

---

---

## Bảng dữ liệu

---

---

D/EVO 070 e tháng 2 năm 2008

---

---

Thay thế phiên bản tháng 12 năm 1998

---

---

## Chất làm mát

Trang 1/4



® =Đã đăng ký nhãn hiệu  
của BASFSE

# Glysacorr® G 93

**Glysacorr G 93 là chất ức chế nguyên chất đậm đặc được pha với nước để làm mát động cơ đốt trong trong trường hợp dung dịch làm mát không cần bảo vệ khỏi trường hợp bị đóng băng ở nhiệt độ âm quá sâu. Glysacorr G 93 không chứa phosphate, nitrite và amine.**

## Đặc tính

Với tỷ lệ pha 10%, Glysacorr G 93 mang lại tác dụng tuyệt vời chống lại sự tạo bọt và sự ăn mòn cho tất cả kim loại và hợp kim sử dụng trong hệ thống làm mát, như là nhôm, hợp kim và kim loại màu. Glysacorr G 93 có tác dụng kéo dài tuổi thọ của bơm nước. Thích hợp để sử dụng cho các loại động cơ hạng nặng như xe tải và máy tàu thủy.

Glysacorr G 93 đã được chính thức đưa vào sử dụng và đáp ứng đầy đủ các yêu cầu theo tiêu chuẩn dưới đây:

- Scania
- MTU MTL 5049
- Deutsche Bahn
- German Army

## Hướng dẫn sử dụng

Glyscorr G 93 phải được pha loãng với nước trước khi sử dụng.

Sử dụng nước máy, nước khử ion hoặc nước cất pha với nồng độ 10% (1 phần Glyscorr G 93 và 9 phần nước). Trường hợp với nước cứng tương thích, cần phải pha loãng với nước như trên để giảm nồng độ của nước cứng. Phải đảm bảo hệ thống làm mát được làm sạch và rửa bằng nước máy trước khi đổ dung dịch Glyscorr G 93.

Không sử dụng các loại nước bẩn từ khai thác mỏ, nước biển, nước lợ, nước muối, nước thải công nghiệp...

Các số liệu phân tích nước không vượt quá các giới hạn sau:

Độ cứng của nước: 0 - 20° dH (0 – 3.6 mmol/l)

Hàm lượng chloride: tối đa - 100 ppm

Hàm lượng sulphate: tối đa - 100 ppm

Trong trường hợp thành phần của nước vượt quá giới hạn cho phép như trên thì phải tìm ra biện pháp khắc phục, ví dụ như trộn với nước sạch, nước cất hoặc nước khử ion. Tỷ lệ chloride hoặc sulphate quá cao có thể được khắc phục theo cách này.

## Thành phần hóa học

Hỗn hợp của nước và mono ethylene glycol với các chất ức chế.

## Nhận dạng

Chất lỏng trong không có cặn

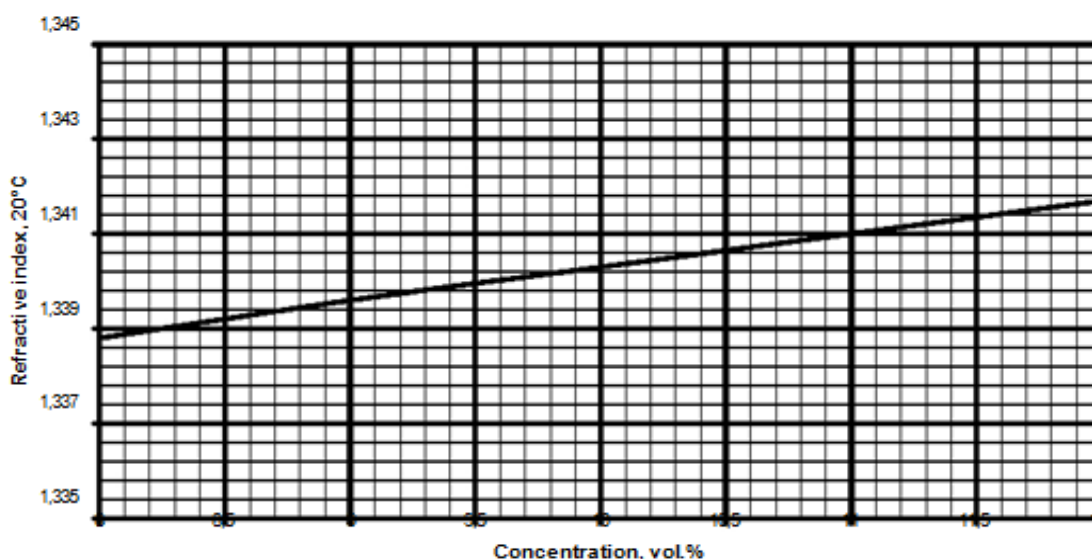
## Thông số vật lý

Tỷ trọng ở 20°C	1.092 – 1.095g/cm <sup>3</sup>	DIN 51 757-4
Chỉ số khúc xạ ở 20°C	1.397 – 1.401	DIN 51 432-2
Độ pH	9.3 – 9.7	ASTM D 1287
Hàm lượng kiềm trong 5g	11 – 14ml	ASTM D 1121
Hàm lượng nước	tối đa 50%	DIN 51 777-1

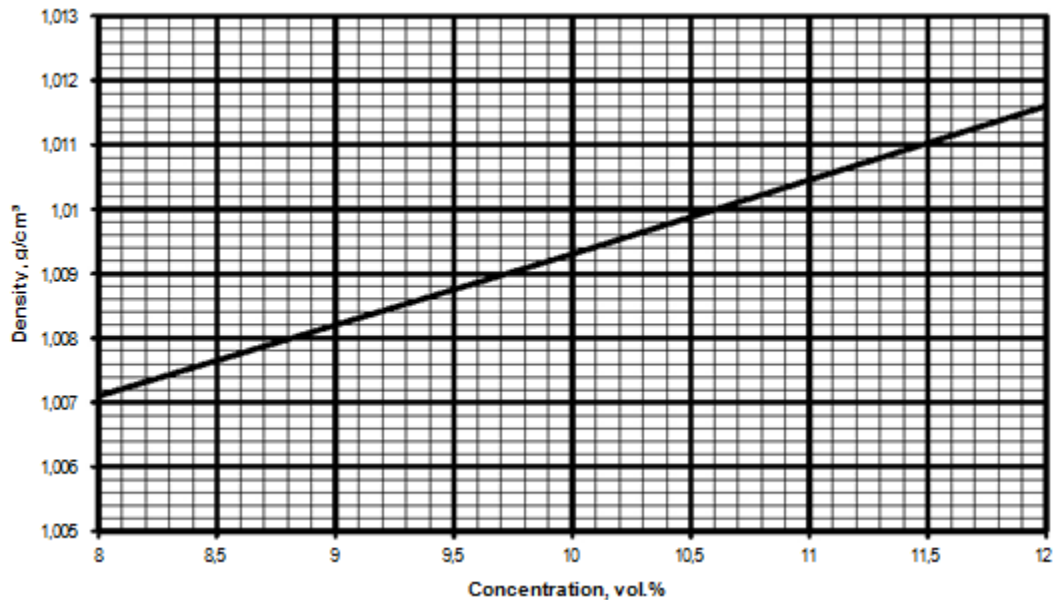
## Độ hòa tan

Pha với nước thường: Có thể pha với mọi tỷ lệ  
Pha với nước cứng nồng độ 10%: Không kết tủa

### Tỷ lệ chiết suất 20°C/Nồng độ



### Tỷ trọng ở 20°C/Nồng độ



#### Đặc tính tạo bọt

70ml max./ 5s max.  
1881

ASTM D

#### Độ dẫn nở cao su

Với dung dịch 10% thử theo tiêu chuẩn SBR và EPDM

80°C/168h      0-3%      Như trong nước tinh khiết

#### Độ ăn mòn

##### Kiểm tra độ ăn mòn trên kính

ASTM D 1384  
dung dịch pha 10% với nước

Kim loại và hợp kim	Trọng lượng giảm mg/coupon	Giới hạn ASTM D 3306
Đồng	1.6	Tối đa 10
Mối hàn	0.0	Tối đa 30
Đồng thau	0.8	Tối đa 10
Thép	0.0	Tối đa 10
Gang	-0.2	Tối đa 10
Hợp kim nhôm	0.3	Tối đa 30

##### Kiểm tra độ ăn mòn nhiệt

ASTM D 4340  
dung dịch pha 10% với nước

	Tỷ lệ ăn mòn mg/cm²/tuần	Giới hạn ASTM D 3306
Hợp kim nhôm	-0.08	Tối đa 1.0

**Kiểm soát chất lượng**

Các dữ liệu trên đại diện cho giá trị trung bình tại thời điểm công bố thông số kỹ thuật này. Chúng không được coi là dữ liệu quy chuẩn. Dữ liệu sản phẩm được phát hành theo từng lô sản phẩm riêng biệt.

**Điều kiện bảo quản**

Glyscorr G93 để trong thùng chứa kín ban đầu ở nhiệt độ tối đa 30°C có thể lưu trữ được ít nhất 3 năm. Không sử dụng các thùng lưu trữ có mạ kẽm vì chúng có thể bị ăn mòn.

**Màu sắc**

Glyscorr G93 có màu:

- Glyscorr G 93-94: màu xanh lục có ánh huỳnh quang

**An toàn**

Khi sử dụng sản phẩm, các thông tin và lời khuyên đã có sẵn trong bản an toàn sản phẩm. Nên chú ý thêm các biện pháp phòng ngừa cần thiết khi xử lý hóa chất.

**Ghi chú**

Các dữ liệu đưa ra trong ấn phẩm này đều dựa trên kiến thức và kinh nghiệm của chúng tôi. Do nhiều yếu tố có thể ảnh hưởng đến quá trình sản xuất và ứng dụng sản phẩm, những dữ liệu này sẽ không có giá trị cho những cuộc điều tra và thử nghiệm khác, cũng như không bao hàm bất kỳ sự đảm bảo nào về chất, cũng không phải thước đo tiêu chuẩn của sản phẩm cho một mục đích cụ thể. Bất kỳ mô tả, bản vẽ, hình ảnh, dữ liệu, tỷ lệ, trọng lượng v.v... cũng có thể thay đổi mà không cần thông báo trước và không ảnh hưởng tới bất kỳ thỏa thuận nào về chất lượng sản phẩm. Đảm bảo quyền sở hữu đối với sản phẩm và tuân thủ theo pháp luật hiện hành là trách nhiệm của tất cả những người sử dụng sản phẩm.

Tháng 2 năm 2008

BASF SE  
Performance Chemicals for  
Automotive and Refinery Industry  
67056 Ludwigshafen, Germany  
[www.basf.com/automotive-refinery](http://www.basf.com/automotive-refinery)