



PETRONAS Tutela Coolant UP

Fluido de arrefecimento orgânico concentrado para automóveis, caminhões, tratores, motocicletas e equipamentos industriais.

Descrição e Aplicação

PETRONAS Tutela Coolant UP é um fluido especial concentrado de longa duração a base de monoetilenoglicol, indicado para sistemas de arrefecimento de veículos e equipamentos em geral para diminuir o ponto de congelamento e aumentar o ponto de ebulição da água.

PETRONAS Tutela Coolant UP contém aditivação orgânica para proteger os componentes do motor e do sistema de arrefecimento contra corrosão, cavitação, formação de espuma, formação de depósitos abrasivos. Melhora a capacidade e a eficiência de troca térmica do sistema. Produto isento de nitritos, nitratos, boratos, silicatos e fosfatos. Protege eficientemente as 6 principais ligas metálicas que compõem os componentes do sistema: alumínio, cobre, solda, latão, aço e ferro fundido.

PETRONAS Tutela Coolant UP deve ser diluído conforme recomendação do fabricante do veículo ou na proporção de 50% com água desmineralizada. Recomenda-se realizar a mistura prévia em recipiente livre de contaminantes.

Benefícios

PETRONAS Tutela Coolant UP fornece uma elevada disponibilidade do equipamento enquanto proporciona uma significativa redução de custos operacionais através de:

- **Excelente proteção contra a corrosão** das ligas metálicas utilizadas no sistema de arrefecimento, garantindo uma maior vida útil dos componentes
- **Excelente proteção contra a cavitação** protegendo os componentes metálicos dos equipamentos
- **Excelente capacidade de resfriamento** através de uma elevada característica de troca térmica
- **Excelente proteção contra a formação de depósitos** no sistema de arrefecimento que impedem uma troca térmica eficaz
- **Elevada compatibilidade com elastômeros** para um aumento da vida útil dos componentes
- **Elevado ponto de ebulição e baixo ponto de congelamento**

Especificações de performance

- ASTM D3306
- ASTM D6210
- ASTM D4985
- NBR 13705
- FIAT 9.55523
- IVECO 18-1830

Nota: Sempre consulte o manual do proprietário de seu veículo para verificar as especificações recomendadas pelo fabricante.



Propriedades Típicas

Parâmetro	Método	Unidade	Valor
Cor	Visual	-	Rosa
Aspecto	-	-	Límpido
Densidade 15°C	ASTM D1122	g/cm ³	1,121
pH, 50%	ASTM D1287	-	8,7
Reserva alcalina, 10%	ASTM D1121	mL	6,7
Ponto de ebulição*	ASTM D1120	°C	170
Ponto de congelamento	ASTM D1177	°C	-38
Corrosão	ASTM D1384	-	Passa

Todos os dados técnicos disponíveis são para referência apenas. Essas são características da produção atual. Produções futuras irão estar conforme a especificação da PLI, porém variações nessas características podem ocorrer.

*Nota: Ponto de ebulição referente a pressão atmosférica referente a 760 mmHg

Saúde e Segurança

Para evitar danos ao indivíduo ou ao meio ambiente, utilize esse produto de forma adequada e siga corretamente as indicações do fabricante do equipamento. Evite contato direto com a pele. Lave imediatamente com água e sabão em caso de contato direto com a pele. Não descarte em rede de esgoto, solo ou água.

Para maiores informações, solicite a "Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ)" através do nosso SAC. Visite nosso site www.pli-petronas.com.br

Observação importante

A palavra PETRONAS, o logo PETRONAS e outras marcas comerciais e/ou marcas utilizadas neste documento são marcas comerciais ou marcas comerciais devidamente registradas e de propriedade da PETRONAS Lubricants International Sdn. Bhd. ("PLISB"), ou de suas subsidiárias ou empresas do Grupo PETRONAS (salvo indicação contrária). Os Documentos pertencentes à PLISB e as informações aqui contidas são consideradas válidas a partir da data de sua revisão. A PLISB não garante de forma expressa ou implícita, quanto a precisão ou integridade das informações contidas no documento em qualquer transação efetuada por terceiros. As informações dos documentos PLISB fornecidas são baseadas em testes padrões feitos em laboratório e são fornecidas apenas como orientação. Recomenda-se que os Usuários tenham certeza de que estão consultando a versão mais recente destes Documentos da PLISB. É de responsabilidade dos usuários avaliarem e usarem os produtos com segurança, e de forma adequada à utilização pretendida, observando todas as leis aplicáveis e regulamentações impostas pelas respectivas autoridades locais, para utilização dos mesmos.

As Fichas de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ) estão disponíveis para todos os nossos produtos e devem ser consultadas apenas para informações apropriadas em relação ao armazenamento, manuseio e descarte do produto. Nenhuma responsabilidade será assumida pela PLISB ou suas subsidiárias e sociedades do Grupo Petronas por nenhuma perda ou danos ou prejuízos diretos, indiretos, ou nenhum tipo de prejuízo, seja decorrente de contratos, negligência ou outra ação ilícita, ligada ou resultante a um uso anormal dos materiais e/ou informação, bem como por nenhuma negligência em aderir às recomendações dos materiais e/ou informações, ou por riscos inerentes à natureza dos materiais e/ou informação. Todos os produtos, serviços e informações fornecidas estão sob nossas condições e padrão de venda. Consulte algum dos nossos representantes locais caso necessite de informações adicionais.