



---

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

### 1.1. Produktidentifikator

**Handelsname** Teflon-Spray (PTFE)

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

**Empfohlene(r) Verwendungszweck(e)**  
Schmiermittel (Trockenschmierung)

### 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  
Internet www.ballistol.de

**Auskunftgebender Bereich** Qualitätssicherung  
Telefon +49 (0) 8744 96 99 30  
E-Mail (sachkundige Person):  
info@ballistol.de

### 1.4. Notrufnummer

**Notfallauskunft** Dr.Zettler (Werktags von 8.00 Uhr bis 16.00 Uhr) oder  
Giftnotrufzentrale 022819240  
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

#### R-Sätze

12 Hochentzündlich.

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

Gefahrenklassen und Gefahrenhinweise Einstufungsverfahren  
Gefahrenkategorien

---

Aerosol 1 H222, H229

#### ! Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren

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

### 2.2. Kennzeichnungselemente



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



GHS02

**Signalwort**  
Gefahr

**! Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren**

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

**Sicherheitshinweise**

**Allgemeines**

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

**! Prävention**

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.  
P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen  
P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.

**Lagerung**

P410 + P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F 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	[Vol-%]	Einstufung gemäß 67/548/EWG
74-98-6	200-827-9	Propan		F+ R12
106-97-8	203-448-7	Butan		F+ R12

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	[Vol-%]	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]
74-98-6	200-827-9	Propan		Flam. Gas 1, H220 / Press. Gas
106-97-8	203-448-7	Butan		Flam. Gas 1, H220 / Press. Gas



---

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

#### Allgemeine Hinweise

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.

#### Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen.

#### Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut mit Wasser und Seife abwaschen.  
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

#### Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen gründlich mit Wasser abspülen.  
Ärztlicher Behandlung zuführen.

#### Nach Verschlucken

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

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

#### Hinweise für den Arzt / Mögliche Symptome

Bewusstlosigkeit  
Rauschzustand  
Erbrechen  
Übelkeit  
Benommenheit  
Schwindel

### 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>)

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

#### Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Unabhängiges Atemschutzgerät (Isoliergerät) verwenden.  
Vollschutzanzug tragen.

#### Sonstige Hinweise

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.  
Teplo spôsobje nárast tlaku a nebezpečenstvu explózie



---

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

#### Nicht für Notfälle geschultes Personal

Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Persönliche Schutzkleidung verwenden.  
Zündquellen fernhalten.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

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

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sägemehl) aufnehmen.  
Mechanisch aufnehmen und der Entsorgung zuführen.

### 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

Bei sachgemäßer Verwendung keine besonderen Massnahmen erforderlich.

#### Allgemeine Schutzmaßnahmen

Aerosole nicht einatmen.  
Berührung mit den Augen vermeiden.

#### Hygienemaßnahmen

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

#### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

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

#### Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen mit Lebensmitteln lagern.

#### Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Vor Hitze schützen.

**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
---------	-------------	-----	----------------------	-------	-----------	-----------



**Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten (fortgesetzt)**

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

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Atemschutz**

Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.  
Kurzzeitig Filtergerät, Filter A/P2

**Handschutz**

Handschuhe (lösemittelbeständig)

**Augenschutz**

dicht schliessende Schutzbrille

**Sonstige Schutzmaßnahmen**

Schutzkleidung

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

---

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

**Aussehen**

Aerosol

**Farbe**

farblos, klar

**Geruch**

alkoholartig

**Geruchsschwelle**

nicht bestimmt

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

	Wert	Temperatur	bei	Methode	Bemerkung
<b>pH-Wert</b>	ca. 7,5	20 °C			neutral
<b>Siedepunkt</b>	78,2 °C		1013 hPa		
<b>Schmelzpunkt / Gefrierpunkt</b>	nicht bestimmt				
<b>Flammpunkt</b>	ca. -104 °C				(Propan)
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	nicht bestimmt				
<b>Entzündbarkeit (fest)</b>	nicht bestimmt				
<b>Entzündbarkeit (gasförmig)</b>	nicht bestimmt				



	Wert	Temperatur	bei	Methode	Bemerkung
<b>Zündtemperatur</b>	425 °C				Die Daten beziehen sich auf das Lösemittel.
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	nicht bestimmt				
<b>Untere Explosionsgrenze</b>	1,5 Vol-%				(Propan)
<b>Obere Explosionsgrenze</b>	10,9 Vol-%				(Propan)
<b>Dampfdruck</b>	ca. 60 hPa	20 °C			
<b>Relative Dichte</b>	ca. 0,82 g/cm <sup>3</sup>	20 °C	1013 hPa		Angaben beziehen sich auf die Flüssigphase.
<b>Dampfdichte</b>	nicht bestimmt				
<b>Löslichkeit in Wasser</b>					beliebig mischbar
<b>Löslichkeit / Andere</b>	nicht bestimmt				
<b>Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log P O/W)</b>	nicht bestimmt				
<b>Zersetzungstemperatur</b>	nicht bestimmt				
<b>Viskosität</b>	nicht bestimmt				

**Oxidierende Eigenschaften.**  
Es liegen keine Informationen vor.

**Explosive Eigenschaften**  
Es liegen keine Informationen vor.

**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

Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht Rauchen.  
Entwicklung von leicht entzündlichen Gasen/Dämpfen.

#### 10.5. Unverträgliche Materialien

##### Zu vermeidende Stoffe

Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln.

#### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

## 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		Angaben beziehen sich auf die Hauptkomponente.
<b>LD50 Akut Dermal</b>	> 2000 mg/kg	Ratte		Angaben beziehen sich auf die Hauptkomponente.
<b>LC50 Akut Inhalativ</b>	> 20000 mg/l (4 h)	Ratte		Angaben beziehen sich auf Hauptkomponente
<b>Reizwirkung Haut</b>	nicht reizend			
<b>Reizwirkung Auge</b>	reizend			
<b>Sensibilisierung Haut</b>	nicht sensibilisierend			Erfahrungen aus der Praxis.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

#### Ökotoxische Wirkungen

	Wert	Spezies	Methode	Bewertung
<b>Fisch</b>	LC50 > 8100 mg/l (48 h)	Leuciscus idus		
<b>Daphnie</b>	EC50 > 9000 mg/l (48 h)	Daphnia magna	OECD	
<b>Alge</b>	EC10 > 6500 mg/l (16 h)	Pseudomonas putida		

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

#### Biologische Abbaubarkeit

gut abbaubar

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial



Es liegen keine Informationen vor.

**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.

Das Abbauverhalten des Produktes wurde nicht geprüft. Die Aussage hierzu wurde auf Grund von Angaben in der Literatur gemacht.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

**Abfallschlüssel**

14 06 03\*

**Abfallname**

andere Lösemittel und Lösemittelgemische

Mit Stern (\*) markierte Abfälle gelten als gefährliche Abfälle im Sinne der Richtlinie 2008/98/EG über gefährliche Abfälle.

**Empfehlung für das Produkt**

Verbrennen in geeigneter Verbrennungsanlage. Die behördlichen Vorschriften sind jedoch zu beachten.

**Empfehlung für die Verpackung**

Vollständig entleerte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

Gebinde: Rückgabe über DSD (Duales System Deutschland).

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

	ADR/RID	IMDG	IATA-DGR
<b>14.1. UN-Nummer</b>	-	-	-
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	-	-	-
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>	-	-	-
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>	-	-	-
<b>14.5. Umweltgefahren</b>	-	-	-

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Es liegen keine Informationen vor.

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

Es liegen keine Informationen vor.

**Landtransport ADR/RID (GGVSEB)**

UN-Nummer: 1950, Druckgaspackungen, entzündbar

RID: Gefahrunummer 23



Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr.  
1907/2006 (REACH)  
überarbeitet 30.09.2015 (D) Version 2.0  
**Teflon-Spray (PTFE)**

Einschließlich 1.000 ml begrenzte Menge LQ2 (max. bis 30 kg/Versandstück)  
ADR/RID: Klasse 2, Code: 5F

**Seeschifftransport IMDG (GGVSee)**

UN 1950 Aerosols (max 1L) 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, Class 2.1, ICAO/IATA: Class 2.1, Passanger/Cargo:203

---

## ! ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse 1 Selbsteinstufung

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff ist keine Stoffsicherheitsbeurteilung erforderlich.

---

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Empfohlene Verwendung und Beschränkungen

Bestehende nationale und lokale Gesetze bezüglich Chemikalien sind zu beachten.

### 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.

Änderungshinweise: "!" = Daten gegenüber der Vorversion geändert. Vorversion: 1.9

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

R 12 Hochentzündlich.

H220 Extrem entzündbares Gas.