

# Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 30.11.2020

Version: 2.0

überarbeitet am: 30.11.2020

## ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise der Zubereitung und des Unternehmens

### · 1.1 Produktidentifikator

- Handelsname: **SPRAY 2000**
- UFI: **DPHF-EE41-T00D-U3JG**

### · 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder der Zubereitung und Verwendungen von denen abgeraten wird

Private Verwendung von Schmierstoffen und Fetten in offenen Systemen  
Industrielle Verwendung von Schmierstoffen und Fetten in offenen Systemen  
Gewerbliche Verwendung von Schmierstoffen und Fetten in offenen Systemen  
Gemäss den generischen Expositionsszenarien der ATIEL / ATC auf die Verwendung von Schmierstoffen (V1.0, 07.01.2013)  
Einzelheiten zu den Expositionsszenarien im Anhang zu finden

### · Verwendung des Stoffes / des Gemisches

Schmierstoff  
Nur für sachgemässe Handhabung bestimmt.

### · 1.3 Einzelheiten zur Herstellerin, die das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

#### · Hersteller/Lieferant:

MOTOREX AG  
Bern-Zürich-Strasse 31, Postfach  
CH-4901 Langenthal  
Tel. +41 (0)62 919 75 75  
[www.motorex.com](http://www.motorex.com)

#### · Alleinvertreter in EU:

MOTOREX GmbH, Industrie Schmiertechnik, Bismarckstrasse 28, D-69198 Schriesheim

#### · Auskunftgebender Bereich: [msds@motorex.com](mailto:msds@motorex.com)

#### · 1.4 Notrufnummer:

Toxikologisches Informationszentrum, CH-8028 Zürich  
[info@toxi.ch](mailto:info@toxi.ch)  
Tel. +41 (0)44 251 51 51 oder CH-Notfallnummer 145

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### · 2.1 Einstufung des Stoffs oder der Zubereitung

#### · Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Aerosol 1 H222-H229 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.

Asp. Tox. 1 H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

### · 2.2 Kennzeichnungselemente

#### · Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

#### · Gefahrenpiktogramme



GHS02

#### · Signalwort Gefahr

(Fortsetzung auf Seite 2)

CH

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 30.11.2020

Version: 2.0

überarbeitet am: 30.11.2020

**Handelsname: SPRAY 2000**

(Fortsetzung von Seite 1)

- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**  
Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 2% Aromaten  
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte paraffinhaltige  
Methylbutan
- **Gefahrenhinweise**  
H222-H229 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung  
bersten.
- **Sicherheitshinweise**  
P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett  
bereithalten.  
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
P103 Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.  
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und 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.
- **Zusätzliche Angaben:**  
Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.
- **2.3 Sonstige Gefahren**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.2 Zubereitungen**
- **Beschreibung:**  
Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7 Indexnummer: 601-004-00-0 Reg.nr.: 01-2119474691-32	n-Butan Flam. Gas 1, H220; Press. Gas (Comp.), H280	25-50%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Indexnummer: 601-003-00-5 Reg.nr.: 01-2119486944-21	Propan Flam. Gas 1, H220; Press. Gas (Comp.), H280	10-25%
EG-Nummer: 919-857-5 Reg.nr.: 01-2119463258-33	Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 2% Aromaten Flam. Liq. 3, H226; Asp. Tox. 1, H304; STOT SE 3, H336	≥10-<20%
CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2 Indexnummer: 601-004-01-8 Reg.nr.: 01-2119485395-27	Isobutan Flam. Gas 1, H220; Press. Gas (Comp.), H280	1-2,5%
<b>· Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien / Kennzeichnung der Inhaltsstoffe</b>		
aliphatische Kohlenwasserstoffe		≥5 - <15%

- **Zusätzliche Hinweise:**

Anmerkung L: Die Einstufung als Karzinogen gilt nicht, da das Gemisch (oder die Substanz) weniger als 3% Dimethylsulfoxid-Extrakt (DMSO), gemessen nach IP 346, enthält.

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 30.11.2020

Version: 2.0

überarbeitet am: 30.11.2020

**Handelsname: SPRAY 2000**

(Fortsetzung von Seite 2)

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **Nach Hautkontakt:** Produktrückstände mit Wasser und Seife abwaschen.
- **Nach Augenkontakt:**  
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.
- **Nach Verschlucken:** Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**  
CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder der Zubereitung ausgehende Gefahren**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**  
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.  
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**  
Bei sachgemäßer Verwendung keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**  
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.  
Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C (z.B. durch Glühlampen) schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 30.11.2020

Version: 2.0

überarbeitet am: 30.11.2020

**Handelsname: SPRAY 2000**

(Fortsetzung von Seite 3)

Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.

- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**  
Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Behälter dicht geschlossen halten.
- **Lagerklasse:** 2 B
- **7.3 Spezifische Endanwendungen:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**  
Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

- **8.1 Zu überwachende Parameter**

- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

**106-97-8 n-Butan**

MAK	Kurzzeitwert: 7600 mg/m <sup>3</sup> , 3200 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 1900 mg/m <sup>3</sup> , 800 ml/m <sup>3</sup>
-----	---

**74-98-6 Propan**

MAK	Kurzzeitwert: 7200 mg/m <sup>3</sup> , 4000 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 1800 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ml/m <sup>3</sup>
-----	--

**75-28-5 Isobutan**

MAK	Kurzzeitwert: 7600 mg/m <sup>3</sup> , 3200 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 1900 mg/m <sup>3</sup> , 800 ml/m <sup>3</sup>
-----	---

- **DNEL-Werte**

**Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 2% Aromaten**

Oral	DNEL/general population/Systemic effects/Long-term	300 mg/kg/24h (Verbraucher)
Dermal	DNEL / Workers / Systemic effects / Long-term	300 mg/kg/24h (Arbeiter)
	DNEL/general population/Systemic effects/Long-term	300 mg/kg/24h (Verbraucher)
Inhalativ	DNEL / Workers / Systemic effects / Long-term	1.500 mg/m <sup>3</sup> (Arbeiter)
	DNEL/general population/Systemic effects/Long-term	900 mg/m <sup>3</sup> (Verbraucher)

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

- **Persönliche Schutzausrüstung:**

- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.  
Vor den Pausen und bei Arbeitssende Hände waschen.  
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

- **Atemschutz:**

Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.

(Fortsetzung auf Seite 5)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 30.11.2020

Version: 2.0

überarbeitet am: 30.11.2020

**Handelsname: SPRAY 2000**

(Fortsetzung von Seite 4)

Atemschutz bei Aerosol- oder Nebelbildung: Maske mit mit Filtertyp A2, A2/P2 oder ABEK benutzen.

· **Handschutz:**

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

· **Handschuhmaterial**

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· **Augenschutz:** Nicht erforderlich.

· **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

· **Allgemeine Angaben**

· **Aussehen:**

Form: Flüssig

Farbe: Farblos

· **Geruch:** Lösemittelartig

· **Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt.

· **pH-Wert:** Nicht bestimmt.

· **Zustandsänderung**

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: Nicht bestimmt.

Siedebeginn und Siedebereich: Nicht anwendbar, da Aerosol.

· **Flammpunkt:** <-30 °C

· **Entzündbarkeit (fest, gasförmig):** Nicht anwendbar.

· **Zündtemperatur:** 365 °C (DIN 51794)

· **Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.

· **Selbstentzündungstemperatur:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

· **Explosive Eigenschaften:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.

· **Explosionsgrenzen:**

Untere: 1,5 Vol %

Obere: 10,9 Vol %

· **Dampfdruck bei 20 °C:** 8.300 hPa

· **Dichte bei 20 °C:** 0,65 g/cm<sup>3</sup> (ASTM D 4052)

· **Relative Dichte** Nicht bestimmt.

· **Dampfdichte** Nicht bestimmt.

· **Verdampfungsgeschwindigkeit** Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 6)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 30.11.2020

Version: 2.0

überarbeitet am: 30.11.2020

**Handelsname: SPRAY 2000**

(Fortsetzung von Seite 5)

- |  |  |
|--|--|
| <b>· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:</b> | Nicht bzw. wenig mischbar.                         |
| <b>· Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:</b> | Nicht bestimmt.                                    |
| <b>· Viskosität:</b>                               |  |
| <b>Dynamisch:</b>                                  | Nicht bestimmt.                                    |
| <b>Kinematisch:</b>                                | <1 mm <sup>2</sup> /s @40 °C (DIN 51562-1)         |
| <b>· 9.2 Sonstige Angaben</b>                      | Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar. |

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**  
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.

**· Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

#### 106-97-8 n-Butan

Inhalativ	LC50 / 15 min	1.442,738-1,443 mg/l (Ratte)
	LC50 / 15 min	800.000 ppm (Ratte)
	LC50 / 2h	1.237 mg/l (Maus)
	LC50 / 2h	520.400-539.600 ppm (Maus)
	LC50 / 4h	658 mg/l (Ratte)
	NOAEC	4.000-16.000 ppm (Ratte)
	NOAEC	7,2-21,4 mg/l (Ratte)
	LOAEC	21,6 mg/l (Ratte)
LOAEC	12.000 ppm (Ratte)	

#### 74-98-6 Propan

Inhalativ	LC50 / 15 min	1.442,738-1,443 mg/l (Ratte)
	LC50 / 15 min	800.000 ppm (Ratte)
	LC50 / 2h	1.237 mg/l (Maus)
	LC50 / 2h	520.400-539.600 ppm (Maus)
	NOAEC	4.000-16.000 ppm (Ratte)
	NOAEC	7,214-21,394 mg/l (Ratte)
	LOAEC	21,64 mg/l (Ratte)
	LOAEC	12.000 ppm (Ratte)

(Fortsetzung auf Seite 7)

CH

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 30.11.2020

Version: 2.0

überarbeitet am: 30.11.2020

**Handelsname: SPRAY 2000**

(Fortsetzung von Seite 6)

**Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 2% Aromaten**

Oral	LD50	5.000-15.000 mg/kg (Ratte)
	NOAEL	1.000-5.000 mg/kg/24h (Ratte)
Dermal	LD50	2.000 mg/kg (Ratte)
		3.160-5.000 mg/kg (Kaninchen)
Inhalativ	LC50 / 4h	4,951-9,3 mg/l (Ratte)
	LC50 / 8h	41-4.467 ppm (Ratte)
	LC50 / 8h	5 mg/l (Ratte)
	NOAEL	200 ppm (Ratte)
	NOAEC	275-10.400 mg/m3 (Ratte)

**75-28-5 Isobutan**

Inhalativ	LC50 / 15 min	1.442,738-1,443 mg/l (Ratte)
	LC50 / 15 min	800.000 ppm (Ratte)
	LC50 / 2h	1.237 mg/l (Maus)
	LC50 / 2h	520.400-539.600 ppm (Maus)
	NOAEC	4.000-16.000 ppm (Ratte)
	NOAEC	7,214-21,394 mg/l (Ratte)
	LOAEC	21,641 mg/l (Ratte)
	LOAEC	12.000 ppm (Ratte)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
- **Keimzell-Mutagenität**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr**  
Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**· **12.1 Toxizität**· **Aquatische Toxizität:****106-97-8 n-Butan**

LC50	24,1-147,5 mg/l/96h (Fisch)
LC50	14,2-69,4 mg/l/48h (aquatische Wirbellose)
EC50	7,7-19,4 mg/l/96h (algae / cyanobacteria)

(Fortsetzung auf Seite 8)

CH

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 30.11.2020

Version: 2.0

überarbeitet am: 30.11.2020

**Handelsname: SPRAY 2000**

(Fortsetzung von Seite 7)

**74-98-6 Propan**

LC50	24,11-147,54 mg/l/96h (Fisch)
LC50	14,22-69,43 mg/l/48h (aquatische Wirbellose)
EC50	7,71-19,37 mg/l/96h (algae / cyanobacteria)

**Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 2% Aromaten**

LL50	1.000 mg/l/96h (Fisch)
LL50	1.000 mg/l/72h (Fisch)
LL50	1.000 mg/l/48h (Fisch)
LL50	1.000 mg/l/24h (Fisch)
LL0	100 mg/l/96h (Fisch)
EL50	1.000 mg/l/48h (aquatische Wirbellose)
EL50	1.000 mg/l/24h (aquatische Wirbellose)
EL50	1.000 mg/l/72h (algae / cyanobacteria)
ELO	1.000 mg/l/48h (aquatische Wirbellose)
NOELR	0,131 mg/l/28d (Fisch)
NOELR	0,23 mg/l/21d (aquatische Wirbellose)
NOELR	3-100 mg/l/72h (algae / cyanobacteria)

**75-28-5 Isobutan**

LC50	24,11-147,54 mg/l/96h (Fisch)
LC50	14,22-69,43 mg/l/48h (aquatische Wirbellose)
EC50	7,71-19,37 mg/l/96h (algae / cyanobacteria)

· **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**12.3 Bioakkumulationspotenzial****106-97-8 n-Butan**

Verteilungskoeffizient	1,09-2,8 [---] (log Kow) (Bioakkumulation)
------------------------	--

**74-98-6 Propan**

Verteilungskoeffizient	1,09-2,8 [---] (log Kow) (Bioakkumulation)
------------------------	--

**Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 2% Aromaten**

Biologische Abbaubarkeit	80 % (28d) (Bioakkumulation) (OECD 301 F)
--------------------------	---

**75-28-5 Isobutan**

Verteilungskoeffizient	1,09-2,8 [---] (log Kow) (Bioakkumulation)
Biologische Abbaubarkeit	100 % (28d) (Biologische Abbaubarkeit)

· **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Weitere ökologische Hinweise:**

· **Allgemeine Hinweise:**

Wassergefährdungsklasse 1 (gemäß Anlage 1 AwSV): schwach wassergefährdend  
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

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

· **PBT:** Nicht anwendbar.

· **vPvB:** Nicht anwendbar.

· **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 9)



# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 30.11.2020

Version: 2.0

überarbeitet am: 30.11.2020

Handelsname: SPRAY 2000

(Fortsetzung von Seite 8)

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### · 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

##### · **Empfehlung:**

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Wegen Recycling Abfallbörsen ansprechen.

##### · **Europäisches Abfallverzeichnis**

16 05 04*	gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)
-----------	--

##### · **Ungereinigte Verpackungen:**

##### · **Empfehlung:**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Enleerte Behälter können entzündliche oder explosive Dämpfe enthalten.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### · 14.1 UN-Nummer

· ADR/RID/ADN, IMDG, IATA	UN1950
---------------------------	--------

#### · 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

· ADR/RID/ADN	1950 DRUCKGASPACKUNGEN
· IMDG	AEROSOLS
· IATA	AEROSOLS, flammable

#### · 14.3 Transportgefahrenklassen

##### · ADR/RID/ADN



· Klasse	2 5F Gase
· Gefahrzettel	2.1

##### · IMDG, IATA



· Class	2.1
· Label	2.1

#### · 14.4 Verpackungsgruppe

· ADR/RID/ADN, IMDG, IATA	entfällt
---------------------------	----------

#### · 14.5 Umweltgefahren:

· Marine pollutant:	Nein
---------------------	------

#### · 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Achtung: Gase

#### · Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr

-

#### · (Kemler-Zahl):

#### · EMS-Nummer:

F-D, S-U

#### · Stowage Code

SW1 Protected from sources of heat.  
SW22 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Category A. For

(Fortsetzung auf Seite 10)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 30.11.2020

Version: 2.0

überarbeitet am: 30.11.2020

**Handelsname: SPRAY 2000**

(Fortsetzung von Seite 9)

· **Segregation Code**

AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Category B. For WASTE AEROSOLS: Category C, Clear of living quarters. SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Segregation as for class 9. Stow "separated from" class 1 except for division 1.4. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2. For WASTE AEROSOLS: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.

· **14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code** Nicht anwendbar.

· **Transport/weitere Angaben:**

· **ADR/RID/ADN**

· **Begrenzte Menge (LQ)** 1L

· **Freigestellte Mengen (EQ)** Code: E0  
In freigestellten Mengen nicht zugelassen

· **Beförderungskategorie** 2

· **Tunnelbeschränkungscode** D

· **IMDG**

· **Limited quantities (LQ)** 1L

· **Excepted quantities (EQ)** Code: E0  
Not permitted as Excepted Quantity

· **UN "Model Regulation":** UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

· **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder die Zubereitung**  
822.115, Jugendarbeitsschutzverordnung - ArGV 5 und 822.115.2, Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche sind zu beachten.  
ArGV 1 und 822.111.52, Verordnung des WBF über gefährliche und beschwerliche Arbeiten bei Schwangerschaft und Mutterschaft sind nicht zutreffend.

· **Richtlinie 2012/18/EU**

· **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Seveso-Kategorie P3a ENTZÜNDBARE AEROSOLE**

· **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse**  
150 t

· **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse** 500 t

· **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII Beschränkungsbedingungen: 3**

· **Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Klassierung wassergefährdender Flüssigkeiten: Klasse B**

(Fortsetzung auf Seite 11)

CH

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 30.11.2020

Version: 2.0

überarbeitet am: 30.11.2020

**Handelsname: SPRAY 2000**

(Fortsetzung von Seite 10)

· **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Die Einstufung der Mischung wurde durch Berechnung nach den Regeln des Anhang I in der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 vorgenommen.

Keine besondere Schulungshinweise erforderlich, um den Schutz der menschlichen Gesundheit und der Umwelt zu gewährleisten.

· **Relevante Sätze**

H220 Extrem entzündbares Gas.

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

· **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit

· **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)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised 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 (division of the American Chemical Society)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Gas 1: Entzündbare Gase – Kategorie 1

Aerosol 1: Aerosole – Kategorie 1

Press. Gas (Comp.): Gase unter Druck – verdichtetes Gas

Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 3

STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3

Asp. Tox. 1: Aspirationsgefahr – Kategorie 1

· **\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**

### Anhang: Expositionsszenarium 1

· **Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums**

Industrielle Verwendung von Schmierstoffen und Fetten in offenen Systemen

· **Verwendungssektor**

SU3 Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten

· **Produktkategorie PC24** Schmiermittel, Schmierfette und Trennmittel

· **Prozesskategorie**

PROC1 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC2 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC7 Industrielles Sprühen

(Fortsetzung auf Seite 12)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 30.11.2020

Version: 2.0

überarbeitet am: 30.11.2020

**Handelsname: SPRAY 2000**

(Fortsetzung von Seite 11)

- PROC8b Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen*
- PROC9 Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)*
- PROC10 Auftragen durch Rollen oder Streichen*
- PROC13 Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen*
- **Umweltfreisetzungskategorie**
  - ERC4 Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis)*
  - **Beschreibung der im Expositionsszenarium berücksichtigten Tätigkeiten/Verfahren**  
*Siehe Abschnitt 1 im Anhang zum Sicherheitsdatenblatt.*
  - **Verwendungsbedingungen**
  - **Dauer und Häufigkeit** 5 Werktage/Woche.
  - **Physikalische Parameter**
  - **Physikalischer Zustand** Flüssig
  - **Konzentration des Stoffes im Gemisch** Der Stoff ist Hauptbestandteil.
  - **Sonstige Verwendungsbedingungen**
  - **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition**  
*Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.*
  - **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition**  
*Nicht erforderlich.*
  - **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition während der Nutzungsdauer des Erzeugnisses**  
*Nicht anwendbar*
  - **Risikomanagementmaßnahmen**
  - **Arbeitnehmerschutz**
  - **Organisatorische Schutzmaßnahmen** *Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.*
  - **Technische Schutzmaßnahmen** *Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.*
  - **Persönliche Schutzmaßnahmen** *Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.*
  - **Maßnahmen zum Verbraucherschutz** *Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.*
  - **Umweltschutzmaßnahmen**
  - **Luft** *Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.*
  - **Wasser** *Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.*
  - **Entsorgungsmaßnahmen** *Sicherstellen, dass Abfall gesammelt und zurückgehalten wird.*
  - **Entsorgungsverfahren** *Produktreste werden mit dem Hausmüll entsorgt.*
  - **Art des Abfalls** *Teilentleerte und ungereinigte Gebinde*
  - **Expositionsprognose**
  - **Verbraucher** *Für dieses Expositionsszenarium nicht relevant.*
  - **Leitlinien für nachgeschaltete Anwender**  
*Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*

### Anhang: Expositionsszenarium 2

- **Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums**  
*Gewerbliche Verwendung von Schmierstoffen und Fetten in offenen Systemen*
- **Verwendungssektor**  
*SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)*
- **Produktkategorie** *PC24 Schmiermittel, Schmierfette und Trennmittel*
- **Prozesskategorie**
- PROC1 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen*
- PROC2 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen*

(Fortsetzung auf Seite 13)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 30.11.2020

Version: 2.0

überarbeitet am: 30.11.2020

**Handelsname: SPRAY 2000**

(Fortsetzung von Seite 12)

*PROC8a Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen*

*PROC10 Auftragen durch Rollen oder Streichen*

*PROC11 Nicht-industrielles Sprühen*

*PROC13 Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen*

· **Umweltfreisetzungskategorie**

*ERC8a Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)*

*ERC8d Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung)*

· **Beschreibung der im Expositionsszenarium berücksichtigten Tätigkeiten/Verfahren**

*Siehe Abschnitt 1 im Anhang zum Sicherheitsdatenblatt.*

· **Verwendungsbedingungen**

· **Dauer und Häufigkeit** 5 Werktage/Woche.

· **Physikalische Parameter**

· **Physikalischer Zustand** Flüssig

· **Konzentration des Stoffes im Gemisch** Der Stoff ist Hauptbestandteil.

· **Sonstige Verwendungsbedingungen**

· **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition**

*Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.*

· **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition**

*Nicht erforderlich.*

· **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition während der Nutzungsdauer des Erzeugnisses**

*Nicht anwendbar*

· **Risikomanagementmaßnahmen**

· **Arbeitnehmerschutz**

· **Organisatorische Schutzmaßnahmen** *Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.*

· **Technische Schutzmaßnahmen** *Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.*

· **Persönliche Schutzmaßnahmen** *Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.*

· **Maßnahmen zum Verbraucherschutz** *Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.*

· **Umweltschutzmaßnahmen**

· **Luft** *Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.*

· **Wasser** *Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.*

· **Entsorgungsmaßnahmen** *Sicherstellen, dass Abfall gesammelt und zurückgehalten wird.*

· **Entsorgungsverfahren** *Produktreste werden mit dem Hausmüll entsorgt.*

· **Art des Abfalls** *Teilentleerte und ungereinigte Gebinde*

· **Expositionsprognose**

· **Verbraucher** *Für dieses Expositionsszenarium nicht relevant.*

· **Leitlinien für nachgeschaltete Anwender**

*Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*

### Anhang: Expositionsszenarium 3

· **Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums**

*Private Verwendung von Schmierstoffen und Fetten in offenen Systemen*

· **Verwendungssektor**

*SU21 Verbraucherverwendungen: Private Haushalte / Allgemeinheit / Verbraucher*

· **Produktkategorie** *PC24 Schmiermittel, Schmierfette und Trennmittel*

· **Umweltfreisetzungskategorie**

*ERC8a Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)*

*ERC8d Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung)*

(Fortsetzung auf Seite 14)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 30.11.2020

Version: 2.0

überarbeitet am: 30.11.2020

**Handelsname: SPRAY 2000**

(Fortsetzung von Seite 13)

- **Beschreibung der im Expositionsszenarium berücksichtigten Tätigkeiten/Verfahren**  
Siehe Abschnitt 1 im Anhang zum Sicherheitsdatenblatt.
- **Verwendungsbedingungen**
- **Dauer und Häufigkeit** 5 Werktag/Woche.
- **Physikalische Parameter**
- **Physikalischer Zustand** Flüssig
- **Konzentration des Stoffes im Gemisch** Der Stoff ist Hauptbestandteil.
- **Sonstige Verwendungsbedingungen**
- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition**  
Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition**  
Nicht erforderlich.
- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition während der Nutzungsdauer des Erzeugnisses**  
Nicht anwendbar
- **Risikomanagementmaßnahmen**
- **Arbeitnehmerschutz**
- **Organisatorische Schutzmaßnahmen** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Technische Schutzmaßnahmen** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Persönliche Schutzmaßnahmen** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Maßnahmen zum Verbraucherschutz** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Umweltschutzmaßnahmen**
- **Luft** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Wasser** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Entsorgungsmaßnahmen** Sicherstellen, dass Abfall gesammelt und zurückgehalten wird.
- **Entsorgungsverfahren** Produktreste werden mit dem Hausmüll entsorgt.
- **Art des Abfalls** Teilentleerte und ungereinigte Gebinde
- **Expositionsprognose**
- **Verbraucher** Für dieses Expositionsszenarium nicht relevant.
- **Leitlinien für nachgeschaltete Anwender**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

CH