
Löschpulver.  
Schaum.

**Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl.

**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Bei Brand kann freigesetzt werden:  
Kohlenmonoxid (CO)

Ramsauer GmbH &amp; Co KG

4822 Bad Goisern / H. / AUSTRIA

Druckdatum 12.05.2022, Überarbeitet am 02.02.2022

Version 04. Ersetzt Version: 03

Seite 4 / 17

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Zündquellen fernhalten.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Persönliche Schutzausrüstung (Schutzhandschuhe, Schutzbrille, Schutzkleidung) verwenden.

Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

Bei Eindringen des Produktes in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser, zuständige Behörden informieren.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Kieselgur) aufnehmen.

Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ABSCHNITTE 8+13

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.

Absaugung am Objekt erforderlich.

Aerosolbildung vermeiden.

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

Explosionsgefahr beim Eindringen der Flüssigkeit in die Kanalisation.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Nach der Arbeit und vor den Pausen für gründliche Hautreinigung sorgen.

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen.

Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.

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

Lösungsmittelbeständigen und dichten Fußboden vorsehen.

Nur im Originalbehälter aufbewahren.

Eindringen in den Boden sicher verhindern.

Bodenwanne ohne Abfluss vorsehen.

Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.

Behälter dicht geschlossen halten.

Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Kühl lagern. Trocken lagern.

Nicht bei Temperaturen über 30 °C aufbewahren.

Lagerklasse (TRGS 510)

LGK 3: Entzündbare Flüssigkeiten

VO über brennbare Flüssigkeiten (VbF)

Gruppe A / Gefahrenklasse I

**Ramsauer GmbH & Co KG**

**4822 Bad Goisern / H. / AUSTRIA**

Druckdatum 12.05.2022, Überarbeitet am 02.02.2022

Version 04. Ersetzt Version: 03

Seite 5 / 17

### **7.3 Spezifische Endanwendungen**

Siehe Verwendung des Produktes, ABSCHNITT 1.2

Ramsauer GmbH &amp; Co KG

4822 Bad Goisern / H. / AUSTRIA

Druckdatum 12.05.2022, Überarbeitet am 02.02.2022

Version 04. Ersetzt Version: 03

Seite 6 / 17

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung****8.1 Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte (DE)**

Bestandteil
Alkane, C7-10-Iso
CAS: 90622-56-3, EINECS/ELINCS: 292-458-5, Reg-No.: 01-2119471305-42-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 600 mg/m <sup>3</sup> , AGS, 2.9
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2 (II)
Tetraethylsilikat
CAS: 78-10-4, EINECS/ELINCS: 201-083-8, EU-INDEX: 014-005-00-0, Reg-No.: 01-2119496195-28-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 1,4 ppm, 12 mg/m <sup>3</sup> , AGS
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 1(I)
Ethanol
CAS: 64-17-5, EINECS/ELINCS: 200-578-6, EU-INDEX: 603-002-00-5, Reg-No.: 01-2119457610-43-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 200 ppm, 380 mg/m <sup>3</sup> , DFG, Y
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 4 (II)
n-Butylalkohol
CAS: 71-36-3, EINECS/ELINCS: 200-751-6, EU-INDEX: 603-004-00-6
Arbeitsplatzgrenzwert: 100 ppm, 310 mg/m <sup>3</sup> , Y, BAT, DFG
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 1(I)
BAT: Parameter: Butan-1-ol (1-Butanol) (nach Hydrolyse): 2 mg/g Kreatinin, Untersuchungsmaterial: Urin, Probenahmezeitpunkt: vor nachfolgender Schicht Parameter: Butan-1-ol (1-Butanol) (nach Hydrolyse): 10 mg/g Kreatinin, Untersuchungsmaterial: Urin, Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende

**Arbeitsplatzgrenzwerte (AT)**

Bestandteil
Alkane, C7-10-Iso
CAS: 90622-56-3, EINECS/ELINCS: 292-458-5, Reg-No.: 01-2119471305-42-XXXX
Tagesmittelwert: 100 ppm, 525 mg/m <sup>3</sup> , OSHA
Tetraethylsilikat
CAS: 78-10-4, EINECS/ELINCS: 201-083-8, EU-INDEX: 014-005-00-0, Reg-No.: 01-2119496195-28-XXXX
Tagesmittelwert: 20 ppm, 170 mg/m <sup>3</sup> , 8x
Kurzzeitwert: 40 ppm, 340 mg/m <sup>3</sup> , 5 min (Mow)
Ethanol
CAS: 64-17-5, EINECS/ELINCS: 200-578-6, EU-INDEX: 603-002-00-5, Reg-No.: 01-2119457610-43-XXXX
Tagesmittelwert: 1000 ppm, 1900 mg/m <sup>3</sup> , 3x
Kurzzeitwert: 2000 ppm, 3800 mg/m <sup>3</sup> , 60 min (Mow)
n-Butylalkohol
CAS: 71-36-3, EINECS/ELINCS: 200-751-6, EU-INDEX: 603-004-00-6
Tagesmittelwert: 50 ppm, 150 mg/m <sup>3</sup>
Kurzzeitwert: 200 ppm, 600 mg/m <sup>3</sup> , 15 min (Miw)

**Arbeitsplatzgrenzwerte (EU)**

Bestandteil / Gemeinschaftliche Grenzwerte
Tetraethylsilikat
CAS: 78-10-4, EINECS/ELINCS: 201-083-8, EU-INDEX: 014-005-00-0, Reg-No.: 01-2119496195-28-XXXX
8 Stunden: 5 ppm, 44 mg/m <sup>3</sup>

Ramsauer GmbH &amp; Co KG

4822 Bad Goisern / H. / AUSTRIA

Druckdatum 12.05.2022, Überarbeitet am 02.02.2022

Version 04. Ersetzt Version: 03

Seite 7 / 17

## DNEL

Bestandteil
Tetraethylsilikat, CAS: 78-10-4
Industrie, inhalativ, Kurzzeit - systemische Effekte, 85 mg/m <sup>3</sup>
Industrie, dermal, Kurzzeit - systemische Effekte, 12,1 mg/kg bw/d
Industrie, inhalativ, Kurzzeit - lokale Effekte, 85 mg/m <sup>3</sup>
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 12,1 mg/kg bw/d
Industrie, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte, 85 mg/m <sup>3</sup>
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 85 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher, inhalativ, Kurzzeit - lokale Effekte, 25 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher, inhalativ, Kurzzeit - systemische Effekte, 25 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte, 25 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 8,4 mg/kg bw/d
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 25 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher, dermal, Kurzzeit - systemische Effekte, 8,4 mg/kg bw/d
4,4,7,7-Tetraethoxy-3,8-dioxa-4,7-disiladecan, CAS: 16068-37-4
Industrie, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte, 6 µg/m <sup>3</sup>
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte, 1 µg/m <sup>3</sup>
Alkane, C7-10-Iso, CAS: 90622-56-3
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 2 035 mg/m <sup>3</sup>
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 773 mg/kg bw/day
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 699 mg/kg bw/day
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 699 mg/kg bw/day
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 608 mg/m <sup>3</sup>
Titantetrabutanolat, CAS: 5593-70-4
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 127 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 152 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 3,75 mg/kg bw/day
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 37,5 mg/kg bw/day

## PNEC

Bestandteil
Tetraethylsilikat, CAS: 78-10-4
Boden (landwirtschaftlich), 0,05 mg/kg dw
Sediment (Süßwasser), 0,83 mg/kg dw
Sediment (Meerwasser), 0,083 mg/kg dw
Sediment (Meerwasser), 0,018 mg/kg
Sediment (Süßwasser), 0,18 mg/kg
Sediment, 0,18 mg/kg dw
Meerwasser, 0,0192 mg/l
Süßwasser, 0,192 mg/l
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 4000 mg/l
4,4,7,7-Tetraethoxy-3,8-dioxa-4,7-disiladecan, CAS: 16068-37-4
Boden, 6,2 - 7,2 µg/kg soil dw
Süßwasser, 16 µg/L
Meerwasser, 1,6 µg/L
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 8 g/L
Sediment (Meerwasser), 7,8 - 19 µg/kg sediment dw

## Ramsauer GmbH &amp; Co KG

4822 Bad Goisern / H. / AUSTRIA

Druckdatum 12.05.2022, Überarbeitet am 02.02.2022

Version 04. Ersetzt Version: 03

Seite 8 / 17

Sediment (Süßwasser), 78 - 190 µg/kg sediment dw

Titantrabutanolat, CAS: 5593-70-4

Süßwasser, 80 µg/L

Boden, 16,8 µg/kg soil dw

Sediment (Meerwasser), 6,9 µg/kg sediment dw

Sediment (Süßwasser), 68,7 µg/kg sediment dw

Kläranlage/ Klärwerk (STP), 65 mg/L

Meerwasser, 8 µg/L

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

<b>Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen</b>	Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen. Messverfahren zur Durchführung von Arbeitsplatzmessungen müssen die Leistungsanforderungen der DIN EN 482 erfüllen. Empfehlungen sind beispielsweise in der IFA-Gefahrstoff-Liste genannt.
<b>Augenschutz</b>	Dicht schliessende Schutzbrille. (EN 166:2001)
<b>Handschutz</b>	0,7 mm Viton, >480 min (EN 374-1/-2/-3). Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den Handschuhlieferanten kontaktieren.
<b>Körperschutz</b>	Lösemittelbeständige Schutzkleidung (EN 340)
<b>Sonstige Schutzmaßnahmen</b>	Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen. Die persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.
<b>Atemschutz</b>	Bei Überschreitung von Arbeitsplatzgrenzwerten oder bei unzureichender Belüftung: Geeigneten Atemschutz tragen. Mehrbereichsfilter ABEK. (DIN EN 14387)
<b>Thermische Gefahren</b>	nicht anwendbar
<b>Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition</b>	Zum Schutz der Umwelt geeignete Schutzmaßnahmen anwenden, um Emissionen zu begrenzen oder zu verhindern.



Ramsauer GmbH & Co KG  
4822 Bad Goisern / H. / AUSTRIA

Druckdatum 12.05.2022, Überarbeitet am 02.02.2022

Version 04. Ersetzt Version: 03

Seite 9 / 17

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand	flüssig
Farbe	gelblich
Geruch	charakteristisch
Geruchsschwelle	nicht bestimmt
pH-Wert	ca. 7
pH-Wert [1%]	nicht bestimmt
Siedebeginn/Siedebereich [°C]	113
Flammpunkt [°C]	ca. 3 (DIN 51755)
Entzündbarkeit (fest, gasförmig) [°C]	nicht anwendbar
Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	0,8 Vol.-%
Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	6,5 Vol.-%
Oxidierende Eigenschaften	nein
Dampfdruck [kPa]	2,0 (25°C)
Dichte [g/cm <sup>3</sup> ]	0,75 (DIN 12791) (25°C / 77,0°F)
Relative Dichte	nicht bestimmt
Schüttdichte [kg/m <sup>3</sup> ]	nicht anwendbar
Löslichkeit in Wasser	teilweise löslich
Löslichkeit andere Lösungsmittel	Keine Informationen verfügbar.
Verteilungskoeffizient [n-Oktanol/Wasser]	nicht bestimmt
Kinematische Viskosität	ca. 1,0 mm <sup>2</sup> /s (25°C)
Relative Dampfdichte	nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt [°C]	nicht bestimmt
Zündtemperatur	380
Zersetzungstemperatur [°C]	nicht bestimmt
Partikeleigenschaften	Keine Informationen verfügbar.

### 9.2 Sonstige Angaben

keine

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung keine bekannt.

### 10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter Normalbedingungen stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit Wasser.

Entwicklung von zündfähigen Gemischen möglich in Luft bei Erwärmung über dem Flammpunkt und/oder beim Versprühen oder Vernebeln.

Reaktionen mit Säuren, Alkalien und Oxidationsmitteln.

**Ramsauer GmbH & Co KG**

**4822 Bad Goisern / H. / AUSTRIA**

Druckdatum 12.05.2022, Überarbeitet am 02.02.2022

Version 04. Ersetzt Version: 03

Seite 10 / 17

#### **10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Siehe ABSCHNITT 7.2.  
Starke Erhitzung.

#### **10.5 Unverträgliche Materialien**

Wasser

#### **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Kontakt mit Feuchtigkeit setzt 1-Butanol, Ethanol frei.

Ramsauer GmbH &amp; Co KG

4822 Bad Goisern / H. / AUSTRIA

Druckdatum 12.05.2022, Überarbeitet am 02.02.2022

Version 04. Ersetzt Version: 03

Seite 11 / 17

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Akute orale Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Produkt
ATE-mix, oral, Ratte, > 2000 mg/kg
Bestandteil
Tetraethylsilikat, CAS: 78-10-4
LD50, oral, Ratte, > 2500 mg/kg (OECD TG 423)
NOAEL, oral, Ratte, 10 mg/kg (28 d) (OECD TG 422)
4,4,7,7-Tetraethoxy-3,8-dioxa-4,7-disiladecan, CAS: 16068-37-4
LD50, oral, Ratte, 161 mg/kg bw
Alkane, C7-10-Iso, CAS: 90622-56-3
LD50, oral, Ratte, 7100 - 7800 mg/kg bw
Titantetrabutanolat, CAS: 5593-70-4
LD50, oral, Ratte, 2000 mg/kg bw
NOAEL, oral, Ratte, 125 mg/kg bw/day

**Akute dermale Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Produkt
ATE-mix, dermal, Kaninchen, > 2000 mg/kg
Bestandteil
4,4,7,7-Tetraethoxy-3,8-dioxa-4,7-disiladecan, CAS: 16068-37-4
LD50, dermal, Ratte, 1971 mg/kg bw
Alkane, C7-10-Iso, CAS: 90622-56-3
LD50, dermal, Kaninchen, 2200 - 2500 mg/kg bw

**Akute inhalative Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Produkt
ATE-mix, inhalativ (Dampf), Ratte, > 20 mg/l
Bestandteil
Tetraethylsilikat, CAS: 78-10-4
LC50, inhalativ, Ratte, 10 - 16 mg/l (OECD TG 403)
4,4,7,7-Tetraethoxy-3,8-dioxa-4,7-disiladecan, CAS: 16068-37-4
LC50, inhalativ, Ratte, 377 mg/m <sup>3</sup> (4 h)
Alkane, C7-10-Iso, CAS: 90622-56-3
LC50, inhalativ, Ratte, 4240 - 4450 ppm (4h)
Titantetrabutanolat, CAS: 5593-70-4
NOAEL, inhalativ, Ratte, 2,35 mg/L

**Schwere Augenschädigung/-reizung**Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien erfüllt.  
Gefahr ernster Augenschäden.**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien erfüllt.  
Reizend**Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei**

Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien erfüllt.

## Ramsauer GmbH &amp; Co KG

4822 Bad Goisern / H. / AUSTRIA

Druckdatum 12.05.2022, Überarbeitet am 02.02.2022

Version 04. Ersetzt Version: 03

Seite 12 / 17

<b>einmaliger Exposition</b>	Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition</b>	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen.
<b>Mutagenität</b>	Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.
<b>Reproduktionstoxizität</b>	Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.
<b>Karzinogenität</b>	Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.
<b>Aspirationsgefahr</b>	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien erfüllt. v < 20,5 mm <sup>2</sup> /s (40 °C)
<b>Allgemeine Bemerkungen</b>	Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

## 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

<b>Endokrinschädliche Eigenschaften</b>	Enthält keine Inhaltsstoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.
<b>Sonstige Angaben</b>	keine

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

## 12.1 Toxizität

Bestandteil
Tetraethylsilikat, CAS: 78-10-4
LC50, (96h), Brachidanio rerio, > 245 mg/l (OECD TG 203)
EC50, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata, > 100 mg/l (OECD TG 201)
EC50, (48h), Daphnia magna, > 75 mg/l (OECD TG 202)
NOEC, (96h), Brachidanio rerio, > 245 mg/l (OECD TG 203)
NOEC, (48h), Daphnia magna, > 75 mg/l (OECD TG 202)
NOEC, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata, > 100 mg/l (OECD TG 201)
4,4,7,7-Tetraethoxy-3,8-dioxa-4,7-disiladecan, CAS: 16068-37-4
LC50, (96h), Danio rerio, 16 mg/L
EC50, (48h), Crustacea, 72,6 - 92,2 mg/L
EC50, (72h), Algen, 53 - 671 mg/L
EC50, (16h), Pseudomonas putida, 8 g/L
NOEC, (72h), Algen, 102 mg/L
Alkane, C7-10-Iso, CAS: 90622-56-3
LC50, (96h), Fisch, 110 µg/L
EC50, (48h), Crustacea, 400 µg/L
EL50, (72h), Algen, 10 - 30 mg/L
NOELR, (28d), Fisch, 778 µg/L
Titantetrabutanolat, CAS: 5593-70-4
LC50, (96h), Fisch, 1,74 - 2,3 g/L
EC50, (72h), Algen, 225 mg/L
EC50, (48h), Crustacea, 1,3 g/L
EC10, (96h), Algen, 134 mg/L

## 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

<b>Verhalten in Umweltkompartimenten</b>	nicht bestimmt
<b>Verhalten in Kläranlagen</b>	nicht bestimmt
<b>Biologische Abbaubarkeit</b>	nicht bestimmt

**Ramsauer GmbH & Co KG**  
**4822 Bad Goisern / H. / AUSTRIA**

Druckdatum 12.05.2022, Überarbeitet am 02.02.2022

Version 04. Ersetzt Version: 03

Seite 13 / 17

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

nicht bestimmt

### 12.4 Mobilität im Boden

nicht bestimmt

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

Auf Grundlage aller verfügbaren Informationen nicht als PBT bzw. vPvB einzustufen.

### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keine Inhaltsstoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Ökologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.  
 Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen. Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüssel-Nummer gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüssel-Nummer ist innerhalb der EU in Absprache mit dem Entsorger festzulegen.

#### Produkt

Als gefährlichen Abfall entsorgen.

#### AVV-Nr. (empfohlen)

080111\* Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten.

#### Ungereinigte Verpackungen

Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

#### AVV-Nr. (empfohlen)

150110\* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.

#### ÖNORM S2100

55326

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

Landtransport nach ADR/RID 1993

Binnenschifffahrt (ADN) 1993

Seeschifftransport nach IMDG 1993

Lufttransport nach IATA 1993








Ramsauer GmbH & Co KG  
4822 Bad Goisern / H. / AUSTRIA

Druckdatum 12.05.2022, Überarbeitet am 02.02.2022

Version 04. Ersetzt Version: 03

Seite 14 / 17

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

<b>Landtransport nach ADR/RID</b>	Entzündbarer flüssiger Stoff, n.a.g. (enthält Isoalkane)
- Klassifizierungscode	F1
- Gefahrzettel	 
- ADR LQ	1 I
- ADR 1.1.3.6 (8.6)	Beförderungskategorie (Tunnelbeschränkungscode) 2 (D/E)
<b>Binnenschifffahrt (ADN)</b>	Entzündbarer flüssiger Stoff, n.a.g. (enthält Isoalkane)
- Klassifizierungscode	F1
- Gefahrzettel	 
<b>Seeschifftransport nach IMDG</b>	Flammable liquid, n.o.s. (contains Isoalkanes)
- EMS	F-E, S-E
- Gefahrzettel	 
- IMDG LQ	1 I
<b>Lufttransport nach IATA</b>	Flammable liquid, n.o.s. (contains Isoalkanes)
- Gefahrzettel	

#### 14.3 Transportgefahrenklassen

<b>Landtransport nach ADR/RID</b>	3 (N)
<b>Binnenschifffahrt (ADN)</b>	3 (N)
<b>Seeschifftransport nach IMDG</b>	3
<b>Lufttransport nach IATA</b>	3

#### 14.4 Verpackungsgruppe

<b>Landtransport nach ADR/RID</b>	II
<b>Binnenschifffahrt (ADN)</b>	II
<b>Seeschifftransport nach IMDG</b>	II
<b>Lufttransport nach IATA</b>	II

**Ramsauer GmbH & Co KG****4822 Bad Goisern / H. / AUSTRIA**

Druckdatum 12.05.2022, Überarbeitet am 02.02.2022

Version 04. Ersetzt Version: 03

Seite 15 / 17

**14.5 Umweltgefahren**

Landtransport nach ADR/RID	ja
Binnenschifffahrt (ADN)	ja
Seeschifftransport nach IMDG	MARINE POLLUTANT
Lufttransport nach IATA	ja

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Entsprechende Angabe unter ABSCHNITT 6 bis 8.

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

nicht bestimmt

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

<b>EU-VORSCHRIFTEN</b>	2008/98/EG (2000/532/EG); 2010/75/EU; 2004/42/EG; (EG) 648/2004; (EG) 1907/2006 (REACH); (EU) 1272/2008; 75/324/EWG ((EG) 2016/2037); (EU) 2020/878; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014
<b>TRANSPORT-VORSCHRIFTEN</b>	ADR (2021); IMDG-Code (2021, 40. Amdt.); IATA-DGR (2021)
<b>NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE):</b>	Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2016; Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRGS: 200, 220, 615, 900, 905.
<b>NATIONALE VORSCHRIFTEN (AT):</b>	Abfallwirtschaftsgesetz (BGBl 43/2004) und nach der Festsetzungsverordnung (BGBl 178/2000); ÖNORM S2100; Lagerverordnung;
- VO über brennbare Flüssigkeiten (VbF)	Gruppe A / Gefahrenklasse I
- Wassergefährdungsklasse	2, gem. AwSV vom 18.04.2017
- Störfallverordnung	ja
- Klassifizierung nach TA-Luft	5.2.5 Organische Stoffe.
- Lagerklasse (TRGS 510)	LGK 3: Entzündbare Flüssigkeiten
- Beschäftigungsbeschränkungen	Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten. Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.
- VOC (2010/75/EG)	ca. 80 %
- Sonstige Vorschriften	DGUV Information 213-070: Säuren und Laugen (Merkblatt M 004 der Reihe „Gefahrstoffe“) TRGS 401: Gefährdung durch Hautkontakt. - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen. DGUV Information 213-079: Tätigkeiten mit Gefahrstoffen - Informationen für Beschäftigte. DGUV Information 213-072: Lösemittel (Merkblatt M 017 der Reihe "Gefahrstoffe") TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

nicht anwendbar

Ramsauer GmbH &amp; Co KG

4822 Bad Goisern / H. / AUSTRIA

Druckdatum 12.05.2022, Überarbeitet am 02.02.2022

Version 04. Ersetzt Version: 03

Seite 16 / 17

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****16.1 Gefahrenhinweise (ABSCHNITT 3)**

H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
 H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
 EUH071 Wirkt ätzend auf die Atemwege.  
 H372 Schädigt die Lunge bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen.  
 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
 H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.  
 H301 Giftig bei Verschlucken.  
 H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
 H335 Kann die Atemwege reizen.  
 H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
 H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
 H315 Verursacht Hautreizungen.  
 H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

**16.2 Abkürzungen und Akronyme:**

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route  
 RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses  
 ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure  
 AVV = Abfallverzeichnis-Verordnung  
 ATE = acute toxicity estimate  
 BGI = Berufsgenossenschaftliche Informationen  
 CAS = Chemical Abstracts Service  
 CLP = Classification, Labelling and Packaging  
 DMEL = Derived Minimum Effect Level  
 DNEL = Derived No Effect Level  
 EC50 = Median effective concentration  
 ECB = European Chemicals Bureau  
 EEC = European Economic Community  
 EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
 EL50 = Median effective loading  
 ELINCS = European List of Notified Chemical Substances  
 EmS = Emergency Schedules  
 GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
 IATA = International Air Transport Association  
 IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk  
 IC50 = Inhibition concentration, 50%  
 IFA = Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung  
 IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods  
 IUCLID = International Uniform Chemical Information Database  
 IVIS = In vitro irritation score  
 LC50 = Lethal concentration, 50%  
 LD50 = Median lethal dose  
 LC0 = lethal concentration, 0%  
 LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level  
 LGK = Lagerklasse  
 LL50 = Median lethal loading  
 LQ = Limited Quantities  
 MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
 NOAEL = No Observed Adverse Effect Level  
 NOEC = No Observed Effect Concentration  
 PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance  
 PNEC = Predicted No-Effect Concentration  
 REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals  
 STP = Sewage Treatment Plant  
 TA-Luft = Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft  
 TLV@/TWA = Threshold limit value – time-weighted average  
 TLV@STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit  
 TRGS = Technische Regeln für Gefahrstoffe  
 VOC = Volatile Organic Compounds  
 vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative  
 AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen



Ramsauer GmbH &amp; Co KG

4822 Bad Goisern / H. / AUSTRIA

Druckdatum 12.05.2022, Überarbeitet am 02.02.2022

Version 04. Ersetzt Version: 03

Seite 17 / 17

**16.3 Sonstige Angaben****Einstufungsverfahren**

Flam. Liq. 2: H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. (auf der Basis von Prüfdaten)  
Skin Irrit. 2: H315 Verursacht Hautreizungen. (Berechnungsmethode)  
Aquatic Chronic 2: H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
(Berechnungsmethode)  
Asp. Tox. 1: H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. (auf der Basis von Prüfdaten)  
STOT SE 3: H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
(Berechnungsmethode)  
Eye Dam. 1: H318 Verursacht schwere Augenschäden. (Berechnungsmethode)  
STOT RE 2: H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen. (Berechnungsmethode)

**Geänderte Positionen**

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: 4,4,7,7-Tetraethoxy-3,8-dioxa-4,7-disiladecan  
ABSCHNITT 2 hinzugekommen: Kontakt mit Feuchtigkeit setzt 1-Butanol, Ethanol frei.  
ABSCHNITT 2 hinzugekommen: Enthält keine Inhaltsstoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.  
ABSCHNITT 6 hinzugekommen: Persönliche Schutzausrüstung (Schutzhandschuhe, Schutzbrille, Schutzkleidung) verwenden.  
ABSCHNITT 11 hinzugekommen: Enthält keine Inhaltsstoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.  
ABSCHNITT 11 hinzugekommen: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
ABSCHNITT 11 hinzugekommen: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
ABSCHNITT 11 hinzugekommen: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
ABSCHNITT 12 hinzugekommen: Enthält keine Inhaltsstoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

Das Dokument ist urheberrechtlich geschützt - Copyright: Chemiebüro® - Nutzungsbedingungen und Urheberrecht siehe [www.chemiebuero.de](http://www.chemiebuero.de). Tel. +49(0)941-646 353-0, E-mail [info@chemiebuero.de](mailto:info@chemiebuero.de)

Gefahrstoffmanagementsystem - Betriebsanweisungen - leicht gemacht. Nähere Informationen unter [www.chemiebuero.de](http://www.chemiebuero.de)