



HAVOLINE® PRODS® FULL SYNTHETIC MOTOR OIL

SAE 0W-16, 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 Plus 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
- Excelente control de degradación para intervalos prolongados de cambio de aceite recomendados por el fabricante del vehículo
- Lubricación sumamente rápida durante el arranque
- Protege motores de inyección directa de gasolina del preencendido de baja velocidad.

SAE 0W-16 es un aceite para motores de baja viscosidad, especialmente formulado para motores híbridos y de gasolina Toyota y Honda que están diseñados para operar con un aceite para motores de viscosidad SAE 0W-16. Está diseñado para motores de arranque/parada modernos para proporcionar: excelente economía de combustible, lubricación más rápida en arranques en frío y un excelente control de depósito y protección contra el desgaste. Cumple con los requisitos para API SN Plus/Conservación de Recursos.

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



D10216GL089)⁵. 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-20.⁶

1 Demostrado en la prueba de desgaste Secuencia IVA para SAE 0W-16, 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-16, 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.

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 Plus e ILSAC GF-5 para SAE 5W-20 y 10W-30.
5 dexos1 es una marca registrada de General Motors LLC.
6 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**

20 mayo 2019
PCMO-90s

© 2007-2019 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

APLICACIONES Y ESPECIFICACIONES

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

Grado SAE	0W-16	0W-20	5W-20	5W-30	10W-30
Acura/Honda HTO-06				X	
API SN/SN Plus/Conservación de Recursos	X	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-B1			X		
Ford WSS-M2C946-B1				X	
Ford WSS-M2C947-B1		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.

20 mayo 2019
PCMO-90s

INFORMACIÓN DE PRUEBAS TÍPICAS

Grado SAE	0W-16	0W-20	5W-20	5W-30	10W-30
<i>Número de Producto</i>	223517	223508	223509	223510	223511
<i>Número MSDS</i>					
<i>USA</i>	48323	47956	47959	47962	47965
<i>Mexico</i>	48326	47958	47961	47964	47967
<i>Colombia</i>		44191	44191	44191	44191
Densidad a 15°C, kg/L	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85
Viscosidad, Cinemática					
cSt a 40°C	42,0	42,3	46,6	62,1	62,3
cSt a 100°C	7,9	8,4	8,5	11,0	10,2
Viscosidad, Arranque en Frío, °C/Poise	-35/5600	-35/4700	-30/3600	-30/4000	-25/3500
Índice de Viscosidad	161	175	161	170	152
Punto de Escurrimiento, °C(°F)	-36(-33)	-39(-38)	-33(-27)	-33(-27)	-33(-27)
Volatilidad, NOACK, 250°C, 1 h Pérdida por Evaporación, %	12	12	11	13	9
Fósforo, wt %	0,076	0,075	0,075	0,075	0,075
Zinc, wt %	0,089	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.

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.

20 mayo 2019
PCMO-90s