



AUTO COOL OPTIMAL ULTRA

Fluido de arrefecimento concentrado

Anti-corrosão e anti-congelante

Tecnologia OAT

Sem nitritos, aminas, fosfatos, boratos, silicatos

USO

O MOTUL AUTO COOL OPTIMAL ULTRA é um fluido de arrefecimento concentrado para mistura com água desmineralizada para uso imediato como fluido de arrefecimento, baseado em monoetilenoglicol, usando aditivos orgânicos (OAT – Tecnologia de Ácidos Orgânicos).

Recomendado para todos os sistemas de arrefecimento: veículos de passeio, uso pesado, veículos de construção e agrícola, jardinagem, navios, motores estacionários e outros.

DESEMPENHO

NORMAS E ESPECIFICAÇÕES DE FABRICANTES: consulte a tabela.

Contém amargante para evitar ingestão: fluidos de arrefecimento e anti-congelantes têm sabor adocicado, mas são nocivos à saúde.

Protege os sistemas de arrefecimento contra congelamento e peças metálicas contra a corrosão.

A tecnologia de fluido de arrefecimento OAT proporciona troca térmica excelente e aumenta a eficiência do arrefecimento do motor e evita ebulição.

Esta tecnologia orgânica proporciona propriedades anti-corrosão que permanecem mesmo com o envelhecimento do produto.

Consumo baixo dos inibidores de corrosão permite aumentar o intervalo de troca. Protege a bomba de água, evita a cavitação.

Não ataca vedações, mangueiras de borracha e peças de plástico.

RECOMENDAÇÕES

Não use este produto puro. Misture com água desmineralizada de acordo com a proteção anti-congelamento requerida: consulte a tabela.

Para manutenção das propriedades de anti-corrosão, não dilua abaixo de 33%.

Água para diluição: se possível, usar água desmineralizada. Dureza máxima de 35°F e teor máximo de cloretos e sulfatos de 500 ppm.

Troca: consulte as recomendações do fabricante.

Não misture com produtos não-orgânicos.

Este produto não deve ser usado para proteger sistemas de água potável contra o congelamento.

PROPRIEDADES

Sem nitritos, aminas, fosfatos, boratos e silicatos.

Cor	aspecto visual	alaranjado fluorescente
Densidade a 20°C / 68°F	ASTM D4052	1.112
Temperatura de ebulição	ASTM D1120	180°C / 356°F
Reserva alcalina	ASTM D1121	6.2 mg KOH/g
Cinzas sulfatadas	ASTM D1119	1.1% peso

MOTUL se reserva o direito de modificar as características gerais que aparecem nesta ficha técnica de maneira tal de oferecer aos nossos Clientes os últimos avanços técnicos. As especificações definitivas do produto serão as do momento do pedido, submetido às nossas condições gerais de venda e garantia. Fabricado na França

MOTUL - 119 Bd Félix Faure - 93303 AUBERVILLIERS CEDEX - BP 94 – Tel: 33 1 48 11 70 00 – Fax: 33 1 48 33 28 79 –
Web Site: www.motul.com / Contatos no Brasil: vendas@br.motul.com / tecnico@br.motul.com

BR 11/19 DRS

MOTUL AUTO COOL OPTIMAL ULTRA

Grupo fabricante	Fabricante	Especificação
Cummins	Cummins	IS series & N14
Cummins	Wärtsilä	32-9011
Daimler	Mercedes-Benz	MB 325.3
Detroit Diesel	Detroit Diesel	Power Cool Plus
Deutz	Deutz	0199-99-1115
Deutz / MWM	Deutz / MWM	0199-99-2091
Fiat	Fiat	FIAT 9.55523
Ford	Ford	WSS-M97B44-D
General Motors	Opel - GM	GM 6277M (+B040 1065)
General Motors	Saab	GM 6277M (+B040 1065)
General Motors	Vauxhall	QL 130100 / GM 6277M (+B040 1065)
John Deere	John Deere	JDMH5
Komatsu	Komatsu	07.892 (2007)
Liebherr	Liebherr	MD1-36-130
MAK	MAK	A4.05.09.01
MAN	MAN	324 typ SNF
MAN	MAN B&W AG	D36 5600
Mazda	Mazda	MEZ MN 121 D
Mitsubishi	Mitsubishi	JQ07913-014
MTU	MTU	MTL 5048
Paccar	DAF	74002
Paccar	Leyland Trucks	DW03245403
Renault / Nissan	Renault	41-01-001/--S Type D
Tata Motors	Jaguar	CMR 8229
Tata Motors	Jaguar	WSS-M97B44-D
Ulstein Bergen	Ulstein Bergen	2.13.01
Volvo AB	Mack	014 GS 17009
Volvo AB	Renault Trucks	41-01-001/--S Type D
Volvo AB	Volvo Trucks	128 6083 / 002
VW (VAG)	Audi	TL-774 D = G 12
VW (VAG)	Audi	TL-774 F = G 12+
VW (VAG)	Seat	TL-774 D = G 12
VW (VAG)	Seat	TL-774 F = G 12+
VW (VAG)	Skoda	TL-774 D = G 12
VW (VAG)	Skoda	TL-774 F = G 12+
VW (VAG)	Skoda	61-0-0257
VW (VAG)	Volkswagen	TL-774 D = G 12
VW (VAG)	Volkswagen	TL-774 F = G 12+
Wärtsilä	SACM Diesel	DLP799861
Wärtsilä	Wärtsilä	32-9011
BRB		BR 637
Normas ASTM		ASTM D3306 / D4656
Normas britânicas		BS 6580
Normas FVV	Germany	FVV Heft R443
Korean Standards		KSM 2142
Normas MIL	MIL-Bélgica	BT-PS-606 A
Normas MIL	MIL-França	DCSEA 615/C
Normas MIL	MIL-Itália	E/L-1415b
Normas NATO		NATO S-759
Normas UNE		UNE 26-361-88/1

RECOMENDAÇÕES

PROTEÇÃO		INUGEL OPTIMAL ULTRA
T °C / T °F	T °C / T °F*	%
-22°C / -8°F	132°C / 269°F	33%
-30°C / -22°F	134°C / 273°F	40%
-41°C / -42°F	136°C / 277°F	50%
-54°C / -65°F	139°C / 282°F	60%

* +1,5 Bar

MOTUL se reserva o direito de modificar as características gerais que aparecem nesta ficha técnica de maneira tal de oferecer aos nossos Clientes os últimos avanços técnicos. As especificações definitivas do produto serão as do momento do pedido, submetido às nossas condições gerais de venda e garantia. Fabricado na França

MOTUL - 119 Bd Félix Faure - 93303 AUBERVILLIERS CEDEX - BP 94 - Tel: 33 1 48 11 70 00 - Fax: 33 1 48 33 28 79 - Web Site: www.motul.com / Contatos no Brasil: vendas@br.motul.com / tecnico@br.motul.com

BR 11/19 DRS