

überarbeitet 04.06.2014 (D) Version 1.8

Teflon-Spray (PTFE)

## 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)

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 Gefahrenkategorien Gefahrenhinweise Einstufungsverfahren

Flam. Aerosol 1

H222

## Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren

H222 Extrem entzündbares Aerosol.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente



überarbeitet 04.06.2014 (D) Version 1.8

Teflon-Spray (PTFE)

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



GHS02

#### **Signalwort**

Gefahr

## Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren

H222 Extrem entzündbares Aerosol.

#### Sicherheitshinweise

! Allgemeines

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.

Lagerung

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	[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



überarbeitet 04.06.2014 (D) Version 1.8

Teflon-Spray (PTFE)

#### ! 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 (CO2)

## 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

## Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Unabhängiges Atemschutzgerät (Isoliergerät) verwenden.

Vollschutzanzug tragen.

#### ! Sonstige Hinweise

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

Erhittzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr



überarbeitet 04.06.2014 (D) Version 1.8

Teflon-Spray (PTFE)

## 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.

#### 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/m3]	[ppm]	Spitzenb.	Bemerku ng
106-97-8	Butan	8 Stunden	2400	1000	4(II)	DFG
74-98-6	Propan	8 Stunden	1800	1000	4(II)	DFG



überarbeitet 04.06.2014 (D) Version 1.8

Teflon-Spray (PTFE)

# 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

#### Körperschutz

Schutzkleidung

## Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

---

## ! ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

FormFarbeGeruchAerosolfarblos, klaralkoholartig

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

	Wert	Temperatur	bei	Methode	Bemerkung
pH-Wert im Lieferzustand	ca. 7,5	20 °C			neutral
Siedepunkt	78,2 °C		1013 hPa		
Flammpunkt	ca104 °C				(Propan)
Zündtemperatur	425 °C				Die Daten beziehen sich auf das Lösemittel.
Untere Explosionsgrenze	1,5 Vol-%				(Propan)
Obere Explosionsgrenze	10,9 Vol-%				(Propan)
Dampfdruck	ca. 60 hPa	20 °C			
Relative Dichte	ca. 0,82 g/cm3	20 °C	1013 hPa		Angaben beziehen sich auf die Flüssigphase.
Löslichkeit in Wasser					beliebig

mischbar



überarbeitet 04.06.2014 (D) Version 1.8

Teflon-Spray (PTFE)

## 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
LD50 Akut Oral	> 5000 mg/kg	Ratte		Angaben beziehen sich auf die Hauptkomponente.
LD50 Akut Dermal	> 2000 mg/kg	Ratte		Angaben beziehen sich auf die Hauptkomponente.
LC50 Akut Inhalativ	> 20000 mg/l (4 h)	Ratte		Angaben beziehen sich auf Hauptkompponente
Reizwirkung Haut	nicht reizend			
Reizwirkung Auge	reizend			
Sensibilisierung Haut	nicht sensibilisierend			Erfahrungen aus der Praxis.



überarbeitet 04.06.2014 (D) Version 1.8

Teflon-Spray (PTFE)

## ! ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1. Toxizität

#### Ökotoxische Wirkungen

OKOLOXISON	Wert	Spezies	Methode	Bewertung	
Fisch	LC50 > 8100 mg/l (48 h)	Leuciscus idus			
Daphnie	EC50 > 9000 mg/l (48 h)	Daphnia magna	OECD		
Alge	EC10 > 6500 mg/l (16 h)	Pseudomonas putida			
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit					

#### 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

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

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**

### Landtransport ADR/RID (GGVSEB)

UN-Nummer: 1950, Druckgaspackungen, entzündbar

RID: Gefahrnummer 23

Einschließlich 1.000 ml begrenzte Menge LQ2 (max. bis 30 kg/Versandstück)

ADR/RID: Klasse 2, Code: 5F



überarbeitet 04.06.2014 (D) Version 1.8

Teflon-Spray (PTFE)

## Seeschiffstransport 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

#### 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 Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse

Selbsteinstufung

Es liegen keine Informationen vor.

#### 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.

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

R 12 Hochentzündlich.

H220 Extrem entzündbares Gas.