



WITH  
**Shell**  
**PUREPLUS**  
TECHNOLOGY

# Shell Helix Ultra 5W-40

*Óleo lubrificante para motor, totalmente sintético - A formulação mais avançada Shell para motores de alto rendimento*

O Shell Helix Ultra utiliza uma tecnologia de limpeza ativa única, auxiliando os motores de desempenho elevado a operar no seu rendimento máximo, protegendo-os contra elementos prejudiciais ao débito de potência como a formação de depósitos e o desgaste. É adequado para os intervalos de manutenção mais longos recomendados pelos fabricantes (OEMs).

Proud Drivers Choose Shell Helix

## Desempenho, Funções & Benefícios

### • A tecnologia mais recente de limpeza activa da Shell.

Auxilia na proteção dos motores de elevado desempenho prevenindo a formação de depósitos prejudiciais ao débito de potência do motor.

### • Protecção superior contra o desgaste e corrosão <sup>1</sup>

Auxilia no prolongamento da vida útil do motor, protegendo as superfícies contra o desgaste e neutralizando os ácidos corrosivos resultantes da combustão.

### • Limpeza ativa

Auxilia na remoção de lamas resultantes da utilização de óleos de qualidade inferior. <sup>2</sup>

### • Resistência superior do óleo à degradação <sup>3</sup>

Auxilia a manter a proteção durante todo o intervalo de manutenção

### • Formulação de baixa volatilidade <sup>4</sup>

Baixo consumo de óleo, para atestos menos frequentes.

### • Desempenho a baixas temperaturas

Maior caudal para maior rapidez no aquecimento do motor <sup>5</sup>.

### • Aprovado pelos fabricantes de automóveis

Aprovado por inúmeros fabricantes de veículos de desempenho elevado e recomendado pela Ferrari.

### • Vida útil prolongada

Limpeza e proteção excepcional, mesmo durante os intervalos de manutenção mais longos recomendados pelos fabricantes.

### • Capacidade multi-combustível

Pode ser utilizado em motores diesel e a gasolina, sendo também adequado para biodiesel e misturas gasolina/etanol.

1 Comparativamente com a especificação API SN e com base no teste Sequência IVA e Sequência VIII realizados em laboratórios independentes.

2 Com base num exigente teste de limpeza.

3 Comparativamente com a especificação API SN e com base no teste Sequência IIIG realizado em laboratórios independentes.

4 Com base no teste de volatilidade NOACK e nos requisitos dos fabricantes de equipamentos.

5 Comparativamente com lubrificantes de maior viscosidade.

## Aplicações principais

- A formulação totalmente sintética do Shell Helix Ultra, oferece a máxima proteção Shell, mesmo quando submetido a climas muito quentes ou extremamente frios, assim como a condições de condução severas. O Shell Helix Ultra pode ser utilizado em motores a gasolina modernos, motores diesel (sem filtro de partículas) e motores a gás. Também é adequado para o uso em motores biodiesel e a misturas gasolina/etanol.
- Também é adequado para o uso em motores modernos a gasolina turbo alimentados com injeção direta, onde fornece proteção contra danos de pré-ignição a baixa velocidade (LSPI).

## Especificações, Aprovações & Recomendações

- API SN PLUS
- API SN
- ACEA A3/B3, A3/B4
- BMW Longlife-01
- MB-Approval 229.5, 226.5
- VW Standard 502.00, 505.00
- Porsche A40
- Renault RN 0700, RN 0710

- **Proteção contra a Pré Ignição a Baixa Velocidade (LSPI)**
  - PSA B71 2296
  - Chrysler MS 10725, 12991
  - Fiat 9.55535.Z2 & Fiat 9.55535-N2 (Cumpre os requisitos)

Os mais recentes motores turbo alimentados de injeção direta a gasolina, podem ser vulneráveis a eventos prejudiciais por LSPI, resultantes da ignição descontrolada do combustível.

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.

### Características físicas típicas

Propriedades			Method	Shell Helix Ultra 5W-40
Viscosidade Cinemática	@40°C	cSt	ASTM D445	75.7
Viscosidade Cinemática	@100°C	cSt	ASTM D445	12.8
Índice de Viscosidade			ASTM D2270	170
Dynamic Viscosity	@-30°C	cP	ASTM D5293	6400
MRV	@-35°C	cP	ASTM D4684	17700
Densidade	@15°C	kg/m <sup>3</sup>	ASTM D4052	843
Ponto de Inflamação		°C	ASTM D92	235
Ponto de Fluxão		°C	ASTM D97	-36

Estas características são típicas da produção actual. Embora a produção futura estará 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 Ultra apresente qualquer risco significativo para a saúde ou segurança sempre que for 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.

