



HAVOLINE® PRODS® FULL SYNTHETIC MOTOR OIL

SAE 0W-20, 5W-20, 5W-30, 10W-30

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Havoline® ProDS® Full Synthetic Motor Oil proporciona una sobresaliente protección para la agotadora conducción de pare y arranque, intervalos de drenaje de aceite prolongados, cargas pesadas y para vehículos con turbocompresores y aquellos que requieren un aceite para motores sintético.

CARACTERÍSTICAS

Havoline ProDS Full Synthetic Motor Oil con tecnología Deposit Shield® está especialmente elaborado para el máximo nivel de protección exigido por motores de alto rendimiento. Presenta una sobresaliente protección contra el calor, la presión, la corrosión, los ácidos, la abrasión, todas las cosas que envejecen prematuramente los motores más pequeños y de más alta salida actuales.



Havoline ProDS Full Synthetic Motor Oil con tecnología Deposit Shield cumple o supera los requisitos de Conservación de Recursos API SN e ILSAC GF-5. Proporciona:

- Sobresaliente protección contra el desgaste¹
- Sobresaliente protección contra el lodo y los depósitos para mantener el motor limpio²
- Sobresaliente protección contra barniz en el pistón en la prueba de tensión a alta temperatura más difícil de la industria³
- Mejor economía de combustible⁴
- Mejor estabilidad térmica para motores más pequeños y más calientes

- 1 Demostrado en la prueba de desgaste Secuencia IVA para SAE 0W-20, 5W-20, 10W-30, y en el parámetro de desempeño de desgaste Peugeot TU3M para 5W-30.
- 2 Demostrado en la prueba de Secuencia VG para SAE 0W-20, 5W-20, 10W-30, y en el desempeño de lodo de tapa de balancines Secuencia VG para 5W-30.
- 3 Demostrado en la prueba de oxidación GM GMOD para SAE 0W-20 y 5W-30.

- Excelente control de degradación para intervalos prolongados de cambio de aceite recomendados por el fabricante del vehículo
- Lubricación sumamente rápida durante el arranque
- Sobresalientes resultados en la prueba más reciente de la industria para prevenir el golpeteo intenso del motor⁵

SAE 0W-20 cuenta con la licencia de la especificación dexos1™ Gen 2 (Licencia n.º



D10216GL089)⁶. Está recomendado para usar en motores FCA, Ford, GM, Honda, Mazda, Mitsubishi, Nissan y Toyota para aplicaciones SAE 0W-20 o SAE 5W-20. Puede aumentar la eficiencia del motor y mejorar la economía de combustible hasta el 2 % en comparación con otros grados de lubricantes comunes y proporciona excelente protección del motor en aplicaciones que recomiendan aceites para motores SAE 0W-20 o 5W-20.⁷

- 4 Demostrado en la prueba Secuencia VID estándar de la industria para SAE 0W-20 y 5W-30, y en Conservación de Recursos API SN e ILSAC GF-5 para SAE 5W-20 y 10W-30.
- 5 Demostrado en la prueba de preencendido GM SPI para SAE 5W-30.
- 6 dexos1 es una marca registrada de General Motors LLC.
- 7 Los ahorros reales dependen del tipo de vehículo/motor, temperatura exterior, condiciones de conducción y la viscosidad del aceite para motores actual.

Producto(s) manufacturado(s) en USA y Colombia.

Confirme siempre que el producto seleccionado es consistente con las recomendaciones del fabricante del equipo respecto a sus condiciones de operación y las prácticas de mantenimiento del cliente.

Un producto de la empresa **Chevron**

1 junio 2017
PCMO-90s

© 2007-2017 Chevron U.S.A. Inc. Todos los derechos reservados.

Chevron, la Marca Chevron, Havoline y Deposit Shield son marcas registradas propiedad de Chevron Intellectual Property LLC. Todas las otras marcas registradas son propiedad de sus respectivos dueños.

SAE 5W-20 se recomienda para usar en motores Acura, Chrysler, FCA, Ford, Honda y Mazda en los cuales se especifica un grado de viscosidad SAE 5W-20. Proporciona desempeño excepcional en temperaturas frías extremas.

SAE 5W-30 cuenta con la licencia de la especificación dexos1™ Gen 2 (Licencia n.º D10168GJ089). Se recomienda para motores Acura, Chrysler, FCA, Ford, GM, Honda, Mazda, Nissan y Toyota que requieren este grado. Proporciona desempeño excepcional en temperaturas frías extremas. Proporciona desempeño excepcional en temperaturas frías extremas.



SAE 10W-30 proporciona un buen desempeño en una amplia variedad de condiciones climáticas en el grado de viscosidad más popular. Es una opción ideal para

motores anteriores que requieren este grado de viscosidad SAE.

APLICACIONES

Synthetic Havoline® ProDS® Full Motor Oil con tecnología Deposit Shield® está diseñado para usar en:

- Motores avanzados con turboalimentadores, inyección directa de gasolina y densidad de mayor potencia
- Condiciones climáticas de calor o frío extremos
- La mayoría de los automóviles para pasajeros, camionetas, vehículos utilitarios deportivos y furgonetas nacionales e importados
- Vehículos nuevos y anteriores

APPROVALS AND SPECIFICATIONS

Cumple o supera las siguientes especificaciones de fabricantes de equipos originales y normas de la industria:

Grado SAE	0W-20	5W-20	5W-30	10W-30
Acura/Honda HTO-06			X	
API SN/RC	X	X	X	X
ILSAC GF-5	X	X	X	X
Chrysler MS-6395	X	X	X	X
Fiat 9.55535-CR-1	X	X	X	X
Ford WSS-M2C945-A		X		
Ford WSS-M2C946-A			X	
Ford WSS-M2C947-A	X			
GM dexos1 Generation 2 ^a				
GM4718M			X	X
GM6094M	X	X	X	X

a 0W-20 dexos1™ Generation 2 Licencia n.º D10216GL089. 5W-30 dexos1 Generation 2 Licencia n.º D10168GJ089.

Confirme siempre que el producto seleccionado es consistente con las recomendaciones del fabricante del equipo respecto a sus condiciones de operación y las prácticas de mantenimiento del cliente.

INFORMACIÓN DE PRUEBAS TÍPICAS

Grado SAE	0W-20	5W-20	5W-30	10W-30
<i>Número de Producto</i>	223506	223727	223507	223505
<i>Número MSDS</i>				
<i>USA</i>	44188	44188	44188	44188
<i>Mexico</i>	44190	44190	44190	44190
<i>Colombia</i>	44191	44191	44191	44191
Densidad a 15°C, kg/L	0,85	0,85	0,85	0,85
Viscosidad, Cinemática				
cSt a 40°C	45,2	46,1	58,2	59,9
cSt a 100°C	8,5	8,5	10,4	10,0
Viscosidad, Arranque en Frío, °C/Poise	-35/59	-30/39,1	-30/51	-25/42
Índice de Viscosidad	168	164	170	154
Punto de Escurrimiento, °C(°F)	-43(-45)	-46(-51)	-46(-51)	-46(-51)
Volatilidad, NOACK, 250°C, 1 h Pérdida por Evaporación, %	12	11	13	9
Fósforo, wt %	0,075	0,075	0,075	0,075
Zinc, wt %	0,082	0,082	0,082	0,082

En la fabricación normal, pueden encontrarse variaciones menores en los datos de prueba típicos del producto.

Si desea encontrar el producto Chevron Havoline correcto para sus vehículos, consulte www.Havoline.com y encuentre el aceite para motores adecuado usando nuestra herramienta Selector de Productos (Product Selector).

Confirme siempre que el producto seleccionado es consistente con las recomendaciones del fabricante del equipo respecto a sus condiciones de operación y las prácticas de mantenimiento del cliente.

1 junio 2017
PCMO-90s

Confirme siempre que el producto seleccionado es consistente con las recomendaciones del fabricante del equipo respecto a sus condiciones de operación y las prácticas de mantenimiento del cliente.

1 junio 2017
PCMO-90s