



## MANNOL Antifreeze AF12+ Longlife

4112

Un antigel concentré carboxylé (organique – OAT Organic Acid Technology) destiné à une utilisation toute l'année dans tout système de réfrigération moderne pour lequel l'utilisation d'antigel à base d'éthylène-glycol est recommandé.

Il assure une protection fiable de tout système de refroidissement.

## Propriétés du produit:

- Il assure une protection fiable des métaux et alliages (brass, cuivre, meilleur traité en alliage, fonte, aluminium) contre toutes les formes de corrosion, et embauche une corrosion à haute température des surfaces aluminium des moteurs modernes. Il dispose des propriétés anticorrosion suffisantes à partir de la concentration jusqu'à 20%;
- Il a une stabilité thermique exceptionnelle. Il protège contre la formation de dépôts;
- Il possède d'excellentes propriétés de conduite thermique et une résistance à la formation de mousse:
- Il est neuf pour les inserts et les tuyaux, compatibles avec tous les types de composants en chouchouc et en plastique d'un système de refroidissement;
- Il possède une excellente résistance à l'eau dure et des taux d'épuration très faibles des inhibiteurs de corrosion;
- L'embarquement additionnel carboxylé (OAT) très efficace assure une stabilité exceptionnelle des qualités de service de l'antigel tout au long de la durée de vie :
- Il ne contient pas de silicates, de nitrates, de phosphates et d'amines (technologie sans PAN);
- Il a une durée de vie prolongée dans les systèmes de renouvellement: des voies particulières jusqu'à 250 mille km; des véhicules utilitaires jusqu'à 500 mille km; des moteurs fixes jusqu'à 6 ans.

Il est recommandé pour les moteurs nécessitant une meilleure dissipation de la chaleur : moteurs très accélérés, moteurs avec turbocompresseur et systèmes de refroidissement des véhicules utilitaires modernes.

Couleur: rouge.

Durée de vie : pas moins de 5 ans.

Respectez les instructions du fabricant fournies dans le manuel de l'utilisateur!

Vers le	Taux de mélange, %	
le point, °C		
-20	35	65
-29	45	55

## Recommendation

**SAE J1034** 

JASO M325

AFNOR FRANCE NF R15-601 (except for RA)

ASTM USA D3306

ASTM USA D4656

ASTM USA D4985

ASTM USA D6210

BSI GB BS 6580:2010

**FVV GERMANY Heft R443** 

KSM SOUTH KOREA 2142

MIL BELGIUM BT-PS-606-A

MIL FRANCE DCSEA 615/C

MIL ITALY E/L-1415b

MIL SWEDEN FSD 8704

**NATO S-759** 

**OENORM AUSTRIA V5123** 

UNE SPAIN 26-361-88/1

**ADE** 

**ASTON MARTIN** 

VOLKSWAGEN TL 774 D

VOLKSWAGEN TL 774 F

**BEHR** 

BERGEN ENGINES 2.13.01

BMW GS 94000

**BRB BR 637** 

CASE NEW HOLLAND MAT 3624

CATERPILLAR MAK A4.05.09.01

**CHEVROLET** 

**CLAAS** 

**CUMMINS CES 14439** 

**CUMMINS CES 14603** 

**CUMMINS IS series N14** 

DACIA 41-01-001 / 41-01-001-T

DAF 74002

DETROIT DIESEL DFS 93K217

**FENDT** 

FORD WSS-M97B44-D

**GREAT WALL** 

HITACHI

ISUZU

JAGUAR CMR 8229

JAGUAR STJLR.651.5003

**JENBACHER TA 1000-0201** JOHN DEERE JDM H5 KAROSA **KOBELCO** KOMATSU 07.892 (2009) LAND ROVER STJLR.651.5003 LEYLAND TRUCKS DW03245403 LIEBHERR MD1-36-130 MACK 014 GS 17009 MAN 324 Typ SNF MAN B W A S MAN B W DIESEL AG D36 5600 MAZDA MEZ MN 121 D MB 325.3 MITSUBISHI MHI MTU MTL 5048 MWM 0199-99-2091/11

## **PACKAGING**

5L	MN4112-5	Plastic	
1000L	MN4112-IBC	Pallet tank	
208L	MN4112-DR	Drum	
60L	MN4112-60	Drum	
20L	MN4112-20	Plastic	
10L	MN4112-10	Plastic	
1L	MN4112-1	Plastic	20 pcs/box
350L	MN4112-350		