



# VARTECH® Industrial System Cleaner

Produto de limpeza de sistema industrial de desempenho premium

## Descrição do produto

O VARTECH® Industrial System Cleaner (ISC) é um produto de limpeza de depósitos de desempenho premium, concebido para ser adicionado diretamente ao óleo em circulação ou aos sistemas hidráulicos durante o funcionamento para ajudar a remover depósitos de lodos e vernizes antes de uma muda de óleo planeada.

O VARTECH Industrial System Cleaner ajuda a preparar o sistema para um desempenho ótimo antes de uma muda com óleo novo e fresco.

## Vantagens para o cliente

- Ajuda a remover o vernizes e os lodos, ajudando a repor a eficiência do sistema com uma lavagem mínima.
- Concebido para ajudar a reduzir as falhas do equipamento através da remoção de depósitos que podem acelerar o desgaste dos componentes.
- Formulado para repor o desempenho do sistema através da melhoria da resposta de funcionamento em servomecanismos e circuitos estreitos.
- Promove a transferência de calor e o funcionamento com plena carga através de remoção do verniz das superfícies.
- Ajuda a diminuir a obstrução de filtros e a reduzir a necessidade de trocas frequentes de filtros durante a limpeza.
- A formulação sem solventes foi concebida para garantir uma melhor compatibilidade com vedantes e uma menor volatilidade.

## Destaques do produto

- **Concebido para uma remoção eficaz de verniz e lodo**
- **A formulação sem solventes ajuda a reduzir a volatilidade**
- **Minimiza a obstrução dos filtros**
- **Formulado para utilização com óleos de compressor/turbina**
- **Promove o controlo da oxidação**
- **Ajuda a reduzir o tempo de inatividade por manutenção**

As normas de especificação selecionadas incluem:

Siemens Energy

## Aplicações

O VARTECH ISC é concebido para remover eficazmente os vernizes e os lodos dos sistemas lubrificantes de turbinas a vapor ou combustão, compressores centrífugos ou de parafuso rotativo e sistemas hidráulicos estacionários. É recomendado para utilização em fluidos com grau de viscosidade ISO 22 a 100. O VARTECH ISC é aceite pela Siemens Energy para utilização em turbinas a gás e vapor, compressores e geradores com a finalidade de remover vernizes e depósitos.

A química de limpeza avançada dissolve e dispersa eficazmente os depósitos de verniz das superfícies, minimizando o carregamento dos filtros durante a limpeza em comparação com outros produtos de limpeza da concorrência muito conhecidos. A fórmula sem solventes tem uma baixa volatilidade e uma excelente compatibilidade com a maior parte dos vedantes de elastómero.

Estado do sistema	Concentração recomendada (% do vol.)	Duração recomendada <sup>1 2</sup>
Limpeza de manutenção	5%	
Manutenção de recondicionamento Limpeza de depósitos de verniz volumosos	5%-10%	1-7 dias
Remoção de depósitos pesados/ Limpeza mais profunda do sistema	10%-20%	7-30 dias

Para obter os resultados de limpeza mais eficazes, o tratamento VARTECH ISC deve ser adicionado ao fluido em serviço e circulado com o funcionamento normal do sistema durante um período de 7 a 30 dias\*\*. As temperaturas de funcionamento na gama de 50 a 120 °C são ideais para obter o melhor desempenho de limpeza. As temperaturas inferiores podem reduzir a eficácia da limpeza e exigir tempos de limpeza mais longos.

<sup>1</sup> Pode não ser compatível com alguns fluidos sintéticos de base não mineral.

<sup>2</sup> São possíveis tempos maiores do que os indicados acima.

\* Pode não ser compatível com alguns fluidos sintéticos de base não mineral.

\*\* São possíveis tempos maiores do que os indicados acima.

## Instruções de utilização

O VARTECH ISC é adicionado diretamente ao óleo de lubrificação em serviço. Se o óleo atual estiver muito deteriorado, recomenda-se que o óleo degradado seja drenado e que o produto de limpeza seja adicionado após um novo abastecimento com o óleo recomendado.

- Determine a quantidade de produto de limpeza necessária e a duração adequada: 10% para limpeza de verniz volumoso ou 5% para serviço de manutenção, ou mais se for necessário.
- Instale um conjunto de filtros novos para maximizar a recolha de verniz e depósito. Certifique-se de que estão disponíveis filtros adicionais para o sistema, uma vez que pode ser necessário mudar filtros devido à libertação de verniz e depósitos.
- Certifique-se de que o sistema não excede os níveis máximos de enchimento ao adicionar o produto de limpeza do sistema. Se necessário, drene o volume adequado de óleo para manter o volume de funcionamento adequado.
- Adicione o Chevron VARTECH ISC ao sistema até à concentração escolhida, idealmente com o óleo em circulação.
- Opere o equipamento normalmente durante a duração escolhida. Certifique-se de que as temperaturas de funcionamento são mantidas dentro da gama recomendada. Monitorize os filtros quanto a aumento da pressão diferencial e substitua conforme necessário.
- Drene a mistura de óleo/produto de limpeza do sistema com o óleo ainda quente (temperaturas seguras para manuseamento) e recentemente circulado. Sempre que possível, purgar o maior número de locais no sistema, onde o óleo possa ficar retido (por exemplo, caixas de filtros, refrigeradores, tubagens, depósitos de desgaseificação, etc.).
- Quando possível, limpe manualmente quaisquer depósitos acumulados que estejam acessíveis e o óleo do reservatório após a drenagem.
- Recomenda-se a lavagem\* do sistema em qualquer uma das seguintes situações:
  - Não é possível drenar completamente (quantidade restante superior a 10%)
  - Óleo em serviço extremamente degradado
  - Depósitos volumosos no sistema
- Substitua os filtros.
- Reabasteça o sistema com um lubrificante Chevron de acordo com os requisitos do fabricante do equipamento.

\*O óleo de lavagem deve ser compatível com o óleo final que será utilizado para abastecer.

*Contacte o seu representante Texaco se tiver dúvidas ou preocupações.*

## Homologações, desempenho e adequação para uso

### Desempenho

- A Siemens Energy concedeu a sua aprovação: não foi observada deterioração dos parâmetros operacionais relevantes após adição de VARTECH Industrial System Cleaner a 10%.

## Manuseamento e manutenção do produto

Confirmar sempre que o produto selecionado é compatível com a recomendação do fabricante do equipamento original, tendo em conta as condições de funcionamento do equipamento e as práticas de manutenção do cliente.

Evitar quaisquer derrames de produto usado e não usado para o ambiente.

Os resíduos de produto e a embalagem/o recipiente devem ser eliminados em pontos de recolha adequados.

Dados de ensaios típicos		
Ensaio	Métodos de ensaio	Resultados
<b>Prazo de validade normal: 48 meses a partir da data de enchimento indicada no rótulo do produto.</b>		
Densidade a 15 °C, kg/l	ASTM D4052	0,8803
Viscosidade cinemática a 40 °C, mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	53
Viscosidade cinemática a 100 °C, mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	7,7
Índice de viscosidade	ASTM D2270	110
Ponto de emissão de vapores inflamáveis, COC, °C	ASTM D92	146
Ponto de inflamação, °C	ASTM D92	264
Ponto de fluxo, °C	ASTM D5950	-17
Cor	ASTM D1500	<1

A informação fornecida nos dados habituais não constitui uma especificação. Trata-se antes de uma indicação com base na actual produção, podendo ser afectada por tolerâncias de produção aceitáveis. Reservamo-nos o direito de proceder a alterações. Esta informação anula todas as edições e informações anteriores.

**Limitação da Responsabilidade** A Chevron não é responsável por qualquer perda ou dano sofrido em resultado da utilização deste produto em qualquer aplicação que não a especificamente indicada em qualquer Ficha Informativa do Produto.

**Saúde, segurança, armazenamento e ambiente** Com base na informação actualmente disponível, este produto não deverá provocar efeitos adversos na saúde quando utilizado para a aplicação prevista e em conformidade com as recomendações fornecidas na Ficha de Segurança. As Fichas de Segurança podem ser consultadas, a pedido, através do seu ponto de vendas local ou através da Internet. Este produto não deve ser utilizado para fins que não os previstos. Quando eliminar o produto usado, tenha atenção para proteger o ambiente e cumprir com a legislação local.

A versão oficial deste conteúdo é a versão em idioma inglês. Esta versão é apenas uma tradução e a Chevron não aceita qualquer responsabilidade por erros ou ambiguidades existentes nesta tradução. A Chevron também não oferece qualquer garantia desta tradução quanto a ausência de omissões, precisão ou fiabilidade. Se existirem discrepâncias ou diferenças entre esta tradução e a versão oficial em inglês, a versão em inglês prevalecerá.

A Chevron company product