



---

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

### 1.1. Produktidentifikator

Handelsname BikeSilex-Spray

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

#### Empfohlene(r) Verwendungszweck(e)

Schmierung und Pflege von nicht ölbeständigen Gummitteilen

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

#### Hersteller

F.W.Klever  
Hauptstraße 20, D-84168 Aham  
Telefon +49 (0) 8744 96 99 10, Telefax + 49 (0) 8744 96 99 96  
E-Mail [info@ballistol.de](mailto:info@ballistol.de)  
Internet [www.ballistol.de](http://www.ballistol.de)

#### Auskunftgebender Bereich

Qualitätssicherung  
Telefon +49 (0) 8744 96 99 30  
E-Mail (sachkundige Person):  
[info@ballistol.de](mailto:info@ballistol.de)

### 1.4. Notrufnummer

#### Notfallauskunft

Dr.Zettler (Werktags von 8.00 Uhr bis 16.00 Uhr)  
Telefon +49 (0) 8744 96 99 30  
Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten erreichbar.

---

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### Einstufung gemäß 67/548/EWG oder 1999/45/EG

F+; R12  
R52/53  
Xn; R65  
R67

#### R-Sätze

12	Hochentzündlich.
52/53	Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
65	Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.
67	Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

#### Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Gefahrenklassen und	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Gefahrenkategorien		

**Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]**

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Flam. Aerosol 1	H222	
Skin Irrit. 2	H315	
STOT SE 3	H335, H336	
Aquatic Chronic 2	H411	

**Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren**

H222 Extrem entzündbares Aerosol.

**Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren**

H315 Verursacht Hautreizungen.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**Gefahrenhinweise für Umweltgefahren**

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**2.2. Kennzeichnungselemente**

**Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]**



GHS02



GHS07



GHS09

**Signalwort**

Gefahr

**Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren**

H222 Extrem entzündbares Aerosol.

**Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren**

H315 Verursacht Hautreizungen.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**Gefahrenhinweise für Umweltgefahren**

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweise**

**Allgemeines**

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

**Prävention**

P210 Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.

P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.

P251 Behälter steht unter Druck: Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach der Verwendung.

P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

**Reaktion**

P302 + P352 BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.



### Lagerung

P405 Unter Verschluss aufbewahren.  
P410 + P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen von mehr als 50 °C aussetzen.

### Entsorgung

P501 Inhalt/Behälter Recycling zuführen.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/ Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

nicht anwendbar

### 3.2. Gemische

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	[Gew-%]	Einstufung gemäß 67/548/EWG
74-98-6	200-827-9	Propan	< 15	F+ R12
106-97-8	203-448-7	Butan	< 15	F+ R12
107-83-5	203-523-4	Hexan (mit < 5 % n-Hexan (203-777-6))	< 25	F R11; Xn R65; Xi R38; R67; N R51-53

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	[Gew-%]	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]
74-98-6	200-827-9	Propan	< 15	Flam. Gas 1, H220 / Press. Gas
106-97-8	203-448-7	Butan	< 15	Flam. Gas 1, H220 / Press. Gas
107-83-5	203-523-4	Hexan (mit < 5 % n-Hexan (203-777-6))	< 25	Flam. Liq. 2, H225 / Asp. Tox. 1, H304 / Skin Irrit. 2, H315 / STOT SE 3, H336 / Aquatic Chronic 2, H411

### Zusätzliche Hinweise

Aerosol: Treibmittel Propan/Butan

### Kennzeichnung der Inhaltsstoffe gemäß Verordnung (EG) Nr. 648/2004, Anhang VII

Lebensmittelreines Silikonöl in Lösungsmittel

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Hinweise

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

#### Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen.

Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

#### Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut mit Wasser und Seife abwaschen.

#### Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen gründlich mit viel Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.



---

#### **Nach Verschlucken**

Kein Erbrechen einleiten.  
Falls Beschwerden auftreten ärztlicher Behandlung zuführen.  
Mund gründlich mit Wasser spülen.

#### **4.2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

#### **4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

##### **Hinweise für den Arzt / Behandlungshinweise**

Symptomatisch behandeln.

---

### **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

#### **5.1. Löschmittel**

##### **Geeignete Löschmittel**

Schaum  
Kohlendioxid  
Wassersprühstrahl

##### **Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl

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

Kohlenmonoxid (CO)  
Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)  
Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden

#### **5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

##### **Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung**

Unabhängiges Atemschutzgerät (Isoliergerät) verwenden.

##### **Sonstige Hinweise**

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.  
Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr

---

### **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

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

Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Persönliche Schutzkleidung verwenden.  
Zündquellen fernhalten.  
Dampf/Aerosol nicht einatmen

#### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

#### **6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Reste mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Sägemehl, Universalbindemittel) aufnehmen.

#### **6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Es liegen keine Informationen vor.



## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### Hinweise zum sicheren Umgang

Für gute Raumbelüftung sorgen, gegebenenfalls Absaugung am Arbeitsplatz.  
Nicht gegen Flammen oder glühende Gegenstände sprühen

#### Allgemeine Schutzmaßnahmen

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
Aerosole nicht einatmen.

#### Hygienemaßnahmen

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.  
Aufbewahren von Lebensmitteln im Arbeitsraum verboten.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

#### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.  
Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen.  
Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen

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

#### Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Vor extremer Hitze- und Kälteeinwirkung schützen.  
Kühl aufbewahren.

Lagerklasse 2B

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

CAS-Nr.	Bezeichnung	Art	[mg/m <sup>3</sup> ]	[ppm]	Spitzenb.	Bemerkung
106-97-8	Butan	8 Stunden	2400	1000	4(II)	DFG
107-83-5	2-Methylpentan	8 Stunden	1800	500	2(II)	DFG
74-98-6	Propan	8 Stunden	1800	1000	4(II)	DFG

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Atemschutz

Atemschutz bei Aerosol- oder Nebelbildung.  
Bei Propan allgemein gilt: Bei Konzentrationsüberschreitungen muss Isoliergerät benutzt werden!  
Filtergerät Typ AX benutzen. Kennfarbe braun gemäß EN 371.

#### Handschutz

Handschuhe (lösemittelbeständig)

#### Augenschutz

Bei Bedarf: Schutzbrille

#### Körperschutz

Schutzkleidung



**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

---

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

<b>Form</b>	<b>Farbe</b>	<b>Geruch</b>
Aerosol	farblos, klar	lösemittelartig

**Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit**

	Wert	Temperatur	bei	Methode	Bemerkung
<b>Siedebereich</b>	ca. 48 - 70 °C				Angaben beziehen sich auf Wirkstoff (ohne Berücksichtigung des Treibmittels)
<b>Schmelztemperatur</b>	< -20 °C			DIN/ISO 3016	Angaben beziehen sich auf Wirkstoff (ohne Berücksichtigung des Treibmittels)
<b>Flammpunkt</b>	< 0 °C				Angabe gilt für das Lösemittel.
<b>Zündtemperatur</b>	ca. 300 °C				Die Daten beziehen sich auf das Lösemittel.
<b>Untere Explosionsgrenze</b>	ca. 1 Vol-%				Die Daten beziehen sich auf das Lösemittel.
<b>Obere Explosionsgrenze</b>	ca. 7,4 Vol-%				Die Daten beziehen sich auf das Lösemittel.
<b>Dampfdruck</b>	ca. 250 hPa	20 °C			Angaben beziehen sich auf Wirkstoff (ohne Berücksichtigung des Treibmittels)



	Wert	Temperatur	bei	Methode	Bemerkung
<b>Relative Dichte</b>	ca. 0,79 g/cm <sup>3</sup>	20 °C		Pyknometer	Angaben beziehen sich auf die Flüssigphase.
<b>Löslichkeit in Wasser</b>					nicht mischbar

**9.2. Sonstige Angaben**  
Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

**10.1. Reaktivität**  
Es liegen keine Informationen vor.

**10.2. Chemische Stabilität**  
Es liegen keine Informationen vor.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**  
Es liegen keine Informationen vor.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**  
Bildung explosiver Gasgemische mit Luft.  
Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht Rauchen.

**10.5. Unverträgliche Materialien**  
**Zu vermeidende Stoffe**  
Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**  
Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.  
**Weitere Angaben**  
Das Produkt ist unter normalen Lagerbedingungen stabil

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität/Reizwirkung / Sensibilisierung

	Wert/Bewertung	Spezies	Methode	Bemerkung
<b>LD50 Akut Oral</b>	5000 mg/kg	Ratte	OECD 401	Angaben beziehen sich auf die Hauptkomponente.
<b>LD50 Akut Dermal</b>	3000 mg/kg	Ratte	OECD 402	
<b>LC50 Akut Inhalativ</b>	172 mg/l (4 h)	Ratte	OECD	Angaben beziehen sich auf Hauptkomponente
<b>Reizwirkung Haut</b>	reizend	Kaninchen		



	Wert/Bewertung	Spezies	Methode	Bemerkung
<b>Reizwirkung Auge</b>	stark reizend	Kaninchenaug		
<b>Sensibilisierung Haut</b>	nicht sensibilisierend	Meerschweinchen		

**Toxikologische Prüfungen (Sonstige Angaben)**

Es besteht kein Risiko bei einer normalen betrieblichen Anwendung.

**Erfahrungen aus der Praxis**

Wirkt entfettend auf die Haut.

Häufiger und andauernder Hautkontakt kann zu Hautreizungen führen.

**Allgemeine Bemerkungen**

Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1. Toxizität**

Es liegen keine Informationen vor.

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

	Eliminationsgrad	Analysenmethode	Methode	Bewertung
<b>Biologische Abbaubarkeit</b>				Die Hauptbestandteile sind voraussichtlich leicht abbaubar, aber einige Bestandteile sind in der Umwelt persistent.
	Geschätzt			

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Schwimmt auf dem Wasser, liegt in flüssiger Form vor, wird an Erdbodenpartikel teilweise adsorbiert und geht in die Dampfphase über. Keine Grundwasserkontamination.

**12.4. Mobilität im Boden**

Es liegen keine Informationen vor.

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

Es liegen keine Informationen vor.

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

**Allgemeine Hinweise**

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

Abfallschlüssel	Abfallname
14 06 03*	andere Lösemittel und Lösemittelgemische

Mit Stern (\*) markierte Abfälle gelten als gefährliche Abfälle im Sinne der Richtlinie 91/689/EWG über gefährliche Abfälle.





---

**Empfehlung für das Produkt**

Entsorgung gemäß den örtlichen behördlichen Vorschriften.

**Empfehlung für die Verpackung**

Vollständig entleerte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

---

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****Landtransport ADR/RID (GGVSEB)**

UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN, 2,5A, ADR 40 und 50 ml unterliegen nicht dem ADR (Sondervorschrift 190) bis 1.000 ml begrenzte Mengen LQ2, (max. bis 30kg/Versandstück)

**Seeschifftransport IMDG (GGVSee)**

UN 1950 Aerosols (max1L) IMDG class 2, Code- see SP63, EmS: F-D, S-U ; packaging instructions: P003 - LP02; packaging order: PP17-PP87-L2.

**Lufttransport ICAO/IATA-DGR**

UN/ID-Nummer: 1950, Aerosols, flammable

ICAO/IATA: Class 2.1

Verpackungsvorschrift: 203

**Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Es liegen keine Informationen vor.

**Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code**

Es liegen keine Informationen vor.

---

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

Richtlinie 98/24/EG zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten.

Aerosolrichtlinie (75/324/EWG).

**Nationale Vorschriften****Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung**

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

**Wassergefährdungsklasse**      2      Literaturwert

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in diesem Gemisch wurden nicht durchgeführt.

---

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Empfohlene Verwendung und Beschränkungen**

Bestehende nationale und lokale Gesetze bezüglich Chemikalien sind zu beachten.

Die Angaben in diesem Datenblatt sind nach bestem Wissen und Gewissen zusammengestellt und entsprechen dem Stand der Kenntnis zum Überarbeitungsdatum. Sie sichern jedoch nicht die Einhaltung bestimmter Eigenschaften im Sinne der Rechtsverbindlichkeit zu.

**Weitere Informationen**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes dar.

R12 = Hochentzündlich



*Es wirkt!*

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr.  
1907/2006 (REACH)  
überarbeitet 01.10.2014 (D) Version 1.1  
**BikeSilex-Spray**

---

R36 = Reizt die Augen  
R66 = Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen  
R67 = Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen

**Wortlaut der in Kapitel 3 angegebenen R/H-Sätze (Nicht Einstufung des Gemisches!)**

R 11 Leichtentzündlich.  
R 12 Hochentzündlich.  
R 38 Reizt die Haut.  
R 51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.  
R 65 Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.  
R 67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H220 Extrem entzündbares Gas.  
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.