



## MANNOL Antifreeze AG13 Hightec 4113

Ein hybrides (HOAT - Hybrid Organic Acid Technology) hochentwickeltes, konzentriertes Frostschutzmittel mit ausgezeichneten Betriebseigenschaften für den ganzjährigen Einsatz in beliebigen modernen Kühlungssystemen, für die der Gebrauch von Frostschutzmitteln auf Monoethylenglykollbasis empfohlen ist.

Stellt einen zuverlässigen Schutz für jedes Kühlungssystem sicher.

Produkteigenschaften:

- Es bietet einen zuverlässigen Schutz von Metallen und Legierungen (Messing, Kupfer, Stahllegierung, Gusseisen, Aluminium) vor aller Art von Korrosion und verhindert auch die Hochtemperaturkorrosion von Aluminiumoberflächen bei modernen Motoren. Es bietet ausreichenden Korrosionsschutz ab einer Konzentration von nur 30%;
- Das nichtorganische Additivpaket schützt die Oberfläche sofort und der organische Teil beginnt nur zu wirken, wenn die Korrosionsquellen vorhanden sind, weshalb ein maximaler Schutz seit dem ersten Moment erreicht wird und die Lebensdauer des Motors verlängert wird;
- Es hat eine ausgezeichnete thermische Stabilität. Es schützt vor Ablagerungsbildung;
- Es hat ausgezeichnete Wärmeleitfähigkeitseigenschaften und einen Widerstand gegen Schaumbildung;
- Es ist neutral für Einsätze und Schläuche, kompatibel mit allen Arten von Gummi und Kunststoffteilen eines Kühlungssystems;
- Es hat einen ausgezeichneten Widerstand gegen hartes Wasser und sehr geringe Verbrauchsrate des Korrosionshemmers;
- Das hocheffektive Additivpaket stellt eine ausgezeichnete Stabilität der Betriebseigenschaften des Frostschutzmittels während der gesamten Lebensdauer sicher;
- Es enthält einen Fluoreszenzfarbstoff, um selbst kleine Leckagen des Frostschutzmittels im UV-Licht zu erkennen;
- Es ist eine Flüssigkeit mit hoher Konzentration von Boraten und Silikaten. Es enthält keine Nitrate, Phosphate und Amine (die NAP-freie Technologie).

Farbe: grün.

Lebensdauer: mindestens 3 Jahre.

Beachten Sie die Anweisungen des Herstellers im Benutzerhandbuch!

## Specifications

### Approval

### Recommendation

SAE J1034  
AFNOR FRANCE NF R15-601  
ASTM USA D3306  
ASTM USA D4340  
ASTM USA D4985  
BSI GB BS 6580:2010  
NATO S-759  
BMW GS 94000  
CHRYSLER MS-7170  
FORD ESE-M978B4H-A  
FORD AF Plus  
GM 1825 M  
GM 1899 M  
GM SATURN  
JAGUAR  
JOHN DEERE  
MAN 324 Typ NF  
MB 325.0  
MINI GS 94000  
MTU MTL 5048  
OPEL GME L1301  
OPEL GM QL130100  
VAUXHALL GME L1301

## PACKAGING

|       |            |             |            |
|-------|------------|-------------|------------|
| 5L    | MN4113-5   | Plastic     |            |
| 1000L | MN4113-IBC | Pallet tank |            |
| 208L  | MN4113-DR  | Drum        |            |
| 60L   | MN4113-60  | Drum        |            |
| 20L   | MN4113-20  | Plastic     |            |
| 10L   | MN4113-10  | Plastic     |            |
| 1L    | MN4113-1   | Plastic     | 20 pcs/box |