

**mucadont fluid**    *Kein Änderungsdienst!*

Version  
03.01

Überarbeitet am:  
09.05.2016

Datum der letzten Ausgabe: 17.02.2016  
Datum der ersten Ausgabe: 06.03.2014

---

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

**1.1 Produktidentifikator**

Handelsname : mucadont fluid

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Oberflächenbehandlung

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

Hersteller/ Lieferant : Schülke & Mayr GmbH  
Robert-Koch-Str. 2  
  
22851 Norderstedt  
Deutschland  
Telefon: +49 (0)40/ 52100-0  
Telefax: +49 (0)40/ 52100318  
mail@schuelke.com  
www.schuelke.com

Importeur : Schülke & Mayr AG  
Sihlfeldstr. 58  
  
8003 Zürich  
Schweiz  
Telefon: +41 44 466 55 44  
Telefax: +41-44-466 55 33  
mail.ch@schuelke-mayr.com

E-Mailadresse der für SDB verantwortlichen Person/Ansprechpartner : Application Department HI  
+49 (0)40/ 521 00 8800  
ADHI@schuelke.com

**1.4 Notrufnummer**

Notrufnummer : Tox Info Suisse: 145 (24 h)

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

**Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**

Entzündbare Aerosole, Kategorie 1

H222: Extrem entzündbares Aerosol.

H229: Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.


**2.2 Kennzeichnungselemente**

**Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**

**mucadont fluid** *Kein Änderungsdienst!*

Version 03.01 Überarbeitet am: 09.05.2016

Datum der letzten Ausgabe: 17.02.2016  
Datum der ersten Ausgabe: 06.03.2014

Gefahrenpiktogramme	:		
Signalwort	:	Gefahr	
Gefahrenhinweise	:	H222 H229	Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
Sicherheitshinweise	:	P210  P211  P251  P410+P412  P102	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen. Behälter steht unter Druck: Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach der Verwendung. Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

**2.3 Sonstige Gefahren**

Diese Mischung enthält keine Substanzen, die persistent, bioakkumulierbar und toxisch sind (PBT).

Keine besonderen Gefahren bekannt

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

**3.2 Gemische**

Chemische Charakterisierung : Druckgaspackung, brennbar mit höchstens 45 Masse-% an brennbarem Inhalt.

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

Chemische Bezeichnung	Index-Nummer CAS-Nr. EG-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Butan	601-004-00-0 106-97-8 203-448-7	Flam. Gas 1; H220 Press. GasH280	15 - 25
Propan	601-003-00-5 74-98-6 200-827-9	Flam. Gas 1; H220 Press. GasH280	15 - 25

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

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

**mucadont fluid** *Kein Änderungsdienst!*Version  
03.01Überarbeitet am:  
09.05.2016

Datum der letzten Ausgabe: 17.02.2016

Datum der ersten Ausgabe: 06.03.2014

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

- Nach Einatmen : An die frische Luft bringen. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
- Nach Hautkontakt : Vorsorglich mit Wasser und Seife waschen. Bei andauernder Hautreizung einen Arzt benachrichtigen.
- Nach Augenkontakt : Augen vorsorglich mit Wasser ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.
- Nach Verschlucken : Vorsorglich Wasser trinken. Falls erforderlich einen Arzt konsultieren.

**4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

- Symptome : Symptomatische Behandlung.,

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

- Behandlung : Für Ratschläge eines Spezialisten soll sich der Arzt an die Giftzentrale wenden.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1 Löschmittel**

- Geeignete Löschmittel : Löschpulver, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Wassersprühstrahl, Alkoholbeständiger Schaum
- Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

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

- Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Geschlossene Behälter in Nähe des Brandherdes mit Wassersprühnebel kühlen.
- Besondere Gefährdung durch den Stoff oder das Produkt selbst, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase : Keine besonderen Gefahren zu erwarten.

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

- Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

- Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Für angemessene Lüftung sorgen. Alle Zündquellen entfernen.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

- Umweltschutzmaßnahmen : Das Eindringen des Materials in die Kanalisation oder in Wasserläufe möglichst verhindern.

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

- Reinigungsverfahren : Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen.

**mucadont fluid** *Kein Änderungsdienst!*

Version 03.01 Überarbeitet am: 09.05.2016 Datum der letzten Ausgabe: 17.02.2016  
Datum der ersten Ausgabe: 06.03.2014

Mit inertem flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl).

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Siehe Kapitel 13

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

- Hinweise zum sicheren Umgang : Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Außer Reichweite von Kindern aufbewahren.
- Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
- Hygienemaßnahmen : Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

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

- Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.
- Weitere Angaben zu Lagerbedingungen : Vor Sonneneinstrahlung schützen. Empfohlene Lagerungstemperatur: 5 - 25°C
- Zusammenlagerungshinweise : Nicht zusammen mit brennbaren Stoffen lagern.

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

- Bestimmte Verwendung(en) : keine

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

**8.1 Zu überwachende Parameter**

**Arbeitsplatzgrenzwerte**

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Butan	106-97-8		800 ppm 1.900 mg/m3	SUVA
Propan	74-98-6	Zulässiger Grenzwert	1.000 ppm 1.800 mg/m3	SUVA
		Kurzzeitgrenzwert	4.000 ppm 7.200 mg/m3	SUVA

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Persönliche Schutzausrüstung**

- Augenschutz : Falls Spritzer möglich sind, Folgendes tragen: Schutzbrille
- Atemschutz : Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.
- Schutzmaßnahmen : Aerosol nicht einatmen.

**mucadont fluid** *Kein Änderungsdienst!*Version  
03.01Überarbeitet am:  
09.05.2016Datum der letzten Ausgabe: 17.02.2016  
Datum der ersten Ausgabe: 06.03.2014**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aussehen	: flüssig
Farbe	: transparent
Geruch	: angenehm
Geruchsschwelle	: nicht bestimmt
pH-Wert	: Nicht anwendbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	: Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Siedepunkt/Siedebereich	: Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	: Nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	: Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: Nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze	: Isobutan: 9,4 %(V)
Untere Explosionsgrenze	: Isobutan: 1,5 %(V)
Dampfdruck	: Nicht anwendbar
Dampfdichte	: Keine Daten verfügbar
Dichte	: 0,837 - 0,867 g/cm <sup>3</sup>
Löslichkeit(en)	
Wasserlöslichkeit	: teilweise mischbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	: Nicht anwendbar
Selbstentzündungstemperatur	: Isobutan: 460 °C
Viskosität	
Viskosität, dynamisch	: Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
<b>  </b> Oxidierende Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar

**9.2 Sonstige Angaben**

Keine Daten verfügbar

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1 Reaktivität**

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

**10.2 Chemische Stabilität**

Das Produkt ist chemisch stabil.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Normalerweise keine zu erwarten.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Extreme Temperaturen und direkte Sonneneinstrahlung.

**10.5 Unverträgliche Materialien**

Starke Oxidationsmittel,

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Normalerweise keine zu erwarten.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

**mucadont fluid**    *Kein Änderungsdienst!*

Version  
03.01

Überarbeitet am:  
09.05.2016

Datum der letzten Ausgabe: 17.02.2016  
Datum der ersten Ausgabe: 06.03.2014

---

## 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

### Akute Toxizität

**Produkt:**

Akute orale Toxizität : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

**Produkt:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Schwere Augenschädigung/-reizung

**Produkt:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

**Produkt:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Keimzell-Mutagenität

**Produkt:**

Keimzell-Mutagenität- Bewertung : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Karzinogenität

**Produkt:**

Karzinogenität - Bewertung : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Reproduktionstoxizität

**Produkt:**

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

**Produkt:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

**Produkt:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Aspirationstoxizität

**Produkt:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

**mucadont fluid** *Kein Änderungsdienst!*Version  
03.01Überarbeitet am:  
09.05.2016

Datum der letzten Ausgabe: 17.02.2016

Datum der ersten Ausgabe: 06.03.2014

**12.1 Toxizität****Produkt:**

Toxizität gegenüber Fischen : Keine Daten verfügbar

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit****Produkt:**

Biologische Abbaubarkeit : Das Abbauverhalten des Produktes wurde nicht geprüft.

**12.3 Bioakkumulationspotenzial****Produkt:**

Bioakkumulation : Keine Daten verfügbar

**12.4 Mobilität im Boden****Produkt:**

Mobilität : Keine Daten verfügbar

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

Bewertung : Diese Mischung enthält keine Substanzen, die persistent, bioakkumulierbar und toxisch sind (PBT).

**12.6 Andere schädliche Wirkungen****Produkt:**

Sonstige ökologische Hinweise : Das Produkt wurde nicht geprüft., Von diesem Produkt sind keine ökotoxikologischen Wirkungen bekannt.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

- Produkt : Unter Beachtung der örtlichen und nationalen gesetzlichen Vorschriften als Sonderabfall entsorgen. Kann unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften deponiert oder in geeigneten Verbrennungsanlagen verbrannt werden.
- Verunreinigte Verpackungen : Verpackungen nach Restentleerung der Wertstoffsammlung zuführen.
- Abfallschlüssel für das ungebrauchte Produkt(Gruppe) : Der Abfallerzeuger muss sich individuell in Absprache mit den zuständigen Behörden und einem Entsorgungsunternehmen eine Abfallschlüsselnummer nach EAK ( Europäischer Abfall-Katalog ) zuteilen lassen.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****14.1 UN-Nummer**

ADR : UN 1950

IMDG : UN 1950

IATA : UN 1950

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

ADR : DRUCKGASPACKUNGEN, ENTZÜNDBAR

**mucadont fluid** *Kein Änderungsdienst!*Version  
03.01Überarbeitet am:  
09.05.2016

Datum der letzten Ausgabe: 17.02.2016

Datum der ersten Ausgabe: 06.03.2014

	(Isobutan)
<b>IMDG</b>	: AEROSOLS, FLAMMABLE (Isobutane)
<b>IATA</b>	: Aerosols, flammable (Isobutane)

**14.3 Transportgefahrenklassen**

<b>ADR</b>	: 2.1
<b>IMDG</b>	: 2.1
<b>IATA</b>	: 2.1

**14.4 Verpackungsgruppe**

<b>ADR</b>	
Verpackungsgruppe	: -
Klassifizierungscode	: 5F
Gefahrzettel	: 2.1
Tunnelbeschränkungscode	: D
<b>IMDG</b>	
Verpackungsgruppe	: -
Gefahrzettel	: 2.1
EmS Kode	: F-D, S-U
<b>IATA</b>	
Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug)	: 203
Verpackungsgruppe	: -
Gefahrzettel	: Flammable Gas

**14.5 Umweltgefahren**

<b>ADR</b>	
Umweltgefährdend	: nein
<b>IMDG</b>	
Meeresschadstoff	: nein

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

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

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

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

Gesetzgebung zur Beherrschung der Gefahren bei schweren Unfällen mit gefährlichen Stoffen	: Das Produkt fällt unter mindestens eine der Kategorien 1 bis 11 unter Anhang 1 zur Richtlinie 1996/82/EG betreffend der Risikokontrolle größerer Unfälle.
---	---



**mucadont fluid** *Kein Änderungsdienst!*

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 17.02.2016
03.01	09.05.2016	Datum der ersten Ausgabe: 06.03.2014

- |                                   |   |   |
|-----------------------------------|---|---|
| Flüchtige organische Verbindungen | : | 0,93 kg/kg<br>Schweiz. Verordnung über flüchtige organische Verbindungen (VOC), Anhang II (Produkte)  |
| Sonstige Vorschriften             | : | Richtlinie 98/24/EG zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten. Richtlinie 2000/39/EG zur Festlegung einer ersten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten beachten. |

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Entfällt

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Volltext der H-Sätze**

- |      |   |  |
|------|---|--|
| H220 | : | Extrem entzündbares Gas.                                 |
| H280 | : | Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren. |

**Volltext anderer Abkürzungen**

- |            |   |                  |
|------------|---|------------------|
| Flam. Gas  | : | Entzündbare Gase |
| Press. Gas | : | Gase unter Druck |

ADN - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AICS - Australisches Verzeichnis chemischer Substanzen; 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; 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 (OSCP); 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; TCSI

***mucadont fluid***     ***Kein Änderungsdienst!***

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 17.02.2016
03.01	09.05.2016	Datum der ersten Ausgabe: 06.03.2014

---

- Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

**Weitere Information**

|| Änderungen gegenüber der letzten Ausgabe!!!

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.