

FLUIDO ARREFECEDOR DE VIDA ÚTIL
PROLONGADA (ELC) AVANÇADO DA CAT®
**PROTEJA SEU INVESTIMENTO
COM TECNOLOGIA DE
ARREFECIMENTO AVANÇADA**



A MANUTENÇÃO PROATIVA É IMPORTANTE

A manutenção proativa é essencial para evitar problemas onerosos com sistemas de arrefecimento. Este fluido arrefecedor com vida útil estendida, aprimorado com tecnologia de nitrito, tem proteção patenteada de alumínio que reduz a cavitação e é compatível com o alumínio usado nos radiadores atuais. A tecnologia de arrefecimento ELC Advanced foi desenvolvida para enfrentar esses desafios específicos.



VANTAGENS

+ PROTEÇÃO DE ALUMÍNIO INTEGRADO

O Cat® ELC Advanced é a mais recente inovação em tecnologia de arrefecimento, especificamente desenvolvida para substituir as formulações anteriores DEAC e NGEC. Ela oferece proteção e desempenho aprimorados para sistemas de arrefecimento de motores, fornecendo proteções essenciais contra as reações adversas do alumínio. Isso ajuda a prevenir danos custosos ao motor e tempo de inatividade não planejado, permitindo que seu equipamento funcione sem problemas.

+ DIMINUA SEUS CUSTOS OPERACIONAIS

O Cat ELC Advanced não requer aditivos arrefecedores complementares no abastecimento inicial e, em sistemas com boa manutenção, pode reduzir a necessidade de adições contínuas de aditivos em comparação com as formulações DEAC e NGEC. Sua vida útil mais longa significa menos trocas de líquido arrefecedor e menos descartes de líquido arrefecedor durante a vida útil do equipamento. Juntos, esses fatores simplificam a manutenção, economizando tempo e dinheiro.

+ INTERVALOS DE SERVIÇO ESTENDIDOS

Tenha um intervalo de drenagem notável de 20.000 horas/seis anos, com possibilidade de extensão ao seguir as recomendações de manutenção do OMM e realizar análises de fluidos regulares.

+ AUMENTE A LONGEVIDADE DO MOTOR

Nossa tecnologia avançada ajuda a manter os componentes do seu sistema de arrefecimento livres de ferrugem, corrosão e cavitação, mesmo em condições de alta temperatura. Sem formação de gel ou depósitos, você pode manter o funcionamento aprimorado do sistema de arrefecimento e evitar o superaquecimento.

+ SIMPLIFIQUE A MANUTENÇÃO DE FROTA MISTA

O Cat ELC Advanced é compatível com motores a diesel e a gás, oferecendo um benefício importante em relação aos produtos anteriores DEAC e NGEC. Ele funciona com vários tipos e marcas de equipamentos, incluindo motores Cat e de outras marcas em diferentes aplicações. Essa versatilidade reduz o número de fluidos arrefecedores que você precisa gerenciar, simplificando seus esforços de manutenção.

FLUIDO ARREFECEDOR DE VIDA ÚTIL PROLONGADA (ELC) ADVANCED DA CAT

IMPACTO NO MUNDO REAL

Negligenciar o sistema de arrefecimento pode levar à formação de depósitos no radiador, causando superaquecimento e uma perda de cerca de 5% no desempenho. Isso pode se agravar causando reparos caros e perda de produtividade devido ao tempo de inatividade inesperado, se não for resolvido. Proteja seu equipamento e seus resultados com o Cat ELC Advanced.

ANÁLISE DE FLUIDOS MELHORA A INTEGRIDADE DO EQUIPAMENTO

A análise rotineira de fluidos pode ajudar a melhorar a integridade do seu equipamento. Com a Análise de Fluidos S•O•SSM da Cat, você pode economizar em custos de propriedade e operação. Este check-up de rotina oferece informações valiosas para prevenir falhas inesperadas e tempo de inatividade não planejado. Você fornece a amostra e nossos especialistas em análise de fluidos fazem o resto — utilizando processos proprietários, química sofisticada e a tecnologia mais recente para revelar desgaste excessivo, fluidos contaminados ou outros problemas invisíveis. Você recebe relatórios que consegue entender e recomendações nas quais pode agir, rapidamente.

6 RAZÕES PARA ESCOLHER A ANÁLISE DE FLUIDOS CAT S•O•SSM

1. Obtenha resultados confiáveis

O processo S•O•S é desenvolvido por cientistas da Caterpillar e tem apoio de engenheiros de produto. Nossos padrões de teste em todo o mundo garantem qualidade consistente, para que você receba resultados precisos e detalhados todas as vezes.

2. Conheça a análise de tendências sofisticada

Avaliamos sua amostra com base no conhecimento completo do produto, propriedades do fluido e análise de milhões de pontos de dados, com mais de 7 milhões de amostras testadas anualmente.

3. Nossos especialistas se importam com o seu resultado

Seu revendedor Cat pode definir um cronograma de amostragem adaptado às suas necessidades e integrá-lo a um programa robusto de gestão de equipamentos. Você não apenas economizará ao corrigir problemas antes que ocorram falhas, como também poderá otimizar suas operações para ajudar a controlar custos.

QUANDO OS CUSTOS DOS FLUIDOS ARREFECEDORES ESTÃO SUBINDO...			
Substituição do radiador	Superaquecimento do motor	Cabeçotes rachados	Recondicionamento de motor
Aproximadamente US\$ 1.500–US\$ 3.000	Desempenho reduzido em 5%	Aproximadamente US\$ 2.000 por cabeçote	Dezenas de milhares de dólares americanos

PARADA NÃO PLANEJADA: 100 HORAS

*Esta tabela mostra um cenário de exemplo em que os números são derivados de dados agregados de várias linhas de produtos, refletindo os custos reais de produtos e reparos.



4. Tenha conhecimento completo da condição dos equipamentos

A integração dos seus dados de fluidos com outras informações críticas de monitoramento de condição permite obter informações sobre a integridade, o desempenho, a localização, entre outros. Com o software global, você pode realizar amostragens de forma integrada em qualquer laboratório Caterpillar e obter um histórico completo.

5. Frota mista? Deixe com a gente

Nossa equipe conhece motores e componentes melhor do que ninguém, sejam eles fabricados por nós ou por outro fabricante. Cerca de 25% de todas as amostras vêm de equipamentos que não são da Caterpillar. Somos sua solução completa para frotas mistas.

6. Desenvolvidos para todos os tipos de fluidos e aplicações

A Caterpillar realiza a amostragem de óleo, fluido arrefecedor e diesel para todos os tipos de equipamentos, desde geração de energia até oleodutos, mineração, setor marítimo e outros.

FLUIDO ARREFECEDOR DE VIDA ÚTIL PROLONGADA (ELC) ADVANCED DA CAT

MUDE HOJE MESMO

A transição para o Cat ELC Advanced, que substitui os fluidos arrefecedores DEAC e NGEC, é fácil! Entre em contato com o seu revendedor Cat para saber mais sobre esta fórmula aprimorada e como ela pode ajudar a simplificar a manutenção, ao mesmo tempo em que prolonga a vida útil do fluido arrefecedor e do sistema de arrefecimento.

ESPECIFICAÇÃO	ELC ADVANCED	ELC	DEAC	NGEC
Proteção do alumínio	Melhor	Bom	Bom	Bom
Intervalo de drenagem de serviço ¹	20.000 horas/6 anos	12.000 horas/6 anos	3.000 horas/3 anos	3.000 horas/3 anos
Atende à norma internacionalmente reconhecida ASTM D6210 para líquido arrefecedor para serviços pesados.	Atende e supera	Atende e supera	Atende	Atende
Resultado do teste de cavitação (o limite da ASTM D6210 é 200) ²	70 marcas de cavitação	83 marcas de cavitação	-60 (se mantido como novo durante a vida útil do fluido arrefecedor)	-60 (se mantido como novo durante a vida útil do fluido arrefecedor)
Compatível com vedação de silicone ³	Sim	Não	Sim	Sim
Requisitos de extensão	6.000 horas/3 anos	6.000 horas/3 anos	N/D	N/D
Requisitos de aditivo do fluido arrefecedor complementar (SCA)	N/D	N/D	SCA a cada 250 horas	SCA a cada 250 horas
Aprovado para uso com motores a gás Cat®	Sim	Não	Sim	Sim

¹ O ELC Cat foi testado e validado em motores a gás Cat. O intervalo recomendado de drenagem de fluido para o seu motor está disponível no Manual de Operação e Manutenção da Cat (OMM). Essas drenagens de fluido são para aplicações típicas quando os fluidos Cat, filtros Cat, Serviços Cat S•O•S e as atividades de manutenção recomendadas pela Cat são seguidas.

² O teste de bancada de cavitação do cilindro (ASTM D7583) indica a eficácia do fluido arrefecedor na prevenção da cavitação (pites) do forro do cilindro do motor. A presença de cavitação é um indicador de uma possível falha do motor; à medida que o fluido arrefecedor se deteriora, a sua capacidade de prevenir a cavitação também se deteriora.

³ Os fluidos arrefecedores Cat listados (exceto ELC) são compatíveis com vedações de silicone de outras marcas.

USO RECOMENDADO

O Cat ELC Advanced atende ou excede os requisitos das seguintes especificações e diretrizes:

- + ASTM D-6210
- + ASTM D-3306
- + Caterpillar EC-1
- + Deutz DQC CB-14
- + TMC RP-364, -351 (cor)
- + Requisito de ausência de fosfato dos OEMs europeus
- + Requisito de ausência de silicato dos OEMs japoneses



PPDJ1508-02

www.cat.com

© 2026 Caterpillar. Todos os direitos reservados. CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, VisionLink, seus respectivos logotipos, S•O•S, "Caterpillar Corporate Yellow", as marcas "Power Edge" e Cat "Modern Hex", assim como a identidade corporativa e de produtos aqui utilizada, são marcas registradas da Caterpillar e não podem ser utilizadas sem permissão.

