

MOTUL**MOTUL 8100 X-CLEAN EFE 5W-30**

Óleo lubrificante para motores a Gasolina e Diesel Euro 4, 5 e 6
100% Sintético

USO

Lubrificante 100% Sintético, avançado, que oferece **Alta Proteção e Fuel Economy**. Aprovado nomeadamente por vários OEMs, como BMW Group, MERCEDES e OPEL pelas suas propriedades de Extra Fuel Economy. **EFE - Extra Fuel Economy**. Especialmente concebido para automóveis de última geração, movidos a gasolina e a gasóleo, atmosféricos ou turboalimentados, de injeção directa ou indirecta.

Para veículos que cumprem a norma de emissões Euro 4, 5 ou 6 e requerem um óleo de motor ACEA C3, ou seja, alta viscosidade HTHS (> 3,5 mPa.s) e "Mid SAPS" com teor reduzido de cinzas sulfatadas ($\leq 0,8\%$), fósforo ($\geq 0,07\% \leq 0,09\%$) e enxofre ($\leq 0,3\%$), ou um óleo de motor ACEA C2, ou seja, um óleo com baixa fricção, baixa viscosidade HTHS ($\geq 2,9$ mPa.s) e "Mid SAPS" com teor reduzido de cinzas sulfatadas ($\leq 0,8\%$), Fósforo ($\leq 0,09\%$) e Enxofre ($\leq 0,3\%$). Sua categoria ACEA C2 o torna adequado quando é necessário um lubrificante "Fuel Economy".

Compatível com catalisadores (CAT) e filtros de partículas diesel (DPF).

Pode ser inadequado para seu uso em alguns motores. Sempre verifique o manual do proprietário em caso de dúvida.

PRESTAÇÕES

NORMAS	ACEA C2, C3 API SERVICE SP
HOMOLOGAÇÕES	BMW LL-04 MERCEDES-BENZ MB-Approval 229.52 OPEL OV 040 1547 - G30 OPEL OV 040 1547 - D30 VAUXHALL OV 040 1547 - G30 VAUXHALL OV 040 1547 - D30
PRESTAÇÕES	FIAT 9.55535-S1, FIAT 9.55535-S3, VW 505 00 505 01
RECOMENDAÇÕES	HONDA, HYUNDAI, KIA, MITSUBISHI, NISSAN, SSANGYONG, SUBARU, SUZUKI, TOYOTA

Os motores que atendem as normas de emissões Euro 4, 5 e 6 são equipados com sistemas sensíveis de pós-tratamento de gases de escape. Na verdade, o enxofre e o fósforo inibem o funcionamento do catalisador, causando um tratamento

Reservamo-nos o direito de modificar as características gerais de nossos produtos para oferecer aos nossos clientes o benefício dos mais recentes avanços tecnológicos. As especificações serão definitivas a partir da data da encomenda, sujeitas às nossas condições gerais de venda e garantia.

MOTUL**MOTUL 8100 X-CLEAN EFE 5W-30****Óleo lubrificante para motores a Gasolina e Diesel Euro 4, 5 e 6
100% Sintético**

ineficiente dos gases de escape. Além disso, as cinzas sulfatadas obstruem irreversivelmente o DPF, provocando ciclos de regeneração mais curtos, envelhecimento rápido do óleo, aumento do consumo de combustível e perda de potência do motor.

A norma ACEA C3 exige um óleo com uma resistência significativa da sua película lubrificante e elevado desempenho na redução de emissões, especialmente quando usado em motores potentes. A norma ACEA C2 exige uma redução significativa no atrito para garantir melhorias na economia de energia e, portanto, melhorias na economia de combustível.

MOTUL 8100 X-CLEAN EFE 5W-30 possui bases sintéticas juntamente com moléculas modificadoras dos níveis de fricção específicos e SAPS dedicados geram excelente resistência da película de óleo, reduzem o atrito do motor e proporcionam compatibilidade com dispositivos de pós-tratamento. MOTUL 8100 X-CLEAN EFE 5W-30 proporciona altas propriedades lubrificantes, como proteção contra desgaste e resistência a altas temperaturas, para melhor controle do consumo de óleo. Os lubrificantes ACEA C2 e C3 oferecem intervalos de mudança estendidos, gerenciados pelo computador de bordo do veículo.

Numerosos fabricantes de veículos asiáticos, como HONDA, KIA / HYUNDAI, MITSUBISHI, NISSAN, SUBARU, SUZUKI, SSANGYONG, TOYOTA, ...recomendam um Lubrificante ACEA C2 ou C3 para garantir o máximo desempenho e durabilidade para a maioria dos seus veículos recentes (desde 2006), especialmente Diesel com DPF.

A especificação BMW Long Life-04 impõe restrições severas ao lubrificante, especialmente devido à compatibilidade do Valvetronic e dos sistemas de pós-tratamento. Abrange todos os motores BMW de 2004 e também todos os motores BMW anteriores a 2004. BMW LL-04 cobre todas as especificações anteriores da BMW, como BMW LL-98 e BMW LL-01. ATENÇÃO: O produto BMW LL-04 pode ser usado para motores a gasolina apenas em países da União Europeia, Suíça, Noruega e Liechtenstein. Fora desses países, é necessário um lubrificante BMW LL-01, como o MOTUL 8100 X-cess gen2 5W-40. Consulte as recomendações da BMW em caso de dúvida.

MOTUL 8100 , ou seja, para ambos os modelos antes de 2019 e depois de 2019. Para modelos até 2019, ou seja, apenas até o final de 2018, o MOTUL 8100 X-clean 5W-40 também pode ser usado.

A MERCEDES desenvolveu a especificação MB 229.52 para todos os motores diesel "BlueTEC" equipados com SCR (Redução Catalítica Seletiva) concebidos para o tratamento de NOx através da utilização do fluido AdBlue®, também denominado "escapamento diesel fluido". A especificação MB 229.52 é totalmente compatível com as especificações MB 229.51 e MB 229.31 para todos os motores diesel Mercedes com ou sem DPF e alguns motores a gasolina. O MB 229.52 também exige propriedades superiores de fluxo a frio para reduzir o atrito hidrodinâmico do óleo e obter economia de combustível, especialmente quando o óleo está frio. Este requisito adicional de propriedades de fluxo a frio permite uma excelente circulação do óleo em cada arranque, um aumento mais rápido da pressão do óleo, um aumento mais rápido



MOTUL 8100 X-CLEAN EFE 5W-30



Óleo lubrificante para motores a Gasolina e Diesel Euro 4, 5 e 6
100% Sintético

das rotações e um alcance mais rápido à temperatura de funcionamento.

Este tipo de lubrificante permite reduzir o consumo de combustível e, portanto, reduz a emissão de gases de efeito estufa (CO₂).

Sendo a OPEL/VAUXHALL agora parte do Grupo PSA, as novas especificações Opel Vauxhall OV 040 1547 – G30 (gasolina) e D30 (Diesel), para motores de nova geração que requerem lubrificante de grau de viscosidade 30, foram lançadas para substituir GM dexos1 gen2 e GM dexos2 gen2, que continuará apenas na GM e suas marcas relacionadas.

O nível de desempenho FIAT 9.55535-S3 exige que o óleo do motor combine ACEA C3 e 5W-30 em ordem para lubrificar os motores Diesel 2.2L, 2.8L e 3.0L Multijet e CRD da FIAT, ALFA-ROMEO, LANCIA e JEEP produzidos a partir de 2011. O nível de qualidade FIAT 9.55535-S3 exige óleo de motor que combine ACEA C3 e 5W-30 para lubrificar 2.2 Motores L, 2.8L e 3.0L Multijet e CRD Diesel da FIAT, ALFA-ROMEO, LANCIA e JEEP produzidos a partir de 2011.

A especificação VW 505 01 exige que o óleo lubrificante tenha excepcional poder detergente/dispersante, alta resistência do filme de óleo e melhor resistência ao aumento de viscosidade (devido à fuligem) para cobrir a maioria dos motores diesel de injeção direta (sistema injetor-bomba), com intervalo fixo de troca de óleo; consulte o manual do proprietário. Atenção, não utilize MOTUL 8100 5W-30.

MOTUL 8100 uma proporção de mistura de até 10% (Biodiesel – B10), ou quando utilizar E85 (gasolina sem chumbo contendo 85% de etanol).

RECOMENDAÇÕES

Mudanças: segundo a recomendação do fabricante e a adaptar segundo a utilização. Não misturar com óleos que não cumpram a norma ACEA C2 ou C3. Antes da utilização, e em caso de dúvida, 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	0.851
Viscosidade a 40°C (104°F)	ASTM D445	70.1 mm ² /s

Reservamo-nos o direito de modificar as características gerais de nossos produtos para oferecer aos nossos clientes o benefício dos mais recentes avanços tecnológicos. As especificações serão definitivas a partir da data da encomenda, sujeitas às nossas condições gerais de venda e garantia.

MOTUL**MOTUL 8100 X-CLEAN EFE 5W-30****Óleo lubrificante para motores a Gasolina e Diesel Euro 4, 5 e 6
100% Sintético**

Viscosidade a 100°C (212°F)	ASTM D445	12.1 mm ² /s
Viscosidade HTHS a 150°C (302°F)	ASTM D4741	3.5 mPa.s
Índice de Viscosidade	ASTM D2270	169.0
Ponto de fluidez	ASTM D97	-42.0 °C / -44.0 °F
Cinza Sulfatada	ASTM D874	% peso 0.78
TBN	ASTM D2896	7.8 mg KOH/g
Ponto de inflamação	ASTM D92	232.0 °C / 450.0 °F