

INFORMAÇÃO DO PRODUTO



VALVOLINE™ MULTI FREEZE

VALVOLINE MULTI FREEZE é um coolant com formulação premium à base de etilenoglicol e inibidores químicos específicos que permite a utilização em radiadores de veículos leves e de passeios movidos a gasolina, bem como em veículos pesados movidos a diesel. Protege todos os metais do sistema de resfriamento contra corrosão, incluindo o alumínio e atende os requisitos de formulação de baixo teor de silicatos (GM6038), contendo menos de 250ppm de silicato conforme exigido pela indústria de transporte rodoviário pesado.

O **VALVOLINE MULTI FREEZE** protege o sistema de arrefecimento contra o congelamento e a oxidação, garantindo aumento da vida útil da bomba d'água e melhora a troca térmica. Produto disponível pronto para uso ou concentrado, onde a diluição indicada é de 40% a 70%, para garantir proteção ideal contra corrosão.

As vantagens de utilizar o VALVOLINE MULTI FREEZE:

- Sua formulação inovadora garante o atendimento das principais montadoras de todos os segmentos (leves e pesados);
- Contém um antiespumante de alta qualidade e não danifica juntas, mangueiras, plásticos ou acabamentos originais do veículo;
- Garantia de performance por 240.000 km: 5 anos em aplicações para linha leve / 3 anos em aplicações para linha pesada;
- Protege todos os metais do sistema de resfriamento contra corrosão, incluindo o alumínio;

O **VALVOLINE MULTI FREEZE** foi formulado para atender/exceder as seguintes especificações de coolants:

ABNT NBR 14261:2016

ASTM D6210 MACK

ASTM D3306

Case New Holland

CATERPILLAR

CUMMINS

Detroit Diesel

Federal Specifications A-A-870-A

Federal Specifications A-A-52624

Freightliner

GM 1825M

GM 1899M

MACK

Navistar CEMS B-1 TYPE II

Paccar R026-170-97

Peterbilt 07-06773

SAE J 1034

SAE J 1941

SAE J 814

TMC of ATA RP-302A

TMC of ATA RP-302B

TMC of ATA RP-329B

Waukesha

INFORMAÇÃO DO PRODUTO



Teste da bomba de água de alumínio		
ASTM D2809 Cavitação da bomba (teste estendido)		
Período do teste	Resultado	Especificação
100 horas	8	8

Características	Especificações	VALVOLINE MULTI FREEZE	Método ASTM
Cloreto	25 ppm, máx.	<25	D3634
Silicone	250 ppm, máx	<250	-
Gravidade específica, 60/60º F	1,110 – 1,145	1,1305	D1122
Ponto de congelamento, 50%V/V	-34°F/-36°C	-34°F/-36°C	D1177
Ponto de ebulição	325°F/162°C	325°F/162°C	D1120
Teor de cinzas, % massa	5 máx	<3	D1119
pH,	7,5 – 11,0	10,4	D1287
Reserva alcalina*	Reportar	7,0	D1121
Cor	Rosa/Violeta	Rosa/Violeta	D1123
Efeito em não metais	adverso	adverso	-
Espuma	150 ml Vol., máx.	45 ml	D1881
Taxa de erosão/cavitação	5 seg. Quebra, máx	3 seg.	
	8 min.	10	D2809

Resultados do teste de corrosão típico ASTM			
Teste de corrosão - Glassware	Perda de massa Mg/Amostra		Método ASTM
	Especificação	VALVOLINE MULTI FREEZE	
Cobre	10	1	D1384
Solda	30	8	
Bronze	10	1	
Aço	10	0	
Ferro fundido	10	0	
Alumínio	30	0	
Teste de simulação de serviço			
Cobre	20	3	D2570
Solda	60	15	
Bronze	20	3	
Aço	20	1	
Ferro fundido	20	1	
Alumínio	60	3	
Corrosão de superfície aquecida		mg/cm ² /sem.	
Perda de massa da amostra	1,0	0,1	D4340

www.valvoline.com.br

Data
04/03/2024

Iniciais do autor:
ELR