

PERTAMINA COOLANT

PERTAMINA COOLANT is premium coolant/antifreeze, mixture of 30% concentrates and 70% deionized water and has been formulated with ethylene glycol based and balanced additive system.

PERTAMINA COOLANT contain low silicate, nitrite free, amine free and phosphate free (NAP free). It's cooling technology increases cooling system capability, engine efficiency, performance and life.

PERTAMINA COOLANT is a treatment coolant for the entire engine and radiator coolant which has higher boiling point than water to prevent engine over heating. It stabilize engine temperature, protects cooling system metals including brass, copper, steel, cast iron, and aluminium from corrosion.

PERTAMINA COOLANT là chất làm mát cao cấp/chống đông, là hỗn hợp của 30% chất lỏng đậm đặc và 70% nước đã khử ion, được pha chế từ gốc ethylene glycol và hệ phụ gia cân bằng.

PERTAMINA COOLANT có hàm lượng silicat thấp, không chứa nitrit, amin và phosphate (không chứa NAP tự do). Công nghệ này giúp tăng hiệu quả của hệ thống làm mát, hiệu suất vận hành và tuổi thọ động cơ.

PERTAMINA COOLANT là chất làm mát xử lý cho toàn bộ động cơ và hệ thống tản nhiệt vốn đòi hỏi điểm sôi cao hơn so với nước để tránh cho động cơ không bị quá nóng. Nó giúp ổn định nhiệt độ động cơ, bảo vệ các kim loại trong hệ thống làm mát bao gồm đồng, thép, gang, nhôm khỏi ăn mòn hóa học.

Các chỉ tiêu	Phương Pháp	PERTAMINA COOLANT
Ngoại quan		Màu xanh lá cây
Tỷ trọng ở 20°C, g/cm ³	ASTM D - 1122	1,049
Điểm đóng băng, °C	ASTM D - 1177	-16
Các chỉ tiêu Bọt, ml	ASTM D - 1881	0
Độ pH	ASTM D - 1287	7,9

PERFORMANCE LEVELS

PERTAMINA COOLANT meets and exceeds the performance requirements of

- ASTM D 3306 and
- JIS (Japan Industrial Standard) K 2234.

SUPERIOTIES

- Excellent heat transfer properties.
- Ready to use and requires no mixing for initial fill and top up and compatible with cooling system filters.
- High boiling point to prevent vehicle's engine from over heating.
- 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.
- Prevent foaming and cavitation by reducing air or vapor bubble formation.

APPLICATIONS

PERTAMINA COOLANT is recommended for use in automobiles or light duty service cooling systems and suitable for heat transfer application.

TIÊU CHUẨN HIỆU NĂNG

PERTAMINA COOLANT đáp ứng và vượt qua các yêu cầu hoạt động của

- ASTM D 3306
- JIS (tiêu chuẩn công nghiệp Nhật Bản) K2234.

ƯU ĐIỂM

- Tính năng trao đổi nhiệt tuyệt hảo.
- Dễ dàng sử dụng, không yêu cầu pha thêm chất khác khi sử dụng và tương hợp với các bộ lọc của hệ thống làm mát.
- Điểm sôi cao giúp ngăn động cơ không bị quá nhiệt.
- Duy trì độ ổn định về nhiệt của động cơ giúp vận hành tối ưu.
- Bảo vệ rất tốt cho động cơ khỏi ăn mòn hóa học, lắng cặn và ăn mòn rỗ cho tất cả các hợp kim được sử dụng trong hệ thống làm mát của động cơ.
- Ngăn tạo bọt và bong bóng bằng cách giảm khí hay quá trình tạo bong bóng khí.

ỨNG DỤNG

PERTAMINA COOLANT được khuyến nghị sử dụng làm chất làm mát cho động cơ các loại phương tiện vận tải và thích hợp cho ứng dụng trao đổi nhiệt