Druckdatum 02.02.2022, 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 145

#### 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. / ÖSTERREICH

Telefon +43(0)6135 8205-0 Fax +43(0)6135 8205-250 Homepage www.ramsauer.at E-Mail office@ramsauer.at

Auskunftgebender Bereich

Technische Auskunft office@ramsauer.at
Sicherheitsdatenblatt sdb@chemiebuero.de

1.4 Notrufnummer

Beratungsstelle +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.

Druckdatum 02.02.2022, 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-lso

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

Druckdatum 02.02.2022, 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 (CO2).

Löschpulver. Schaum.

Ungeeignete Löschmittel Wasservollstrahl.

#### 2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand kann freigesetzt werden:

Kohlenmonoxid (CO)

Druckdatum 02.02.2022, 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 Gruppe A / Gefahrenklasse I

(VbF)

VO über brennbare Flüssigkeiten

# Sicherheitsdatenblatt 1907/2006/EG - REACH (DE-AT) Primer 145

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

Druckdatum 02.02.2022, Überarbeitet am 02.02.2022

Version 04. Ersetzt Version: 03

Seite 5 / 17

## 7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Verwendung des Produktes, ABSCHNITT 1.2

Druckdatum 02.02.2022, 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/m³, 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/m³, 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/m³, 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/m³, 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/m³, 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/m³, 8x

Kurzzeitwert: 40 ppm, 340 mg/m³, 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/m³, 3x

Kurzzeitwert: 2000 ppm, 3800 mg/m³, 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/m³, 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>

Druckdatum 02.02.2022, 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/m³		
Industrie, dermal, Kurzzeit - systemische Effekte, 12,1 mg/kg bw/d		
Industrie, inhalativ, Kurzzeit - lokale Effekte, 85 mg/m³		
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 12,1 mg/kg bw/d		
Industrie, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte, 85 mg/m³		
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 85 mg/m³		
Verbraucher, inhalativ, Kurzzeit - lokale Effekte, 25 mg/m³		
Verbraucher, inhalativ, Kurzzeit - systemische Effekte, 25 mg/m³		
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte, 25 mg/m³		
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 8,4 mg/kg bw/d		
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 25 mg/m³		
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/m³		
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte, 1 μg/m³		
Alkane, C7-10-Iso, CAS: 90622-56-3		
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 2 035 mg/m³		
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/m³		
Titantetrabutanolat, CAS: 5593-70-4		
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 127 mg/m³		
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 152 mg/m³		
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		

Druckdatum 02.02.2022, Überarbeitet am 02.02.2022

Version 04. Ersetzt Version: 03

Seite 8 / 17

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

Titantetrabutanolat, 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

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen.

technischer Anlagen Messverfahren zur Durchführung von Arbeitsplatzmessungen müssen die

Leistungsanforderungen der DIN EN 482 erfüllen. Empfehlungen sind beispielsweise in der

IFA-Gefahrstoff-Liste genannt.

Augenschutz Dicht schliessende Schutzbrille. (EN 166:2001)

Handschutz 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.

Lösemittelbeständige Schutzkleidung (EN 340) Körperschutz

Sonstige Schutzmaßnahmen 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.

**Atemschutz** Bei Überschreitung von Arbeitsplatzgrenzwerten oder bei unzureichender Belüftung:

Geeigneten Atemschutz tragen.

Mehrbereichsfilter ABEK. (DIN EN 14387)

Thermische Gefahren nicht anwendbar

Begrenzung und Überwachung der

Umweltexposition

Zum Schutz der Umwelt geeignete Schutzmaßnahmen anwenden, um Emissionen zu

begrenzen oder zu verhindern.

Druckdatum 02.02.2022, 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

AggregatzustandflüssigFarbegelblich

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/cm³]** 0,75 (DIN 12791) (25°C / 77,0°F)

Relative Dichte nicht bestimmt

Schüttdichte [kg/m³] nicht anwendbar

Löslichkeit in Wasser teilweise löslich

Löslichkeit andere Lösungsmittel Keine Informationen verfügbar.

Verteilungskoeffizient [n-

Oktanol/Wasser]

nicht bestimmt

Kinematische Viskosität ca. 1,0 mm²/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.

## Sicherheitsdatenblatt 1907/2006/EG - REACH (DE-AT) Primer 145

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

Druckdatum 02.02.2022, 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.

Druckdatum 02.02.2022, 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/m³ (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.

Druckdatum 02.02.2022, Überarbeitet am 02.02.2022

Version 04. Ersetzt Version: 03

Seite 12 / 17

einmaliger Exposition Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei

wiederholter Exposition

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

MutagenitätEnthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.ReproduktionstoxizitätEnthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.KarzinogenitätEnthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

Aspirationsgefahr Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien erfüllt.

v < 20,5 mm<sup>2</sup>/s (40 °C)

Allgemeine Bemerkungen

Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

### 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften Enthält keine Inhaltsstoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

Sonstige Angaben 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

Verhalten in Umweltkompartimentennicht bestimmtVerhalten in Kläranlagennicht bestimmtBiologische Abbaubarkeitnicht bestimmt

Druckdatum 02.02.2022, 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

Seeschiffstransport nach IMDG 1993

Lufttransport nach IATA 1993

Druckdatum 02.02.2022, Überarbeitet am 02.02.2022

Version 04. Ersetzt Version: 03

Seite 14 / 17

## 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport nach ADR/RID

Entzündbarer flüssiger Stoff, n.a.g. (enthält Isoalkane)

- Klassifizierungscode

F1

- Gefahrzettel



- ADR LQ

1

- ADR 1.1.3.6 (8.6)

Beförderungskategorie (Tunnelbeschränkungscode) 2 (D/E)

Binnenschifffahrt (ADN)

Entzündbarer flüssiger Stoff, n.a.g. (enthält Isoalkane)

- Klassifizierungscode

F1

- Gefahrzettel



\*

Seeschiffstransport nach IMDG

Flammable liquid, n.o.s. (contains Isoalkanes)

- EMS

F-E, S-E

- Gefahrzettel





- IMDG LQ

1 I

Lufttransport nach IATA

Flammable liquid, n.o.s. (contains Isoalkanes)

- Gefahrzettel



3

14.3 Transportgefahrenklassen

Landtransport nach ADR/RID 3 (N)

Binnenschifffahrt (ADN) 3 (N)

Seeschiffstransport nach IMDG

Lufttransport nach IATA 3

14.4 Verpackungsgruppe

Landtransport nach ADR/RID

Binnenschifffahrt (ADN)

Seeschiffstransport nach IMDG

Lufttransport nach IATA

Druckdatum 02.02.2022, Überarbeitet am 02.02.2022

Version 04. Ersetzt Version: 03

Seite 15 / 17

#### 14.5 Umweltgefahren

Landtransport nach ADR/RID ja

Binnenschifffahrt (ADN) ja

Seeschiffstransport 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

**EU-VORSCHRIFTEN** 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

TRANSPORT-VORSCHRIFTEN ADR (2021); IMDG-Code (2021, 40. Amdt.); IATA-DGR (2021)

NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE): Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2016; Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRGS: 200, 220,

615, 900, 905.

NATIONALE VORSCHRIFTEN (AT): 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

Druckdatum 02.02.2022, 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

Druckdatum 02.02.2022, 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. Tel. +49(0)941-646 353-0, E-mail info@chemiebuero.de

Gefahrstoffmanagementsystem - Betriebsanweisungen - leicht gemacht. Nähere Informationen unter www.chemiebuero.de