

# HDAX 9300 SAE 40

## Aceite de alto rendimiento para motores a gas

### Descripción del producto

HDAX® 9300 SAE 40 es un aceite de alto rendimiento para motores a gas con propiedades detergentes/dispersantes y contenido medio en cenizas. Está especialmente formulado para proteger los motores que funcionan con gas natural en condiciones severas de carga.

HDAX 9300 SAE 40 ofrece una fuerte protección contra la corrosión, los depósitos perjudiciales y la formación de lodos, y contribuye a proteger frente a las rozaduras y el desgaste del motor, lo que ayuda a optimizar la vida útil del motor.

HDAX 9300 SAE 40 está formulado con aceites base de alta calidad, que contienen niveles extremadamente bajos de azufre, nitrógeno y aromáticos, a los que se añade un paquete de aditivos premium con dispersantes sin cenizas, inhibidores de la oxidación, detergentes metálicos y un agente antidesgaste metálico.

### Puntos destacados del producto

- **Formulado para cargas pesadas, en motores de pistones de acero modernos con EP  $\geq 22$  bares**
- **Ofrece unos intervalos de cambio prolongados en motores con muy bajo consumo de aceite**
- **Ayuda a minimizar el espesamiento del aceite y la obstrucción en los filtros**
- **Favorece una mayor vida útil del motor**
- **Formulado para evitar una posible preignición**
- **Se puede usar con sistemas catalizadores**

### Entre las especificaciones seleccionadas se incluyen:

Bergen Engines	Caterpillar
Jenbacher	MWM (Caterpillar Energy Solutions)

### Ventajas para el cliente

- Formulado para proteger los motores que funcionan con gas natural en condiciones de altas cargas, incluidos los motores con pistones de acero modernos con BMEP  $\geq 22$  bares
- La resistencia a la oxidación/nitración, junto con una buena retención del número de base, permite extender los intervalos de cambio incluso con consumos de aceite muy bajos
- Las propiedades dispersantes/detergentes, junto con la resistencia a la oxidación/nitración, ayudan a minimizar el espesamiento del aceite, la formación de lodos y la obstrucción de los filtros
- Favorece el control de depósitos en los pistones, y protege del desgaste abrasivo y rayado de las camisas de los cilindros, con el consiguiente aumento de la vida útil del motor
- Formulado para optimizar el nivel de cenizas para un control fiable del retroceso en el asiento de las válvulas y para ayudar a evitar una posible preignición

- Gracias a los aditivos con bajo contenido en fósforo, se puede usar en sistemas catalizadores

### Aplicaciones

HDAX 9300 SAE 40 resulta indicado para su uso en motores de cuatro tiempos, bajas emisiones y alta potencia que funcionan con gas natural. Tiene un nivel medio de cenizas, adecuado para motores con pistones de acero y altas presiones medias efectivas (presión BMEP superior o igual a 22 bares).

El nivel optimizado de cenizas ayuda a proteger frente al retroceso en el asiento de las válvulas, por lo que se reduce la formación de depósitos de cenizas en la cámara de combustión que podrían propiciar una preignición.

La combinación de una buena retención del número base y de una alta resistencia a la nitración/oxidación, permite prolongar los intervalos de cambio, incluso en aplicaciones en las que la tasa de cambio del aceite es baja, lo que supone un estrés extra para el lubricante.

HDAX 9300 ayuda a evitar la formación de lodos en las camisas de los cilindros, que podrían interferir con el flujo de aceite y aumentar el consumo de aceite.

HDAX 9300 está formulado para controlar los depósitos carbonosos en los pistones, ayudando a mejorar el funcionamiento de los segmentos de los pistones y a proteger del rayado de las camisas de los cilindros.

(HDAX 9300 está previsto para su uso con combustibles con bajos niveles de azufre y clorofluorocarbonos (CFC). En aplicaciones de CFC alto/gas ácido, use un lubricante específico, por ejemplo HDAX 9500 SAE 40).

### Aprobaciones, rendimiento y uso indicado

#### Aprobaciones

- Bergen Engines todos los tipos de motor, funcionamiento con gas natural [2]
- Caterpillar CG motores a gas [3]
- Jenbacher TA 1000-1108, combustible Clase A [1]
  - Tipo 9 (todas las variantes)
- Jenbacher TA 1000-1109, combustible Clase A [1] para las siguiente variantes y tipos de motor
  - Tipo 2 y 3
  - Tipo 3 (variantes F)
  - Tipo 4 (variantes C y E)
  - Tipo 6 (variantes C y E)
  - Tipo 6 (variantes F y J)
  - Tipo 6 (variantes, G, H y K)
- MWM (Caterpillar Energy Solutions) TCG Gas Engines [3]

#### Uso indicado

- Prueba de rendimiento obtenida mediante pruebas de campo intensivas en motores Caterpillar variante G3500 H.

[1] Gas natural, gas asociado al petróleo, gas de minería, biogás (azufre < 200 mg/10 kWh).

[2] Tipos de motor K-G1, K-G2, K-G3, K-G4, C26:33, B35:40, B36:45

[3] Circular técnica TR 2105 - lubricantes homologados con cenizas sulfatadas 0,6-1,0% en peso ^

## Datos de prueba típicos

Prueba	Métodos de prueba	Resultados
<b>Grado de viscosidad</b>		<b>SAE 40</b>
<b>Período de almacenamiento: 60 meses desde la fecha de llenado indicada en la etiqueta del producto.</b>		
Densidad, 15 °C, kg/l	ASTM D4052	0,880
Viscosidad, cinemática, 100 °C, mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	13,5
Punto de fluidez, °C	ASTM D97	-33
Punto de combustión, COC, °C	ASTM D92	270
Número base total, mg KOH/g	ASTM D2896	6,2
Ceniza sulfatada, % agua	ASTM D874	0,70

La información que aparece en los datos característicos no constituye ninguna especificación, sino que es una indicación que se basa en la producción actual y puede verse afectada por las tolerancias de producción admisibles. Queda reservado el derecho a realizar modificaciones. Ello sustituye todas las ediciones anteriores y la información que contengan.

V/N: V5-16012023

Texto traducido automáticamente ^

Descargo de responsabilidad Chevron no acepta ninguna responsabilidad por las pérdidas o los daños que puedan resultar del uso de este producto para cualquier aplicación que no sean las aplicaciones indicadas específicamente en las hojas de datos de los productos.

Salud, seguridad, almacenamiento y medio ambiente Según la información disponible en la actualidad, este producto no debería producir efectos adversos sobre la salud si se usa para la aplicación prevista y de acuerdo con las recomendaciones indicadas en la Ficha de datos de seguridad del material (FDS). Puede solicitar la FDS en su oficina comercial más próxima o bien a través de Internet. Este producto no se debería usar para finalidades que no sean las previstas. Para la eliminación del producto usado, tenga en cuenta la protección del medio ambiente y siga la legislación local.

Confirme siempre que el producto seleccionado siga las recomendaciones del fabricante del equipo original para las condiciones operativas del equipo y las prácticas de mantenimiento del cliente.

La versión oficial de este contenido es la versión en inglés. Esta es solo una traducción, Chevron no acepta responsabilidad alguna por errores o ambigüedades en la traducción. Igualmente, Chevron tampoco garantiza la integridad del contenido, la precisión ni la fiabilidad de esta traducción. En caso de discrepancias o diferencias entre esta traducción y la versión oficial en inglés, prevalecerá la versión en inglés.

A **Chevron** company product