

® = reg. Marke der BASF Aktiengesellschaft

Glysantin®

Alu Protect/G 30

Glysantin Alu Protect/G 30 ist ein nitrit-, amin-, phosphat-, borat- und silikatfreies Kühlerschutzmittel auf Basis Ethylenglykol, das vor der Verwendung mit Wasser verdünnt werden muss.

Glysantin Alu Protect/G 30 ist identisch mit Glysantin Alu Protect Premium und Glysantin G 30.

Eigenschaften

Glysantin Alu Protect/G 30 ist besonders langlebig und schützt alle modernen, hochbelasteten Motoren hervorragend vor Frost, Rost und Überhitzung. Es verhindert wirkungsvoll Korrosion und Ablagerungen im Kühlsystem mit seinen wichtigen Bauteilen wie Kühlkanälen im Zylinderkopf und Motorblock, Kühler, Wasserpumpe und Heizungswärmetauscher.

Glysantin Alu Protect/G 30 ist zugelassen für:

- | | |
|----------------------|--|
| • MAN | MAN 324-SNF |
| • Mercedes-Benz | DBL 7700.30, Blatt 325.3 |
| • MTU | MTL 5048 |
| • Porsche | Carrera ab MJ 98, Boxster, Cayman, Cayenne |
| • Scania | TI 02-98 0813 T/B/M sv |
| • VW/Audi/Seat/Skoda | TL 774-D/F |

Mischbarkeit

Glysantin Alu Protect/G 30 ist mischbar und verträglich mit herkömmlichen, silikathaltigen Kühlerschutzmitteln nach VW-Norm TL 774 C wie z.B. Glysantin G 48, Glysantin Protect Plus/G 48 oder VW-Kühlmittelzusatz G11.

Es ist darüber hinaus mischbar mit anderen silikatfreien Kühlmitteln wie z.B. Glysantin G 33, Glysantin G 34, VW-Kühlmittelzusatz G12 / G12 plus und Renault Typ D.

Da sich die besonderen Anwendungsvorteile von Glysantin Alu Protect/G 30, wie verbesserter Materialschutz und verlängerte Wechselintervalle nur bei alleiniger Verwendung von Glysantin Alu Protect/G 30 einstellen, sollte eine Vermischung mit anderen Kühlerschutzmitteln möglichst vermieden werden.

Glysantin Alu Protect/G 30 sollte vor dem Einfüllen in den Kühlkreislauf mit Wasser* gemischt und in einer Konzentration von 33 bis 50 Vol.% eingesetzt werden.

* Zur Aufbereitung des Kühlmittels muss sauberes, nicht allzu hartes Wasser verwendet werden. Nicht geeignet sind: Grubenwasser, Meerwasser, Brackwasser, Solen und Industrieabwasser.

Die Analysenwerte des Wassers dürfen folgende Grenzwerte nicht überschreiten:

Wasserhärte: 0 bis 20 °dH (0 - 3,6 mmol/l)

Chloridgehalt: max. 100 ppm

Sulfatgehalt: max. 100 ppm

Überschreiten die Analysenwerte des Wassers die zulässigen Grenzwerte, so ist es in geeigneter Weise aufzubereiten wie z.B. durch Zumischen von weichem, destilliertem oder vollentsalztem (VE-) Wasser. Ein zu hoher Chlorid- oder Sulfatgehalt kann auf diese Weise einfach herabgesetzt werden.

Chemischer Charakter	Monoethylenglykol mit Inhibitoren		
Aussehen	Klare Flüssigkeit, ohne feste Fremdstoffe		
Physikalische Daten	Dichte, 20 °C	1,122 - 1,125 g/cm ³	DIN 51 757-4
	Viskosität, 20 °C	22 - 26 mm ² /s	DIN 51 562
	Refraktion, 20 °C	1,432 - 1,436	DIN 51 423
	Kochpunkt	> 160 °C	ASTM D 1120
	Flammpunkt o. T.	> 120 °C	DIN ISO 2592
	pH-Wert	8,2 – 8,6	ASTM D 1287
	Reservealkalität M/10 HCl	8 - 11 ml	ASTM D 1121
	Wassergehalt	max. 3 %	DIN 51 777-1
Löslichkeit	Mischbarkeit mit Wasser	in jedem Verhältnis mischbar	
	Mischbarkeit mit hartem Wasser	kein Niederschlag	
Stabilität	Inhibitor-Stabilität nach 168 h	keine Ausflockungen	VW TL 774 D
	Hartwasserstabilität nach 10 Tagen	keine Ausflockungen	VW-PV 1426

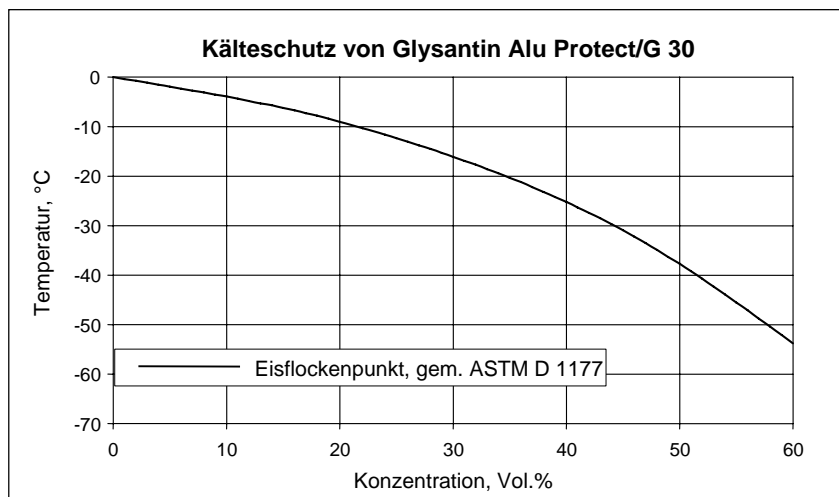
**Technische Daten von
Glysantin Alu Protect/G 30 -
Wassermischungen**
Viskosität, mm²/s

DIN 51 562

Bei 0 °C, 50 Vol.% in Wasser 8,0 - 10,0
 33 Vol.% in Wasser 5,0 - 6,0

Bei 20 °C, 50 Vol.% in Wasser 3,0 - 5,0
 33 Vol.% in Wasser 2,0 - 3,0

Bei 80 °C, 50 Vol.% in Wasser 0,9 - 1,1
 33 Vol.% in Wasser 0,6 - 0,8

**Schaumprüfung**

max. 50 ml / max. 3 s

ASTM D 1881

Elektrische Leitfähigkeit

ca. 4 mS/cm, bei 23 °C
 30 - 50 Vol.% in Wasser

ASTM D 1125

Gummiquellung

mit marktüblichen SBR und EPDM Qualitäten

80 °C/168 h
 50 Vol.% in Wasser

0 - 3 %

d.h.: liegt in der Größen-
 ordnung von reinem Wasser.

Korrosionsprüfungen

Glassware-Korrosionstest

ASTM D 1384

Metall rsp. Legierung	Typische Gewichts- verluste in mg/Coupon	Grenzwerte nach ASTM D 3306
Kupfer	- 0,8 *)	max. 10
Weichlot	- 1,2 *)	max. 30
Messing	- 0,9 *)	max. 10
Stahl	+ 0,1	max. 10
Grauguss	+ 1,3	max. 10
Gussaluminium	- 4,0 *)	max. 30

Simulated Service-Korrosionstest

ASTM D 2570

Metall rsp. Legierung	Typische Gewichts- verluste in mg/Coupon	Grenzwerte nach ASTM D 3306
Kupfer	- 2,8 *)	max. 20
Weichlot	- 1,7 *)	max. 60
Messing	- 1,4 *)	max. 20
Stahl	- 0,3 *)	max. 20
Grauguss	+ 3,0	max. 20
Gussaluminium	- 3,3 *)	max. 60

Kavitations-Erosions-Korrosionstest

ASTM D 2809

	Bewertung Note 9	Grenzwert nach ASTM D 3306 min. Note 8
Al-Wasserpumpe		

Heat Transfer-Korrosionstest

ASTM D 4340

	Typische Gewichtsänderung in mg/cm²/Woche	Grenzwert nach ASTM D 3306
G AlSi6Cu4:	- 0,3	max. 1,0

Polarisationswiderstand

NF R 15-602-9

		Grenzwert nach NF R 15-601 > 10 ⁶ Ω*cm²
Aluminium:	1,2 * 10 ⁶ Ω*cm²	

*) Bemerkung: Negative Werte bedeuten Gewichtszunahme.

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

Glysantin Alu Protect/G 30 ist in originalverschlossenen, luftdichten Gebinden bei Temperaturen bis 30 °C mindestens 3 Jahre lagerfähig. Die Lagerung sollte jedoch aus Korrosionsschutzgründen nicht in verzinkten Behältern erfolgen.

Einfärbungen

Glysantin Alu Protect/G 30 ist violett eingefärbt.

Sicherheit

Bei der Handhabung dieses Produktes sind die Angaben und Hinweise im Sicherheitsdatenblatt zu beachten. Im Übrigen sind die beim Umgang mit Chemikalien gebotenen Vorsichts- und arbeitshygienischen Schutzmaßnahmen einzuhalten.

Zur Beachtung

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 unseres Produktes nicht von eigenen Prüfungen und Versuchen. Eine Garantie bestimmter Eigenschaften oder die Eignung des Produktes für einen konkreten Einsatzzweck kann aus unseren Angaben nicht abgeleitet werden. Alle hierin vorliegenden Beschreibungen, Zeichnungen, Fotografien, Daten, Verhältnisse, Gewichte u. ä. können sich ohne Vorankündigung ändern und stellen nicht die vertraglich vereinbarte Beschaffenheit des Produktes dar. Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unseres Produktes in eigener Verantwortung zu beachten.

Dezember 2006