

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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname: OPAL 5000**
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches**  
Nur für sachgemässe Handhabung bestimmt.  
Reiniger
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**  
BUCHER AG LANGENTHAL  
MOTOREX-Schmiertechnik  
Bern-Zürich-Strasse 31  
CH-4901 Langenthal  
Telefon +41 (0)62 919 75 75
- **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 Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS08 Gesundheitsgefahr

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**



GHS08

- **Signalwort Gefahr**
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**  
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte
- **Gefahrenhinweise**  
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- **Sicherheitshinweise**  
P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.  
P331 KEIN Erbrechen herbeiführen.  
P405 Unter Verschluss aufbewahren.

(Fortsetzung auf Seite 2)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 23.11.2015

Version: 1

überarbeitet am: 23.11.2015

**Handelsname: OPAL 5000**

(Fortsetzung von Seite 1)


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 Chemische Charakterisierung: Gemische**
- **Beschreibung:**  
Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 64742-47-8	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte	50-100%
EINECS: 265-149-8	leichte	
Reg.nr.: 01-2119456620-43	 Asp. Tox. 1, H304	

- **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:** Produktrückstände mit Wasser und Seife abwaschen.
- **Nach Augenkontakt:**  
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.
- **Nach Verschlucken:** Kein Erbrechen einleiten. Keine resorptionsfördernde Mittel geben.
- **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:** Wasserdampf, Kohlendioxid, Schaum, Trockenlöschmittel.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**  
KEINEN WASSERSTRAHL EINSETZEN.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch 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**  
Nicht erforderlich.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 23.11.2015

Version: 1

überarbeitet am: 23.11.2015

**Handelsname: OPAL 5000**

(Fortsetzung von Seite 2)

- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.  
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**  
Dämpfe dieses Produkts sind schwerer als Luft und sammeln sich in tiefer liegenden Stellen wie Gruben, Lagerbehältern und anderen abgegrenzten Bereichen.  
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.  
Aerosolbildung vermeiden.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**  
Nicht über den Flammpunkt erwärmen.  
Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**  
Behälter verschlossen lagern und vor Regen, Staub, Hitze und anderen Witterungseinflüssen schützen.
- **Lagerklasse:** 10
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **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:**  
Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.
- **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 Arbeitsende Hände waschen.  
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
- **Atemschutz:**  
Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

(Fortsetzung auf Seite 4)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 23.11.2015

Version: 1

überarbeitet am: 23.11.2015

**Handelsname: OPAL 5000**

(Fortsetzung von Seite 3)

**· Handschutz:**

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

Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.

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:** Beim Umfüllen Schutzbrille empfehlenswert.

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

**· 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**
**· Allgemeine Angaben**
**· Aussehen:**

**Form:** Flüssig

**Farbe:** Farblos

· **Geruch:** Schwach

· **Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt.

· **pH-Wert:** Nicht bestimmt.

**· Zustandsänderung**

**Schmelzpunkt/Schmelzbereich:** < -10 °C

**Siedepunkt/Siedebereich:** > 230 °C (DIN EN ISO 3405)

· **Flammpunkt:** 96 °C

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

· **Zündtemperatur:** >230 °C (DIN 51794)

· **Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.

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

· **Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

**· Explosionsgrenzen:**

**Untere:** 0,6 Vol %

**Obere:** 7 Vol %

· **Dampfdruck bei 20 °C:** < 0,1 hPa

· **Dichte bei 20 °C:** 0,813 g/cm<sup>3</sup> (ASTM D 4052)

· **Relative Dichte:** Nicht bestimmt.

· **Dampfdichte:** Nicht bestimmt.

· **Verdampfungsgeschwindigkeit:** Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 5)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 23.11.2015

Version: 1

überarbeitet am: 23.11.2015

**Handelsname: OPAL 5000**

(Fortsetzung von Seite 4)

· <b>Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser bei 20 °C:</b>	<0,1 g/l
· <b>Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Viskosität:</b>	
<b>Dynamisch:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Kinematisch:</b>	2.5 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**
- **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:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 6)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 23.11.2015

Version: 1

überarbeitet am: 23.11.2015

**Handelsname: OPAL 5000**

(Fortsetzung von Seite 5)

- **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 gemäß VwVwS, 17.05.1999): 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.
- |   |   |
|---|---|
| <b>· Europäisches Abfallverzeichnis</b> |   |
| 07 06 04*                               | andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen |
- **Ungereinigte Verpackungen:**
  - **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- |   |                  |
|---|------------------|
| <b>· 14.1 UN-Nummer</b>   |                  |
| <b>· ADR,ADN, ADN, IMDG, IATA</b>   | entfällt         |
| <b>· 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>  |                  |
| <b>· ADR,ADN, ADN, IMDG, IATA</b>   | entfällt         |
| <b>· 14.3 Transportgefahrenklassen</b>  |                  |
| <b>· ADR,ADN, ADN, IMDG, IATA</b>   |                  |
| <b>· Klasse</b>   | entfällt         |
| <b>· 14.4 Verpackungsgruppe</b>   |                  |
| <b>· ADR,ADN, IMDG, IATA</b>  | entfällt         |
| <b>· 14.5 Umweltgefahren:</b>   |                  |
| <b>· Marine pollutant:</b>  | Nein             |
| <b>· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>                                    | Nicht anwendbar. |
| <b>· 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code</b> | Nicht anwendbar. |
| <b>· UN "Model Regulation":</b>   | entfällt         |

DE

(Fortsetzung auf Seite 7)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 23.11.2015

Version: 1

überarbeitet am: 23.11.2015

**Handelsname: OPAL 5000**

(Fortsetzung von Seite 6)

### 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.
  - **Wassergefährdungsklasse:**  
WGK 1 (Selbsteinstufung gemäß VwVwS, 17.05.1999): schwach wassergefährdend.
- **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**  
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit
- **Abkürzungen und Akronyme:**  
Asp. Tox. 1: Aspiration hazard, Hazard Category 1

DE