



**Muc-Off Helmet Care Kit**  
**Product code: 615**  
**Kit SDS: 04/09/2017**  
**Version 1**

**Kit Label:**

See components for details.

**Transport Label:**

**Component 199: UN1950 AEROSOLS, 2.1**

**Component 219: Not restricted for transport.**

**Component 214: Not restricted for transport.**



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EWG Artikel 31

Druckdatum: 20.09.2016

Version: 3

überarbeitet am: 20.09.2016

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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** Muc-Off Foam Fresh
- **Artikelnummer:** 199
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
- **Verwendungssektor**  
 SU3 Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten  
 SU21 Verbraucherverwendungen: Private Haushalte / Allgemeinheit / Verbraucher  
 SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)
- **Produktkategorie** PC35 Wasch- und Reinigungsmittel (einschließlich Produkte auf Lösungsmittelbasis)
- **Verfahrenskategorie**  
 PROC7 Industrielles Sprühen  
 PROC11 Nicht-industrielles Sprühen
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Oberflächenreinigung
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**  
 Muc-Off Ltd. 1st Floor, Unit 1, Concept Office  
 Park, Innovation Close, Poole, Dorset  
 BH12 4QT, UK  
 Tel: +44 (0)1202 307790  
 Fax: +44 (0)1202 746853  
 E-mail: info@muc-off.com
- **Auskunftgebender Bereich:** Research & Development: info@muc-off.com
- **1.4 Notrufnummer:** Tijdens normale openingstijden: Tel: +44 (0)1202 307790

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS02 Flamme

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



GHS07

Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
 Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme**



GHS02 GHS07

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

(Fortsetzung auf Seite 2)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EWG Artikel 31

Druckdatum: 20.09.2016

Version: 3

überarbeitet am: 20.09.2016

**Handelsname: Muc-Off Foam Fresh**

(Fortsetzung von Seite 1)

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

- **Sicherheitshinweise**

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.

P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.

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

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

P403 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

- **2.3 Sonstige Gefahren**

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

- **PBT:** Nicht anwendbar.

- **vPvB:** Nicht anwendbar.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.2 Gemische**

- **Beschreibung:** Wirkstoffgemisch mit Treibgas

- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7 Reg.nr.: 01-2119474691-32	Butan (1,3 Butadiene <0,1%) Flam. Gas 1, H220; Press. Gas C, H280	25-<50%
CAS: 67-63-0 EINECS: 200-661-7 Reg.nr.: 01-2119457558-25	2-Propanol Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	2,5-<10%
CAS: 9002-92-0	Laureth-8 Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400	1,0-<2,5%
CAS: 64-17-5 EINECS: 200-578-6 Reg.nr.: 01-2119457610-43	Ethanol Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319	0,1-<1,0%

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

aliphatische Kohlenwasserstoffe	≥ 30%
nichtionische Tenside, anionische Tenside, Duftstoffe, (R)-(+)-Limonen, D,L-alpha-Pinen, CITRAL	< 5%

- **Zusätzliche Hinweise:** -

### 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 bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

- **Nach Verschlucken:** Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe zuziehen.

- **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.

DE

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EWG Artikel 31

Druckdatum: 20.09.2016

Version: 3

überarbeitet am: 20.09.2016

**Handelsname: Muc-Off Foam Fresh**

(Fortsetzung von Seite 2)

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**  
Wasserdampf  
Löschpulver  
Kohlendioxid  
Alkoholbeständiger Schaum
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Atemschutzgerät anlegen.

### 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 oder in Gewässer gelangen lassen.  
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Nicht mit Wasser oder wässrigen Reinigungsmitteln wegspülen.
- **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.  
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**  
Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.  
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.  
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.  
Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C (z.B. durch Glühlampen) schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**  
An einem kühlen Ort lagern.  
Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.
- **Zusammenlagerungshinweise:**  
Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**  
Behälter dicht geschlossen halten.  
Behälter nicht gasdicht verschließen.  
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.  
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
- **Lagerklasse:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -**

(Fortsetzung auf Seite 4)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EWG Artikel 31

Druckdatum: 20.09.2016

Version: 3

überarbeitet am: 20.09.2016

**Handelsname: Muc-Off Foam Fresh**

(Fortsetzung von Seite 3)

 · **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 Butan (1,3 Butadiene <0,1%)

 AGW Langzeitwert: 2400 mg/m<sup>3</sup>, 1000 ml/m<sup>3</sup>  
4(II);DFG

##### 67-63-0 2-Propanol

 AGW Langzeitwert: 500 mg/m<sup>3</sup>, 200 ml/m<sup>3</sup>  
2(II);DFG, Y

##### 64-17-5 Ethanol

 AGW Langzeitwert: 960 mg/m<sup>3</sup>, 500 ml/m<sup>3</sup>  
2(II);DFG, Y

 · **DNEL-Werte**

##### 67-63-0 2-Propanol

Oral	DNEL Long term-systemic	26 mg/kg bw/day (Consumer)
Dermal	DNEL Long term-systemic	319 mg/kg bw/day (Consumer)
		888 mg/kg bw/day (Worker)
Inhalativ	DNEL Long term-systemic	89 mg/m <sup>3</sup> (Consumer)
		500 mg/m <sup>3</sup> (Worker)

 · **Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:**

##### 67-63-0 2-Propanol

BGW	25 mg/l
	Untersuchungsmaterial: Vollblut Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Aceton
	25 mg/l
	Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Aceton

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

#### · 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

 · **Persönliche Schutzausrüstung:**

 · **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:** Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

 · **Atemschutz:**

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

Filter AX/P2

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.

Filter A/P2

 · **Handschutz:**


Schutzhandschuhe

(Fortsetzung auf Seite 5)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EWG Artikel 31

Druckdatum: 20.09.2016

Version: 3

überarbeitet am: 20.09.2016

**Handelsname: Muc-Off Foam Fresh**

(Fortsetzung von Seite 4)

Handschuhe / lösemittelbeständig

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.

Nitrilkautschuk

Empfohlene Materialstärke:  $\geq 0,5$  mm

- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

- **Augenschutz:**

Schutzbrille (EN-166)



Dichtschließende Schutzbrille

- **Körperschutz:** Schutzanzug verwenden. (EN-13034/6)

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

- **Allgemeine Angaben**

- **Aussehen:**

<b>Form:</b>	Aerosol
<b>Farbe:</b>	Gemäß Produktbezeichnung
<b>Geruch:</b>	Charakteristisch
<b>Geruchsschwelle:</b>	Nicht bestimmt.

- **pH-Wert bei 20 °C:** 9

- **Zustandsänderung**

<b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Siedepunkt/Siedebereich:</b>	0 °C

- **Flammpunkt:** -60 °C

- **Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

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

- **Explosionsgrenzen:**

<b>Untere:</b>	1,5 Vol %
<b>Obere:</b>	12,0 Vol %

- **Dampfdruck bei 20 °C:** 2100 hPa

<b>Dichte bei 20 °C:</b>	0,81 g/cm <sup>3</sup>
<b>Relative Dichte</b>	Nicht bestimmt.
<b>Dampfdichte</b>	Nicht bestimmt.
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Nicht anwendbar.

- **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**

<b>Wasser:</b>	Nicht bzw. wenig mischbar.
----------------	----------------------------

- **Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):** Nicht bestimmt.

- **Viskosität:**

<b>Dynamisch:</b>	Nicht bestimmt.
-------------------	-----------------

(Fortsetzung auf Seite 6)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EWG Artikel 31

Druckdatum: 20.09.2016

Version: 3

überarbeitet am: 20.09.2016

**Handelsname: Muc-Off Foam Fresh**

(Fortsetzung von Seite 5)

<b>Kinematisch:</b>	Nicht bestimmt.
<b>· Lösemittelgehalt:</b>	
<b>Organische Lösemittel:</b>	35,2 %
<b>Wasser:</b>	62,2 %
<b>Festkörpergehalt:</b>	0,9 %
<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:

67-63-0 2-Propanol		
Oral	LD50	5840 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	13900 mg/kg (Rabbit)
Inhalativ	LC50/6h	25000 mg/m3 (rat)
9002-92-0 Laureth-8		
Oral	LD50	8600 mg/kg (rat)

- **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**  
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** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

DE

(Fortsetzung auf Seite 7)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EWG Artikel 31

Druckdatum: 20.09.2016

Version: 3

überarbeitet am: 20.09.2016

**Handelsname: Muc-Off Foam Fresh**

(Fortsetzung von Seite 6)

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

**12.1 Toxizität**
**Aquatische Toxizität:**
**67-63-0 2-Propanol**

LOEC (8 days)	1000 mg/l (algae)
LC50/96h	9640 mg/l (Pimephales promelas)
LC50 (24h)	9714 mg/l (Dm)

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

**12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

**Weitere ökologische Hinweise:**
**Allgemeine Hinweise:**

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): 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.

**Ungereinigte Verpackungen:**
**Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

**14.1 UN-Nummer**
**ADR, ADN, IMDG, IATA** UN1950

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
**ADR, ADN** UN1950 DRUCKGASPACKUNGEN  
**IMDG** AEROSOLS  
**IATA** AEROSOLS, flammable

**14.3 Transportgefahrenklassen**
**ADR**

**Klasse** 2 5F Gase

**Gefahrzettel** 2.1

**ADN**
**ADN/R-Klasse:** 2 5F

(Fortsetzung auf Seite 8)



# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EWG Artikel 31

Druckdatum: 20.09.2016

Version: 3

überarbeitet am: 20.09.2016

**Handelsname: Muc-Off Foam Fresh**

(Fortsetzung von Seite 7)

· **IMDG, IATA**

· **Class** 2.1  
 · **Label** 2.1

· **14.4 Verpackungsgruppe**  
 · **ADR, IMDG, IATA** entfällt

· **14.5 Umweltgefahren:**  
 · **Marine pollutant:** Nein

· **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Achtung: Gase  
 · **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 AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Category B. For WASTE AEROSOLS: Category C, Clear of living quarters.  
 · **Segregation Code** 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**  
 · **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 das Gemisch**
- **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

(Fortsetzung auf Seite 9)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EWG Artikel 31

Druckdatum: 20.09.2016

Version: 3

überarbeitet am: 20.09.2016

**Handelsname: Muc-Off Foam Fresh**

(Fortsetzung von Seite 8)

- **Nationale Vorschriften:**

- **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
Wasser	50-<75
NK	25-<50

- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.
- **VOC-CH** 35,18 %
- **VOC-EU** 285,1 g/l
- **Danish MAL Code** 4-3
- **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.

- **Relevante Sätze**

- H220 Extrem entzündbares Gas.
- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

- **Abkürzungen und Akronyme:**

- RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
- ICAO: International Civil Aviation Organisation
- 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)
- GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)
- MAL-Code: Måleteknisk Arbejdshygiejnisk Luftbehov (Regulation for the labeling concerning inhalation hazards, Denmark)
- 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 C: Gase unter Druck – verdichtetes Gas
- Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – 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
- Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1



## SICHERHEITSDATENBLATT

Muc-Off Helmet & Visor Cleaner

Seite: 1

Erstellungsdatum: 03/02/2015

Revisionsnummer: 1

### Abschnitt 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktbezeichnung: Muc-Off Helmet & Visor Cleaner

Produktcode: 219

#### 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von d

#### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: Muc-Off Ltd.

Unit 1, 1st Floor, Concept Office Park,

Innovation Close,

Poole

BH12 4QT

United Kingdom

Tel: +44(0) 1202 307790

Email: [info@muc-off.com](mailto:info@muc-off.com)

#### 1.4. Notrufnummer

Notfalltelefon: +44(0) 1202 307790

(nur zu normalen Geschäftszeiten)

### Abschnitt 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (CLP): Für dieses Produkt gibt es keine Einstufung gemäß CLP.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnungselemente Für dieses Produkt gibt es keine Kennzeichnungselemente.

#### 2.3. Sonstige Gefahren

PBT: Dieser Stoff wird nicht als PBT/vPvB-Stoff identifiziert.

### Abschnitt 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2. Gemische

[Fort.]

# SICHERHEITSDATENBLATT

Muc-Off Helmet & Visor Cleaner

Seite: 2

## Gefährliche Bestandteile:

### QUATERNARY AMMONIUM COMPOUNDS

EINECS	CAS	PBT / WEL	Einstufung (CLP)	Prozent
264-151-6	63449-41-2	-	Acute Tox. 4: H312; Acute Tox. 4: H302; Skin Corr. 1B: H314; Aquatic Acute 1: H400	<1%

## Abschnitt 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

**Hautkontakt:** Sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen.

**Augenkontakt:** Auge 15 Minuten unter fließendem Wasser ausspülen.

**Verschlucken:** Mund mit Wasser ausspülen.

**Einatmen:** Nach Einatmen der Dämpfe im Unglücksfall an die frische Luft gehen.

### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

**Hautkontakt:** Kann im Kontaktbereich leichte Reizung bewirken.

**Augenkontakt:** Reizung und Rötung können auftreten.

**Verschlucken:** Kann Hustenreiz verursachen.

**Einatmen:** Keine Symptome.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

**Sofort- / Sonderbehandlung:** Nicht zutreffend.

## Abschnitt 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

**Löschmittel:** Löschmaßnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen. Behälter mit Sprühwasser kühlen.

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

**Expositionsrisiko:** Setzt bei Verbrennung giftige Gase / Rauche frei.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

**Besondere Schutzausrüstung:** Umluftunabhängige Atemschutzgeräte benutzen. Zur Verhütung von Augen- oder Hautkontakt Schutzkleidung tragen.

## Abschnitt 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende

**Pers. Schutzmaßnahmen:** Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Um Auslaufen zu verhindern, leckende Behälter so stellen, daß das Leck oben ist.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

**Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in die Kanalisation oder Gewässer ableiten. Verschüttungen eindämmen.

[Fort.]

# SICHERHEITSDATENBLATT

Muc-Off Helmet & Visor Cleaner

Seite: 3

## 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

**Reinigungsmethoden:** Mit trockener Erde oder mit Sand aufnehmen. In einen verschließbaren und ordnungsgemäß beschrifteten Bergungsbehälter zur fachgemäßen Entsorgung umladen.

## 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

**Verweis auf andere Abschnitte:** Siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts.

## Abschnitt 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

**Hinweise zum sich. Umgang:** Nicht zutreffend.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

**Lagerung:** Kühl und gut belüftet lagern. Behälter dicht geschlossen halten.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

**Spezifische Endanwendungen:** Nicht verfügbar.

## Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1. Zu überwachende Parameter

**Expositionsgrenzwerte:** Nicht verfügbar.

### DNEL/PNEC

**DNEL / PNEC:** Nicht verfügbar.

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Atemschutz:** Atemschutz nicht erforderlich.

**Handschutz:** Schutzhandschuhe.

**Augenschutz:** Schutzbrille. Augendusche vorsehen.

**Hautschutz:** Schutzkleidung.

## Abschnitt 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

**Form:** Flüssigkeit

**Farbe:** Blau

**Geruch:** Geruchlos

**Verdunstungszahl:** Langsam

**Brandfördernd:** Nicht zutreffend.

**Löslichkeit in Wasser:** Leichtlöslich

**Viskosität:** Nicht viskos

**Siedepunkt / -bereich °C:** 100

**Schmelzpunkt / -bereich °C:** 0

**Explosionsgrenzen %:** untere: Nicht zutreffend.

**obere:** Nicht zutreffend.

**Flammpunkt °C:** Nicht zutreffend.

**Vert. koeff: n-Octanol/Wasser:** Nicht verfügbar.

**Zündtemperatur °C:** Nicht zutreffend.

[Fort.]

# SICHERHEITSDATENBLATT

Muc-Off Helmet & Visor Cleaner

Seite: 4

Dampfdruck: Nicht verfügbar.

Relative Dichte: 1.00

pH: Approx. 7

VOC g/l: Nicht zutreffend.

## 9.2. Sonstige AngabenDE

Zusätzliche Angaben: Nicht verfügbar.

## Abschnitt 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Reaktivität Stabil unter empfohlenen Transport- bzw. Lagerbedingungen.

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabilität: Stabil unter Normalbedingungen.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährlicher Reaktionen: Bei normalen Transport- bzw. Lagerbedingungen treten keine gefährlichen Reaktionen auf. Bei Exposition an nachstehend aufgeführte Bedingungen bzw. Materialien kommt es womöglich zu Zersetzung.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen: Hitze.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe: Starke Oxidationsmittel. Starke Säuren.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprod: Setzt bei Verbrennung giftige Gase / Rauche frei.

## Abschnitt 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Gefährliche Bestandteile:

#### QUATERNARY AMMONIUM COMPOUNDS

DERMAL	RAT	LD50	1560	mg/kg
ORAL	RAT	LD50	795	mg/kg

Toxizität, Werte: Nicht verfügbar.

### Symptome / Aufnahmewege

Hautkontakt: Kann im Kontaktbereich leichte Reizung bewirken.

Augenkontakt: Reizung und Rötung können auftreten.

Verschlucken: Kann Hustenreiz verursachen.

Einatmen: Keine Symptome.

[Fort.]

# SICHERHEITSDATENBLATT

Muc-Off Helmet & Visor Cleaner

Seite: 5

## Abschnitt 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Gefährliche Bestandteile:

#### QUATERNARY AMMONIUM COMPOUNDS

DAPHNIA	48H EC50	0.03	mg/l
GREEN ALGA (Selenastrum capricornutum)	96H ErC50	0.06	mg/l
RAINBOW TROUT (Oncorhynchus mykiss)	96H LC50	1.7	mg/l

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

**Persistenz und Abbaubarkeit:** Das in dieser Zubereitung enthaltene Tensid erfüllt (Die in dieser Zubereitung enthaltenen Tenside erfüllen) die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind. Unterlagen, die dies bestätigen, werden für die zuständigen Behörden der Mitgliedsstaaten bereit gehalten und nur diesen entweder auf ihre direkte oder auf Bitte eines Detergentienherstellers hin zur Verfügung gestellt.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

**Bioakkumulationspotenzial:** Kein Bioakkumulationspotential.

### 12.4. Mobilität im Boden

**Mobilität:** Wird leicht im Erdboden absorbiert.

### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

**PBT Identifizierung:** Dieser Stoff wird nicht als PBT/vPvB-Stoff identifiziert.

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

**Andere schädliche Wirkungen:** Geringe Ökotoxizität.

## Abschnitt 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

**Anmerkung:** Der Anwender wird darauf hingewiesen, daß zusätzliche ergänzende örtliche oder nationale Vorschriften für die Entsorgung bestehen können.

## Abschnitt 14: Angaben zum Transport

**Transportklasse:** Dieses Produkt ist für den Transport als nicht gefährlich eingestuft.

## Abschnitt 15: Rechtsvorschriften

### 15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

[Fort.]

# SICHERHEITSDATENBLATT

Muc-Off Helmet & Visor Cleaner

Seite: 6

## Abschnitt 16: Sonstige Angaben

### Sonstige Angaben

**Zusätzliche Angaben:** Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß Verordnung Nr 2015/830 erstellt.

\* gibt Text im SDB an, der sich seit der letzten Revision geändert hat.

**Sätze aus Abschnitt 2 and 3:** H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H312: Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H400: Sehr giftig für Wasserorganismen.

**Haftungsausschlußklausel:** Die obige Information ist nach unserem besten Wissen korrekt; es wird jedoch nicht behauptet, daß diese vollständig ist, und sie darf daher nur als Richtlinie betrachtet werden. Die Firma kann nicht für irgendwelche Schäden, die durch den Umgang oder Kontakt mit dem obigen Produkt entstanden sind, verantwortlich gemacht werden.





# EG - SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr.1907/2006

Druckdatum: 18.05.2015

Muc-Off Premium Anti-Fog Treatment

Seite 1 / 7

## ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1. Produktidentifikator

Muc-Off Premium Anti-Fog Treatment

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

#### 1.2.1. Relevante Verwendungen      Antibeschlagmittel

### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma

Muc-Off Ltd

1st Floor, Unit 1, Concept Office Park, Innovation Close, Poole,  
Dorset,  
BH12 4QT

Ansprechpartner:

Tel:

+44 (0)1202 307790

Auskunftgebender Bereich:

Fax:

+44(0)1202 746853

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### 2.1.1. Einstufung gem. Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]

Das Gemisch ist nicht als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

#### Sicherheitshinweise

P102

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P210

Vor Hitze schützen. Nicht rauchen.

#### Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

EUH210

Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

#### Chemische Charakterisierung

Reinigungsmittel, enthält Wasser, Alkohole, Tenside und Farbstoffe

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

EG-Nr.	Bezeichnung	Anteil
CAS-Nr.	Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG	
Index-Nr.	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	
REACH-Nr.		
200-661-7	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol	1- 5 %
67-63-0	F - Leichtentzündlich, Xi - Reizend R11-36-67	
603-117-00-0	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336	

Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze : siehe ABSCHNITT 16

# EG - SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr.1907/2006

Druckdatum: 18.05.2015

Muc-Off Premium Anti-Fog Treatment

Seite 2 / 7

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Hinweise

Verunreinigte Kleidung ausziehen.

#### Nach Einatmen

Bei Reizung der Atemwege oder der Schleimhäute (z.B. Hustenreiz), Unwohlsein oder längerer Exposition Arzt hinzuziehen.

#### Nach Hautkontakt

Kontaminierte Hautpartien gründlich mit Wasser und Seife abwaschen.

#### Nach Augenkontakt

Sofort mit viel Wasser, auch unter den Augenlidern, ausspülen. Bei anhaltender Reizung Augenarzt aufsuchen.

#### Nach Verschlucken

Sofort Mund mit Wasser ausspülen und Wasser nachtrinken. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen.

### 4.2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Information verfügbar.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Information verfügbar.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

Schaum, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Löschpulver, Wassersprühnebel.

#### Ungeeignete Löschmittel

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: Wasservollstrahl.

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Große Mengen: Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden. Dämpfe und Brandgase nicht einatmen. Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich am Boden aus. Auf Rückzündung achten.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

#### Zusätzliche Hinweise

Große Mengen: Im Brandfall umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Zur Kühlung geschlossenen Behälter mit Wassersprühstrahl besprühen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Berührung mit den Augen vermeiden.  
Rutschgefahr durch ausgelaufenes Produkt.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in Oberflächenwasser oder Kanalisation gelangen lassen. Verunreinigung des Grundwassers durch das Material vermeiden.

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Große Mengen: Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen. Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

# EG - SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr.1907/2006

Druckdatum: 18.05.2015

Muc-Off Premium Anti-Fog Treatment

Seite 3 / 7

## 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Schutzvorschriften ( siehe Abschnitt 7 und 8) beachten  
Geeignete Schutzausrüstung: Siehe Abschnitt 8.  
Wie unter Abschnitt 13 beschrieben entsorgen.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### Hinweise zum sicheren Umgang

Bei sachgemäßer Verwendung keine besonderen Maßnahmen erforderlich. Behälter nicht mit Druck leeren, kein Druckbehälter!

#### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

#### Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Im Originalgebinde dicht geschlossen lagern. Bei Raumtemperatur lagern.

#### Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.  
10-13

Lagerklasse:

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbergr.	Art
67-63-0	Propan-2-ol	200	500		2(II)	

#### Biologische Grenzwerte (TRGS 903)

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	Grenzwert	Unters.-Material	Proben.-Zeitpunkt
67-63-0	Propan-2-ol	Aceton	25 mg/l	B	b

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Schutz- und Hygienemaßnahmen

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

#### Augen-/Gesichtsschutz

Nicht erforderlich. Bei Spritzgefahr Schutzbrille tragen.

#### Handschutz

Keine besonderen Maßnahmen bei normaler guter Hygienepraxis notwendig.  
Bei längerem Hautkontakt: Schutzhandschuhe aus folgendem Material: PVC

#### Körperschutz

Nicht erforderlich.

#### Atemschutz

Nicht erforderlich .

# EG - SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr.1907/2006

Druckdatum: 18.05.2015

Muc-Off Premium Anti-Fog Treatment

Seite 4 / 7

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand: flüssig  
Farbe: gelblich-orange

pH-Wert: ca. 7,5

#### Zustandsänderungen

Flammpunkt: > 90°C  
Dampfdruck: < 0,02 hPa  
(bei 20°C)  
Dichte: 1,01g/cm<sup>3</sup>  
Wasserlöslichkeit: vollkommen mischbar  
Kin. Viskosität: 4,1 mm<sup>2</sup>/s

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Keine Daten verfügbar.

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Daten verfügbar.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung

Für das Produkt selbst sind keine Daten vorhanden.

#### Akute Toxizität

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionswege	Methoden	Dosis	Spezies	Quelle
67-63-0	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol				
	oral	LD50	4710 mg/kg	Ratten	
	dermal	LD50	12800 mg/kg	Ratten	
	inhalativ (4h) Dampf	LC50	72,6 mg/l	Ratten	

#### Reiz- und Ätzwirkung

Bei Kontakt mit den Augen Reizung möglich.

# EG - SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr.1907/2006

Druckdatum: 18.05.2015

Muc-Off Premium Anti-Fog Treatment

Seite 5 / 7

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Für das Produkt selbst sind keine Daten vorhanden.

CAS-NR.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Methode	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle
67-63-0	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol					
	Akute Fischtoxizität	LC50	1400 mg/l	96 h	Blauer Sonnenbarsch (Lepomis macrochirus)	
	Akute Algentoxizität	ErC50	> 1000 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	13299 mg/l	48 h	Daphnia magna (Wasserfloh)	

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Für das Produkt selbst sind keine Daten vorhanden.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Für das Produkt selbst sind keine Daten vorhanden.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
67-63-0	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol	0,05

### 12.4. Mobilität im Boden

Für das Produkt selbst sind keine Daten vorhanden.

### 12.5. Ergebnisse der PBT - und vPvB-Beurteilung

Für das Produkt selbst sind keine Daten vorhanden.

### 12.06. Andere schädliche Wirkungen

Für das Produkt selbst sind keine Daten vorhanden.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

#### Empfehlung

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Produkt kann unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften einer biologischen Kläranlage zugeführt werden.

#### Abfallschlüssel Produkt

070601

Abfälle aus organisch-chemischen Prozessen; Abfälle aus HZVA von Fetten, Schmierstoffen, Seifen, Waschmitteln, Desinfektionsmitteln und Körperpflegemitteln; wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen  
Als gefährlicher Abfall eingestuft.



# EG - SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr.1907/2006

Druckdatum: 18.05.2015

Muc-Off Premium Anti-Fog Treatment

Seite 6 / 7

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### Landtransport nach ADR/RID

**14.1. UN-Nummer** nicht unterstellt

**14.2. Ordnungsgemäße  
UN-Versandbezeichnung** nicht unterstellt

**14.3. Transportgefahrenklassen** nicht unterstellt

**Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport**  
Keine Gefahr im Sinne der Transportvorschriften.

### Binnenschifftransport (ADN)

**14.1. UN-Nummer** nicht unterstellt

**14.2. Ordnungsgemäße  
UN-Versandbezeichnung** nicht unterstellt

**14.3. Transportgefahrenklassen** nicht unterstellt

### Seeschifftransport (IMDG)

**14.1. UN-Nummer** not regulated

**14.2. Ordnungsgemäße  
UN-Versandbezeichnung** not regulated

**14.3. Transportgefahrenklassen** not regulated

**Sonstige einschlägige Angaben zum Seeschifftransport**  
Not classified as dangerous regarding transport regulations.

### Lufttransport (ICAO)

**14.1. UN-Nummer** not restricted

**14.2. Ordnungsgemäße  
UN-Versandbezeichnung** not restricted

**14.3. Transportgefahrenklassen** not restricted

**Sonstige einschlägige Angaben zum Lufttransport**  
Not classified as dangerous regarding transport regulations

### 14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht zutreffend.

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

Nicht zutreffend.

# EG - SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr.1907/2006

Druckdatum: 18.05.2015

Muc-Off Premium Anti-Fog Treatment

Seite 7 / 7

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### EU-VORSCHRIFTEN

Angaben zur VOC-Richtlinie  
2004/42/EG:

< = 5%

#### Zusätzliche Hinweise

Keine besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57.

#### Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse  
Status:

1 - schwach wassergefährdend  
Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang4, Nr. 3

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für diesen Stoff durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Wortlaut der R-Sätze (Nummer und Volltext)

11	Leichtentzündlich.
36	Reizt die Augen.
67	Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

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

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
EUH210	Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

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