



# Shell Helix HX7 Professional AV 5W-30

Óleo de motor de tecnologia sintética - Particularmente formulado para cumprir os requisitos especiais dos fabricantes de motores

Formulado para cumprir os requisitos que alguns motores de alto rendimento, em particular os motores Audi e VW, e todos aqueles que requeiram a aprovação ACEA C3.

## Proud Drivers Choose Shell Helix

### Desempenho, Funções & Benefícios

#### • Eficiência do combustível

Cumprir os requisitos do teste de economia de combustível ACEA MB M111FE (CEC-L-54-T-96) com um melhoramento mínimo de pelo menos 2.5% de eficiência do combustível (média de 3 resultados).

#### • Testes específicos Volkswagen

Passa o teste VW PV 1449 (T4), relativo ao aumento de viscosidade e formação de depósitos nos êmbolos.

Passa o teste VW PV1452 (TDI), relativo à colagem dos segmentos e limpeza dos êmbolos.

Passa o teste para vedantes VW.

#### • Durabilidade e desgaste do motor

Passa o teste "Peugeot TU3M valve-train scuffing wear engine test" (CEC-L-038-A-94), para o desgaste ao nível do veio de ressaltos.

Passa o teste OM646LA (CEC-L-099-08), relativo ao desgaste no veio de ressaltos (admissão/exaustão), limpeza dos êmbolos e formação de lamelas no motor.

#### • Limpeza do motor

Passa o teste Peugeot TU5JP-L4, relativo a depósitos a altas temperaturas (CEC-L-88-T-02) para colagem dos segmentos e formação de verniz nos êmbolos.

Passa o teste de limpeza dos êmbolos VW TDI (CEC-L-78-T-99).

Passa o teste relativo à formação de lamelas ASTM Sequence VG (ASTM D6593).

Passa o teste MB M111 relativo à formação de lamelas.

#### • Controlo da Fuligem

Passa o teste DV4TD relativo à dispersância a temperaturas moderadas (CEC-L-56-T-98).

### Especificações, Aprovações & Recomendações

- ACEA C3
- VW 502.00/505.01
- Para encontrar o produto Shell Helix correto para os seus veículos e equipamentos por favor consulte o Shell LubeMatch em: <http://lubematch.shell.com>
- Recomendações para aplicações não cobertas neste documento poderão ser obtidas junto do seu representante Shell ou através do helpdesk técnico.

### Aplicações principais

- O Shell Helix HX7 Professional AV 5W-30 é adequado para motores a gasolina e diesel e possui a aprovação do teste tecnicamente desafiante, VW 502.00/505.01

### Características físicas típicas

Properties				Method	Shell Helix HX7 Professional AV 5W-30
Viscosidade Cinemática	@100°C	cSt		ASTM D445	12.18
Viscosidade Cinemática	@40°C	cSt		ASTM D445	70.82
Índice de Viscosidade				ASTM D2270	171
MRV	@-35°C	cP		ASTM D4684	32900
Densidade	@15°C	kg/m <sup>3</sup>		ASTM D4052	853.4
Ponto de Inflamação		°C		ASTM D92	230
Ponto de Fluxão		°C		ASTM D97	-36

Estas características são típicas da produção actual. Embora a produção futura esteja em conformidade com a especificação da Shell, poderão ocorrer variações nestas características.

## Higiene, segurança e ambiente

- **Saúde e Segurança**

É improvável que o Shell Helix HX7 Profissional AV 5W-30 apresente qualquer risco significativo para a saúde ou segurança sempre que para devidamente utilizado nas aplicações recomendadas e se se mantiverem os bons padrões de higiene pessoal.

- Evitar contacto com a pele. Utilize luvas impermeáveis quando manuseia óleo usado. Após contacto com a pele, lavar imediatamente com água e sabão.
- Aconselhamento sobre Saúde e Segurança está disponível nas Folhas de Segurança apropriadas, que podem ser obtidas a partir de: <http://www.epc.shell.com/>

- **Proteja o Ambiente**

Leve o óleo usado para um ponto de recolha autorizado. Não despejar em esgotos, terra ou cursos de água.