

MOTUL**MOTUL 8100 X-CLEAN 5W-40****DPF****Óleo de motor Gasolina e Diesel
100% Sintético****USO**

Lubrificante de motor 100% sintético de alto desempenho aprovado por muitos fabricantes de automóveis. Especialmente concebido para automóveis de última geração, equipados com motores a Gasolina ou Diesel, naturalmente aspirados ou sobrealimentados, de injeção indireta ou direta, em conformidade com o regulamento de emissões Euro 4, 5 ou 6, que requerem um óleo de motor ACEA C3, ou seja, viscosidade HTHS elevada ($> 3,5 \text{ mPa.s}$) e "Mid SAPS" com teor reduzido de Cinzas Sulfatadas ($\leq 0,8\%$), Fósforo ($0,07 \leq x \leq 0,09\%$) e Enxofre ($\leq 0,3\%$).

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

Especialmente recomendado para automóveis que utilizam sistemas de injeção de GPL ou GNC e que requerem um lubrificante de especificação Mid-SAPS de elevado desempenho que cumpra a ACEA C3 e/ou API SN (ou inferior). Antes da utilização, consultar sempre o manual do proprietário ou o manual do veículo.

PRESTAÇÕES

RECOMENDAÇÕES HONDA, HYUNDAI, KIA, MITSUBISHI, NISSAN, SSANGYONG, SUZUKI

NORMAS E ESPECIFICAÇÕES: VER TABELA ANEXA.

Os motores que cumprem os regulamentos de emissões Euro 4, 5 e 6 estão equipados com sistemas sensíveis de pós-tratamento dos gases de escape. De facto, o Enxofre e o Fósforo inibem o funcionamento dos catalisadores, levando a um tratamento ineficiente dos gases de escape; e as Cinzas Sulfatadas entopem os DPFs, levando a um encurtamento do ciclo de regeneração, ao envelhecimento rápido do óleo, a um maior consumo de combustível e à perda de potência do motor.

A norma ACEA C3 exige do lubrificante uma resistência significativa da película de óleo e um desempenho de baixas emissões para motores potentes: O MOTUL 8100 X-clean 5W-40 tem bases sintéticas e níveis SAPS dedicados que geram uma excelente resistência da película de óleo, reduzem o atrito no motor e proporcionam compatibilidade com dispositivos de pós-tratamento. O MOTUL 8100 X-clean 5W-40 apresenta elevadas propriedades lubrificantes, tais como proteção contra o desgaste e resistência a altas temperaturas para um consumo de óleo mais controlado. Os lubrificantes ACEA C3 permitem intervalos de mudança de lubrificante alargados, geridos pelo computador de bordo do veículo.

Numerosos OEM, tais como KIA / HYUNDAI, HONDA, MITSUBISHI, NISSAN, SUZUKI, SSANGYONG,... recomendam um lubrificante ACEA C3 para a maioria dos seus veículos, especialmente para os motores Diesel com DPF.

MOTUL**MOTUL 8100 X-CLEAN 5W-40****DPF****Óleo de motor Gasolina e Diesel
100% Sintético**

A norma MB 229.51 exige, entre muitas outras restrições severas do lubrificante, um teor reduzido de cinzas sulfatadas, fósforo e enxofre para ser compatível com os sistemas de pós-tratamento de gases de escape MERCEDES. A especificação MB 229.51 aplica-se a alguns motores a gasolina MERCEDES e a todos os motores diesel MERCEDES, com ou sem DPF.

O MOTUL 8100 X-clean 5W-40 cumpre o desempenho da norma BMW Long Life-04 do BMW Group para veículos BMW, MINI e ROLLS-ROYCE até ao ano de modelo 2019, ou seja, apenas até ao final de 2018. Para os modelos a partir de 2019 que requerem um lubrificante BMW LL-04 aprovado, devem ser utilizados produtos como MOTUL 8100 X-clean + 5W-30, MOTUL 8100 X-clean EFE 5W-30, 8100 X-clean Gen2 5W-40 ou Specific LL-04 5W-40.

O nível de desempenho FIAT 9.55535-S2, T2 e GH2 impõe que o óleo de motor combine a norma ACEA C3 e o grau de viscosidade 5W-40 para lubrificar perfeitamente alguns motores a gasolina da FIAT, ALFA-ROMEO e LANCIA produzidos a partir de julho de 2007.

O nível de desempenho MS-12991 reflecte estas especificações FIAT para os veículos CHRYSLER.

A especificação FORD WSS-M2C917-A é exigida para o FORD Galaxy 1.9L TDI até ao ano de 2006 e para o FORD Ka do ano de 2008 a 2016.

A norma dexos2™ da GENERAL MOTORS é adequada para toda a gama de motores diesel da GM (incluindo as versões DPF) e para a maioria dos motores a gasolina da GM a partir do modelo do ano 2010. Além disso, a norma GM dexos2™ substitui totalmente as especificações anteriores da GM: GM-LL-A-025 (Gasolina) e GM-LL-B-025 (Diesel).

A RENAULT desenvolveu as normas RN0700 e RN0710 para os óleos capazes de suportar os constrangimentos térmicos mais severos, bem como a compatibilidade com os modernos sistemas de pós-tratamento.

A norma Renault RN0700 aplica-se a todos os motores a gasolina de aspiração natural (exceto Renault Sport) do Grupo RENAULT (Renault, Dacia, Samsung).

A especificação RN0700 aplica-se igualmente a todos os veículos RENAULT Diesel equipados com motores 1.5L dCi sem DPF (Filtro de Partículas Diesel) com uma potência inferior a 100 cv e um intervalo de mudança de óleo de 20 000 km ou 1 ano.

A norma Renault RN0710 aplica-se a todos os motores a gasolina sobrealimentados, Renault Sport e Diesel sem DPF do Grupo RENAULT (Renault, Dacia, Samsung).

A especificação RN0710 não se aplica aos veículos RENAULT Diesel equipados com motores 1,5L dCi sem DPF com uma potência inferior a 100 cv e um intervalo de mudança de óleo de 20 000 km ou 1 ano, que requerem especificamente

um lubrificante RN0700. Para o 2,2L dCi com DPF, utilizar apenas um lubrificante aprovado RN0710 e não um RN0720.

As especificações VW 505 00 e VW 505 01 requerem um extraordinário poder detergente/dispersante, uma elevada resistência da película de óleo e uma melhor resistência ao aumento da viscosidade devido à fuligem, de modo a abranger muitos motores Diesel antigos e especialmente motores Diesel com sistemas de injeção de bomba unitária (intervalo fixo de mudança de óleo) e Diesel com sistemas de injeção indireta. Eventualmente, o MOTUL 8100 X-clean 5W-40 pode ser recomendado para os motores Diesel antigos do grupo VAG quando é necessário um lubrificante VW 505 00 ou VW 505 01.

RECOMENDAÇÕES

Intervalo de manutenção: Conforme recomendação do fabricante e adaptado ao uso próprio.

Não misturar com óleos que não cumpram a norma ACEA C3.

Antes de sua utilização e em caso de dúvida, consulte sempre o manual de manutenção do veículo.

PROPRIEDADES

Grau de viscosidade	SAE J 300	5W-40
Densidade a 20°C (68°F)	ASTM D1298	0.845
Viscosidade a 40°C (104°F)	ASTM D445	84.7 mm ² /s
Viscosidade a 100°C (212°F)	ASTM D445	14.1 mm ² /s
Viscosidade HTHS a 150°C (302°F)	ASTM D4741	3.6 mPa.s
Índice de Viscosidade	ASTM D2270	172.0
Ponto de fluidez	ASTM D97	-39.0 °C / -38.0 °F
Cinza Sulfatada	ASTM D874	% peso 0.80
TBN	ASTM D2896	7.5 mg KOH/g
Ponto de inflamação	ASTM D92	234.0 °C / 453.0 °F

MOTUL**MOTUL 8100 X-CLEAN 5W-40**

DPF

**Óleo de motor Gasolina e Diesel
100% Sintético**

NORMAS	
ACEA	C3
API	SERVICE SN
MERCEDES-BENZ	MB-Approval 229.51
DESEMPENHO OE	
BMW	LL-04 (Para o modelo até final de 2018)
CHRYSLER	MS 12991
FIAT	9.55535-GH2, 9.55535-S2, 9.55535-T2
FORD	WSS-M2C917-A
GENERAL MOTORS	GM dexos2™ (substitui GM-LL-A-025 e B-025)
RENAULT	RN0710 - RN0700
VW	505 00 505 01