



HDAX 5200 Low Ash Gas Engine Oil SAE 30, 40

Lubrificantes de motor a gás com baixo teor de cinza e alto desempenho

Descrição do produto

Os óleos de motor a gás com baixo teor de cinza HDAX® 5200 resultam de uma formulação sem massa clara, com baixo teor de cinza e de alto desempenho com tecnologia de óleo de base premium. Os lubrificantes HDAX 5200 oferecem resistência fiável à oxidação e nitratação, o que ajuda a reduzir a acumulação de insolúveis e promove uma longa vida em serviço do óleo e do filtro.

O HDAX 5200 oferece proteção contra raspagem nos segmentos e nas camisas, desgaste e formação de cavidades nas válvulas dos motores a quatro tempos. Promove também o controlo de depósito à volta dos segmentos e pistões para ajudar a proteger contra a formação e acumulação de lodo no motor.

Vantagens para o cliente

- Oferece redução da inatividade por manutenção, custos de manutenção inferiores e vida em serviço do motor mais longa
- Promove a proteção contra raspagem nos pistões, segmentos e camisas, ajudando a reduzir o desgaste e a inatividade por manutenção
- As tecnologias avançadas de aditivos ajudam a reduzir a formação de cavidades nas válvulas, os depósitos na câmara de combustão, a pré-ignição e a obstrução das velas de ignição
- Uma melhor limpeza dos pistões ajuda a manter as saias de pistão sem verniz e uma resistência dos segmentos à gripagem
- Foi formulado para promover a minimização da formação de lodo e um bom desempenho em termos de limpeza do cárter, das tampas basculantes das válvulas e das áreas da cabeça do motor

Destaques do produto

- **Menos inatividade por manutenção**
- **Promove uma maior proteção do motor**
- **Ajuda a reduzir a formação de cavidades nas válvulas, os depósitos, a pré-ignição e a obstrução das velas de ignição**
- **Proporciona proteção contra o desgaste e aumento da vida do motor**
- **Promove um bom desempenho do motor em termos de limpeza**
- **Compatibilidade com NSCR**

As normas de especificação selecionadas incluem:

| | |
|------------------------------------|--------------------|
| Caterpillar | Delaval Enterprise |
| Deutz | Dresser-Rand |
| GE Jenbacher | MAN Diesel & Turbo |
| MWM (Caterpillar Energy Solutions) | Superior |
| Tedom | Wärtsilä |
| Waukesha | Worthington |

- A formulação com baixo teor de fósforo contribui para a compatibilidade com os sistemas de redução de emissões NSCR (redução catalítica não seletiva)

Aplicações

- Os óleos de motor a gás com baixo teor de cinza HDAX 5200 são recomendados para motores fixos a quatro tempos e alguns a dois tempos, alimentados a gás natural ou sintético.
- Os óleos de motor a gás com baixo teor de cinza HDAX 5200 são formulados para cumprirem os requisitos de compatibilidade com os catalisadores NSCR e são especialmente adequados para instalações que requerem um óleo com baixo teor de fósforo para evitar a contaminação dos catalisadores de escape.
- Os óleos HDAX 5200 com baixo teor de cinza para motor a gás são adequados 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 um óleo com uma reserva de base mais elevada.

Aprovações, desempenho e recomendações

Aprovações (Apenas grau SAE 40)

- Caterpillar Motores CG132, CG170 e CG260
- Deutz TR 0199-99-01213
913/ 914/ 2015
- 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^[1]
 - Tipo 4 (versão A)
Classe de combustível A^[1]
 - Tipo 4 (versões B e D)
Classes de combustível A^[1], B^[2] e C^[3]
 - Tipo 4 (versões C e E)
Classes de combustível A^[1], B^[2] e C^[3]
 - Tipo 6 (versões C e E)
Classe de combustível A^[1]
 - Tipo 6 (versões F e J)
Classes de combustível A^[1], B^[2] e C^[3]
 - Aplicações especiais de gás
Classe de combustível S^[4]
- MAN Diesel & Turbo – Motores a 4 tempos de média velocidade que funcionam com gás natural (GNL, GNC)

- MWM (Caterpillar Energy Solutions) Motores a gás
- Tedom 61-0-0281.1 Tipos de combustível G (gás natural), P (propano/butano)
- Wärtsilä Motores a gás e motores bicombustível com o gás natural como combustível principal
- Waukesha Aplicações de cogeração
- Waukesha 220GL

Desempenho

- Caterpillar Motores 3500 e 3600
- Delaval Enterprise
- Dresser-Rand Categoria I, II e III
- Superior
- Worthington Quatro tempos

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

^[2] Biogás, gás de esgoto

^[3] Gás de aterro

^[4] 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.

| Dados típicos | | | |
|--|------------------|------------|--------|
| Teste | Métodos de teste | Resultados | |
| | | SAE 30 | SAE 40 |
| Grau de viscosidade | | | |
| Prazo de validade: 60 meses a partir da data de enchimento indicada no rótulo do produto. | | | |
| Densidade a 15 °C, kg/l | ASTM D4052 | 0,877 | 0,879 |
| Viscosidade cinemática a 40 °C, mm ² /s | ASTM D445 | 97,3 | 124 |
| Viscosidade cinemática a 100 °C, mm ² /s | ASTM D445 | 11,4 | 13,5 |
| Índice de viscosidade | ASTM D2270 | 104 | 104 |
| Ponto de congelação, °C | ASTM D5950 | -31 | -33 |
| Ponto de inflamação COC, °C | ASTM D92 | 215 | 260 |
| Número de base total, mg KOH/g | ASTM D2896 | 4,2 | 4,2 |
| Cinza sulfatada, %wt | ASTM D874 | 0,5 | 0,5 |

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