

## Sicherheitsdatenblatt

Seite: 1/10

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr.1907/2006

Datum / überarbeitet am: 02.04.2012

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

Version: 1.3

(ID Nr. 30436305/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 03.04.2012

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

Produktidentifikator

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

**Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Relevante identifizierte Verwendungen: Kühlerschutzmittel

**Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

Firma:  
EUROLUB GmbH  
Freisinger Strasse 25-27  
85386 Eching  
Deutschland

Telefon: +49 8165/9591-0  
E-Mailadresse: info@eurolub.com

#### **Notrufnummer**

Während den Geschäftszeiten.  
Telefon: +49 8165/9591-0

### 2. Mögliche Gefahren

#### **Kennzeichnungselemente**

| Globally Harmonized System, EU (GHS)

Piktogramm:



Signalwort:

Achtung

Gefahrenhinweis:

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H373	Kann die Organe (Niere) schädigen nach längerer oder wiederholter Exposition.

Sicherheitshinweise (Vorbeugung):

P260i	Staub/Gas/Nebel/Dampf nicht einatmen.
P270	Bei Verwendung dieses Produkts nicht essen, trinken oder rauchen.
P264	Nach Gebrauch mit viel Wasser und Seife gründlich waschen.

Sicherheitshinweise (Reaktion):

P311	GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P301 + P330	BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen.

Sicherheitshinweise (Entsorgung):

P501	Inhalt/Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.
------	---

Entsprechend der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung: ETHAN-1,2-DIOL/ETHYLENGLYKOL

Gemäß Richtlinie 67/548/EWG bzw. 1999/45/EG

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

Gefahrensymbol(e)

Xn Gesundheitsschädlich.



R-Sätze

R22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

S-Sätze

S2	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
S24/25	Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
S46	Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung: ETHAN-1,2-DIOL/ETHYLENGLYKOL

**Einstufung des Stoffs oder Gemischs**Entsprechend der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Acute Tox. 4 (oral)
STOT RE (Niere) 2

Gemäß Richtlinie 67/548/EWG bzw. 1999/45/EG

Mögliche Gefahren:

Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

Für die in diesem Abschnitt nicht vollständig ausgeschriebenen Einstufungen ist der volle Wortlaut in Abschnitt 16 aufgeführt.

### Sonstige Gefahren

Entsprechend der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Sofern zutreffend werden in diesem Abschnitt Angaben über sonstige Gefahren gemacht, die keine Einstufung bewirken, aber zu den insgesamt von dem Stoff oder Gemisch ausgehenden Gefahren beitragen können.

## 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### Gemische

#### Chemische Charakterisierung

Ethandiol (Glykol)

Inhibitoren

#### Gefährliche Inhaltsstoffe (GHS)

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

#### | Ethandiol (Glykol)

Gehalt (W/W): > 90 %

CAS-Nummer: 107-21-1

EG-Nummer: 203-473-3

REACH Registriernummer:

01-2119456816-28

INDEX-Nummer: 603-027-00-1

Acute Tox. 4 (oral)

STOT RE 2

H302, H373

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

gemäß der Richtlinie 1999/45/EG

Ethandiol (Glykol)

Gehalt (W/W): > 90 %

CAS-Nummer: 107-21-1

EG-Nummer: 203-473-3

REACH Registriernummer: 01-2119456816-28

INDEX-Nummer: 603-027-00-1

Gefahrensymbol(e): Xn

R-Sätze: 22

Für die in diesem Abschnitt nicht vollständig ausgeschriebenen Einstufungen, einschließlich der Gefahrenbezeichnung, der Gefahrensymbole, der R-Sätze und der Gefahrenhinweise, ist der volle Wortlaut in Abschnitt 16 aufgeführt.

---

## 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

### Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Verunreinigte Kleidung entfernen.

Nach Einatmen:

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

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, ärztliche Hilfe. Gabe von 50 ml reinem Ethanol in trinkbarer Konzentration.

### Wichtigste akute und verzögerte Symptome und Auswirkungen

Symptome: Die wichtigsten bekannten Symptome und Wirkungen sind in der Kennzeichnung des Produktes (s. Abschnitt 2) und/oder in Abschnitt 11 beschrieben., Weitere wichtige Symptome und Wirkungen sind bisher nicht bekannt.

### Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

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

---

## 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Wassersprühstrahl, Löschpulver, Schaum

### Besondere, von dem betreffenden Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

gesundheitsschädliche Dämpfe

Entwicklung von Rauch/Nebel. Die genannten Stoffe/Stoffgruppen können bei einem Brand freigesetzt werden.

### Hinweise für die Brandbekämpfung

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, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Persönliche Schutzkleidung verwenden. Atemschutz erforderlich.

### Umweltschutzmaßnahmen

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

### Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für große Mengen: Produkt abpumpen.

Bei Resten: Mit geeigneten flüssigkeitsbindenden Materialien aufnehmen. Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

### Verweis auf andere Abschnitte

Angaben zur Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen und zu Hinweisen zur Entsorgung können den Abschnitten 8 und 13 entnommen werden.

---

## 7. Handhabung und Lagerung

### Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Bei sachgemäßer Verwendung keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Brand- und Explosionsschutz:

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten: Weitere

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

### Spezifische Endanwendungen

Bei den relevanten identifizierten Verwendungen gemäß Abschnitt 1 sind die in diesem Abschnitt 7 genannten Hinweise zu beachten.

---

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

### Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen zu überwachenden Grenzwerten

107-21-1: Ethandiol (Glykol)

AGW 26 mg/m<sup>3</sup> ; 10 ppm (TRGS 900 (DE))

Spitzenbegrenzung/Überschreitungsfaktor: 2

Wenn der AGW- und BGW-Wert eingehalten werden, ist kein Risiko für die Fruchtschädigung zu befürchten (s. Nummer 2.7).

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

## Begrenzung und Überwachung der Exposition

### 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 &gt; 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 Schuhherstellern 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

### Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen 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)
Dampfdruck:	0,2 hPa (20 °C)	
Dichte:	1,122 - 1,125 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)	(DIN 51757)
Wasserlöslichkeit:	gut löslich	

---

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr.1907/2006

Datum / überarbeitet am: 02.04.2012

Version: 1.3

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

(ID Nr. 30436305/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 03.04.2012

Löslichkeit (qualitativ) Lösemittel: polare Lösemittel

löslich

Viskosität, kinematisch: 20 - 30 mm<sup>2</sup>/s

(DIN 51562)

(20 °C)

Explosionsgefahr: nicht explosionsgefährlich

### **Sonstige Angaben**

Hygroskopie: hygroskopisch

Sonstige Angaben:

Soweit erforderlich sind sonstige physikalische und chemische Kenngrößen in diesem Abschnitt angegeben.

---

## **10. Stabilität und Reaktivität**

### **Reaktivität**

Metallkorrosion: Wirkt nicht korrosiv auf Metall.

### **Chemische Stabilität**

Das Produkt ist stabil, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

Peroxide: 0 %

Das Produkt enthält keine Peroxide.

### **Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Keine gefährlichen Reaktionen bei vorschriftsmäßiger Lagerung und Handhabung.

### **Zu vermeidende Bedingungen**

Offene Flammen vermeiden.

### **Unverträgliche Materialien**

Zu vermeidende Stoffe:

starke Oxidationsmittel

### **Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

---

## **11. Toxikologische Angaben**

### **Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

#### Akute Toxizität

Experimentelle/berechnete Daten:

LD50 Ratte (oral): > 2.000 mg/kg

#### Reizwirkung

Experimentelle/berechnete Daten:  
Hautverätzung/-reizung Kaninchen: Nicht reizend.

Ernsthafte Augenschädigung/-reizung Kaninchen: Nicht reizend.

#### Entwicklungstoxizität

Angaben zu: 1,2-Ethandiol

Beurteilung Teratogenität:

**| Der Stoff führte in Prüfungen am Tier nach Aufnahme großer Mengen zu Missbildungen.**  
-----

#### Erfahrungen am Menschen

Angaben zu: 1,2-Ethandiol

Experimentelle/berechnete Daten:

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.*  
-----

#### 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.*  
-----

---

## 12. Umweltbezogene Angaben

### **Toxizität**

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 (28 d) (OECD 301 A (neue Version)) Leicht biologisch abbaubar.



### **Bioakkumulationspotenzial**

Bioakkumulationspotential:

Eine Anreicherung in Organismen ist nicht zu erwarten.

### **Mobilität im Boden (und andere Kompartimente wenn verfügbar)**

Beurteilung Transport zwischen Umweltkompartimenten:

Von der Wasseroberfläche verdunstet der Stoff nicht in die Atmosphäre.

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

Gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr.1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH): Das Produkt enthält keinen Stoff, der die PBT-Kriterien (persistent/bioakkumulativ/toxisch) oder die vPvB-Kriterien (sehr persistent/sehr bioakkumulativ) erfüllt.

### **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**

### **Verfahren der Abfallbehandlung**

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**

ADN

