

## **SICHERHEITSDATENBLATT**

Gemäß der geänderten Fassung Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Artikel 31 Anhang II.

### **ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**

#### **1.1 Produktidentifikator**

**Produktname:** SILKOLENE TITANIUM DRYLUBE SP

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

**Identifizierte Verwendungen:** Schmierstoff

**Verwendungen, von denen abgeraten wird:** Keine Verwendungen, von denen abgeraten wird, identifiziert.

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

**Hersteller / Lieferant** FUCHS LUBRICANTS GERMANY GmbH  
Friesenheimer Str. 19  
68169 Mannheim  
Telefon: +49 621 3701-0 (ZENTRALE)  
Fax: +49 621 3701-570

#### **Kontakt für Anforderung von Sicherheitsdatenblättern**

E-Mail: Automotive Schmierstoffe CS.Services-FLG@fuchs.com  
Industrieschmierstoffe  
Telefon: +49 621 3701-0 (ZENTRALE)

#### **Auskunftgebender Bereich für Sicherheitsdatenblätter**

E-Mail: produktsicherheit-FLG@fuchs.com

**1.4 Notrufnummer:** +49 621 3701-0 (Mo - Fr 08:00 - 16:00 Uhr)

**Produktname:** SILKOLENE TITANIUM DRYLUBE SP

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Das Produkt wurde gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) als gefährlich eingestuft und gekennzeichnet.

**Einstufung gemäß der (EG) Verordnung 1272/2008 in der geänderten Fassung.**

#### Physikalische Gefahren

Aerosol	Kategorie 1	H222: Extrem entzündbares Aerosol. H229: Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
---------	-------------	---

#### Gesundheitsgefahren

Reizwirkung auf die Haut	Kategorie 2	H315: Verursacht Hautreizungen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - bei Einmaliger Exposition	Kategorie 3	H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

#### Umweltgefahren

Chronische aquatische Toxizität	Kategorie 2	H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
---------------------------------	-------------	---

#### Gefahrenübersicht

**Physikalische Gefahren:** Es liegen keine Daten vor.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

**Enthält:** Kohlenwasserstoff, niedrigviskos



**Signalwörter:** Gefahr

**Gefahrenhinweis(e):** H222: Extrem entzündbares Aerosol.  
H229: Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.  
H315: Verursacht Hautreizungen.  
H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Produktname:** SILKOLENE TITANIUM DRYLUBE SP

---

## Sicherheitshinweise

<b>Prävention:</b>	P102: Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. P210: Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. P211: Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen. P251: Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch. P261: Einatmen von Aerosol vermeiden. P262: Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. P273: Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
<b>Lagerung:</b>	P410+P412: Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen von mehr als 50 °C aussetzen.
<b>Entsorgung:</b>	P501: Inhalt/ Behälter einer zugelassenen Entsorgungsanlage gemäß den lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Bestimmungen zuführen.

## 2.3 Angaben über sonstige Gefahren

Bei Beachtung der beim Umgang mit Mineralölprodukten und Chemieprodukten üblichen Vorsichtsmaßnahmen sowie der Hinweise zur Handhabung (Pkt 7) und zur persönlichen Schutzausrüstung (Pkt 8) sind keine besonderen Gefahren bekannt. Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

## Endokrinschädliche Eigenschaften

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

## Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

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.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Gemische

**Allgemeine Information:** Wirkstoffgemisch mit Treibgas

**Produktname:** SILKOLENE TITANIUM DRYLUBE SP

Chemische Bezeichnung	Identifikator	Konzentration *	REACH Registrierungs-Nr	Hinweise
n-Butan (< 0,1% 1,3-Butadien)	EINECS: 203-448-7	0% - <100,00%	01-2119474691-32	
Propan	EINECS: 200-827-9	0% - <100,00%	01-2119486944-21	
Isobutan (< 0,1% 1,3-Butadien)	EINECS: 200-857-2	0% - <100,00%	01-2119485395-27	
Kohlenwasserstoff, niedrigviskos	EC: 921-024-6	25,00% - <50,00%	01-2119475514-35	
Naphtha (Erdöl) mit Wasserstoff behandelte leichte	EINECS: 931-254-9	10,00% - <20,00%	01-2119484651-34	
Zn-Verbindung	EINECS: 215-222-5	2,50% - <5,00%	01-2119463881-32	
Heterocyclische N-Verbindung	EINECS: 202-414-9	0,01% - <0,10%	01-2119777867-13	

\* Alle Konzentrationen sind als Gewichtsprozent angegeben, wenn der Inhaltstoff kein Gas ist. Gaskonzentrationen werden in Volumenprozenten angegeben.

PBT: Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff.

vPvB: Sehr persistente und sehr bioakkumulierbare Substanz.

**Einstufung**

Chemische Bezeichnung	Identifikator	Einstufung
n-Butan (< 0,1% 1,3-Butadien)	EINECS: 203-448-7	CLP: Flam. Gas 1A;H220, Press. Gas Compr. Gas;H280
Propan	EINECS: 200-827-9	CLP: Flam. Gas 1A;H220, Press. Gas Compr. Gas;H280
Isobutan (< 0,1% 1,3-Butadien)	EINECS: 200-857-2	CLP: Flam. Gas 1A;H220, Press. Gas Compr. Gas;H280
Kohlenwasserstoff, niedrigviskos	EC: 921-024-6	CLP: Flam. Liq. 2;H225, Asp. Tox. 1;H304, Skin Irrit. 2;H315, STOT SE 3;H336, Aquatic Chronic 2;H411
Naphtha (Erdöl) mit Wasserstoff behandelte leichte	EINECS: 931-254-9	CLP: Asp. Tox. 1;H304, Flam. Liq. 2;H225, STOT SE 3;H336, Skin Irrit. 2;H315, Aquatic Chronic 2;H411
Zn-Verbindung	EINECS: 215-222-5	CLP: Aquatic Acute 1;H400, Aquatic Chronic 1;H410; M-Faktor (aquatic acute): 1; M-Faktor (aquatic chronic): 1
Heterocyclische N-Verbindung	EINECS: 202-414-9	CLP: Skin Corr. 1C;H314, Eye Dam. 1;H318, STOT RE 2;H373, Aquatic Acute 1;H400, Aquatic Chronic 1;H410, Acute Tox. 4;H302; M-Faktor (aquatic acute): 10; M-Faktor (aquatic chronic): 1

CLP: Verordnung Nr. 1272/2008.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**Allgemeines:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

**Augenkontakt:** Sofort mindestens 15 Minuten lang mit viel Wasser spülen. Wenn ohne Schwierigkeiten möglich, Kontaktlinsen herausnehmen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**Hautkontakt:** Sofort 15 Minuten lang mit reichlich Wasser spülen und dabei beschmutzte, getränkte Kleidung und Schuhe ablegen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**Produktname:** SILKOLENE TITANIUM DRYLUBE SP

**Verschlucken:** Mund ausspülen. Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

**4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:** Verursacht Hautreizungen. Schwindel Erfrierungen

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:** Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn Symptome auftreten.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

**Geeignete Löschmittel:** CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder nebelartiger Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit alkoholbeständigem Schaum oder Wassersprühstrahl mit geeignetem Tensidzusatz bekämpfen.

**Ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl.

**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:** Berstgefahr bei Aerosoldosen.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

**Hinweise zur Brandbekämpfung:** Behälter aus dem Brandbereich entfernen, soweit dies ohne Gefahr möglich ist. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

**Besondere Schutzausrüstungen für die Brandbekämpfung:** Im Brandfall umluftunabhängiges Atemschutzgerät und komplette Schutzausrüstung tragen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:** Beschädigte Behälter oder ausgetretenes Material nur berühren, wenn geeignete Schutzkleidung getragen wird. Unberechtigtes Personal fernhalten. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Weiteres Auslaufen oder Verschütten vermeiden, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.

**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:** Ausgetretenes Material mechanisch aufnehmen oder mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen. Materialfluss stoppen, falls ohne Gefahr möglich. Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

**Produktname:** SILKOLENE TITANIUM DRYLUBE SP

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte:**

Für persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8 des SDB. Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7. Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

Eindämmen und entsorgen. Eindringen in Wasserwege, die Kanalisation, Keller oder geschlossene Räume vermeiden. Materialfluss stoppen, falls ohne Gefahr möglich

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung:**
**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:**

Berührung mit der Haut vermeiden. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Die beim Umgang mit Mineralölprodukten bzw. Chemieprodukten üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Kontakt mit Feuer und Hitzequellen vermeiden, direktes Sonnenlicht vermeiden. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:**

Die Vorschriften des WHG, der Landeswassergesetze und der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) sind zu beachten. Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Bestimmungen der TRGS 510 beachten. Von Hitze/Funken/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.

**7.3 Spezifische Endanwendungen:**

Nicht anwendbar

**Lagerklasse:**

2 B, Aerosolpackungen und Feuerzeuge

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**
**8.1 Zu überwachende Parameter**
**Grenzwerte Berufsbedingter Exposition**

Chemische Bezeichnung	Art	Expositionsgrenzwerte	Quelle
Kohlenwasserstoff, niedrigviskos	AGW	600 mg/m <sup>3</sup>	Deutschland. TRGS 900, Arbeitsplatzgrenzwerte, in der jeweils geltenden Fassung
n-Butan (< 0,1% 1,3-Butadien)	AGW	1.000 ppm 2.400 mg/m <sup>3</sup>	Deutschland. TRGS 900, Arbeitsplatzgrenzwerte, in der jeweils geltenden Fassung (01 2012)
Propan	AGW	1.000 ppm 1.800 mg/m <sup>3</sup>	Deutschland. TRGS 900, Arbeitsplatzgrenzwerte, in der jeweils geltenden Fassung (01 2012)
Basisöl paraffinisch - alveolengängiger Anteil.	MAK	5 mg/m <sup>3</sup>	Deutschland. DFG-MAK Liste (empfohlene Arbeitsplatzgrenzwerte). Kommission zur Untersuchung gesundheitlicher Gefahren durch chemische Verbindungen im Arbeitsbereich (DFG) (07 2022)
Isobutan (< 0,1% 1,3-Butadien)	AGW	1.000 ppm 2.400 mg/m <sup>3</sup>	Deutschland. TRGS 900, Arbeitsplatzgrenzwerte, in der jeweils geltenden Fassung (01 2012)
Chemische Bezeichnung	Art	Expositionsgrenzwerte	Quelle

**Produktname:** SILKOLENE TITANIUM DRYLUBE SP

Kohlenwasserstoff, niedrig-viskos	AGW	600 mg/m <sup>3</sup>	Deutschland. TRGS 900, Arbeitsplatzgrenzwerte, in der jeweils geltenden Fassung
Naphtha (Erdöl) mit Wasserstoff behandelte leichte	8HR	1.500 mg/m <sup>3</sup>	Deutschland. TRGS 900, Arbeitsplatzgrenzwerte, in der jeweils geltenden Fassung (11 2016)
Basisöl paraffinisch - alveolengängiger Anteil.	MAK	5 mg/m <sup>3</sup>	Deutschland. DFG-MAK Liste (empfohlene Arbeitsplatzgrenzwerte). Kommission zur Untersuchung gesundheitlicher Gefahren durch chemische Verbindungen im Arbeitsbereich (DFG) (07 2022)
n-Butan (< 0,1% 1,3-Butadien)	AGW	1.000 ppm 2.400 mg/m <sup>3</sup>	Deutschland. TRGS 900, Arbeitsplatzgrenzwerte, in der jeweils geltenden Fassung (01 2012)
Propan	AGW	1.000 ppm 1.800 mg/m <sup>3</sup>	Deutschland. TRGS 900, Arbeitsplatzgrenzwerte, in der jeweils geltenden Fassung (01 2012)
Isobutan (< 0,1% 1,3-Butadien)	AGW	1.000 ppm 2.400 mg/m <sup>3</sup>	Deutschland. TRGS 900, Arbeitsplatzgrenzwerte, in der jeweils geltenden Fassung (01 2012)

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition****Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:**

Für ausreichende Lüftung sorgen. Lüftungsgrad muss an die Bedingungen angepasst werden. Gegebenenfalls Prozesskammern, örtliche Abluftsysteme oder andere technische Schutzmaßnahmen zur Kontrolle der Konzentrationen in der Luft einsetzen, um diese unterhalb der empfohlenen Belastungsgrenzen zu halten. Wenn keine Expositionsgrenzen festgesetzt wurden, die Konzentrationen in der Luft auf einem akzeptierbaren Niveau halten.

**Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung (PSA)****Allgemeine Information:**

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Persönliche Schutzausrüstung muss in Übereinstimmung mit den geltenden CEN-Normen und nach Absprache mit dem Lieferanten für persönliche Schutzausrüstung gewählt werden. Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Mineralöleprodukten oder Chemikalien sind in jedem Fall zubeachten.

**Augen-/Gesichtsschutz:**

Beim Umfüllen Schutzbrille (EN 166) empfehlenswert. Berührung mit den Augen vermeiden.

**Produktname:** SILKOLENE TITANIUM DRYLUBE SP

**Hautschutz  
Handschutz:**

Material: Nitrilbutylkautschuk (NBR).  
Mind. Durchbruchzeit:  $\geq 480$  min  
Empfohlene Materialstärke:  $\geq 0,38$  mm

Langandauernden oder wiederholten Hautkontakt vermeiden. Geeignete Schutzhandschuhe werden vom Handschuhlieferanten empfohlen. Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe. Schutzhandschuhe, wo sicherheitstechnisch erlaubt. Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten, da sie nicht nur vom Handschuhmaterial, sondern auch von arbeitsplatzspezifischen Faktoren abhängig ist.

**Andere:**

Keine produktgetränkten Putzlappen in den Hosentaschen mitführen. Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

**Atemschutz:**

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen. Einatmen von Dampf/ Aerosol vermeiden.

**Thermische Gefahren:**

Nicht bekannt.

**Hygienemaßnahmen:**

Immer gute persönliche Hygiene einhalten, z.B. Waschen nach der Handhabung des Materials und vor dem Essen, Trinken und/oder Rauchen. Arbeitskleidung regelmäßig waschen, um Kontaminationen zu entfernen. Kontaminierte Fußbekleidung, die nicht gesäubert werden kann, entsorgen.

**Umweltschutzmaßnahmen:** Es liegen keine Daten vor.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

**Aussehen**

<b>Aggregatzustand:</b>	Aerosol
<b>Form:</b>	Aerosol
<b>Farbe:</b>	Weiß
<b>Geruch:</b>	Charakteristisch
<b>pH-Wert:</b>	Stoff / Gemisch nicht löslich (in Wasser)
<b>Gefrierpunkt:</b>	nicht bestimmt
<b>Siedepunkt:</b>	nicht bestimmt
<b>Flammpunkt:</b>	$< 0$ °C
<b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig):</b>	nicht bestimmt
<b>Explosionsgrenze - obere (%):</b>	Auf Gemische nicht anwendbar
<b>Explosionsgrenze - untere (%):</b>	Auf Gemische nicht anwendbar
<b>Dampfdruck:</b>	Auf Gemische nicht anwendbar
<b>Relative Dampfdichte:</b>	Auf Gemische nicht anwendbar
<b>Dichte:</b>	0,67 g/cm <sup>3</sup> (15 °C)
<b>Löslichkeit(en)</b>	



Produktname: SILKOLENE TITANIUM DRYLUBE SP

<b>Löslichkeit in Wasser:</b>	Nicht wasserlöslich
<b>Löslichkeit (andere):</b>	Es liegen keine Daten vor.
<b>Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser) - log Pow:</b>	Auf Gemische nicht anwendbar
<b>Selbstentzündungstemperatur:</b>	nicht bestimmt
<b>Zersetzungstemperatur:</b>	nicht bestimmt
<b>Viskosität, kinematisch:</b>	nicht bestimmt
<b>Partikeleigenschaften:</b>	Nicht anwendbar
<b>9.2 Sonstige Angaben</b>	Es liegen keine Daten vor.

#### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

<b>10.1 Reaktivität:</b>	Bei bestimmungsgemäßer Verwendung stabil.
<b>10.2 Chemische Stabilität:</b>	Bei bestimmungsgemäßer Verwendung stabil.
<b>10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:</b>	Bei bestimmungsgemäßer Verwendung stabil.
<b>10.4 Zu vermeidende Bedingungen:</b>	Bei bestimmungsgemäßer Verwendung stabil.
<b>10.5 Unverträgliche Materialien:</b>	Stark oxidierende Stoffe. Starke Säuren. Starke Basen.
<b>10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:</b>	Bei thermischem Zerfall oder Verbrennung können Kohlenoxide sowie andere giftige Gase und Dämpfe freigesetzt werden.

#### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

##### Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

<b>Einatmen:</b>	Es liegen keine Daten vor.
<b>Verschlucken:</b>	Es liegen keine Daten vor.
<b>Hautkontakt:</b>	Verursacht Hautreizungen.
<b>Augenkontakt:</b>	Es liegen keine Daten vor.

##### 11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

##### Akute Toxizität

##### Verschlucken

<b>Produkt:</b>	Auf Basis der vorliegenden Daten nicht eingestuft für akute Toxizität.
-----------------	--

**Produktname:** SILKOLENE TITANIUM DRYLUBE SP

---

**Spezifische(r) Stoff(e)**

Kohlenwasserstoff, niedrigviskos      LD 50 (Ratte): > 5.000 mg/kg

Naphtha (Erdöl) mit Wasserstoff behandelte leichte      LD 50 (Ratte): > 5.000 mg/kg

Zn-Verbindung      LD 50 (Ratte): > 15.000 mg/kg

Heterocyclische N-Verbindung      LD 50 (Ratte): 1.265 mg/kg (OECD 401)

**Hautkontakt**

**Produkt:**      Auf Basis der vorliegenden Daten nicht eingestuft für akute Toxizität.

**Einatmen**

**Produkt:**      Auf Basis der vorliegenden Daten nicht eingestuft für akute Toxizität.

**Spezifische(r) Stoff(e)**

n-Butan (< 0,1% 1,3-Butadien)      LC 50 (Ratte, 4 h): 658 mg/l Gas

Zn-Verbindung      LC 50 (Ratte, 4 h): 5,7 mg/l

**Ätz/Reizwirkung auf die Haut:**

**Produkt:**      Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien erfüllt.

**Spezifische(r) Stoff(e)**

Kohlenwasserstoff, niedrigviskos      Reizt die Haut.

Heterocyclische N-Verbindung      OECD 404 (Kaninchen): Ätzend.

**Schwere Augenschädigung/-Reizung:**

**Produkt:**      Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische(r) Stoff(e)**

Heterocyclische N-Verbindung      OECD 405 (Kaninchen): Ätzend.

**Atemwegs- oder Hautsensibilisierung:**

**Produkt:**      Sensibilisierung der Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
Atemwegssensibilisator: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische(r) Stoff(e)**

Heterocyclische N-Verbindung      Nicht sensibilisierend (Meerschweinchen); OECD 406.

**Produktname:** SILKOLENE TITANIUM DRYLUBE SP

**Keimzellmutagenität**

**Produkt:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Karzinogenität**

**Produkt:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Reproduktionstoxizität**

**Produkt:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität - bei Einmaliger Exposition**

**Produkt:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität - bei Wiederholter Exposition**

**Produkt:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Aspirationsgefahr**

**Produkt:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

**Endokrinschädliche Eigenschaften**

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

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**Allgemeine Information:** Nicht anwendbar

**12.1 Toxizität**

**Akute Toxizität**

**Produkt:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Fisch**

**Spezifische(r) Stoff(e)**

Propan	LC 50 (Fisch, 96 h): > 1.000 mg/l
Isobutan (< 0,1% 1,3-Butadien)	LC 50 (Fisch, 96 h): 28 mg/l
Kohlenwasserstoff, niedrigviskos	LC 50 (Fisch, 96 h): 11,4 mg/l (OECD 203)
Heterocyclische N-Verbindung	LC 50 (Fisch, 96 h): 0,3 mg/l (OECD 203)

**Produktname:** SILKOLENE TITANIUM DRYLUBE SP

---

**Wirbellose Wassertiere**

**Spezifische(r) Stoff(e)**

Isobutan (< 0,1% 1,3-Butadien) EC50 (Wasserfloh, 48 h): 16,3 mg/l

Kohlenwasserstoff, niedrigviskos LC 50 (Wasserfloh, 48 h): 3 mg/l (OECD 202)

Zn-Verbindung EC50 (Wasserfloh, 48 h): 2,2 mg/l

Heterocyclische N-Verbindung EC50 (Wasserfloh, 48 h): 0,136 mg/l (OECD 202)

**Chronische Toxizität-Produkt:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien erfüllt.

**Toxizität bei Wasserpflanzen**

**Spezifische(r) Stoff(e)**

Kohlenwasserstoff, niedrigviskos LC 50 (Alge, 72 h): 30 mg/l (OECD 201)

Zn-Verbindung EC50 (Alge, 72 h): 0,17 mg/l

Heterocyclische N-Verbindung EC50 (Alge, 72 h): 0,03 mg/l (OECD 201)  
NOEC (Alge, 72 h): 0,11 mg/l

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

**Biologischer Abbau**

**Produkt:**

Auf Gemische nicht anwendbar

**Spezifische(r) Stoff(e)**

Heterocyclische N-Verbindung (OECD 301B) Das Produkt ist nicht biologisch abbaubar.

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

**Produkt:**

Auf Gemische nicht anwendbar

**12.4 Mobilität im Boden:**

**Produkt:**

Auf Gemische nicht anwendbar

**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:**

Das Produkt enthält keine Stoffe, die die PBT/vPvB Kriterien erfüllen.

**Produktname:** SILKOLENE TITANIUM DRYLUBE SP

## 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

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

**12.7 Andere schädliche Wirkungen:** Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Wassergefährdungsklasse (WGK):** WGK 2: deutlich wassergefährdend

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

**Allgemeine Information:** Entsorgung von Abfall und Rückständen in Übereinstimmung mit den jeweiligen lokalen Bestimmungen.

**Entsorgungsmethoden:** Bei Einleitung, Behandlung und Entsorgung alle zutreffenden abfallrechtlichen Vorschriften einhalten.

### Europäische Abfallcodes

16 05 04\*: gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### ADR/RID

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer: UN 1950  
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: DRUCKGASPACKUNGEN  
14.3 Transportgefahrenklassen  
Klasse: 2  
Etikett(en): 2.1  
Gefahr Nr. (ADR): –  
Tunnelbeschränkungscode: (D)  
14.4 Verpackungsgruppe: –  
14.5 Umweltgefahren: Umweltgefährlich  
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender: –

**Produktname:** SILKOLENE TITANIUM DRYLUBE SP

## IMDG

- |  |                               |
|--|-------------------------------|
| 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer:                       | UN 1950                       |
| 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:           | AEROSOLS                      |
| 14.3 Transportgefahrenklassen                        |                               |
| Klasse:  | 2.1                           |
| Etikett(en):   | 2.1                           |
| EmS-Nr.:   | F-D, S-U                      |
| 14.3 Verpackungsgruppe:                              | –                             |
| 14.5 Umweltgefahren:                                 | Dangerous for the environment |
| 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender: | –                             |

## IATA

- |  |                               |
|--|-------------------------------|
| 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer:                       | UN 1950                       |
| 14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung:              | Aerosols, flammable           |
| 14.3 Transportgefahrenklassen:                       |                               |
| Klasse:  | 2.1                           |
| Etikett(en):   | 2.1                           |
| 14.4 Verpackungsgruppe:                              | –                             |
| 14.5 Umweltgefahren:                                 | Dangerous for the environment |
| 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender: | –                             |

**14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten:** Nicht anwendbar.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### EU-Verordnungen

**EU. REACH, Anhang XVII, Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, 1907/2006/EG, in der geänderten Fassung**

Inhalt an synthetischen Polymermikropartikeln (SPM): 0,01- < 0,3% PTFE (HS Code 3904)

Die gelieferten synthetischen Polymermikropartikel unterliegen den Bedingungen des Eintrags 78 in Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates

**Verordnung (EG) Nr. 2024/590 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, ANHANG I GEREGLTE STOFFE:** keine

**Verordnung (EU) 2019/1021 zu persistenten organischen Schadstoffen (Neuaufgabe), in der geänderten Fassung:** keine

**Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien:** keine

**Produktname:** SILKOLENE TITANIUM DRYLUBE SP

**Nationale Verordnungen**
**Wassergefährdungs-**  
**klasse (WGK):** WGK 2: deutlich wassergefährdend

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

**RICHTLINIE 2012/18/EG (SEVESO III) zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen**

Gefahrenkategorie gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	Mengenschwelle für gefährliche Stoffe gemäß Artikel 3 Absatz 10 für die Anwendung von Anforderungen an Betriebe der unteren Klasse:	Mengenschwelle für gefährliche Stoffe gemäß Artikel 3 Absatz 10 für die Anwendung von Anforderungen an Betriebe der oberen Klasse:
E2: E2. Gewässergefährdend	200 t	500 t
P3a: P3a. Entzündbare Aerosole	150 t	500 t

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**
**Informationen zur Überarbeitung:** Änderungen sind seitlich mit einem Doppelstrich markiert.

**Wortlaut der H-Sätze in Kapitel 2 und 3**

H220	Extrem entzündbares Gas.
H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H280	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sonstige Angaben:** Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben. Für die Bewertung wurden folgende Methoden angewendet: - Auf Basis von Testdaten - Berechnungsmethode - Übertragungsgrundsatz "Im Wesentlichen ähnliche Gemische" - Beurteilung durch Experten

**Überarbeitet am:** 24.10.2025

---

**Produktname: SILKOLENE TITANIUM DRYLUBE SP**

---

**Haftungsausschluss:**

Die vorstehenden Angaben im Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen dem derzeitigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen und dienen nur dazu, das Produkt bei Umgang, Transport und Entsorgung sicherheitstechnisch zu beschreiben. Die Angaben stellen in keiner Weise eine (technische) Beschreibung der Beschaffenheit der Ware (Produktspezifikation) dar. Eine Eignung des Produktes für einen konkreten Einsatzzweck kann aus unseren Angaben im Sicherheitsdatenblatt nicht abgeleitet werden. Änderungen an diesem Dokument sind nicht zulässig. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt nicht auf das gefertigte neue Material übertragen werden. Es liegt in der Verantwortlichkeit des Empfängers unseres Produktes, bei seinen Tätigkeiten die geltenden Gesetze auf Bundes-, Landes- und lokaler Ebene zu befolgen. Bitte nehmen Sie mit uns Kontakt auf, wenn Sie aktuelle Sicherheitsdatenblätter benötigen.

Dieses Datenblatt ist ein Sicherheitsdatenblatt nach §5 GefStoffV. Es wurde elektronisch erstellt und trägt keine Unterschrift.

**Abkürzungen und Akronyme**

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; EIGA - Europäischer Industriegaseverband; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECI - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar



**MOVING YOUR WORLD**



**Produktname:** SILKOLENE TITANIUM DRYLUBE SP

---