

Handelsname: **MOPS, ultra pure**

erstellt am: 15.09.2010

überarbeitet am: 06.03.2019

Versionsnummer: 004

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

**1.1 Produktidentifikator**

Artikelname: MOPS, ultra pure  
Artikelnummer: 06170  
CAS-Nummer: 1132-61-2  
EG-Nummer: 214-478-5

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

Verwendung des Stoffes / des Gemisches  
Laborchemikalie  
Molekularbiologie  
Biochemie

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

Biomol GmbH  
Kieler Straße 303a  
22525 Hamburg  
Tel. +49 40 / 853260-0 Fax. +49 40 / 853260-22  
Mail: msds@biomol.de

Auskunftgebender Bereich:  
Produkt Management

**1.4 Notfallnummer**

+49(0)40 8532600 (während der normalen Geschäftszeiten / during normal business hours)

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

**Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.  
Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
STOT SE 3 H335 Kann die Atemwege reizen.

**2.2 Kennzeichnungselemente**

**Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

**Gefahrenpiktogramme**



GHS07

**Signalwort**

Achtung

**Gefahrenhinweise**

H315 Verursacht Hautreizungen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H335 Kann die Atemwege reizen.

**Sicherheitshinweise**

P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.  
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiterspülen.

**2.3 Sonstige Gefahren**

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

**PBT:** Nicht anwendbar.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Handelsname: **MOPS, ultra pure**

erstellt am: 15.09.2010

überarbeitet am: 06.03.2019

Versionsnummer: 004

**vPvB:** Nicht anwendbar.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu den Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

**CAS-Nr. Bezeichnung**

1132-61-2 MOPS

**Identifikationsnummer(n)**

**EG-Nummer:** 214-478-5

### 3.2 Gemische

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

**Allgemeine Hinweise:** Sofort Arzt hinzuziehen.

**Nach Einatmen:**

Frischluftezufuhr, gegebenenfalls Atemspende, Wärme. bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

**Nach Hautkontakt:**

Mit reichlich Wasser abwaschen.

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

**Nach Augenkontakt:**

Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

**Nach Verschlucken:**

Mund ausspülen.

Wasser trinken lassen (maximal 2 Trinkgläser).

Ärztlicher Behandlung zuführen.

### 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:**

Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Auf in der nächsten Umgebung gelagerte Produkte abstimmen.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

**Bei einem Brand kann freigesetzt werden:**

Stickoxide (NO<sub>x</sub>)

Kohlenstoffoxide (CO, CO<sub>2</sub>)

Schwefeloxide (SO<sub>2</sub>, SO<sub>3</sub>)

Nicht brennbar.

Durch Umgebungsbrand Entstehung gefährlicher Dämpfe möglich.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

**Besondere Schutzausrüstung:**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

**Weitere Angaben**

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

Handelsname: **MOPS, ultra pure**

erstellt am: 15.09.2010

überarbeitet am: 06.03.2019

Versionsnummer: 004

### **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

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

Staubbildung vermeiden.  
Stäube nicht einatmen.  
Substanzkontakt vermeiden.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.

#### **6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

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

Mechanisch aufnehmen.  
Staubentwicklung vermeiden.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Nachreinigen.

#### **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**

Staubbildungen, die sich nicht vermeiden lassen, sind regelmäßig aufzunehmen.  
Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:  
Das Produkt ist nicht brennbar.

#### **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

Keine besonderen Anforderungen.  
**Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.

#### **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Behälter dicht geschlossen halten.  
Behälter darf nur unter lokaler Absaugung geöffnet werden.

**Empfohlene Lagertemperatur:** +15 - +25 °C

**Lagerklasse:** 10 - 13

#### **7.3 Spezifische Endanwendungen**

**Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

#### **8.1 Zu überwachende Parameter**

**Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:** Entfällt.

#### **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.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Handelsname: **MOPS, ultra pure**

erstellt am: 15.09.2010

überarbeitet am: 06.03.2019

Versionsnummer: 004

## **Atemschutz:**

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

Filter P2-

## **Handschutz:**

Schutzhandschuhe

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.

## **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

## **Für den Dauerkontakt sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**

Nitrilkautschuk

**Empfohlene Materialstärke:**  $\geq 0,11$  mm

**Wert für die Permeation:** Level  $\geq 480$  min

Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:

Nitrilkautschuk

**Empfohlene Materialstärke:**  $\geq 0,11$  mm

**Wert für die Permeation:** Level  $\geq 480$  min

## **Augenschutz:**

Dichtschließende Schutzbrille

## **Körperschutz:**

Schutzanzug verwenden.

Geeignete Körperschutzmittel sind in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.

## **ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

#### **Allgemeine Angaben**

##### **Aussehen:**

<b>Form:</b>	Fest
<b>Farbe:</b>	Weiß
<b>Geruch:</b>	Fast geruchlos
<b>Geruchsschwelle:</b>	Nicht bestimmt.
<b>pH-Wert:</b>	3,5-4,5
<b>Zustandsänderung</b>	
<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:</b>	$>250$ °C
<b>Siedebeginn und Siedebereich:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Flammpunkt:</b>	Nicht anwendbar.
<b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig):</b>	Der Stoff ist nicht entzündlich.
<b>Zündtemperatur:</b>	
<b>Zersetzungstemperatur:</b>	277 - 281 °C
<b>Selbstentzündungstemperatur:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Explosive Eigenschaften:</b>	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
<b>Explosionsgrenzen:</b>	
<b>Untere:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Obere:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Dampfdruck:</b>	Nicht anwendbar.
<b>Dichte:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Relative Dichte:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Dampfdichte:</b>	Nicht anwendbar.
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit:</b>	Nicht anwendbar.
<b>Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser bei 20 °C:</b>	200 g/l

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Handelsname: **MOPS, ultra pure**

erstellt am: 15.09.2010

überarbeitet am: 06.03.2019

Versionsnummer: 004

<b>Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Viskosität:</b>	
<b>Dynamisch:</b>	Nicht anwendbar.
<b>Kinematisch:</b>	Nicht anwendbar.

## 9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 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

starke Oxidationsmittel

Starke Basen

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Brand: siehe Kapitel 5.

## 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:

#### Komponente Art Wert Spezies

Oral LD50 >2000 mg/kg (Ratte)

#### Primäre Reizwirkung:

#### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenreizung.

**Nach Einatmen:** Reizt die Haut und die Schleimhäute.

#### 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 die Atemwege reizen.

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Aspirationsgefahr

# SICHERHEITSDATENBLATT

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Handelsname: **MOPS, ultra pure**

erstellt am: 15.09.2010

überarbeitet am: 06.03.2019

Versionsnummer: 004

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1 Toxizität

**Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

#### 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 in Gewässer, Abwasser oder Erdreich 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:

Chemikalien müssen unter Beachtung der jeweiligen nationalen Vorschriften entsorgt werden.

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

##### Ungereinigte Verpackungen:

##### Empfehlung:

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

##### Empfohlenes Reinigungsmittel:

Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### 14.1 UN-Nummer

ADR, ADN, IMDG, IATA entfällt

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR, ADN, IMDG, IATA entfällt

#### 14.3 Transportgefahrenklassen

ADR, ADN, IMDG, IATA entfällt

#### 14.4 Verpackungsgruppe

ADR, ADN, IMDG, IATA entfällt

#### 14.5 Umweltgefahren

**Marine pollutant:** Nein

#### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Handelsname: **MOPS, ultra pure**

erstellt am: 15.09.2010

überarbeitet am: 06.03.2019

Versionsnummer: 004

Nicht anwendbar.

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

**Transport/weitere Angaben:** Kein Gefahrgut nach obigen Verordnungen.

**UN "Model Regulation":** entfällt

**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**

Der Stoff ist nicht enthalten.

**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.

**Datum: 06.03.2019**

**Relevante Sätze, 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

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

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

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

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