

FeRo Handels AG
9245 Oberbüren

Druckdatum 17.12.2025, Überarbeitet am 17.12.2025

Version 7.0

Seite 1 / 14

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

1.1 Produktidentifikator

Primer 140
UFI: VDPP-M1HY-D00H-NMK9

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

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 (Kein Versand von Sicherheitsdatenblättern)

Sicherheitsdatenblätter sind beim Lieferanten erhältlich.

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.

FeRo Handels AG
9245 Oberbüren

Druckdatum 17.12.2025, Überarbeitet am 17.12.2025

Version 7.0

Seite 2 / 14

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme



Signalwort

GEFAHR

Enthält:

Alkane, C7-10-Iso

Titantetrabutanolat

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.

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 Ethanol frei.

Gesundheitsgefahren

Dieser Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile in Mengen von 0,1 % oder mehr, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Umweltgefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Dieser Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile in Mengen von 0,1 % oder mehr, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

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 17.12.2025, Überarbeitet am 17.12.2025

Version 7.0

Seite 3 / 14

3.2 Gemische

Bei dem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

Gehalt [%]	Bestandteil
75 - <100	Alkane, C7-10-Iso CAS: 90622-56-3, EINECS/ELINCS: 292-458-5, Reg-No.: 01-2119471305-42-XXXX GHS: 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: Flam. Liq. 3: H226 - STOT SE 3: H335 - Skin Irrit. 2: H315 - Eye Dam. 1: H318 - STOT SE 3: H336
1 - <3	Tetraethylsilikat CAS: 78-10-4, EINECS/ELINCS: 201-083-8, EU-INDEX: 014-005-00-0, Reg-No.: 01-2119496195-28-XXXX GHS: Flam. Liq. 3: H226 - Acute Tox. 4: H332 - Eye Irrit. 2: H319 - STOT SE 3: H335

Bestandteilekommentar

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

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
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 (CO₂).
Wassersprühstrahl.
Löschnpulver.
Schaum.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand kann freigesetzt werden:
Kohlenmonoxid (CO)

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.

**FeRo Handels AG
9245 Oberbüren**

Druckdatum 17.12.2025, Überarbeitet am 17.12.2025

Version 7.0

Seite 4 / 14

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 Ölsperrer).
- 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.
- Reste mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Universalbindemittel, 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.
- 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 17.12.2025, Überarbeitet am 17.12.2025

Version 7.0

Seite 5 / 14

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte (CH)

Bestandteil
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 , SSC, INRS, NIOSH
Kurzzeitgrenzwert: 1000 ppm, 1920 mg/m ³

DNEL

Bestandteil
Tetraethylsilikat, CAS: 78-10-4
Industrie, inhalativ, Kurzzeit - systemische Effekte, 44 mg/m ³
Industrie, inhalativ, Kurzzeit - lokale Effekte, 44 mg/m ³
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 6,3 mg/kg bw/day
Industrie, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte, 44 mg/m ³
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 44 mg/m ³
Verbraucher, inhalativ, Kurzzeit - lokale Effekte, 5,3 mg/m ³
Verbraucher, inhalativ, Kurzzeit - systemische Effekte, 5,3 mg/m ³
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte, 5,3 mg/m ³
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 5,3 mg/m ³
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 1,8 mg/kg bw/day
Alkane, C7-10-Iso, CAS: 90622-56-3
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 2 035 mg/m ³
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 773 mg/kg bw/day
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 699 mg/kg bw/day
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 608 mg/m ³
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 699 mg/kg bw/day
Titantetrabutanolat, CAS: 5593-70-4
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 127 mg/m ³
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 152 mg/m ³
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 37,5 mg/kg bw/day
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 3,75 mg/kg bw/day

PNEC

Bestandteil
Titantetrabutanolat, CAS: 5593-70-4
Süßwasser, 80 µg/L
Meerwasser, 8 µg/L
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 65 mg/L
Sediment (Süßwasser), 68,7 µg/kg sediment dw
Sediment (Meerwasser), 6,9 µg/kg sediment dw
Boden, 16,8 µg/kg soil dw

FeRo Handels AG
9245 Oberbüren

Druckdatum 17.12.2025, Überarbeitet am 17.12.2025

Version 7.0

Seite 6 / 14

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.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	flüssig
Form	flüssig
Farbe	gelblich
Geruch	charakteristisch
Geruchsschwelle	nicht bestimmt
pH-Wert	nicht anwendbar
pH-Wert [1%]	nicht anwendbar
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich [°C]	116 - 142
Flammpunkt [°C]	2 (ISO 13736)
Entzündbarkeit	ja
Untere Explosionsgrenze	0,7 Vol.-%
Obere 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	nicht bestimmt
Schüttdichte [kg/m³]	nicht anwendbar
Löslichkeit in Wasser [g/L]	praktisch unlöslich
Löslichkeit andere Lösungsmittel	Keine Informationen verfügbar.
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	nicht bestimmt
Kinematische Viskosität	1 mm²/s (20°C) (DIN 51562)
Relative Dampfdichte	nicht bestimmt
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt [°C]	nicht bestimmt
Zündtemperatur [°C]	ca. 370
Zersetzungstemperatur [°C]	nicht bestimmt
Partikeleigenschaften	Keine Informationen verfügbar.

9.2 Sonstige Angaben

Keine

**FeRo Handels AG
9245 Oberbüren**

Druckdatum 17.12.2025, Überarbeitet am 17.12.2025

Version 7.0

Seite 7 / 14

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 Flammepunkt und/oder beim Versprühen oder Vernebeln.

Reaktionen mit Säuren, Alkalien und Oxidationsmitteln.

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 17.12.2025, Überarbeitet am 17.12.2025

Version 7.0

Seite 8 / 14

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.

Bestandteil
Tetraethylsilikat, CAS: 78-10-4
LD50, oral, Ratte, > 2500 mg/kg, OECD 423
NOAEL, oral, Ratte, 10 mg/kg (28 d), OECD 422
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.

Bestandteil
Tetraethylsilikat, CAS: 78-10-4
dermal, Kaninchen, OECD 404, nicht reizend
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.

Bestandteil
Tetraethylsilikat, CAS: 78-10-4
LC50, inhalativ, Ratte, 10 - 16,8 mg/l, OECD 403
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

Gefahr ernster Augenschäden.

Bestandteil
Tetraethylsilikat, CAS: 78-10-4
Auge, Mensch, reizend

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Reizend

Bestandteil
Tetraethylsilikat, CAS: 78-10-4
dermal, Kaninchen, OECD 404, nicht reizend

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

Bestandteil
Tetraethylsilikat, CAS: 78-10-4
dermal, Meerschweinchen, OECD 406, nicht sensibilisierend

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil
Tetraethylsilikat, CAS: 78-10-4
NOAEL, oral, Ratte, 2000 mg/kg bw/day, OECD 408, keine schädliche Wirkung beobachtet
LOAEC, inhalativ, Maus, 426 mg/m ³ , OECD 412

**Sicherheitsdatenblatt gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 geändert durch
Verordnung (EU) 2020/878 (ChemV 2015 SR 813.11) (CH)
Primer 140**

**FeRo Handels AG
9245 Oberbüren**

Druckdatum 17.12.2025, Überarbeitet am 17.12.2025

Version 7.0

Seite 9 / 14

Mutagenität

Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

Bestandteil
Tetraethylsilikat, CAS: 78-10-4
in vitro, OECD 471, negativ
in vitro, OECD 473, negativ
in vitro, OECD 476, negativ

Reproduktionstoxizität

Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

- Fruchtbarkeit

Bestandteil
Tetraethylsilikat, CAS: 78-10-4
NOAEL, oral, Ratte, 1000 mg/kg bw/day, OECD 416, keine schädliche Wirkung beobachtet

- Entwicklung

Bestandteil
Tetraethylsilikat, CAS: 78-10-4
NOAEL, oral, Ratte, 1000 mg/kg bw/day, OECD 422, keine schädliche Wirkung beobachtet

Karzinogenität

Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien erfüllt.

v < 20,5 mm²/s (40 °C)

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Allgemeine Bemerkungen

Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieser Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile in Mengen von 0,1 % oder mehr, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

11.2.2 Sonstige Angaben

Keine

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Ökologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien erfüllt.

Bestandteil
Tetraethylsilikat, CAS: 78-10-4
LC50, (96h), Brachidanio rerio, > 245 mg/l (OECD TG 203)
EC50, (48h), Daphnia magna, > 75 mg/l (OECD TG 202)
EC50, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata, > 100 mg/l (OECD TG 201)
NOEC, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata, > 100 mg/l (OECD TG 201)
NOEC, (48h), Daphnia magna, > 75 mg/l (OECD TG 202)
NOEC, (96h), Brachidanio rerio, > 245 mg/l (OECD TG 203)
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, (48h), Crustacea, 1,3 g/L
EC50, (72h), Algen, 225 mg/L
EC10, (96h), Algen, 134 mg/L

FeRo Handels AG
9245 Oberbüren

Druckdatum 17.12.2025, Überarbeitet am 17.12.2025

Version 7.0 Seite 10 / 14

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Verhalten in Umweltkompartimenten	nicht bestimmt
Verhalten in Kläranlagen	nicht bestimmt
Biologische Abbaubarkeit	nicht bestimmt

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

Dieser Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile in Mengen von 0,1 % oder mehr, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine bekannt

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der 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.

VeVa Code

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

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

FeRo Handels AG
9245 Oberbüren

Druckdatum 17.12.2025, Überarbeitet am 17.12.2025

Version 7.0 Seite 11 / 14

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport nach ADR/RID Entzündbarer flüssiger Stoff, n.a.g. (enthält Isoalkane)

- Klassifizierungscode F1

- Gefahrzettel



11

- ADR LQ

- 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



11

Seeschiffstransport nach IMDG Flammable liquid, n.o.s. (contains Isoalkanes)

- EMS F-E, S-E

- Gefahrzettel



11

- IMDG LQ

Luftransport nach IATA Flammable liquid, n.o.s. (contains Isoalkanes)

- Gefahrzettel



14.3 Transportgefahrenklassen

Landtransport nach ADR/RID 3 (N)

Binnenschifffahrt (ADN) 3 (N)

Seeschiffstransport nach IMDG 3

Luftransport nach IATA 3

14.4 Verpackungsgruppe

Landtransport nach ADR/RID II

Binnenschifffahrt (ADN) II

Seeschiffstransport nach IMDG II

Luftransport nach IATA II

14.5 Umweltgefahren

Landtransport nach ADR/RID ja

Binnenschifffahrt (ADN) ja

Seeschiffstransport nach IMDG nein

Luftransport nach IATA ja

FeRo Handels AG
9245 Oberbüren

Druckdatum 17.12.2025, Überarbeitet am 17.12.2025

Version 7.0 Seite 12 / 14

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) 2024/573; (EU) 2019/1148; (EU) 2019/1021, (EU) 2023/707

- Bestandteilekommentar

SVHC Liste (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Enthält keine oder unter 0,1% der gelisteten Stoffe.

- Anhang XIV (REACH)

Das Produkt enthält keine zulassungspflichtigen Stoffe $\geq 0,1\%$ gemäß Anhang XIV, VO (EG) 1907/2006 (REACH).

- Anhang XVII (REACH)

Das Produkt enthält Stoffe $\geq 0,1\%$ gemäß Anhang XVII, VO (EG) 1907/2006 (REACH) mit folgenden Beschränkungen: 40, 75

Das Produkt unterliegt gemäß Anhang XVII, VO (EG) 1907/2006 (REACH) folgenden Beschränkungen: 3

TRANSPORT-VORSCHRIFTEN

ADR (2025); IMDG-Code (2025, 42. Amdt.); IATA-DGR (2025)

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

- VOC-Anteil [%]

>75 %

Verordnung über den Schutz vor Störfällen (StFV):

Mengenschwelle (MS): 20000 kg

- Beschäftigungsbeschränkungen

Schwangere Frauen und stillende Mütter dürfen bei ihrer Arbeit nur dann mit dieser Zubereitung in Kontakt kommen oder dieser ausgesetzt werden, wenn aufgrund einer Risikobeurteilung feststeht, dass im Kontext mit den Tätigkeiten und den getroffenen Schutzmassnahmen die Exposition zu keinen Schädigungen für Mutter und Kind führt. (CH Mutterschutzverordnung ArGV 1, SR 822.111.52).

Jugendliche bis zum vollendeten 18. Altersjahr dürfen bei ihrer Arbeit nur dann mit dieser Zubereitung in Kontakt kommen oder dieser ausgesetzt werden, wenn das Bundesamt für Berufsbildung und Technologie (BBT) oder das Staatssekretariat für Wirtschaft (SECO) eine Ausnahme bewilligt hat (CH Jugendarbeitsschutzverordnung, ArGV5, SR 822.115)

- 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.

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 Gifrig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

**FeRo Handels AG
9245 Oberbüren**

Druckdatum 17.12.2025, Überarbeitet am 17.12.2025

Version 7.0 Seite 13 / 14

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
E = einatembare Fraktion
A = alveolengängige Fraktion
H = hautresorptiv
X = krebserzeugender Stoff der Kat. 1A oder 1B
Y = ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatz-grenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden
Z = ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden
AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe
DFG = Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG
EU = Europäische Union

**FeRo Handels AG
9245 Oberbüren**

Druckdatum 17.12.2025, Überarbeitet am 17.12.2025

Version 7.0 Seite 14 / 14

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)

Geänderte Positionen

1.3, 2.1, 2.2, 2.3, 3.2, 8.1, 8.2, 9.1, 11.1, 11.2, 12.1, 12.2, 12.3, 12.4, 12.5, 12.6, 12.7, 14.2, 15.1, 15.2, 16.1, 16.2, 16.3

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