

# Mobil SHC Cibus 32 HT

Óleo transferência de calor com registro NSF H1 e HT1

## Descrição do Produto

O produto Mobil SHC Cibus 32 HT é um óleo térmico totalmente sintético e de alto desempenho destinado à utilização em instalações de aquecimento indireto em que são necessários lubrificantes certificados NSF H1 e HT1. Esse óleo é formulado para resistir a craqueamento gerado por calor e oxidação química, o que por sua vez pode significar vida útil mais longa e propensão mais baixa a sedimentos e formação de borra.

O valor de viscosidade do Mobil SHC Cibus 32 HT foi cuidadosamente selecionado para ajudar a proporcionar uma eficaz transferência de calor e maximizar a eficiência do sistema. A baixa viscosidade significa boa fluidez a baixas temperaturas, resultando em partidas mais fáceis em baixas temperaturas.

O Mobil SHC Cibus 32 HT foi desenvolvido para ter boas propriedades de transferência de calor como condutividade térmica e calor específico elevado que contribuem para uma rápida dissipação de calor que podem resultar em uma maior eficiência de todo o sistema. Além disso, a baixa volatilidade do Mobil SHC Cibus 32 HT pode significar menor consumo.

O Mobil SHC Cibus 32 HT possui registro NSF H1 e HT1 e aceito pela Canadian Food Inspection Agency (Agência Canadense de Inspeção de Produtos Alimentícios), sendo, portanto, adequado para aplicações em que possa ocorrer o contato eventual com produtos alimentícios. É também apropriado segundo os princípios Kosher (Parve) e a lei dietética Halal e formulado para ser isento de nozes, glúten, trigo e produtos de origem animal. O produto atende aos requisitos e testes de fluidos de transferência de calor segundo a norma DIN 51522.

O Mobil SHC Cibus 32 HT faz parte de uma ampla gama de lubrificantes com registro NSF H1 da ExxonMobil para a indústria de processamento de produtos alimentícios e bebidas.

Características	Vantagens e Benefícios Potenciais
Fluido com registro NSF H1 e HT1	Adequado para uso em embalagens de alimentos e bebidas e aplicações em processamento onde possa vir a ocorrer contato eventual com produto alimentício
Alto índice de viscosidade	Mantém a viscosidade e espessura do filme de óleo a altas temperaturas para ajudar a proteger o equipamento
Ausência de cera e baixo ponto de fluidez	Excepcional fluidez a baixas temperaturas facilitando a partida do sistema
Resistência a craqueamento térmico e decomposição	Isenção de depósitos de borra e carvão mineral, interferência mínima da capacidade de transferência de calor e redução das necessidades de manutenção
Boas propriedades térmicas	Pode contribuir para melhorar a eficiência operacional do sistema de transferência térmica



## Aplicações

Recomendação quanto a manuseio e armazenamento: recomenda-se que o Mobil SHC Cibus 32 HT, assim como outros lubrificantes Mobil SHC, seja armazenado abrigado e separado de outros lubrificantes não-H1. O ideal seria armazená-los em área coberta designada, em separado, claramente sinalizada. Não se devem empilhar tambores e baldes sob ou sobre outros lubrificantes não-H1. As embalagens novas devem estar livres de danos e com lacre íntegro. Anote a data de entrega, número de lote e data de vencimento. Registre a data do rompimento inicial do lacre e use o conteúdo dentro do prazo por meio de rotatividade de estoque adequada. Feche todas as aberturas de embalagens depois de usar. Não retorne o óleo não usado no recipiente. Use equipamento dedicado e claramente rotulado para transporte interno. Rotule o maquinário com o nome do lubrificante H1 ou HT1 correto onde apropriado.

Embora o Mobil SHC Cibus 32 HT possa ser fisicamente compatível com outros óleos de transferência de calor baseados em óleo mineral homologado NSF H1/HT1 ou não-NSF H1/HT1, uma mistura poderá prejudicar o seu desempenho e também sua condição de homologação NSF. Portanto, recomenda-se que antes de mudar para Mobil SHC Cibus 32 HT, o sistema deverá ser completamente limpo (flushing) para que obtenha os benefícios máximos de desempenho e também para atender aos requisitos de homologação NSF H1 e HT1.

O Mobil SHC Cibus 32 HT para aplicações em sistemas de transferência de calor é recomendado para sistemas fechados de aquecimento e arrefecimento em uma ampla gama de aplicações na área de processamento de produtos alimentícios em que é necessário utilizar um fluido homologado NSF H1 e HT1. Essas aplicações abrangem o processamento de carne, peixe e bebidas, alimentos prontos para consumo e de conveniência e produção de alimentos para consumo animal. Ademais, esse fluido não é recomendado para utilização em sistemas abertos em que óleo quente fica exposto diretamente ao ar. Se espirrar ou escapar por pontos de vazamento, o fluido Mobil SHC Cibus 32 HT quente poderá incendiar por ignição espontânea.

Em sistemas fechados, a temperatura máxima operacional em geral é de 280 °C com temperatura máxima de 295 °C na camada superficial. As temperaturas operacionais máximas do fluido dependem do tempo de exposição a temperaturas mais elevadas (as quais podem variar devido ao projeto do sistema, taxas de vazão, etc). Consulte o fabricante do seu equipamento original para assegurar uma operação correta. Além disso, são recomendadas as seguintes condições: 1) Manter circulação turbulenta através do aquecedor com número Reynolds maior do que 10.000; 2) tomar providências (conforme instruções do fabricante de equipamento original [OEM] do aquecedor) para evitar áreas pontuais de alto fluxo de calor, o qual pode resultar em altas temperaturas superficiais pontuais no aquecedor e abreviar a vida útil do fluido; 3) promover bloqueio por nitrogênio para minimizar a exposição do fluido a oxigênio, que pode resultar na diminuição da vida útil do fluido.

Recomenda-se a análise periódica de óleo usado e monitoramento do Mobil SHC Cibus 32 HT em serviço para maximizar sua vida útil. Uma verificação inicial do estado do fluido é recomendada um mês após o sistema ter sido abastecido com Mobil SHC Cibus HT 32, sendo também recomendada uma análise contínua do fluido a intervalos de seis meses.

Contato eventual com produto alimentício somente de acordo com FDA 21CFR 178.3570. O Mobil SHC Cibus 32 HT é homologado segundo H1 e HT1 para contato eventual com produto alimentício somente por meio de uma limitação de 10ppm de óleo no produto alimentício de acordo com FDA 21CFR 178.3570. O fluido não deve ser utilizado como lubrificante em contato direto com produto alimentício.

O Mobil SHC Cibus 32 HT pode também ser utilizado em aplicações de transferência de calor de aquecimento fechado em uma variedade de outros setores industriais como, por exemplo, produtos químicos, produtos farmacêuticos e matérias plásticas.

## Especificações e Aprovações

<b>Mobil SHC Cibus 32 HT atende ou excede as seguintes especificações do setor:</b>	<b>Mobil SHC Cibus 32 HT</b>
FDA 21 CFR 178.3570	X
Aceitação da Canadian Food Inspection Agency	X
DIN 51522 (1998 - 11)	X

**Mobil SHC Cibus 32 HT é registrado de acordo com os seguintes requisitos:**

**Mobil SHC Cibus 32 HT**

NSF H1	X
NSF HT1	X
Número de registro NSF	141504

**Mobil SHC Cibus 32 HT tem as seguintes aprovações da indústria:**

**Mobil SHC Cibus 32 HT**

Kosher (Parve)	X
Halal	X

## Propriedades Típicas

			Mobil SHC Cibus 32 HT
Densidade a 15 °C	ASTM D4052	Kg/m <sup>3</sup>	829
Viscosidade cinemática a 40 °C	ASTM D 445	mm <sup>2</sup> /s	30,4
Viscosidade cinemática a 100 °C	ASTM D 445	mm <sup>2</sup> /s	5,91
Índice de viscosidade			135
Cor	ASTM D 1500		0,5
Ponto de fulgor	ASTM D 92	°C	234
Ponto de fluidez	ASTM D 97	°C	-54
Número de neutralização	ASTM D 974	mg KOH/g	0,03
Teor de enxofre			< 0.1

## Saúde e Segurança

Com base na informação disponível, não é esperado que este produto cause efeitos adversos à saúde quando utilizado nas aplicações a que é destinado e seguidas as recomendações indicadas na Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico (FISPQ). As FISPQs encontram-se disponíveis com o representante local de vendas ou pela internet. Elas serão fornecidas pelo revendedor ao cliente, se exigido, e de acordo com a legislação. Deve-se utilizar este produto apenas nas aplicações pretendidas. Ao descartar o produto, tenha o devido cuidado com o meio ambiente.

*Qualquer um dos produtos pode não estar disponível no local. Para mais informações, contate seu escritório de vendas local ou visite o site [www.mobil.cosan.com.br](http://www.mobil.cosan.com.br).*