

**MOTUL****MOTUL 6100 SAVE-ENERGY 5W-30****FUEL  
ECO**

Óleo lubrificante com especificação Fuel Economy ampliada para motores a gasolina e a diesel.  
Technosynthese®

**USO**

Óleo lubrificante de motor Technosynthese® sintético para uma maior Economia de Combustível (FE). Especialmente concebido para veículos recentes equipados com motores a gasolina, atmosféricos ou sobrealimentados, de injeção indireta ou direta, que requerem a utilização de um óleo "Fuel Economy" de baixa fricção e baixa viscosidade HTHS (High Temperature High Shear). Adequado para todos os motores de tecnologia recente equipados com motores Diesel ou a gasolina que requerem lubrificantes económicos em termos de combustível: ACEA A1/B1 ou A5/B5, normas API SP. Melhora a economia de combustível, a resposta do motor e protege contra o risco de combustões anómalas LSPI (Low Speed Pre-Ignition). Compatível com os catalisadores. Este tipo de óleo pode não ser adequado para utilização em alguns motores. Em caso de dúvida, consultar o manual do utilizador ou de manutenção do veículo.

**PRESTAÇÕES**

NORMAS	ACEA A5/B5 API PERFORMANCE SP
PRESTAÇÕES	FIAT 9.55535-G1

A norma ACEA A5/B5 exige ao lubrificante uma verdadeira economia de combustível e um desempenho de baixas emissões para motores potentes: O MOTUL 6100 SAVE-nergy 5W-30 possui matérias-primas sintéticas Technosynthese® e moléculas modificadoras de fricção específicas que proporcionam uma excelente resistência da película de óleo, reduzem o atrito no motor, mantêm a pressão do óleo e, em geral, diminuem as temperaturas de funcionamento.

A norma API SP é totalmente compatível com a norma API SN e com todas as normas API anteriores.

Os lubrificantes API SP proporcionam uma excelente resistência à oxidação, melhor proteção anti-depósitos, melhor limpeza do motor, proteção anti-desgaste e melhor desempenho a frio para poupar combustível durante toda a vida útil do óleo.

Os motores a gasolina turboalimentados com injeção direta apresentam um certo risco de fenómenos esporádicos de pré-ignição nas câmaras de combustão. Este tipo de combustão anómala esporádica, designada por LSPI (Low Speed Pre-Ignition), gera picos de pressão muito elevados na câmara de combustão que podem provocar danos nos pistões e, em última análise, a destruição do motor. A norma API SP cobre agora totalmente este requisito LSPI para proteger perfeita-

**Óleo lubrificante com especificação Fuel Economy ampliada para motores a gasolina e a diesel. Technosynthese®**

mente os motores a gasolina sobrealimentados de injeção direta.

O MOTUL 6100 SAVE-nergy 5W-30 oferece excelentes propriedades lubrificantes, tais como proteção contra o desgaste e resistência a altas temperaturas, para um melhor controlo do consumo de óleo, juntamente com uma economia de combustível de até 10% durante o arranque e viagens curtas na cidade (em comparação com um óleo de referência 15W-40).

Amigo do ambiente, este tipo de óleo permite reduzir o consumo de combustível e, por conseguinte, minimizar as emissões de gases com efeito de estufa (CO<sub>2</sub>).

## RECOMENDAÇÕES

Intervalo de mudança: de acordo com as recomendações do fabricante e adequado a sua própria utilização.

O MOTUL 6100 SAVE-nergy 5W-30 pode ser misturado com óleos sintéticos ou minerais.

Antes da utilização, consultar sempre o manual do proprietário ou o manual de manutenção do veículo.

## PROPRIEDADES

Grau de viscosidade	SAE J 300	5W-30
Densidade a 20°C (68°F)	SAE J 300	0.856
Viscosidade a 40°C (104°F)	ASTM D445	67.2 mm <sup>2</sup> /s
Viscosidade a 100°C (212°F)	ASTM D445	11.2 mm <sup>2</sup> /s
Viscosidade HTHS a 150°C (302°F)	ASTM D4741	3.4 mPa.s
Índice de Viscosidade	ASTM D2270	160.0
Ponto de fluidez	ASTM D97	-45.0 °C / -49.0 °F
Cinza Sulfatada	ASTM D874	% peso 1.32
TBN	ASTM D2896	10.4 mg KOH/g
Ponto de inflamação	ASTM D92	226.0 °C / 439.0 °F