

TIRRENO ORGANIC ATX PRONTO PARA USO

**INIBIDOR DE CORROSÃO TIPO OAT – ORGANIC ADITIVE TECHNOLOGY
PARA APLICAÇÃO EM SISTEMAS DE REFRIGERAÇÃO E MÓDULOS DE ARREFECIMENTO**

APRESENTAÇÃO

O Aditivo inibidor de corrosão **TIRRENO ORGANIC ATX PRONTO PARA USO** é uma solução com sinergismo de atuação de agentes anticorrosivos de base orgânica (carboxilatos e triazóis) com estabilizantes e supressores de espuma.

O **TIRRENO ORGANIC ATX PRONTO PARA USO** é completamente solúvel e estável em água, conferindo excelente desempenho com longa duração de proteção contra corrosão em sistemas aquosos na presença de multi metais, tais como: ferro e aço; cobre e latão; alumínio e suas ligas; solda branda e solda prata.

O **TIRRENO ORGANIC ATX PRONTO PARA USO** é isento de: nitritos, nitratos, fosfatos, boratos e silicatos.

BENEFÍCIOS ADICIONAIS

Além da excelente proteção contra corrosão em meio aquoso, o **TIRRENO ORGANIC ATX PRONTO PARA USO** confere os seguintes benefícios aos sistemas de refrigeração:

- ✓ Superior proteção à todas as ligas metálicas do sistema, mesmo após um período de envelhecimento, quando aditivos convencionais de base inorgânicas tipo silicatos e boratos perdem eficiência e necessitam de carga de reforço.
- ✓ Garante boa estabilidade e ausência de depósitos, mesmo na presença de água dura, devido a ausência de silicatos e fosfatos.
- ✓ Boa estabilidade em altas temperaturas.

- ✓ Minimiza a corrosão por cavitação e erosão da bomba d'água por sua propriedade supressora de espuma.
- ✓ Pode ser considerado biodegradável, o que facilita seu descarte após o uso.
- ✓ Não agride elastômeros - mangueiras e juntas
- ✓ Baixa toxicidade, dispensa equipamentos complexos para o seu manuseio.

PRESCRIÇÕES E RECOMENDAÇÕES DE USO

O **TIRRENO ORGANIC ATX PRONTO PARA USO** é especialmente indicado para uso como inibidor de corrosão em sistemas de refrigeração de alta performance e altas temperaturas na presença de alumínio ou não, tais como:

- ✓ Veículos e equipamentos Off-Road
- ✓ Motores Marítimos operando em regime tropical.
- ✓ Motores estacionários operando em regime tropical
- ✓ Veículos leves e utilitários operando em regime tropical
- ✓ Hot Test - Bancada de Teste de motores em Fabricantes de Motores e oficinas de Manutenção.

Atenção: O **TIRRENO ORGANIC ATX PRONTO PARA USO** não confere ao sistema tratado propriedades como: Anticongelante; Antifervura e lubrificação.

Seguir a orientação do fabricante do motor, na ausência desta, recomendamos obedecer ao critério:

- ✓ Veículos: 5 anos ou 480.000km.
- ✓ Máquinas Off road: 8.000h.
- ✓ Motores estacionários: 32.000h.

DILUIÇÕES RECOMENDADAS

O aditivo **TIRRENO ORGANIC ATX PRONTO PARA USO** foi projetado para garantir uma proteção adequada, produto pronto para uso. Não é necessário novas diluições.

NORMAS

TIRRENO ORGANIC ATX PRONTO PARA USO foi desenvolvido para atender aos seguintes normas:

ASTM D 1384 (modificado)
Deutz 0199-99-115
Deutz/MWM 0199-99-2091
GEC Alsthom Ruston Diesels
Hyundai
Jenbacher TA 1000-0204
Liebherr MD1-36-130
MAK A4.05.09.01
MAN 248
Mercedes Benz - 312.0 (exceto OM601), OM602 e OM603)
MTU MTL 5049 (SÉRIES 200 & 4000)
New Sulzer Diesel - TR 1508-10/94
Ulstein Bergen 2.13.01
Wartsila 32-9011
Waukesha
Hot Test:
Ford - WSS-MP97B56-A1
Mercedes Benz

PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Características	Resultado
Cor	Amarelo
estado físico	Líquido
Aspecto	Límpido e homogêneo
pH puro	8,9
Ruptura de espuma	
@ 24°C	30ml/1s
@ 88°C	20ml/1s
@ 24 °C	10ml/1s
Densidade 20°C / 4°C	1,00
Refração nD20°C	1,336
Estabilidade em água dura	Sem flocular / precipitar
Corrosão ASTM D 1384	
- Ferro Fundido	0,2 mg/espécime
- Aço	0,2 mg/espécime
- Latão	0,9 mg/espécime
- Cobre	1,0 mg/espécime
- Alumínio	1,8 mg/espécime
- Solda (baixo chumbo)	0,9 mg/espécime
- Solda (alto chumbo)	1,2 mg/espécime

Conforme diretrizes FVV	Resultado
- Comportamento no ensaio de oscilação	
Metal	Perda de peso normatizada
Alumínio	fresco 0,99
Ferro fundido cinzento	fresco 0,08
- Comportamento no ensaio a quente (FVV)	
Metal	Perda de peso em mg
Alumínio	Água desmin. fresca 45,9
	Água, 10° dGH, fresca 21,7
Ferro fundido	Água desmin. fresca 16,8
cinzento	Água, 10° dGH, fresca 12,7
- Teste de corrosão perda de massa em g/m ²	
G-AlSi10Mg wa	2,278
AlMn	1,88
AlCuMg2	2,963
GG 25	1,701
Aço	1,882
Cobre	0,516
CuZn	0,671
Solda	1,020