

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 24.01.2020

Version: 1.3

überarbeitet am: 24.01.2020

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

· 1.1 Produktidentifikator

- **Handelsname:** **SPRAY 466**
- **UFI:** K3AN-0EY2-U002-NN5E

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· Verwendung des Stoffes / des Gemisches

Nur für sachgemässe Handhabung bestimmt.
Korrosionsschutzmittel

· 1.3 Einzelheiten zur Herstellerin, die das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

· Hersteller/Lieferant:

BUCHER AG LANGENTHAL
MOTOREX–Schmiertechnik
Bern–Zürich–Strasse 31
CH–4901 Langenthal
Telefon +41 (0)62 919 75 75

· Alleinvertreter in EU:

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

· Auskunftgebender Bereich: msds@motorex.com

· 1.4 Notrufnummer:

Toxikologisches Informationszentrum, CH-8028 Zürich
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.

Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

STOT SE 3 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

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 GHS07

· Signalwort Gefahr

· Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

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

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 24.01.2020

Version: 1.3

überarbeitet am: 24.01.2020

Handelsname: SPRAY 466

(Fortsetzung von Seite 1)

- **Gefahrenhinweise**

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

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

- **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.

P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

P280 Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.

P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

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

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

- **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	<i>n</i> -Butan Flam. Gas 1, H220; Press. Gas (Comp.), H280	25-50%
EG-Nummer: 919-857-5 Reg.nr.: 01-2119463258-33	Kohlenwasserstoffe, C9-C11, <i>n</i> -Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 2% Aromaten Flam. Liq. 3, H226; Asp. Tox. 1, H304; STOT SE 3, H336	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	5-10%

(Fortsetzung auf Seite 3)

CH

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 24.01.2020

Version: 1.3

überarbeitet am: 24.01.2020

Handelsname: SPRAY 466

(Fortsetzung von Seite 2)

CAS: 1305-62-0 EINECS: 215-137-3 Reg.nr.: 01-2119475151-45	Calciumhydroxid Eye Dam. 1, H318; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H335	1-2,5%
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%
CAS: 78330-21-9 EG-Nummer: 616-609-5	2-[2-(2-{2-[2-(11-methyl-dodecyloxy)-ethoxy]-ethoxy]-ethoxy)-ethoxy]-ethanol Aquatic Acute 1, H400; Eye Irrit. 2, H319; Aquatic Chronic 3, H412	≥0,25-≤1%

· **Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien / Kennzeichnung der Inhaltsstoffe**

aliphatische Kohlenwasserstoffe	≥15 - <30%
Duftstoffe	

· **Zusätzliche Hinweise:**

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:** Im allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.
- **Nach Augenkontakt:**
Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **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:**
CO₂, 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.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 24.01.2020

Version: 1.3

überarbeitet am: 24.01.2020

Handelsname: SPRAY 466

(Fortsetzung von Seite 3)

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**

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

- **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.

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 ³ , 3200 ml/m ³ Langzeitwert: 1900 mg/m ³ , 800 ml/m ³
74-98-6 Propan	
MAK	Kurzzeitwert: 7200 mg/m ³ , 4000 ml/m ³ Langzeitwert: 1800 mg/m ³ , 1000 ml/m ³
1305-62-0 Calciumhydroxid	
MAK	Langzeitwert: 5 e mg/m ³ SSc;
75-28-5 Isobutan	
MAK	Kurzzeitwert: 7600 mg/m ³ , 3200 ml/m ³ Langzeitwert: 1900 mg/m ³ , 800 ml/m ³

(Fortsetzung auf Seite 5)

-CH

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 24.01.2020

Version: 1.3

überarbeitet am: 24.01.2020

Handelsname: SPRAY 466

(Fortsetzung von Seite 4)

· 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/m3 (Arbeiter)
	DNEL/general population/Systemic effects/Long-term	900 mg/m3 (Verbraucher)
1305-62-0 Calciumhydroxid		
Inhalativ	DNEL / Workers / Systemic effects / Long-term	1 mg/m3 (Arbeiter)
	DNEL/Workers/Systemic effects/acute-short term	4 mg/m3 (Arbeiter)
	DNEL/Workers/Local effects/acute-short term	4 mg/m3 (Arbeiter)
	DNEL / Workers / Local Effects / Long-term	1 mg/m3 (Arbeiter)
	DNEL/general pop/Local effects/acute-short term	4 mg/m3 (Verbraucher)
	DNEL/general population/Local effects/Long-term	1 mg/m3 (Verbraucher)

· PNEC-Werte	
1305-62-0 Calciumhydroxid	
PNEC / Aquatic organisms / Freshwater	0,356-0,49 mg/l (aquatische Organismen)
PNEC / Aquatic organisms / Marine water	0,32-0,356 mg/l (aquatische Organismen)
PNEC/Aquatic organisms/Sewage treatment plant/STP	3 mg/l (aquatische Organismen)

· **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.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Berührung mit den Augen vermeiden.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

· **Atemschutz:**

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.

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.

(Fortsetzung auf Seite 6)

CH

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 24.01.2020

Version: 1.3

überarbeitet am: 24.01.2020

Handelsname: SPRAY 466

(Fortsetzung von Seite 5)

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

- **Handschuhmaterial**

Schutzhandschuhe nach EN374, beständig gegen Öl im Einsatz. Norm EN 374 Level 3 Steuerung G1

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

Fluorkautschuk (Viton)

Nitrilkautschuk

Empfohlene Materialstärke: \approx 0,4 mm

- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Für das Gemisch nachfolgend genannter Chemikalien muss die Durchbruchzeit mindestens 60 Minuten (Permeation gemäß EN 374 Teil 3: Level 1) betragen.

- **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: Verflüssigtes Gas

Farbe: Dunkelbraun

- **Geruch:** Charakteristisch

- **Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt.

- **pH-Wert:** Nicht bestimmt.

- **Zustandsänderung**

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: Nicht bestimmt.

Siedebeginn und Siedebereich: Nicht anwendbar, da Aerosol.

- **Flammpunkt:** -10 °C

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

- **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: Nicht bestimmt.

Obere: Nicht bestimmt.

- **Dampfdruck:** Nicht bestimmt.

- **Dichte bei 20 °C:** 0,698 g/cm³ (ASTM D 4052)

- **Relative Dichte** Nicht bestimmt.

- **Dampfdichte** Nicht bestimmt.

- **Verdampfungsgeschwindigkeit** Nicht anwendbar.

- **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:** Nicht bzw. wenig mischbar.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 24.01.2020

Version: 1.3

überarbeitet am: 24.01.2020

Handelsname: SPRAY 466

(Fortsetzung von Seite 6)

- **Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:** Nicht bestimmt.
- **Viskosität:**
 - Dynamisch:** Nicht bestimmt.
 - Kinematisch:** Nicht bestimmt.
- **9.2 Sonstige Angaben** 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)	

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)

74-98-6 Propan

Inhalativ	LC50 / 15 min	1.442,738-1,443 mg/l (Ratte)
-----------	---------------	------------------------------

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 24.01.2020

Version: 1.3

überarbeitet am: 24.01.2020

Handelsname: SPRAY 466

(Fortsetzung von Seite 7)

	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)
1305-62-0 Calciumhydroxid		
Oral	LD50	2.000 mg/kg (Ratte)
	NOAEL	31,52 mg/kg/24h (Ratte)
Dermal	LD50	2.500 mg/kg (Kaninchen)
	LOAEL	75 mg/kg/24h (Ratte)
Inhalativ	NOAEL	1,5 mg/m ³ (Ratte)
	NOAEC	0,5 mg/m ³ (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**
Verursacht schwere Augenreizung.
- **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**
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- **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.

CH

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 24.01.2020

Version: 1.3

überarbeitet am: 24.01.2020

Handelsname: SPRAY 466

(Fortsetzung von Seite 8)

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)

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)

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)

1305-62-0 Calciumhydroxid

LC50	158 mg/l/96h (aquatische Wirbellose)
	50,6-457 mg/l/96h (Fisch)
LC50	1.830 mg/l/48h (aquatische Wirbellose)
LC50	53,1 mg/l/14d (aquatische Wirbellose)
LC50	10,83 g/kg/21d (Terrestrische Pflanzen)
EC10	28-1.000 mg/kg (Terrestrische Arthropoden)
EC50	8,1 g/kg/48d (terrestrische Organismen)
EC50	2,67-6,18 g/kg/21d (Terrestrische Pflanzen)
EC50	4,18 g/kg/28d (Terrestr. Makroorganismen (-Arthropoden))
	12 g/kg/28d (terrestrische Organismen)
EC50	300,4 mg/l/3h (Microorganismus)
EC10	79,22 mg/l/72h (algae / cyanobacteria)
EC50	184,57 mg/l/72h (algae / cyanobacteria)
EC50	610 mg/l/21d (aquatische Wirbellose)
EC100	75 mg/l/48h (aquatische Wirbellose)
EC50	49,1 mg/l/48h (aquatische Wirbellose)
EC50	28-5.633 mg/kg (Terrestrische Arthropoden)
NOEC	1,08-2,27 g/kg/21d (Terrestrische Pflanzen)
NOEC	2-5 g/kg/28d (Terrestr. Makroorganismen (-Arthropoden))

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 24.01.2020

Version: 1.3

überarbeitet am: 24.01.2020

Handelsname: SPRAY 466

(Fortsetzung von Seite 9)

NOEC	48 mg/l/72h (algae / cyanobacteria)
NOEC	33,3 mg/l/48h (aquatische Wirbellose)
NOEC	32 mg/l/14d (aquatische Wirbellose)
LOEC	2,27-4,76 g/kg/21d (Terrestrische Pflanzen)
LOEC	80 mg/l/96h (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)
Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 2% Aromaten	
Biologische Abbaubarkeit	80 % (28d) (Bioakkumulation) (OECD 301 F)
74-98-6 Propan	
Verteilungskoeffizient	1,09-2,8 [---] (log Kow) (Bioakkumulation)
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.

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.

CH

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 24.01.2020

Version: 1.3

überarbeitet am: 24.01.2020

Handelsname: SPRAY 466

(Fortsetzung von Seite 11)

· Transport/weitere Angaben:

- | | |
|------------------------------------|---|
| · ADR/RID/ADN | |
| · Begrenzte Menge (LQ) | 1L |
| · Freigestellte Mengen (EQ) | Code: E0
In freigestellten Mengen nicht zugelassen |
| · Beförderungskategorie | 3 |
| · Tunnelbeschränkungscode | E |

· 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
- **Klassierung wassergefährdender Flüssigkeiten: Klasse B**
- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:**
Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht 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.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.

(Fortsetzung auf Seite 13)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 24.01.2020

Version: 1.3

überarbeitet am: 24.01.2020

Handelsname: SPRAY 466

(Fortsetzung von Seite 12)

H319 Verursacht schwere Augenreizung.
 H335 Kann die Atemwege reizen.
 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· **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)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (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

Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2

Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1

Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2

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

Asp. Tox. 1: Aspirationsgefahr – Kategorie 1

Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1

Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3

· *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**