

---

**Handelsname:** **EUROLIN Kühlerfrostschutzkonzentrat**

---

### 1. Stoff- / Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

Angaben zum Produkt  
Produktart Frostschutzkonzentrat für Automobile

Firmenbezeichnung MPG SCHMIERSTOFFE GMBH  
Eberleinsedt 5  
4770 Andorf  
Tel: 07766/41068-0 Fax: 07766/41068-40

---

### 2. Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen

Chemische Charakterisierung Zubereitung aus Monoethylenglykol und speziellen Additiven

Gefährliche Inhaltsstoffe

| Bestandteile      | Symbole | R-Sätze | Gew %   | EINECS -Nr. |
|-------------------|---------|---------|---------|-------------|
| Monoethylenglykol | Xn      | R22     | 85 - 95 | 203-473-3   |

---

### 3. Mögliche Gefahren

Gefahren für Menschen Bei oraler Einnahme kann das zentrale Nervensystem geschädigt werden.

Gefahrenhinweise für die Umwelt Dieses Produkt ist ein schwach wassergefährdender Stoff und darf nicht in den Boden, in die Kanalisation, in Oberflächen-gewässer oder Grundwasser gelangen.

---

### 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

- Nach Einatmen Verletzten an die frische Luft bringen, bei Unwohlsein Arzt konsultieren.
- nach Hautkontakt Kontaminierte Stellen gründlich mit Wasser und Seife waschen.
- nach Augenkontakt Augen gründlich mit sterilem Wasser spülen, Arzt konsultieren.
- nach Verschlucken Kein Erbrechen herbeiführen, Erbrochenes könnte in die Lunge gelangen. Arzt konsultieren.

---

### 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Brandklasse B  
geeignete Löschmittel Kohlendioxid, Trockenlöscher für betreffende Brand-  
klasse, Schaummittel.

Ungeeignete Löschmittel Vollwasserstrahl  
Besondere Gefährdungen Die Feuerwehr sollte mit Schutzzanzügen und Atemschutz-  
geräten ausgerüstet sein.

Brand- und Explosionsschutz Vernebeln und Erhitzen über den Flammpunkt vermeiden.

---



---

**Handelsname:** **EUROLIN Kühlerfrostschutzkonzentrat**

---

### 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

|                          |                                                |
|--------------------------|------------------------------------------------|
| Aggregatzustand bei 20°C | flüssig                                        |
| Farbe                    | blau oder gelb                                 |
| Geruch                   | süßlich                                        |
| Pourpoint                | $\geq - 21$ °C                                 |
| Siedebeginn              | ca 160 °C                                      |
| Siedeende                | ca 200 °C                                      |
| Flammpunkt               | $> 200$ °C                                     |
| Thermische Zersetzung    | $> 500$ °C                                     |
| Zündtemperatur           | $> 400$ °C                                     |
| Explosionsgrenzen        | bei thermischer Belastung und/oder Vernebelung |
| obere                    | 15 Vol%                                        |
| untere                   | 3,2 Vol%                                       |
| Dampfdruck (relativ)     | 2,1                                            |
| Dichte                   | 1111 kg/m <sup>3</sup> bei 15 °C               |

---

### 10. Stabilität und Reaktivität

|                                 |                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Stabilität                      | Unter Normalbedingungen stabil.                                                                                                                                   |
| Oxidationsprodukte              | Bei Bränden mit ausreichender Sauerstoffzufuhr vorwiegend Kohlendioxid und Wasser.<br>Bei unzureichender Sauerstoffzufuhr Kohlenmonoxid, Kohlendioxid und Wasser. |
| Gefährliche Zersetzungsprodukte | Vorwiegend unbestimmte Zersetzungsprodukte.                                                                                                                       |

---

### 11. Angaben zur Toxikologie

|                             |                                                                                                                               |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Akute Toxizität             |                                                                                                                               |
| Ratte oral                  | $> 2000$ mg/kg                                                                                                                |
| Hautreizungen               | Längerer, intensiver Kontakt kann zu Hautreizungen führen.                                                                    |
| Augenreizungen              | Bei direktem Kontakt schwach reizend.                                                                                         |
| Symptome bei der Verwendung |                                                                                                                               |
| - Einatmen                  | Dämpfe und Aerosole können die Atemwege reizen und in hoher Konzentration betäubend wirken.                                   |
| - Verschlucken              | Die orale Aufnahme kann zu Schädigungen des zentralen Nervensystems, zur Schädigung des Gehirns und zu Nierenversagen führen. |
| - Sensibilisierung          | Es liegen keine Ergebnisse vor, die auf eine Sensibilisierung der Haut oder Atemwege hinweisen.                               |
| - Karzinogenität            | Das Produkt ist als nicht krebserzeugend eingestuft.                                                                          |

---

### 12. Angaben zur Ökologie

Mobilität



---

**Handelsname:** **EUROLIN Kühlerfrostschutzkonzentrat**

---

|                           |                                                                                                       |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| - Böden                   | Das Produkt kann in Böden eindringen und das Grundwasser verunreinigen.                               |
| - Wasser                  | Das Produkt ist wasserlöslich und kann durch Abbauprozesse den Sauerstoffgehalt der Gewässer mindern. |
| 96 Stunden-LC50           | > 5000 mg/l (Carassius auratus)                                                                       |
| Biologische Abbaubarkeit  | leicht biologisch abbaubar.                                                                           |
| Bioakkumulationspotential | sehr gering                                                                                           |

---

**13. Hinweise zur Entsorgung**

|                       |                                                                                                                          |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Entsorgung            | Verschmutztes oder verunreinigtes Produkt nach Möglichkeit der stofflichen oder energetischen Wiederverwertung zuführen. |
| Abfallschlüsselnummer | 16 01 14 (EAK-Katalog)                                                                                                   |

---

**14. Angaben zum Transport**

|            |                |
|------------|----------------|
| ADR/RID    | kein Gefahrgut |
| ADNR       | kein Gefahrgut |
| IMO-IMDG   | kein Gefahrgut |
| ICAO/ IATA | kein Gefahrgut |

---

**15. Vorschriften**

|                                |                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kennzeichnung gemäß 1999/45/EG | gesundheitsschädlich                                                                                                                                                                              |
| Symbole                        | Xn                                                                                                                                                                                                |
| R-Sätze                        | R22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken                                                                                                                                                        |
| S-Sätze                        | S 2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.<br>S46 Bei Verschlucke sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.                                                    |
| Wassergefährdungsklasse        | 1 – schwach wassergefährdend<br>Einstufung nach der allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Wasserhaushaltsgesetz über die Einstufung wassergefährdender Stoffe in Wassergefährdungsklassen (VwVwS) |

---

**16. Sonstige Angaben**

|                       |                                                                                   |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Relevante Risikosätze | R22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken                                        |
| Schulungshinweise     | Unterweisungen gemäß den berufsgenossenschaftlichen Unfallverhütungsvorschriften. |
| Änderungen            | Kennzeichnung durch rechten Spiegelstrich                                         |

---

Datum der Überarbeitung 02.02.2009 Version 2.01



---

**Handelsname:** **EUROLIN Kühlerfrostschutzkonzentrat**

---

Die vorstehenden Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar.  
Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger und Anwender unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.