

Lubrificante de motor gasolina "Fuel Economy"
100% Sintético

USO

Óleo de motor 100% sintético "Fuel Economy" especialmente formulado para motores a gasolina recentes, naturalmente aspirados ou sobrealimentados, de injeção direta ou indireta, concebido para utilizar lubrificantes de motor HTHS (High Temperature High Shear) de baixo atrito e baixa viscosidade ($\geq 2,9$ mPa).

Recomendado para motores a gasolina nos quais seja solicitado lubrificante grau SAE xW-30 e "Fuel Economy" com norma API SQ-RC, API SQ e/ou ILSAC GF-7A.

Adequado para todos os motores a gasolina GM que requerem a especificação GM-dexos1™ GEN3: BUICK, CADILLAC, CHEVROLET, GM, GMC, OPEL e VAUXHALL.

Compatível com catalisadores.

Alguns motores não podem utilizar este tipo de lubrificante; Antes de utilizar, consulte sempre o manual de manutenção do veículo.

PRESTAÇÕES

RECOMENDAÇÕES

ACURA, CHRYSLER, DODGE, FIAT, FORD, GENESIS, HONDA, HYUNDAI, INFINITI, KIA, LEXUS, MAZDA, MITSUBISHI, NISSAN, SUBARU, TOYOTA

A norma API SQ cobre totalmente os requisitos do nível API SP, bem como todos os níveis API anteriores. Lubrificantes com a especificação API SQ-RC "Resource Conserving" são ainda mais exigentes com requisitos de economia de energia.

Os lubrificantes API SQ proporcionam excepcional resistência à oxidação, melhor proteção antidepósito, melhor limpeza do motor, proteção contra desgaste e melhor desempenho a frio para economia de combustível, durante toda a vida útil do lubrificante. Além de ser compatível com versões anteriores, em comparação com API SP e API SN, o nível API SQ proporciona maior desempenho de lubrificação e adiciona proteção contra o efeito LSPI ("Low Speed Pre-Ignition") que pode ocorrer em motores de baixa cilindrada, sobrealimentados com sistema de injeção direta.

Com base na norma API SQ, a norma ILSAC GF-7A para lubrificantes grau SAE xW-30 apresenta grandes melhorias em termos de Fuel Economy, especialmente devido à baixa viscosidade, protegendo todos os elementos contra o desgaste e mantendo todo o desempenho durante os extensos períodos de manutenção, limpeza de segmentos/pistões, compatibilidade com juntas e retentores, todos com baixo teor de fósforo para evitar danos aos dispositivos antipoluição do escape. A especificação ILSAC GF-7A também garante perfeita proteção do motor quando é utilizada gasolina contendo até 85% de etanol (E85).

A norma GM dexos1™ é adequada para toda a linha de motores a gasolina GM a partir dos modelos do ano 2011 que exigem um lubrificante de nível dexos1 aprovado (exceto para manutenção de veículos na Europa). A especificação GM dexos1™ foi desenhada para uso com motores a gasolina e substitui GM-LL-A-025, GM 6094M e GM 4718M. GM dexos1™ também é compatível com versões anteriores de veículos a gasolina GM anteriores a 2011.

A norma GM dexos1™ combina requisitos muito rigorosos de especificações internacionais como API, ACEA e ILSAC, juntamente com requisitos específicos da GM para demonstrar benefícios de economia de combustível e durabilidade do motor. A GM desenvolveu sua especificação dexos1™ para fornecer nos óleos uma alta estabilidade térmica e garantir excelente resistência a altas temperaturas para evitar lamas e o aumento na viscosidade que a fuligem dos resíduos de combustão pode originar.

Os motores a gasolina sobrealimentados com injeção direta apresentam certo risco de fenómenos esporádicos de autoignição nas câmaras de combustão. Este tipo de combustão anormal esporádica produz uma vibração entre várias peças metálicas do pistão, biela e conjunto da cambota e também está associado a uma breve perda de potência. Esse fenómeno denominado LSPI, de "Low Speed Pre-Ignition", gera picos de pressão muito elevados fora do tempo na câmara de combustão, podendo causar danos aos pistões e, em última instância, destruição do motor. Para estes motores de pequena cilindrada, também conhecidos como "motores downsized", com injeção direta e turboalimentação, a GM desenvolveu a norma dexos1™ GEN3 para que os lubrificantes possam garantir a integridade total destes motores a gasolina com risco de combustão anormal.

O MOTUL 8100 Eco-lite 5W-30 atende aos requisitos de alto desempenho e durabilidade da GM, graças a especificação dexos1™, aliado à total compatibilidade com o uso de combustíveis comerciais alternativos como GLP, GNV e bioetanol, com misturas de gasolina e etanol, até 85 % (E85).

Além disso, a norma API SP cobre agora totalmente este requisito para proteger perfeitamente os motores a gasolina turboalimentados com injeção direta dos efeitos LSPI.

Alguns OEMs exigem um lubrificante API SP-RC, API SP, API SN, SN-RC, SN Plus e ILSAC GF-6A ou GF-5 para seus motores a gasolina mais recentes para garantir máximo desempenho e durabilidade. Especificação CHRYSLER MS-6395 (nível GF-4), FORD WSS-M2C929-A (nível GF-4), FORD WSS-M2C946-A (nível GF-5), FORD WSS-M2C946-B1 (GF-5, níveis SN-RC e SN Plus) e FORD WSS-M2C961-A1 (níveis GF-6, SP-RC e SN Plus) refletem estes tipos de requisitos.

Dentro do Grupo FCA (Fiat Chrysler Automobiles), a especificação FIAT 9.55535-CR1 reflete esta especificação CHRYSLER MS-6395 na Fiat. No contexto da partilha de motores e plataformas de veículos, a especificação VWC 530 34 da Volkswagen reflecte esta especificação WSS-M2C961-A1 da Ford para veículos como a VW Amarok a partir de 2022, baseada na plataforma Ford T6.

Outros exemplos de possível utilização do MOTUL 8100 Eco-lite 5W-30 para estes OEM's que requerem Economia de Combustível: motores a gasolina HONDA, SUBARU e TOYOTA.

MOTUL 8100 Eco-lite 5W-30 atende a todos esses exigentes requisitos de desempenho e durabilidade estabelecidos pela GM, incluindo, em particular, para a especificação dexos1™, total compatibilidade com o uso de biocombustíveis como

Lubrificante de motor gasolina "Fuel Economy"
100% Sintético

GLP (gás liquefeito de petróleo), GNC (gás natural comprimido), e bioetanol (de acordo com disponibilidade no posto), quando o biocombustível etanol é utilizado em proporção de mistura de até 85% (Bioetanol – E85).

MOTUL 8100 Eco-lite 5W-30 fornece altas propriedades lubrificantes, como proteção contra desgaste e resistência a altas temperaturas para um consumo de óleo mais controlado, melhora o fluxo de óleo na partida para um aumento mais rápido da pressão do óleo, aumenta as rotações mais rápidas, faixa de temperatura operacional mais rápida e benefícios em economia de combustível.

Ecológico, este óleo reduz o consumo de combustível e, portanto, minimiza as emissões de gases de efeito estufa (CO₂).

RECOMENDAÇÕES

Intervalos de manutenção: conforme recomendação do construtor e adaptados à própria utilização.

MOTUL 8100 Eco-lite 5W-30 pode ser misturado com óleos sintéticos ou minerais.

Antes da sua utilização, consultar sempre o Manual de Manutenção do veículo.

PROPRIEDADES

Grau de viscosidade	SAE J 300	5W-30
Densidade a 20°C (68°F)	ASTM D1298	0.845
Viscosidade a 40°C (104°F)	ASTM D445	64.2 mm ² /s
Viscosidade a 100°C (212°F)	ASTM D445	11.2 mm ² /s
Viscosidade HTHS a 150°C (302°F)	ASTM D4741	3.1 mPa.s
Índice de Viscosidade	ASTM D2270	169.0
Ponto de fluidez	ASTM D97	-39.0 °C / -38.0 °F
Cinza Sulfatada	ASTM D874	% peso 0.72
TBN	ASTM D2896	7.4 mg KOH/g
Ponto de inflamação	ASTM D92	230.0 °C / 446.0 °F



MOTUL 8100 ECO-LITE 5W-30

Lubrificante de motor gasolina "Fuel Economy"
100% Sintético

NORMAS	
API	SERVICE SQ-RC
ILSAC	GF-7A
DESEMPENHO OE	
CHRYSLER	MS 6395
FIAT	9.55535-CR1
FORD	WSS-M2C929-A, WSS-M2C946-A, WSS-M2C946-B1, WSS-M2C961-A1
GENERAL MOTORS	GM 4718 M, GM 6094 M, GM dexos1 GEN3
VW	C 530 34