

MOTUL**8100 ECO-LITE 0W-20****FUEL
ECO****Lubrificante Fuel Economy para Motores a Gasolina
100% Sintético**

APLICAÇÕES

Lubrificante de motor 100% sintético, "Fuel Economy", desenvolvido para motores a gasolina recentes, com turbo ou aspirados, injeção direta ou indireta, que exijam a utilização de lubrificantes com baixo atrito e baixa viscosidade HTHS (≥ 2.6 mPa.s).

Recomendado para motores a gasolina modernos que requerem um grau de viscosidade a quente SAE xW-20 e Fuel Economy (normas API SP-RC, API SP e/ou ILSAC GF-6a).

Homologado sob a norma GM-dexos1™ GEN2 para todos os motores que requeram esta homologação: BUICK, CADILLAC, CHEVROLET, GM, GMC, OPEL e VAUXHALL.

Compatível com sistemas catalíticos.

Este tipo de óleos pode não ser adequado para utilização em determinados motores. Em caso de dúvida, consultar o manual de manutenção do veículo.

PRESTAÇÕES

NORMAS	API SERVICE SP-RC ILSAC GF-6a
HOLOGOGAÇÕES	GENERAL MOTORS GM dexos1 GEN2 sob o n ° D10688HJ011
PERFORMANCES	CHRYSLER MS 6395, FORD WSS-M2C947-A, FORD WSS-M2C947-B1, FIAT 9.55535-CR1
RECOMENDAÇÕES	ACURA, HONDA, HYUNDAI, INFINITI, KIA, LEXUS, MAZDA, MITSUBISHI, NISSAN, SUBARU, SUZUKI, TOYOTA

A norma API SP tem retrocompatibilidade total com os requisitos API SN e todas as normas API antigas. A norma API SP-RC "Resource Conserving" é muito mais exigente em termos de "Fuel Economy"

Os lubrificantes API SP proporcionam uma excepcional resistência à oxidação, melhor proteção antidepósito, melhor limpeza do motor, proteção antidesgaste e desempenho a baixa temperatura melhorada para economia de combustível durante toda a vida do óleo.

Além de ser retrocompatível em relação à API SN, a norma API SP proporciona melhor prestação e acrescenta proteção especial contra LSPI (Pré-Ignição a Baixa Velocidade) em motores a gasolina de baixa cilindrada turboalimentados de injeção direta.

Motul Ibérica, S.A. Reservamo-nos o direito de modificar as características dos nossos produtos, a fim de oferecer aos nossos clientes o mais recente desenvolvimento técnico.

04/21

As especificações dos produtos são definitivas da ordem que está sujeita às nossas condições gerais de venda e garantia.

MOTUL BRASIL LUBRIFICANTES LTDA - Rua Joaquim Floriano, 913 - 5º andar - 04534-013 - São Paulo - SP - +55 (11) 2713-8700 - tecnico@br.motul.com -

motul.com

Baseada na especificação API SP, a norma ILSAC GF-6a para grau de viscosidade 20, é ainda mais exigente especialmente nos critérios de "Fuel Economy". Foram melhorados os requisitos no âmbito "Fuel Economy" de baixa viscosidade do lubrificante, além dos intervalos de troca do óleo estendidos, limpeza de pistões/anéis, compatibilidade com retentores e reduzido conteúdo de fósforo para compatibilidade com os sistemas de pós-tratamento. A especificação ILSAC GF-6a assegura a perfeita proteção do motor quando se utiliza gasolina contendo até 85% de Etanol (E85). A norma GM dexos1™ é adequada para toda a gama de motores a Gasolina GM dos modelos do ano 2011 em diante, requerendo um lubrificante com a homologação dexos1 (exceto para o serviço na Europa). A especificação GM dexos1™ foi concebida para utilizar com motores a gasolina e substitui as GM-LL-A-025, GM 6094M e GM 4718M. GM dexos1™ também é retro-compatível com veículos a gasolina GM anteriores a 2011.

A norma GM dexos1™ combina requisitos muito exigentes de normas internacionais como as API, ACEA e ILSAC, juntamente com requisitos específicos da GM para assegurar benefícios Fuel Economy e durabilidade do motor.

A GM desenvolveu a sua norma dexos1™ para que os óleos proporcionem uma elevada estabilidade térmica e assegurem uma excepcional resistência a elevadas temperaturas, de modo a evitar a formação de borra e o aumento da viscosidade por causa de fuligem criada na combustão.

Os motores a gasolina turboalimentados com injeção direta incorrem num certo risco de sofrerem o fenómeno de pré-ignição esporádica nas câmaras de combustão. Este tipo de combustão anormal esporádica assemelha-se a um ruído metálico nas câmaras de combustão e, por vezes, está associado a uma curta perda de potência. Este fenómeno designado por LSPI, Low Speed Pre-Ignition (Pré-Ignição a Baixa Velocidade), gera picos de pressão muito alta na câmara de combustão e pode provocar danos nos pistões e, em último caso, a inutilização do motor. Para a sua mais recente geração de motores a gasolina de dimensão reduzida, equipados com sistemas de injeção direta e turboalimentados, a GM desenvolveu a norma dexos1™ GEN2 para lubrificantes do motor, de modo a garantir a integridade perfeita destes motores a gasolina face ao risco destas combustões anormais.

Do mesmo modo, a norma API SP cobre agora totalmente este requisito LSPI de modo a proteger perfeitamente os motores a gasolina turboalimentados de injeção direta.

Alguns OEMs requerem para os seus motores a Gasolina mais recentes um lubrificante API SP-RC, API SP, API SN, SN-RC, SN Plus e ILSAC GF-6a ou GF-5 para garantir o desempenho e durabilidade máximas. As especificações CHRYSLER MS-6395 (GF-4 level) e FORD M2C 947-A (GF-5 level) refletem estes tipos de requisitos.

No grupo FCA (Fiat Chrysler Automobiles), a especificação FIAT 9.55535-CR-1 garante a especificação CHRYSLER MS-6395 na Fiat.

MOTUL 8100 Eco-lite 0W-20 corresponde a todos estes requisitos altamente exigentes de desempenho e durabilidade definidos pela GM, incluindo em particular a norma dexos1™, a compatibilidade total com a utilização de biocombustíveis como o GPL (Gás de Petróleo Liquefeito), o GNC (Gás Natural Comprimido) e o bioetanol (como disponibilizado no posto de abastecimento), ao utilizar biocombustível de etanol com uma razão de mistura até 85% (Bioetanol – E85).

O grau de viscosidade SAE 0W-20 minimiza o atrito hidrodinâmico do lubrificante e permite benefícios fuel economy, espe-

MOTUL**8100 ECO-LITE 0W-20****FUEL
ECO****Lubrificante Fuel Economy para Motores a Gasolina
100% Sintético**

cialmente quando o óleo está frio.

Melhora o fluxo do óleo no arranque, acelera o aumento de pressão do óleo, acelera a obtenção da rotação e permite a obtenção da temperatura de funcionamento mais rapidamente.

Sendo respeitador do ambiente, este tipo de óleo permite uma redução do consumo do combustível minimizando as emissões de gases com efeito de estufa (CO2).

RECOMENDAÇÕES

Intervalos de mudança: seguir as recomendações do fabricante do veículo e adaptar ao tipo de utilização. MOTUL 8100 Eco-lite 0W-20 pode ser misturado com óleos sintéticos ou minerais.

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

**CARACTERÍSTICAS
TECNICAS**

Grau de viscosidade	SAE J 300	0W-20
Densidade a 20°C (68°F)	ASTM D1298	0.842
Viscosidade a 40°C (104°F)	ASTM D445	45.2 mm ² /s
Viscosidade a 100°C (212°F)	ASTM D445	8.4 mm ² /s
Viscosidade HTHS a 150°C (302°F)	ASTM D4741	2.6 mPa.s
Índice de Viscosidade	ASTM D2270	162.0
Ponto de fluidez	ASTM D97	-42.0 ° C / -44.0 ° F
Cinza Sulfatada	ASTM D874	0.84 % peso
TBN	ASTM D2896	8.4 mg KOH/g
Punto de inflamación	ASTM D92	223.0 ° C / 433.0 ° F

Motul Ibérica, S.A. Reservamo-nos o direito de modificar as características dos nossos produtos, a fim de oferecer aos nossos clientes o mais recente desenvolvimento técnico.

04/21

As especificações dos produtos são definitivas da ordem que está sujeita às nossas condições gerais de venda e garantia.

MOTUL BRASIL LUBRIFICANTES LTDA - Rua Joaquim Floriano, 913 - 5º andar - 04534-013 - São Paulo - SP - +55 (11) 2713-8700 - tecnico@br.motul.com -

motul.com