

# Sicherheitsdatenblatt

Seite: 1/8

---

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr.1907/2006

Datum / überarbeitet am: 28.02.2009

Produkt: **EUROLUB Kühlerschutz D-40 Super**

Version: 1.1

(30272139/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 01.04.2009

---

## 1. Stoff/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

### **EUROLUB Kühlerschutz D-40 Super**

Verwendung: Kühlerschutzmittel

Lieferant:

Hunold Schmierstoffe GmbH

Freisinger Strasse 25-27

D-85386 Eching bei München - GERMANY

www.eurolub.de

Telefon: 0049(0)8165/9591-0

Telefax: 0049(0)8165/9591-20

E-Mailadresse: info@eurolub.de

Notfallauskunft:

Telefon: 0049(0)8165/9591-0 (Während der Geschäftszeit)

info@eurolub.de

---

## 2. Mögliche Gefahren

Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

---

## 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Chemische Charakterisierung

Ethylenglykol

Inhibitoren

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

Ethylenglykol

Gehalt (W/W): > 90 %  
CAS-Nummer: 107-21-1  
EG-Nummer: 203-473-3  
INDEX-Nummer: 603-027-00-1  
Gefahrensymbol(e): Xn  
R-Sätze: 22

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:

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken, Arzthilfe. Gabe von 50 ml reinem Ethanol in trinkbarer Konzentration.

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.

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

Bei sachgemäßer Verwendung keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

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. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen zu überwachenden Grenzwerten

107-21-1: Ethylenglykol

AGW 26 mg/m<sup>3</sup> ; 10 ppm (TRGS 900 (DE))  
 Spitzenbegrenzung/Überschreitungs faktor: 2  
 Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.  
 Hauteffekt (TRGS 900 (DE))  
 Der Stoff kann über die Haut aufgenommen werden.  
 Einstufung der Kurzzeitexposition: (TRGS 900 (DE))  
 Kategorie I: Stoffe, bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe

### 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:	violett	
Geruch:	produktspezifisch	
pH-Wert:	ca. 8 (gemessen am unverdünnten Produkt)	(ASTM D1287)
Schmelzpunkt:	< -18 °C	(DIN ISO 3016)
Siedepunkt:	> 160 °C (1.013 hPa)	(ASTM D1120)

Flammpunkt:	> 124 °C	(DIN EN 22719; ISO 2719)
Entzündlichkeit:	nicht entzündlich	
Untere Explosionsgrenze:	3,4 %(V)	(DIN 51649-1)
Obere Explosionsgrenze:	15,1 %(V)	(DIN 51649-1)
Zündtemperatur:	420 °C	(DIN 51794)
Explosionsgefahr:	nicht explosionsgefährlich	
Dampfdruck:	0,2 hPa (20 °C)	
Dichte:	1,122 - 1,125 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)	(DIN 51757)
Wasserlöslichkeit:	gut löslich	
Hygroskopie:	hygroskopisch	
Löslichkeit (qualitativ) Lösemittel:	polare Lösemittel löslich	
Viskosität, kinematisch:	20 - 30 mm <sup>2</sup> /s (20 °C)	(DIN 51562)

---

## 10. Stabilität und Reaktivität

Zu vermeidende Stoffe:  
starke Oxidationsmittel

Gefährliche Reaktionen:  
Keine gefährlichen Reaktionen bei vorschriftsmäßiger Lagerung und Handhabung.

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

---

## 11. Angaben zur Toxikologie

### Akute Toxizität

LD50 Ratte (oral): > 2.000 mg/kg

### Reizwirkung

Primäre Hautreizung Kaninchen: Nicht reizend.

Primäre Schleimhautreizungen Kaninchen: Nicht reizend.

### Entwicklungstoxizität

Angaben zu: 1,2-Ethandiol

*Beurteilung Teratogenität:*

*Prüfungen an Mäusen und Ratten zeigten nach oraler Aufnahme hoher Dosierungen fruchtschädigende Wirkung, die in einer Studie an Kaninchen nicht auftrat.*

-----

**Sonstige Hinweise zur Toxizität**

Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

*Angaben zu: 1,2-Ethandiol*

*Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.*

*Gefahr der Hautresorption. Aus der Gesamtheit der vorliegenden Informationen ergeben sich keine Hinweise auf eine krebserzeugende Wirkung.*

-----

**Erfahrungen am Menschen***Angaben zu: 1,2-Ethandiol*

*mittlere tödliche Dosis: 1,2 - 1,5 g/kg , oral, Erwachsene*

*Bewusstseinsstörungen, Schädigungen der Nieren, Schädigungen des Zentralnervensystems: Die angegebenen Symptome/Diagnosen/Befunde können bei geringen Dosierungen auftreten.*

-----

---

**12. Angaben zur Ökologie****Ökotoxizität**

## Fischtoxizität:

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

## Aquatische Invertebraten:

EC50 (48 h) > 100 mg/l, *Daphnia magna*

## Wasserpflanzen:

EC50 (72 h) > 100 mg/l, Algen

## 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 301 A (neue Version)) Leicht biologisch abbaubar.

**Zusätzliche Hinweise**

Sonstige ökotoxikologische Hinweise:

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

Produkt nicht ohne Vorbehandlung in Gewässer gelangen lassen.

---

### 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. Vorschriften

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

