



## MANNOL Antifreeze AF12+ Longlife 4112

Карбоксилатный (органический -OAT Organic Acid Technology) антифриз-концентрат, предназначенный для круглогодичного использования в любых современных системах охлаждения, для которых рекомендуется применение антифризов на этиленгликолевой основе.

Обеспечивает надежную защиту любых систем охлаждения.

Свойства продукта:

- Обеспечивает надежную защиту металлов и сплавов (латунь, медь, легированная сталь, чугун, алюминий) от всех форм коррозии, а также препятствует высокотемпературной коррозии алюминиевых поверхностей современных двигателей. Придает достаточные противокоррозионные свойства уже при концентрации от 20%;
- Обладает выдающейся термостабильностью. Предохраняет от накипи;
- Обладает отличной теплопроводностью и стойкостью к пенообразованию;
- Нейтрален к прокладкам и шлангам, совместим со всеми типами резиновых и пластиковых деталей системы охлаждения;
- Обладает превосходной стойкостью к жесткой воде и очень низкими нормами истощения ингибитора коррозии;
- Высокоэффективный карбоксилатный пакет присадок (OAT), обеспечивает исключительную стабильность эксплуатационных свойств антифриза в течение всего срока службы;
- Не содержит в своем составе силикатов, нитратов, фосфатов и аминов (технология NAP free);
- Имеет продленный срок эксплуатации в системах охлаждения: легковых автомобилей - до 250 тыс. км; коммерческого транспорта - до 500 тыс. км; стационарных двигателей - до 6 лет.

Рекомендован для двигателей требующих улучшенного теплоотвода: высокофорсированных двигателей, двигателей с турбонаддувом и систем охлаждения современного коммерческого транспорта.

Цвет: красный.

Срок службы: не менее 5 лет.

Соблюдайте предписания производителя, указанные в руководстве по эксплуатации!

Pour point, °C	Mix ratio, %	
-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