



# HAVOLINE® 4T SEMISSINTÉTICO

## SAE 10W-30, 10W-40

### DESCRIÇÃO DO PRODUTO

Havoline 4T Semissintético é um lubrificante multiviscoso, de alto desempenho e alta estabilidade ao cisalhamento. Foi desenvolvido especialmente com a Tecnologia MultiEscudo para a lubrificação de motores, embreagens e transmissões de motocicletas de quatro tempos flex (ou bicombustíveis) ou a gasolina, refrigeradas a água ou ar, e está disponível nos graus SAE 10W-30 e 10W-40.

É formulado com óleos básicos sintéticos e minerais hidroprocessados de altíssimo desempenho, além de aditivos de avançada tecnologia, para atender ao mais recente requerimento de performance para óleo de motocicletas 4T, JASO T903:2011.

Havoline 4T Semissintético segue a tendência global das grandes montadoras de motocicletas em promover produtos com viscosidades mais baixas, permitindo motores operando de maneira mais eficiente.

### BENEFÍCIOS AO CONSUMIDOR

Havoline 4T Semissintético proporciona:

- **Potência e desempenho**  
- A Tecnologia MultiEscudo utilizada em sua formulação limpa com alta eficiência, assegura um excelente controle da formação de depósitos no motor, criando uma proteção contra o ataque abrasivo dos contaminantes que resultam da queima do combustível, controlando o desgaste e promovendo a otimização da aceleração e potência.
- **Excelente limpeza do motor e da transmissão** - Sua formulação de alto desempenho possui agentes detergentes que promovem excelente limpeza dos componentes do motor, embreagem e transmissão operando em quaisquer condições de serviço.



- **Durabilidade do motor e caixa de câmbio** - O avançado sistema de aditivo antidesgaste ajuda no controle efetivo do desgaste, protegendo os componentes do motor e da transmissão submetidos a alto estresse mecânico, mantendo a película lubrificante mesmo operando em condições severas de uso.
- **Partida fácil e proteção em altas temperaturas** - O perfeito balanço entre óleos básicos sintéticos, minerais hidroprocessados de alto desempenho e aditivos de avançada tecnologia proporciona uma rápida lubrificação na partida a frio, lubrificando os componentes críticos do motor e uma película lubrificante extremamente resistente à degradação mesmo em altas temperaturas de operação. O uso de óleos básicos Premium proporciona alta resistência à oxidação, o que previne o espessamento da viscosidade, formação de borra e verniz, promovendo o baixo consumo de óleo, assim como intervalos de troca estendidos.
- **Excelente funcionamento da embreagem** - Suas características de fricção e estabilidade mantêm o perfeito funcionamento da embreagem, permitindo trocas suaves e precisas evitando o efeito de "patinação da embreagem". Os produtos da série passam nos testes de fricção da JASO T 903:2011 que certificam que o produto apresenta excelente desempenho em serviço, sendo classificado como MA/MA2.
- **Proteção ao meio ambiente** - Seguindo a tendência do uso de viscosidades mais baixas, Havoline 4T Semissintético promove o uso racional e eficiente de energia, ajudando na melhoria do consumo de combustível quando comparado com produtos de grau SAE 20W-50 ou superior, proporcionando maior conservação de recursos naturais e proteção ao meio ambiente por contribuir para a redução da queima de combustíveis fósseis e consequente redução da emissão de gases de efeito estufa.

- **Economia de Combustível** - Dentre os produtos da série, o grau SAE 10W-30 proporciona o maior benefício em termos de economia de combustível, atendendo à especificação **Honda HMEOC** (High Quality Motorcycle Engine Oil Conception) que demanda produtos projetados para proporcionar economia de combustível e consequente conservação de recursos naturais e redução de emissão de gases como CO<sub>2</sub>.

### APLICAÇÕES

A série Havoline 4T Semissintético é recomendada para motores de quatro tempos de motocicletas flex (ou bicombustíveis) e a gasolina, quando requerido um lubrificante de alta performance e estabilidade ao cisalhamento que atenda à especificação JASO T 903:2011 MA/MA2 e categoria de serviço API SL, além de categorias/especificações anteriores, nos graus SAE 10W-30 e 10W-40.

É especialmente indicada para as motocicletas que usam apenas um óleo para a lubrificação do motor, embreagem e transmissão.

É recomendado para uso em todas as motocicletas dos principais fabricantes como: Dafra, Honda, Kawasaki, Sundown e Suzuki que requeiram um produto com estas características de desempenho

Pode ser utilizado também em equipamentos portáteis com motor quatro tempos a gasolina que requeiram um óleo de viscosidade SAE 10W-30 ou 10W-40 e classificação API SL.

Havoline 4T Semissintético atende:

- **Categorias de serviço**
  - **API SL**
- **Especificação do fabricante**
  - **Honda HMEOC** (SAE 10W-30)
- **Especificação de desempenho no disco de embreagem**
  - **JASO T 903:2011 - MA/MA2.**

### CARACTERÍSTICAS TÍPICAS

Grau SAE	Método ASTM	10W-30	10W-40
<i>Código do Produto</i>	-	314256	314253
<i>Código da FISPQ</i>	-	34593	34593
Densidade a 20°C	D4052	0,867	0,867
Viscosidade Cinemática cSt a 40°C	D445	77,00	113,2
cSt a 100°C	D445	11,43	15,50
Viscosidade a baixa temperatura (CCS), -25°C, cP	D5293	6400	6400
Índice de Viscosidade	D2270	140	145
Ponto de Fulgor, COC, °C	D92	210	220
Ponto de Fluidez, °C	D97	-35	-35

Os dados acima são apenas valores médios, podendo ocorrer pequenas variações que não afetam o desempenho do produto.

Produtos fabricados no Brasil.

Confirme sempre se o produto escolhido está de acordo com as recomendações dos fabricantes de equipamentos considerando as condições de operação e de manutenção do equipamento