



HAVOLINE[®] MOTOR OIL

SAE 10W-30, 20W-50

DESCRIPCIÓN DE PRODUCTO

El aceite premium para motores automotrices con Deposit Shield[®] protege contra la formación de depósitos y lodo y proporciona excelente protección contra el desgaste de las partes críticas del motor.

BENEFICIOS PARA EL CLIENTE

Los aceites Havoline[®] Motor Oils with Deposit Shield[®] proporcionan valor a través de:

- **Excelente protección anti-desgaste**
- **Protección contra fallas térmicas**
- **Motores limpios** y sistemas positivos de ventilación de la caja del cigüeñal limpios, resultado de una mínima formación de depósitos en condiciones de conducción con cargas pesadas y de detención y arranque constante.
- **Satisface o excede los requerimientos de garantía** de los fabricantes de automóviles y camiones ligeros que se apoyan en un aceite para motor API SN.
- **Excelente control a alta temperatura**

FINALIDAD

Los aceites Havoline Motor Oils with Deposit Shield son aceites de calidad premium para motores automotrices.



Todos los grados están formulados con stocks base de alta calidad, un mejorador de índice de viscosidad estable al cizallamiento y contienen aditivos detergentes, dispersantes, de control de desgaste, antioxidantes, inhibidores de corrosión y supresores de espuma.

Sus aditivos anti-desgaste proporcionan excelente protección contra el desgaste de las partes críticas del motor.

Producto(s) manufacturado(s) en Ecuador.

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**

Un alto nivel de dispersión en los aceites Havoline Motor Oils with Deposit Shield protege contra la formación de depósitos y lodo en conducción de detención y arranque y operación sostenida a alta temperatura y protege contra la corrosión.

Su excelente estabilidad a la oxidación a alta temperatura ayuda a evitar el incremento en la viscosidad y la gelación del aceite en la caja del cigüeñal. Ayudan a mantener los sistemas PCV limpios para mantener un suave desempeño del motor.

APLICACIONES

Los aceites Havoline Motor Oils son adecuados para uso en motores a gasolina de cuatro tiempos usados en automóviles de pasajeros, camiones ligeros, lanchas con motor fuera de borda, motocicletas y otros equipos móviles y estacionarios. Son excelentes para motores de altas revoluciones en automóviles pequeños y camiones ligeros. Todos los grados están adecuados para uso en automóviles nuevos y de alto millaje, y en motores turbo-cargados así como motores normalmente aspirados. Pueden también ser adecuado para uso en motores a gas natural en automóviles pequeños y camiones ligeros después de consultar con las recomendaciones de lubricación del fabricante adecuado del equipo respecto.

SAE 10W-30 es adecuado para uso en muchos vehículos anteriores y unos cuantos modelos de automóviles y camiones, con frecuencia aquellos con motores más grandes de 6 cilindros y V-8 y/o motores de alto desempeño. SAE 10W-30 promueve incrementada economía de combustible relativa a los grados de viscosidad más pesados.

SAE 20W-50 es adecuado principalmente para motores anteriores para uso en operaciones de alta temperatura y servicio pesado, tales como remolque de tráileres pesados a velocidades de carretera o pendientes inclinadas, por largos periodos de tiempo.

© 2014 Chevron U.S.A. Inc. Todos los derechos reservados.

Texaco, el logotipo de Star T logo, Havoline y Havoline with Deposit Shield son marcas registradas propiedad de Chevron Intellectual Property LLC. Todas las otras marcas registradas son propiedad de sus respectivos dueños.

24 marzo 2014
PCMO-4300s

Es también recomendado para algunos motores de alto desempeño utilizados en las carreras y rallies.

Nota: Consulte siempre su manual de propietario con respecto al grado de viscosidad.

Los aceites Havoline® Motor Oils satisfacen:

- **Las Categorías de Servicio API**
 - SN
 - SM, SL, SJ y todas las categorías de servicio API "S" anteriores
 - Conservación de Recurso para API SN (SAE 10W-30)
 - ILSAC GF-5 (SAE 10W-30)

- **requerimientos de desempeño de fabricantes**

- **Chrysler Group LLC**
MS-6395 (SAE 10W-30)
- **General Motors**
GM 6094M (SAE 10W-30)

INFORMACIÓN DE PRUEBAS TÍPICAS

Grado SAE	10W-30	20W-50
Número de Producto	223410	223412
Número MSDS		
Gravedad API	30.5	29.0
Viscosidad, Cinemática cSt a 40°C cSt a 100°C	68.4 10.3	157.8 17.3
Viscosidad, Arranque en Frío, °C/Poise	-25/62	-15/75
Índice de Viscosidad	137	119
Punto de Inflamación, °C(°F)	>200(392)	>205(401)
Punto de Ecurrimiento, °C(°F)	-36(-33)	-24(-11)
Ceniza Sulfatada, wt %	0.9	0.9
Número Base, ASTM D2896	8.4	8.5
Fósforo, wt %	0.076	0.077
Zinc, wt %	0.088	0.088
Magnesio, wt %	0.004	0.004

Pueden esperarse variaciones menores en la información de pruebas típicas en fabricación normal.

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.