



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

SILKOSPRAY

Überarbeitet am: 15.03.2019 Seite 1 von 9

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

1.1. Produktidentifikator

SILKOSPRAY

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Gesundheitswesen Industrielle Verwendungen Herstellung von Kunststoffen.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: Willy Rüsch GmbH
Straße: Willy-Rüsch-Straße 4-10

Ort: D-71394 Kernen
Telefon: +49-7151-406-0
E-Mail: info.de@teleflex.com

Auskunftgebender Bereich: Labor

1.4. Notrufnummer: 0700 24112112 (SWR)

Auskunft in Deutsch und Englisch

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenkategorien: Aerosole: Aerosol 1 Gefahrenhinweise:

Extrem entzündbares Aerosol.

Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:



Gefahrenhinweise

H222 Extrem entzündbares Aerosol.

H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

Sicherheitshinweise

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen

fernhalten. Nicht rauchen.

P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.

P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

2.3. Sonstige Gefahren

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

PBT: nicht anwendbar vPvB: nicht anwendbar



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

SILKOSPRAY

Überarbeitet am: 15.03.2019 Seite 2 von 9

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.			
	Einstufung gemäß Vero					
106-97-8	Butan					
	203-448-7	601-004-00-0	01-2119474691-32			
	Flam. Gas 1; H220					
74-98-6	Propan					
	200-827-9	601-003-00-5	01-2119486944-21			
	Flam. Gas 1; H220					

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

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 auftretenden oder anhaltenden Beschwerden Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt

Mit reichlich Wasser abwaschen.

Nach Augenkontakt

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen. Bei auftretenden oder anhaltenden Beschwerden Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Sofort ärztlichen Rat einholen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Kohlendioxid (CO2), Schaum, Löschpulver.

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Extrem entzündbares Aerosol. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Zusätzliche Hinweise

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.



Willy Rüsch GmbH

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

SILKOSPRAY

Überarbeitet am: 15.03.2019 Seite 3 von 9

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Alle Zündguellen entfernen.

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Ungeschützte Personen fernhalten.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen. Explosionsgefahr Schächte und Kanäle sind gegen das Eindringen des Produktes zu schützen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Für ausreichende Lüftung sorgen.

Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Nicht gegen Flammen oder glühende Gegenstände sprühen. Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten. Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel. Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe.

Lagerklasse nach TRGS 510: 2B (Aerosolpackungen und Feuerzeuge)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m³	F/m³	Spitzenbegr.	Art
106-97-8	Butan	1000	2400		4(II)	
74-98-6	Propan	1000	1800		4(II)	

Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

Keine.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition





gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

SILKOSPRAY

Überarbeitet am: 15.03.2019 Seite 4 von 9

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Bei offenem Umgang sind nach Möglichkeit Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.

Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Kontaminierte Kleidung ausziehen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

Handschutz

Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Die Schutzhandschuhe sollen bei den ersten Abnutzungserscheinungen ersetzt werden.

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

Körperschutz

Körperschutz: nicht erforderlich.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

Filtertyp: AX (Kennfarbe: braun)

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand: Aerosol Farbe: farblos

Geruch: charakteristisch

pH-Wert: nicht bestimmt

Zustandsänderungen

Schmelzpunkt: $$< 0\,^{\circ}\text{C}$$ Siedebeginn und Siedebereich: $$-44\,^{\circ}\text{C}$$ Flammpunkt: $$-97\,^{\circ}\text{C}$$

Entzündlichkeit

Feststoff: nicht anwendbar
Gas: nicht anwendbar

Explosionsgefahren

Das Produkt ist: nicht explosionsgefährlich.

Dämpfe können mit Luft ein explosives Gemisch bilden.

Untere Explosionsgrenze: 0,8 Vol.-%
Obere Explosionsgrenze: 10,9 Vol.-%
Zündtemperatur: 200 °C

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff: nicht anwendbar Gas: nicht anwendbar Zersetzungstemperatur: nicht bestimmt

Brandfördernde Eigenschaften

Nicht brandfördernd.

Dampfdruck: nicht bestimmt





gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

SILKOSPRAY

Überarbeitet am: 15.03.2019 Seite 5 von 9

Dichte (bei 20 °C): ~0,6 g/cm³
Wasserlöslichkeit: unlöslich

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient:

Dampfdichte:

verdampfungsgeschwindigkeit:

nicht bestimmt

nicht bestimmt

nicht bestimmt

nicht bestimmt

nicht bestimmt

9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Angaben.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Extrem entzündbares Aerosol.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Von Wärmequellen fernhalten (z.B. heiße Oberflächen), Funken und offenen Flammen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

10.5. Unverträgliche Materialien

Es liegen keine Informationen vor.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CAS-Nr.	Bezeichnung								
	Expositionsweg	Dosis		Spezies	Quelle	Methode			
106-97-8	Butan								
	inhalativ (4 h) Aerosol	LC50	658 mg/l	Ratte					
74-98-6	Propan								
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50	> 20 mg/l	Ratte					

Reiz- und Ätzwirkung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

SILKOSPRAY

Überarbeitet am: 15.03.2019 Seite 6 von 9

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Das Produkt ist nicht: Ökotoxisch.

CAS-Nr.	Bezeichnung							
	Aquatische Toxizität	Dosis		[h] [d] Spezies		Quelle	Methode	
74-98-6	Propan							
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	> 100	96 h				
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	> 100					
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	> 100	48 h				

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Das Produkt wurde nicht geprüft.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
106-97-8	Butan	2,89
74-98-6	Propan	2,36

12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Das Produkt wurde nicht geprüft.

PBT: nicht anwendbar vPvB: nicht anwendbar

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

Weitere Hinweise

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlung

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport





gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

SILKOSPRAY

Überarbeitet am: 15.03.2019 Seite 7 von 9

Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-Nummer: UN 1950

14.2. Ordnungsgemäße DRUCKGASPACKUNGEN

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen:214.4. Verpackungsgruppe:-Gefahrzettel:2.1



Klassifizierungscode: 5F

Sondervorschriften: 190 327 344 625

Begrenzte Menge (LQ): 1 L
Freigestellte Menge: E0
Beförderungskategorie: 2
Tunnelbeschränkungscode: D

Binnenschiffstransport (ADN)

14.1. UN-Nummer: UN 1950

14.2. Ordnungsgemäße DRUCKGASPACKUNGEN

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen:214.4. Verpackungsgruppe:-Gefahrzettel:2.1



Klassifizierungscode: 5F

Sondervorschriften: 190 327 344 625

Begrenzte Menge (LQ): 1 L Freigestellte Menge: E0

Seeschiffstransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer:UN 195014.2. OrdnungsgemäßeAEROSOLSUN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen:

14.4. Verpackungsgruppe:

Gefahrzettel: 2.1



2.1

Sondervorschriften: 63, 190, 277, 327, 344, 959

Begrenzte Menge (LQ): 1000 mL Freigestellte Menge: E0 EmS: F-D, S-U

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer: UN 1950

14.2. Ordnungsgemäße AEROSOLS, flammable

UN-Versandbezeichnung:





gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

SILKOSPRAY

Überarbeitet am: 15.03.2019 Seite 8 von 9

14.3. Transportgefahrenklassen:2.114.4. Verpackungsgruppe:-Gefahrzettel:2.1



Sondervorschriften: A145 A167 A802

Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 30 kg G Passenger LQ: Y203 Freigestellte Menge: E0

IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:203IATA-Maximale Menge - Passenger:75 kgIATA-Verpackungsanweisung - Cargo:203IATA-Maximale Menge - Cargo:150 kg

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Es liegen keine Informationen vor.

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 28: Butan

Angaben zur IE-Richtlinie 2010/75/EU 60 %

(VOC):

Angaben zur VOC-Richtlinie 60 %

2004/42/EG:

Zusätzliche Hinweise

Aerosolrichtlinie (75/324/EWG).

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).

Wassergefährdungsklasse: -- nicht wassergefährdend

Status: Mischungsregel gemäß Anlage 1 Nr. 5 AwSV

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungen

Abschnitt 15

Abkürzungen und Akronyme

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)



Willy Rüsch GmbH

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

SILKOSPRAY

Überarbeitet am: 15.03.2019 Seite 9 von 9

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H220 Extrem entzündbares Gas. H222 Extrem entzündbares Aerosol.

H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

Weitere Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

Identifizierte Verwendungen

	Nr.	Kurztitel	LCS	SU	PC	PROC	ERC	AC	TF	Spezifikation
ľ	1		-	3, 21, 22, 12, 20	24	-	-	-	-	wr-1

LCS: Lebenszyklusstadien
PC: Produktkategorien
ERC: Umweltfreisetzungskategorien
TF: Technische Funktionen

SU: Verwendungssektoren PROC: Prozesskategorien AC: Erzeugniskategorien

(Die Daten der gefährlichen Inhaltstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)