

BOSS E-R2/34

Kühlerflüssigkeit auf Ethylenglykolbasis, inhibiert



BOSS E-R2/34 ist ein nitrit-, amin-, phosphat- und silikatfreies Kühlerschutzmittelkonzentrat auf Basis Ethylenglykol, das vor der Verwendung mit Wasser verdünnt werden muss.

BOSS E-R2/34 enthält ein Inhibitorenpaket auf Basis von Salzen organischer Säuren (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.

BOSS E-R2/34 erfüllt die Anforderungen folgender Kühlmittelstandards:

ASTM D 3306, ASTM D 4985, SAE J1034, BS 6510:2010, ÖNorm V 5123 und SH 0521-1999.

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-R2/34 Kühlerflüssigkeit



BOSS E-R2/34

Kühlerflüssigkeit auf Ethylenglykolbasis, inhibiert

Chemischer Aufbau / Aussehen

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

Physikalische Daten

Dichte, 20 °C	1,110 - 1,120 g/cm ³	DIN 51757
Refraktion bei 20°C	1,431 - 1,435	DIN 51423
Kochpunkt	über 160 °C	ASTM D 1120
Flammpunkt o. T.	über 110 °C	DIN ISO 2592
pH-Wert Konzentrat	8.4 – 9.0	ASTM D 1287
Alkalireserve	3.5 – 5.5 ml HCl 0.1 mol/l	ASTM D 1121
Wassergehalt	max. 3 %	DIN 51777-1

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 -38 °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.

Viskositäten		DIN 51562
bei 20 °C	50 % in Wasser	3 - 5 mm ² /s
	33 % in Wasser	2 - 3 mm ² /s
bei 80 °C	50 % in Wasser	0,9 - 1,1 mm ² /s
	33 % in Wasser	0,6 - 0,8 mm ² /s

Schaumprüfung	max. 50 ml/3 s	ASTM D 1881
---------------	----------------	-------------

Gummiquellen 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		ASTM D 1384
Metalle resp. Legierungen	Durchschnittliche Gewichts- änderung in mg/Coupon	Grenzwert nach ASTM D 3306
Kupfer	-2	max. 10
Weichlot	-6	max. 30
Messing	-3	max. 10
Stahl	0	max. 10
Grauguss	0	max. 10
Gussaluminium	0	max. 30



Korrosionsprüfung

2. Heat-Transfer-Test		ASTM D 4340
	Durchschnittliche Gewichts- änderung in mg/cm ² /Woche	Grenzwert nach ASTM D 3306
G AlSi6Cu4	0.3	max. 10
3. Polarisationswiderstand		NF R 15-602-9
	Gewichtsänderung in mg/cm ² /Woche	Grenzwert nach NF R 15-601
Aluminium	$1,2 \cdot 10^6 \Omega/\text{cm}^2$	$>10^6 \Omega/\text{cm}^2$

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-R2/34 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-R2/34 liegt ein Sicherheitsdatenblatt gemäss aktuellen EG-Richtlinien vor.



Handhabung (Schutzmassnahmen)

Beim Umgang mit BOSS E-R2/34 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.