

# BOSS E-R2/HT-12

## Kühlerflüssigkeit auf Ethylenglykolbasis, inhibiert



BOSS E-R2/HT-12 ist ein nitrit-, amin-, phosphat- und boratfreies Kühlerschutzmittelkonzentrat auf Basis Ethylenglykol, das vor der Verwendung mit Wasser verdünnt werden muss. BOSS E-R2/HT-12 enthält ein Inhibitorenpaket auf Basis von Silikat und Salzen von organischen Säuren (Si-OAT-Kühlmittel) und schützt Motoren hervorragend vor Korrosion, Überhitzung und Frost. Dieses Produkt verhindert in der richtigen Anwendungskonzentration wirkungsvoll Korrosion und Ablagerungen im Kühlsystem mit seinen wichtigen Bauteilen wie Kühlkanälen im Zylinderkopf und Motorblock, Kühler, Wasserpumpe und Heizungswärmetauscher.

Freigaben:

- BMW LC18
- VW TL 774L (G12evo)
- MAN SiOAT evo

Korrosionsschutzwirkung:

BOSS E-R2/HT-12 erfüllt alle Anforderungen der ASTM D 3306, insbesondere der Korrosionstests nach ASTM D 1384 und ASTM D 4340 sowie viele weitere Tests.

Die Angaben in dieser Druckschrift basieren auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen. Sie befreien den Verarbeiter wegen der Fülle möglicher Einflüsse bei Verarbeitung und Anwendung unserer Produkte nicht von eigenen Prüfungen und Versuchen. Eine rechtlich verbindliche Zusicherung bestimmter Eigenschaften oder der Eignung für einen konkreten Einsatzzweck kann aus unseren Angaben nicht abgeleitet werden. Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

**BOSS Chemie AG**

Industriestrasse 28

9300 Wittenbach

T +41 71 298 17 77

info@boss-chemie.ch

TDB BOSS E-R2/HT-12 Kühlerflüssigkeit



## BOSS E-R2/HT-12

### Kühlerflüssigkeit auf Ethylenglykolbasis, inhibiert

#### Chemischer Aufbau / Aussehen

---

Monoethylenglykol mit Inhibitoren.  
Klare Flüssigkeit ohne feste Fremdstoffe.  
Farbe: grün.

#### Physikalische Daten

---

Dichte, 20 °C	1,123 - 1,128 g/cm <sup>3</sup>	DIN 51757
Siedepunkt	> 165 °C	ASTM D 1120
Flammpunkt	> 100 °C	DIN 51758
pH-Wert Konzentrat	8.0 – 8.5	ASTM D 1287
Alkalireserve	> 10 ml HCl 0.1 mol/l	ASTM D 1121
Wassergehalt	max. 4 %	DIN 51777

#### Löslichkeit

---

Mischbarkeit mit Wasser	gut mischbar → Wasserqualität beachten! (Mischverhältnis: Vorschrift des Fahrzeugherstellers beachten, aber mindestens 40 Vol.% empfohlen)
Mischbarkeit mit anderen Kühlerschutzmitteln	eine Vermischung wird nicht empfohlen



### Technische Daten

Eisflockenpunkte		ASTM D 1177
50 % in Wasser	unter -37 °C	
33 % in Wasser	unter -18 °C	

Stockpunkte		DIN 51583
50 % in Wasser	unter -40 °C	
33 % in Wasser	unter -21 °C	

Der Frostschutz (Kälteschutz) ergibt sich aus dem arithmetischen Mittel von Eisflockenpunkt und Stockpunkt.

Schaumprüfung 33 % in Wasser	max. 50 ml/3 s	ASTM D 1881
------------------------------	----------------	-------------

Gummiquellung bei 80 °C/168 h 50 % in Wasser	mit marktüblichen SBR- und EPDM-Qualitäten 0-3 %, d.h. liegt in der Grössenordnung von reinem Wasser	
---	--	--

### Korrosionsprüfung

#### 1. Glassware-Test nach VW TL 774-G

Metalle resp. Legierungen	Typische Gewichts- änderung in mg/Coupon	Grenzwert nach VW TL 774-G
Kupfer	-0.1	max. 3
Weichlot	-0.1	max. 3
Messing	+/-0.0	max. 3
Stahl	+/-0.0	max. 3
Grauguss	+/-0.0	max. 3
GAISI6Cu4	+0.5	max. 2

#### 2. Späne-/Filtrierpapier-Verfahren nach DIN 51 360-2

	Konzentration	Korrosionsgrad	VW TL 774-G
Grenzwerte	20 Vol.%	Kennzahl 4	max. Kennzahl 4
	40 Vol.%	Kennzahl 2	max. Kennzahl 2



### **Qualitätskontrolle**

---

Die vorstehenden Daten sind durchschnittliche Werte bei Drucklegung dieses Datenblattes. Sie haben nicht den Status einer Produktspezifikation. Spezifizierte Kennwerte sind Bestandteil einer gesonderten Produktspezifikation.

### **Lagerstabilität**

---

BOSS E-R2/HT-12 ist in luftdichten Gebinden und bei Temperaturen bis 30° C. mindestens 3 Jahre lagerfähig. Die Lagerung sollte jedoch aus Korrosionsschutzgründen nicht in verzinkten Behältern erfolgen.

### **Sicherheitsdatenblatt / Kennzeichnung**

---

Für BOSS E-R2/HT-12 liegt ein Sicherheitsdatenblatt gemäss aktuellen EG-Richtlinien vor.

### **Handhabung (Schutzmassnahmen)**

---

Beim Umgang mit BOSS E-R2/HT-12 sind die für den Umgang mit Chemikalien notwendigen Vorsichts- und arbeitshygienischen Schutzmassnahmen sowie die in unserem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Angaben und Hinweise zu beachten.

Die Berührung mit der Haut ist zu vermeiden.