

FeRo Handels AG

9245 Oberbüren

Druckdatum 01.02.2022, Überarbeitet am 01.02.2022

Version 06. Ersetzt Version: 05

Seite 1 / 17

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Primer 140

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

1.2.1 Relevante Verwendungen

Grundierung
Haftvermittler

1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine bekannt

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma FeRo Handels AG
Sandackerstrasse 10
9245 Oberbüren / SCHWEIZ
Telefon +41 (0)71 950 08 55
Fax +41 (0)71 950 08 56
Homepage www.fero-handel.ch
E-Mail info@fero-handel.ch

Auskunftgebender Bereich

Technische Auskunft info@fero-handel.ch
Sicherheitsdatenblatt sdb@chemiebuero.de

1.4 Notrufnummer

Beratungsstelle 145 (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.
Asp. Tox. 1: H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
STOT SE 3: H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Aquatic Chronic 2: H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Eye Dam. 1: H318 Verursacht schwere Augenschäden.
Skin Irrit. 2: H315 Verursacht Hautreizungen.
Repr. 2: H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

FeRo Handels AG

9245 Oberbüren

Druckdatum 01.02.2022, Überarbeitet am 01.02.2022

Version 06. Ersetzt Version: 05

Seite 2 / 17

2.2 Kennzeichnungselemente

Das Produkt ist gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP) kennzeichnungspflichtig.	
Gefahrenpiktogramme	
Signalwort	GEFAHR
Enthält:	Alkane, C7-10-Iso Titanetrabutanolat Toluol
Gefahrenhinweise	H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. H318 Verursacht schwere Augenschäden. H315 Verursacht Hautreizungen. H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
Sicherheitshinweise	P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. P261 Einatmen von Dampf vermeiden. P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden. P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. P280 Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / 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. P403+P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten. P501 Inhalt/Behälter gemäß lokalen/nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

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

FeRo Handels AG
9245 Oberbüren

Druckdatum 01.02.2022, Überarbeitet am 01.02.2022

Version 06. Ersetzt Version: 05

Seite 3 / 17

3.2 Gemische

Bei dem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

Gehalt [%]	Bestandteil
>75	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
<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 - <5	Toluol
	CAS: 108-88-3, EINECS/ELINCS: 203-625-9, EU-INDEX: 601-021-00-3, Reg-No.: 01-2119471310-51-XXXX
	GHS/CLP: Flam. Liq. 2: H225 - Repr. 2: H361d - Asp. Tox. 1: H304 - STOT RE 2: H373 - Skin Irrit. 2: H315 - STOT SE 3: H336
<2	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

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	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. Kein Erbrechen einleiten.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Kopfschmerz
 Reizende Wirkungen
 Gefahr ernster Augenschäden.
 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 ₂). Wassersprühstrahl. Löschpulver. Schaum.
Ungeeignete Löschmittel	Wasservollstrahl.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand kann freigesetzt werden:
 Kohlenmonoxid (CO)

FeRo Handels AG
9245 Oberbüren

Druckdatum 01.02.2022, Überarbeitet am 01.02.2022

Version 06. Ersetzt Version: 05

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.

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

Mechanisch aufnehmen.

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand) 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.

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.

Behälter und zu befüllende Anlage erden.

Verwendete Apparate/Geräte müssen den Normen zur Handhabung und Lagerung brennbarer Produkte entsprechen.

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.

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.

Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.

Lagerklasse

3

7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Verwendung des Produktes, ABSCHNITT 1.2

FeRo Handels AG

9245 Oberbüren

Druckdatum 01.02.2022, Überarbeitet am 01.02.2022

Version 06. Ersetzt Version: 05

Seite 6 / 17

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

Bestandteil
Toluol
CAS: 108-88-3, EINECS/ELINCS: 203-625-9, EU-INDEX: 601-021-00-3, Reg-No.: 01-2119471310-51-XXXX
Langzeitwert: 50 ppm, 190 mg/m ³ , 4x, H, B, SS:C, DFG, HSE, INRS, NIOSH
Kurzzeitgrenzwert: 200 ppm, 760 mg/m ³
BAT: Parameter: Toluol: 600 µg/l (6,48 µmol/l), Untersuchungsmaterial: Blut Parameter: Hippursäure: 2 g/g Kreatinin (1,26 mmol/mmol Kreatinin), Untersuchungsmaterial: Urin Parameter: o-Kresol: 0,5 mg/l (4,62 µmol/l), Untersuchungsmaterial: Urin
Tetraethylsilikat
CAS: 78-10-4, EINECS/ELINCS: 201-083-8, EU-INDEX: 014-005-00-0, Reg-No.: 01-2119496195-28-XXXX
Langzeitwert: 10 ppm, 85 mg/m ³ , NIOSH
Kurzzeitgrenzwert: 10 ppm, 85 mg/m ³
Ethanol
CAS: 64-17-5, EINECS/ELINCS: 200-578-6, EU-INDEX: 603-002-00-5, Reg-No.: 01-2119457610-43-XXXX
Langzeitwert: 500 ppm, 960 mg/m ³ , 4x, SS:C, INRS, NIOSH
Kurzzeitgrenzwert: 1000 ppm, 1920 mg/m ³
n-Butylalkohol
CAS: 71-36-3, EINECS/ELINCS: 200-751-6, EU-INDEX: 603-004-00-6
Langzeitwert: 50 ppm, 150 mg/m ³ , C, INRS, NIOSH
Kurzzeitgrenzwert: 50 ppm, 150 mg/m ³
BAT: Parameter: n-Butanol: 10 mg/g Kreatinin, Untersuchungsmaterial: Urin Parameter: n-Butanol: 2 mg/g Kreatinin, Untersuchungsmaterial: Urin

DNEL

Bestandteil
Tetraethylsilikat, CAS: 78-10-4
Industrie, inhalativ, Kurzzeit - systemische Effekte, 85 mg/m ³
Industrie, dermal, Kurzzeit - systemische Effekte, 12,1 mg/kg bw/d
Industrie, inhalativ, Kurzzeit - lokale Effekte, 85 mg/m ³
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 12,1 mg/kg bw/d
Industrie, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte, 85 mg/m ³
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 85 mg/m ³
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte, 25 mg/m ³
Verbraucher, inhalativ, Kurzzeit - systemische Effekte, 25 mg/m ³
Verbraucher, inhalativ, Kurzzeit - lokale Effekte, 25 mg/m ³
Verbraucher, dermal, Kurzzeit - systemische Effekte, 8,4 mg/kg bw/d
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 8,4 mg/kg bw/d
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 25 mg/m ³
Alkane, C7-10-Iso, CAS: 90622-56-3
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 773 mg/kg bw/day
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 2 035 mg/m ³
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 608 mg/m ³
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 699 mg/kg bw/day
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 699 mg/kg bw/day
Toluol, CAS: 108-88-3

FeRo Handels AG

9245 Oberbüren

Druckdatum 01.02.2022, Überarbeitet am 01.02.2022

Version 06. Ersetzt Version: 05

Seite 7 / 17

Industrie, inhalativ, Kurzzeit - systemische Effekte, 384 mg/m ³
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 384 mg/kg bw/day
Industrie, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte, 192 mg/m ³
Industrie, inhalativ, Kurzzeit - lokale Effekte, 384 mg/m ³
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 192 mg/m ³
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 226 mg/kg bw/day
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 56,5 mg/m ³
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte, 56,5 mg/m ³
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 8,13 mg/kg bw/day
Verbraucher, inhalativ, Kurzzeit - systemische Effekte, 226 mg/m ³
Verbraucher, inhalativ, Kurzzeit - lokale Effekte, 226 mg/m ³
Titantetrabutanolat, CAS: 5593-70-4
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 127 mg/m ³
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 3,75 mg/kg bw/day
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 37,5 mg/kg bw/day
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 152 mg/m ³

PNEC

Bestandteil
Tetraethylsilikat, CAS: 78-10-4
Sediment (Meerwasser), 0,083 mg/kg dw
Süßwasser, 0,192 mg/l
Meerwasser, 0,0192 mg/l
Sediment, 0,18 mg/kg dw
Sediment (Meerwasser), 0,018 mg/kg
Sediment (Süßwasser), 0,83 mg/kg dw
Boden (landwirtschaftlich), 0,05 mg/kg dw
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 4000 mg/l
Sediment (Süßwasser), 0,18 mg/kg
Toluol, CAS: 108-88-3
Süßwasser, 0,68 mg/l
Boden (landwirtschaftlich), 2,89 mg/kg soil dw
Meerwasser, 0,68 mg/l
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 13,61 mg/l
Sediment (Süßwasser), 16,39 mg/kg sediment dw
Sediment (Meerwasser), 16,39 mg/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

FeRo Handels AG

9245 Oberbüren

Druckdatum 01.02.2022, Überarbeitet am 01.02.2022

Version 06. Ersetzt Version: 05

Seite 8 / 17

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen	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.
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.
Körperschutz	Lösemittelbeständige Schutzkleidung (EN 340)
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. Kurzzeitig Filtergerät, Filter A. (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.

FeRo Handels AG

9245 Oberbüren

Druckdatum 01.02.2022, Überarbeitet am 01.02.2022

Version 06. Ersetzt Version: 05

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 anwendbar
Siedebeginn/Siedebereich [°C]	116 - 142
Flammpunkt [°C]	3 (ISO 13736)
Entzündbarkeit (fest, gasförmig) [°C]	nicht anwendbar
Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	0,9 Vol.-%
Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	7,0 Vol.-%
Oxidierende Eigenschaften	nein
Dampfdruck [kPa]	5,0 (25°C)
Dichte [g/cm³]	0,76 (DIN 51757) (20 °C / 68,0 °F)
Relative Dichte	0,76 (DIN 51757)
Schüttdichte [kg/m³]	nicht anwendbar
Löslichkeit in Wasser	praktisch unlöslich
Löslichkeit andere Lösungsmittel	Keine Informationen verfügbar.
Verteilungskoeffizient [n-Oktanol/Wasser]	nicht bestimmt
Kinematische Viskosität	1 mm²/s (20°C) (DIN 51562)
Relative Dampfdichte	nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt [°C]	nicht bestimmt
Zündtemperatur	ca. 370
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.

FeRo Handels AG

9245 Oberbüren

Druckdatum 01.02.2022, Überarbeitet am 01.02.2022

Version 06. Ersetzt Version: 05

Seite 10 / 17

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Siehe ABSCHNITT 7.2.

10.5 Unverträgliche Materialien

Wasser

Reaktionen mit starken Säuren und Alkalien.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kontakt mit Feuchtigkeit setzt 1-Butanol, Ethanol frei.

FeRo Handels AG

9245 Oberbüren

Druckdatum 01.02.2022, Überarbeitet am 01.02.2022

Version 06. Ersetzt Version: 05

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, >5000 mg/kg bw
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)
Alkane, C7-10-Iso, CAS: 90622-56-3
LD50, oral, Ratte, 7100 - 7800 mg/kg bw
Toluol, CAS: 108-88-3
LD50, oral, Ratte, 5580 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.

Bestandteil
Alkane, C7-10-Iso, CAS: 90622-56-3
LD50, dermal, Kaninchen, 2200 - 2500 mg/kg bw
Toluol, CAS: 108-88-3
LD50, dermal, Kaninchen, 5000 mg/kg bw

Akute inhalative Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Produkt
ATE-mix, inhalativ (Dampf), >20 mg/L (4 h)
Bestandteil
Tetraethylsilikat, CAS: 78-10-4
LC50, inhalativ, Ratte, 10 - 16 mg/l (OECD TG 403)
Alkane, C7-10-Iso, CAS: 90622-56-3
LC50, inhalativ, Ratte, 4240 - 4450 ppm (4h)
Toluol, CAS: 108-88-3
LC50, inhalativ, Ratte, 25,7 - 30 mg/L (4h)
Titantetrabutanolat, CAS: 5593-70-4
NOAEL, inhalativ, Ratte, 2,35 mg/L

Schwere Augenschädigung/-reizung

Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien erfüllt.
 Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.
 Gefahr ernster Augenschäden.
 Berechnungsmethode

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien erfüllt.
 Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.
 Reizend
 Berechnungsmethode

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien erfüllt.
 Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

FeRo Handels AG
9245 Oberbüren

Druckdatum 01.02.2022, Überarbeitet am 01.02.2022

Version 06. Ersetzt Version: 05

Seite 12 / 17

	Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Berechnungsmethode
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor. Berechnungsmethode
Mutagenität	Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.
Reproduktionstoxizität	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien erfüllt. Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen. Berechnungsmethode
Karzinogenität	Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.
Aspirationsgefahr	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien erfüllt. $v < 20,5 \text{ mm}^2/\text{s}$ (40 °C) Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. auf der Basis von Prüfdaten
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)
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
Toluol, CAS: 108-88-3
LC50, (48h), Crustacea, 3,78 mg/L
LC50, (96h), Fisch, 5,5 mg/L
EC10, (168h), Crustacea, 740 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

FeRo Handels AG

9245 Oberbüren

Druckdatum 01.02.2022, Überarbeitet am 01.02.2022

Version 06. Ersetzt Version: 05

Seite 13 / 17

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Verhalten in Umweltkompartimenten nicht bestimmt

Verhalten in Kläranlagen nicht bestimmt

Biologische Abbaubarkeit nicht bestimmt

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Bei diesem Produkt wird von keiner Bioakkumulation in der Umwelt durch die Nahrungsketten ausgegangen.

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

keine

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.
150102 Verpackungen aus Kunststoff.

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

FeRo Handels AG

9245 Oberbüren

Druckdatum 01.02.2022, Überarbeitet am 01.02.2022

Version 06. Ersetzt Version: 05

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 I
- 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	 
Seeschifftransport 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	

14.3 Transportgefahrenklassen

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

14.4 Verpackungsgruppe

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

FeRo Handels AG

9245 Oberbüren

Druckdatum 01.02.2022, Überarbeitet am 01.02.2022

Version 06. Ersetzt Version: 05

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**

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 (CH):	Chemikalienverordnung - ChemV; Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung - ChemRRV; Verordnung über den Schutz von Störfällen - StFV; Verordnung über den Verkehr mit Abfällen - VeVA; Verordnung des EDI über Aerosolpackungen
- VeVa Code	080111* Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten.
- VOC-Anteil [%]	>75 %
Verordnung über den Schutz vor Störfällen (StFV):	Mengenschwelle (MS): 20000 kg
- Beschäftigungsbeschränkungen	Beschäftigungsbeschränkungen beachten.
- VOC (2010/75/EG)	>75 %

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

nicht anwendbar

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

H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
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.

FeRo Handels AG

9245 Oberbüren

Druckdatum 01.02.2022, Überarbeitet am 01.02.2022

Version 06. Ersetzt Version: 05

Seite 16 / 17

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

16.3 Sonstige Angaben**Einstufungsverfahren**

Flam. Liq. 2: H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. (auf der Basis von Prüfdaten)
 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)
 Aquatic Chronic 2: H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. (Berechnungsmethode)
 Eye Dam. 1: H318 Verursacht schwere Augenschäden. (Berechnungsmethode)
 Skin Irrit. 2: H315 Verursacht Hautreizungen. (Berechnungsmethode)
 Repr. 2: H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen. (Berechnungsmethode)

FeRo Handels AG

9245 Oberbüren

Druckdatum 01.02.2022, Überarbeitet am 01.02.2022

Version 06. Ersetzt Version: 05

Seite 17 / 17

Geänderte Positionen

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 gelöscht: Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe sind für Angehörige medizinischer Berufe, Fachleute aus dem Bereich Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz und Toxikologen bestimmt. Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe wurden von Rohstoffherstellern zur Verfügung gestellt.

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.

ABSCHNITT 12 gelöscht: Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe wurden von Rohstoffherstellern zur Verfügung gestellt.

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