



# HDAX 9200 Low Ash Gas Engine Oil SAE 40

## Lubrificante de motor a gás com baixo teor de cinza e desempenho premium

### Descrição do produto

O HDAX® 9200 Low Ash Gas Engine Oil SAE 40 é um lubrificante de motor a gás de desempenho premium, do tipo detergente, dispersante e baixo teor de cinza, que oferece uma robusta proteção de componentes mesmo quando sujeitos a cargas pesadas e que foi concebido para utilização em aplicações de gás natural.

O HDAX 9200 Low Ash Gas Engine Oil SAE 40 foi formulado com um óleo de base premium, que oferece teores extremamente baixos de enxofre, azoto e aromáticos, em combinação com um dispersante isento de cinzas, inibidores de oxidação, com um detergente metálico e um sistema de aditivos antidesgaste. O HDAX 9200 Low Ash Gas Engine Oil SAE 40 oferece uma fiável resistência à corrosão e uma boa proteção contra os depósitos na câmara de combustão. O bom nível de controlo da formação de depósitos nos pistões ajuda a minimizar a gripagem dos segmentos. O desempenho do HDAX 9200 Low Ash Gas Engine Oil SAE 40 em termos de resistência à oxidação e nitração foi concebido para minimizar os aumentos de viscosidade durante o funcionamento.

### Vantagens para o cliente

- A resistência à nitração e à oxidação com retenção do número de base oferece intervalo de mudança prolongado e compatibilidade com motores concebidos para um caudal de circulação de óleo muito baixo
- O controlo da formação de depósito na câmara de combustão e no pistão, a melhor proteção da camisa do cilindro e a resistência à corrosão, à formação de lodo e ao desgaste ajudam a reduzir o tempo de inatividade
- Ajuda a minimizar a formação de cavidades nas válvulas, depósitos na câmara de combustão e a acumulação de cinza, ajudando a minimizar o potencial de pré-ignição

### Destaques do produto

- **Permite um intervalo de mudança prolongado em motores com caudal de circulação de óleo muito baixo**
- **Concebido para oferecer resistência à corrosão, ao desgaste e à formação de lodo**
- **Ajuda a minimizar a formação de cavidades nas válvulas**
- **Formulado para uma ótima limpeza do motor**
- **Concebido para combater a formação de lodo e a obstrução dos filtros**
- **Adequado para utilização com a maior parte dos sistemas de catalisador**

#### As normas de especificação selecionadas incluem:

Caterpillar	Jenbacher
MWM (Caterpillar Energy Solutions)	RMB/Energie
TEDOM	Waukesha

- O sistema dispersante/detergente e a resistência à nitração/oxidação ajudam a minimizar o espessamento do óleo e promovem a limpeza do motor
- Foi concebido para combater a formação de lodo, a obstrução dos filtros e a vidragem do padrão preciso das camisas dos cilindros, ajudando a otimizar o consumo e o fluxo do óleo
- O sistema de aditivos de baixo teor de fósforo é adequado para utilização com a maior parte dos sistemas de catalisador

### Aplicações

- O HDAX 9200 Low Ash Gas Engine Oil SAE 40 foi concebido para a mais recente geração de motores a 4 tempos de potência elevada, turbocomprimidos e de baixa emissão que requerem lubrificantes com baixo teor de cinza, sendo recomendado para utilização em aplicações de gás natural.
- O HDAX 9200 Low Ash Gas Engine Oil SAE 40 cumpre também os requisitos mais rigorosos dos motores a gás de 4 ciclos de velocidade elevada utilizados em aplicações de cogeração.
- O HDAX 9200 Low Ash Gas Engine Oil SAE 40 foi formulado para cumprir os requisitos de compatibilidade com catalisadores.
- O HDAX 9200 Low Ash Gas Engine Oil SAE 40 é adequado para utilização com combustíveis que contêm baixos níveis de enxofre e clorofluorocarbonetos (CFC). (As aplicações com gás de elevado teor de CFC/sulfeto de hidrogénio podem precisar de lubrificantes com uma reserva de base mais elevada – por exemplo, o HDAX 9500.)

### Homologações, desempenho e adequação para uso

#### Aprovações

- Aggreko Jenbacher 420 B & C range gas engines (used by Aggreko) <sup>[3]</sup>
- Caterpillar Motores CG132, CG170 e CG260
- Jenbacher TA 1000-1109, Homologado para os seguintes tipos e versões de motor (incluindo os motores equipados com conversor catalítico de oxidação):
  - Tipo 2 e 3  
Classe de combustível A <sup>[1]</sup>
  - Tipo 4 (versão A)  
Classe de combustível A <sup>[1]</sup>
  - Tipo 4 (versões B e D)  
Classe de combustível A <sup>[1]</sup>
  - Tipo 4 (versões C e E)  
Classe de combustível A <sup>[1]</sup>
  - Tipo 6 (versões C e E)  
Classe de combustível A <sup>[1]</sup>
  - Tipo 6 (versões F e J)  
Classe de combustível A <sup>[1]</sup>
  - Aplicações especiais de gás  
Classe de combustível S <sup>[2]</sup>
- MWM (Caterpillar Energy Solutions): Motores a gás
- RMB/Energie: Gás natural
- TEDOM 61-0-0281.1: Tipos de combustível G (gás natural), P (propano/butano)
- Waukesha: Aplicações de cogeração

#### Adequação para uso

- Prova de desempenho obtida durante ensaios exaustivos no terreno com motores Caterpillar G3516 E+ e G3516 TALE.

<sup>[1]</sup> Gás natural, gás de petróleo associado, gás de mina, biogás (enxofre < 200 mg/10 kWh).

<sup>[2]</sup> Gases de combustível à base de hidrogénio, gases de termosseleção e gases de siderurgia, bem como gás de madeira, gás de síntese e gases de pirólise com um elevado teor de hidrogénio.

<sup>[3]</sup> Operação em 50 Hz até um intervalo máximo de drenagem de 2.000 horas. \*

Dados típicos		
Teste	Métodos de teste	Resultados
Grau de viscosidade		SAE 40
Prazo de validade normal: 60 meses a partir da data de enchimento indicada na etiqueta do produto*		
Densidade a 15 °C, kg/l	ASTM D4052	0,881
Viscosidade cinemática a 100 °C, mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	13,4
Ponto de congelação, °C	ASTM D5950	-33
Ponto de inflamação, COC, °C	ASTM D92	278
Número de base total, mg KOH/g	ASTM D2896	4,2
Cinza sulfatada, %wt	ASTM D874	0,41

\* Prazo de validade normal: (a) se armazenado em condições normais e (b) pode ser alargado após novo teste

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.

V/N: V10-10022022

\*Conteúdo traduzido automaticamente

**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

© 2024 Chevron. All rights reserved.  
All trademarks are property owned by Chevron Intellectual Property LLC.

EU v12 28 May 2024  
HDAX 9200 Low Ash Gas Engine Oil SAE 40