

# Sicherheitsdatenblatt

Seite: 1/8

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr.1907/2006

Datum / überarbeitet am: 04.12.2009

Produkt: **Eurolub DOT4 LS. 6**

Version: 2.1

(30133035/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 05.12.2009

## 1. Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemisches und des Unternehmens

### Eurolub DOT4 LS. 6

Verwendung: Bremsflüssigkeit

Firma:

Hunold Schmierstoffe GmbH

85386 Eching (bei München)

GERMANY

www.eurolub.de

Telefon: 0049(0)8165/9591-0

Telefax-Nummer: 0049(0)8165/9591-20

E-Mailadresse: info@eurolub.de

Notfallauskunft:

Während den Geschäftszeiten:

Telefon: 0049(0)8165/9591-0

## 2. Mögliche Gefahren

**Entsprechend der VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen**

Etikettenelemente und vorbeugende Aussage:

Piktogramm:



Signalwort:

**Gefahr**

Gefahrenhinweis:

**Verursacht schwere Augenschäden.**

**Sicherheitshinweise (Vorbeugung):****Schutzhandschuhe/-kleidung und Augen-/Gesichtsschutz tragen.****Sicherheitshinweise (Reaktion):****BEI BERÜHRUNG MIT DEN AUGEN:** Einige Minuten lang vorsichtig mit Wasser ausspülen. Evtl. vorhandene Kontaktlinsen entfernen, sofern leicht möglich. Weiter ausspülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.**Klassifizierung der Substanz und Mischung:****Schwere Augenschädigung/-reizung: Kat. 1****Mögliche Gefahren** (gemäß Richtlinie 67/548/EWG bzw. 1999/45/EG)

Keine besonderen Gefahren bekannt.

---

### 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Chemische Charakterisierung

Gemisch auf Basis: Polyglykol, Glykolether, Inhibitoren, Glykoletherborat

Gefährliche Inhaltsstoffe (GHS)

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

**Triethylenglykol-monobutylether**

Gehalt (W/W): &lt; 4 %

CAS-Nummer: 143-22-6

EG-Nummer: 205-592-6

INDEX-Nummer: 603-183-00-0

Augenschäd./-reiz.: Kat. 1

**Diethylenglykolmonomethylether**

Gehalt (W/W): &lt; 2 %

CAS-Nummer: 111-77-3

EG-Nummer: 203-906-6

INDEX-Nummer: 603-107-00-6

Repro.: Kat. 2 (ungeborenes Kind)

**1,1'-Iminodipropen-2-ol**

Gehalt (W/W): &lt; 2 %

CAS-Nummer: 110-97-4

EG-Nummer: 203-820-9

INDEX-Nummer: 603-083-00-7

Augenschäd./-reiz.: Kat. 1

Gefährliche Inhaltsstoffe

gemäß der Richtlinie 1999/45/EG

**Triethylenglykol-monobutylether**

Gehalt (W/W): < 4 %  
CAS-Nummer: 143-22-6  
EG-Nummer: 205-592-6  
INDEX-Nummer: 603-183-00-0  
Gefahrensymbol(e): Xi  
R-Sätze: 41

**Diethylenglykolmonomethylether**

Gehalt (W/W): < 2 %  
CAS-Nummer: 111-77-3  
EG-Nummer: 203-906-6  
INDEX-Nummer: 603-107-00-6  
Gefahrensymbol(e): Xn  
R-Sätze: 63

**1,1'-Iminodipropyl-2-ol**

Gehalt (W/W): < 2 %  
CAS-Nummer: 110-97-4  
EG-Nummer: 203-820-9  
INDEX-Nummer: 603-083-00-7  
Gefahrensymbol(e): Xi  
R-Sätze: 41

Falls gefährliche Inhaltsstoffe genannt sind, ist der Wortlaut der Gefahrensymbole und R-Sätze in Kapitel 16 aufgeführt.

---

## 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

**Allgemeine Hinweise:**

Verunreinigte Kleidung entfernen.

**Nach Einatmen:**

Bei Beschwerden nach Einatmen von Dampf/Aerosol: Frischluft, Arzthilfe.

**Nach Hautkontakt:**

Mit Wasser und Seife gründlich abwaschen.

**Nach Augenkontakt:**

Mindestens 15 Minuten bei gespreizten Lidern unter fließendem Wasser gründlich ausspülen.

**Nach Verschlucken:**

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

**Hinweise für den Arzt:**

Behandlung: Symptomatische Behandlung (Dekontamination, Vitalfunktionen), kein spezifisches Antidot bekannt.

---

---

## 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel:  
Wasser, Trockenlöschmittel, Schaum

Besondere Gefährdungen:  
gesundheitsschädliche Dämpfe  
Entwicklung von Rauch/Nebel. Die genannten Stoffe/Stoffgruppen können bei einem Brand freigesetzt werden.

Besondere Schutzausrüstung:  
Umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Weitere Angaben:  
Gefährdung hängt von den verbrennenden Stoffen und den Brandbedingungen ab. Kontaminiertes Löschwasser muss entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

---

## 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:  
Persönliche Schutzkleidung verwenden. Atemschutz erforderlich.

Umweltschutzmaßnahmen:  
Verunreinigtes Wasser/Löschwasser zurückhalten. Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

Verfahren zur Reinigung oder Aufnahme:  
Für große Mengen: Produkt abpumpen.  
Bei Resten: Mit geeigneten flüssigkeitsbindenden Materialien aufnehmen. Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

---

## 7. Handhabung und Lagerung

### Handhabung

Gute Be- und Entlüftung von Lager- und Arbeitsplatz. Zutritt von Luft/Sauerstoff verhindern (Peroxidbildung).

Brand- und Explosionsschutz:  
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

### Lagerung

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Behälter dicht geschlossen und trocken halten; an einem kühlen Ort aufbewahren.

---

## 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

### Persönliche Schutzausrüstung

#### Atemschutz:

Atemschutz bei Freisetzung von Dämpfen/Aerosolen. Partikelfilter mit mittlerem Rückhaltevermögen für feste und flüssige Partikel (z. B. EN 143 oder 149, Typ P2 oder FFP2)

#### Handschutz:

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374)

Geeignete Materialien bei kurzfristigem Kontakt bzw. Spritzern (empfohlen: Mindestens Schutzindex 2, entsprechend > 30 Minuten Permeationszeit nach EN 374)

Butylkautschuk (Butyl) - 0,7 mm Schichtdicke

Nitrilkautschuk (NBR) - 0,4 mm Schichtdicke

Zusätzlicher Hinweis: Die Angaben basieren auf eigenen Prüfungen, Literaturangaben und Informationen von Handschuhherstellern oder sind durch Analogieschluss von ähnlichen Stoffen abgeleitet. Es ist zu beachten, dass die tägliche Gebrauchsdauer eines Chemikalienschutzhandschuhs in der Praxis wegen der vielen Einflussfaktoren (z.B. Temperatur) deutlich kürzer als die durch Tests ermittelte Permeationszeit sein kann.

Wegen großer Typenvielfalt sind die Gebrauchsanweisungen der Hersteller zu beachten.

#### Augenschutz:

Schutzbrille mit Seitenschutz (Gestellbrille) (z.B. EN 166)

#### Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Das Tragen geschlossener Arbeitskleidung wird empfohlen.

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Form:	flüssig	
Farbe:	gelb	
Geruch:	produktspezifisch	
pH-Wert:	7 - 8,5	(FMVSS 116, S 6.4)
Erstarrungstemperatur:	< -50 °C	(DIN ISO 3016)
Siedepunkt:	265 °C	(ASTM D1120)
Flammpunkt:	> 130 °C	(DIN EN 22719; ISO 2719)
Zündtemperatur:	> 200 °C	(DIN 51794)
Dampfdruck:	1 mbar (20 °C) 1 mbar (50 °C)	
Dichte:	ca. 1,06 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)	

Wasserlöslichkeit: löslich  
Löslichkeit (qualitativ) Lösemittel: polare Lösemittel  
löslich

---

## 10. Stabilität und Reaktivität

Gefährliche Reaktionen:

Keine gefährlichen Reaktionen, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

---

## 11. Toxikologische Angaben

### Akute Toxizität

Experimentelle/berechnete Daten:

LD50 Ratte (oral): > 2.000 mg/kg

### Reizwirkung

Experimentelle/berechnete Daten:

Hautverätzung/-reizung Kaninchen: Nicht reizend.

Ernsthafte Augenschädigungen/-reizung Kaninchen: Irreversibler Schaden

### Sonstige Hinweise zur Toxizität

Frauen im gebärfähigen Alter sollten den Kontakt mit dem Produkt vermeiden.

Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

---

## 12. Umweltbezogene Angaben

### Ökotoxizität

Fischtoxizität:

LC50 (96 h) > 100 mg/l, *Leuciscus idus*

Mikroorganismen/Wirkung auf Belebtschlamm:

Bei sachgemäßer Einleitung geringer Konzentrationen in adaptierte biologische Kläranlagen sind Störungen der Abbauproduktivität von Belebtschlamm nicht zu erwarten.

### Persistenz und Abbaubarkeit

Angaben zur Elimination:

> 70 % DOC-Abnahme (OECD 302B; ISO 9888; 88/302/EWG, Teil C) Aus dem Wasser gut eliminierbar.

### **Zusätzliche Hinweise**

Sonstige ökotoxikologische Hinweise:

Produkt nicht ohne Vorbehandlung in Gewässer gelangen lassen.

Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

---

## **13. Hinweise zur Entsorgung**

Muss unter Beachtung der örtlichen Vorschriften, z. B. einer geeigneten Deponie oder einer geeigneten Verbrennungsanlage, zugeführt werden.

Ungereinigte Verpackung:

Nicht kontaminierte Verpackungen können wiederverwendet werden.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

---

## **14. Angaben zum Transport**

### **Landtransport**

ADR

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften

RID

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften

### **Binnenschifftransport**

ADNR

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften

### **Seeschifftransport**

IMDG

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften

### **Sea transport**

IMDG

Not classified as a dangerous good under transport regulations

### **Lufttransport**

IATA/ICAO

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften

### **Air transport**

IATA/ICAO

Not classified as a dangerous good under transport regulations

---

## 15. Rechtsvorschriften

### Vorschriften der Europäischen Union (Kennzeichnung) / Nationale Vorschriften

EU-Richtlinie 1999/45/EG ('Zubereitungsrichtlinie'):

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien nicht kennzeichnungspflichtig.

### Sonstige Vorschriften

| Wassergefährdungsklasse (Anhang 4 der VwVwS (Deutschland)): (1) Schwach wassergefährdend.

---

## 16. Sonstige Angaben

Vollständiger Wortlaut der Gefahrensymbole und R-Sätze falls in Kapitel 3 unter 'Gefährliche Inhaltsstoffe' genannt:

Xi	Reizend.
Xn	Gesundheitsschädlich.
41	Gefahr ernster Augenschäden.
63	Kann das Kind im Mutterleib möglicherweise schädigen.

---

Senkrechte Striche am linken Rand weisen auf Änderungen gegenüber der vorangehenden Version hin.

Die vorstehenden Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt basieren auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen und beschreiben das Produkt im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Die Angaben sind in keiner Weise als Beschreibung der Beschaffenheit der Ware (Produktspezifikation) anzusehen. Eine vereinbarte Beschaffenheit oder die Eignung des Produktes für einen konkreten Einsatzzweck kann aus unseren Angaben im Sicherheitsdatenblatt nicht abgeleitet werden. Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unseres Produktes in eigener Verantwortung zu beachten.