

PERTAMINA HD COOLANT WB



Water based coolant (non glycol), ready to use, silicate, nitrite, phosphate and amine free, fully formulated from advanced hybrid organic acid technology additives.

Coolant dengan bahan dasar air (tanpa glycol), dapat digunakan langsung, yang tidak mengandung silikat, nitrit, fosfat dan amina, yang diformulasikan dengan teknologi aditif *hybrid organic acid* termutakhir.

PERTAMINA HD COOLANT WB was develop to protect car, truck, bus and heavy equipment engines/ components of various metals (ferrous, copper, solder, brass, steel, cast iron, aluminum) against corrosion damage. It contains a blend of inhibitors designed to give a high degree of corrosion protection to radiators, cylinder blocks/heads and water pumps, also prevents scaling and foaming.

PERTAMINA HD COOLANT WB didesain untuk melindungi mesin/ komponen mobil, truk, bus dan alat berat terbuat dari berbagai logam (*ferrous, copper, solder, brass, steel, cast iron, aluminium*) terhadap kerusakan akibat korosi. Produk ini berisi campuran inhibitor yang didesain untuk memberikan perlindungan optimal terhadap korosi pada radiator, *cylinder blocks/head* dan pompa air, mencegah pengendapan dan busa.

Typical Characteristics

Characteristics	Test Method	PERTAMINA HD COOLANT WB
Colour	Visual	Green
Density at 15 °C, kg/L	ASTM D4052	1.0098
Freezing Point, °C	ASTM D1177	0
pH Value	pH meter	9.10

SPECIFICATIONS / APPROVALS

- Deutz 0199-99-1115/6
- Deutz-MWM 0199-99-2091/8
- Detroit Diesel Power Cool Plus
- GEC Alsthom
- Jenbacher TA 1000-0204
- MAN 248
- MAN B&W AG D 36 5600
- MAN B&W A/S
- MAK A4.05.09.01
- Menag
- MTU MTL 5049
- New Sulzer Diesel TR 1508-10/94
- SACM Diesel DLP 799861
- Ulstein Bergen 2.13.01
- Wartsila 32-9011
- Waukesha
- Yanmar

SPESIFIKASI / APPROVAL

- Deutz 0199-99-1115/6
- Deutz-MWM 0199-99-2091/8
- Detroit Diesel Power Cool Plus
- GEC Alsthom
- Jenbacher TA 1000-0204
- MAN 248
- MAN B&W AG D 36 5600
- MAN B&W A/S
- MAK A4.05.09.01
- Menag
- MTU MTL 5049
- New Sulzer Diesel TR 1508-10/94
- SACM Diesel DLP 799861
- Ulstein Bergen 2.13.01
- Wartsila 32-9011
- Waukesha
- Yanmar

SUPERIORITIES

- Universal product for both automotive and heavy-duty diesel engines.
- Extended service corrosion protection for all system components.
- Excellent heat transfer properties.
- Compatible with cooling system filters.
- Maintain the vehicle's engine temperature stable to produce optimum engine performance.
- Excellent protection against corrosion, scale deposit and pitting for all alloys used in engine cooling system.
- Environmental friendly and highly biodegradable.

APPLICATIONS

PERTAMINA HD COOLANT WB recommended for use in heavy-duty (on highway/off highway) & light-duty diesel, petrol or gas engines application such as mining, farm, marine, etc, which is requiring water based coolant.

KEUNGGULAN

- Produk umum untuk mesin otomotif dan mesin diesel tugas berat.
- Memberikan perlindungan terhadap korosi yang lebih lama untuk semua komponen.
- Memiliki karakteristik perpindahan panas yang sangat baik.
- Kompatibel dengan filter sistem pendingin.
- Menjaga kestabilan temperatur mesin kendaraan untuk menghasilkan kinerja mesin yang optimum.
- Memberikan perlindungan yang lebih baik terhadap korosi, deposit dan *pitting* untuk campuran berbagai logam yang digunakan pada sistem pendingin.
- Ramah lingkungan dan memiliki sifat mudah terurai.

PENGUNAAN

PERTAMINA HD COOLANT WB direkomendasikan untuk aplikasi mesin bensin, diesel maupun gas dengan tugas ringan dan berat (*on highway/off highway*) seperti pada pertambangan, perkebunan, perkapalan, dll, yang membutuhkan coolant dengan bahan dasar air.