



MOTUL 4100 SYN-ENERGY SPEC 10W-40

Óleo de motor a gasolina e diesel com especificações para fabricantes europeus
Technosynthese®

USO

Lubrificante avançado sintético Technosynthese® para alta proteção do motor.

Recomendado para a maioria dos OEMs europeus, como MERCEDES, VAG (Volkswagen, Audi, Skoda, Seat e Cupra), STELLANTIS (Peugeot, Citroën, DS) e RENAULT.

Projetado especificamente para carros equipados com motores a gasolina e a diesel, naturalmente aspirados ou turbinados, com injeção indireta ou direta.

Proporciona alta proteção ao motor e protege contra os riscos dos fenômenos de falhas de combustão LSPI (Pré-ignição a baixa velocidade).

Adequado para todos os tipos de combustíveis: gasolina com ou sem chumbo, etanol, GLP, diesel e biocombustíveis.

Compatível com conversores catalíticos (CAT).

DESEMPENHOS

O desempenho do ACEA B4 exige um excelente poder detergente/dispersante e uma melhor resistência ao aumento da viscosidade devido à fuligem produzida pelos motores a diesel de injeção direta (exceto os motores com bomba injetora unitária VAG (VW, Audi, Skoda, Seat e Cupra), que exigem o MOTUL 8100 X-CLEAN 5W-40).

O padrão API SP é totalmente compatível com o padrão API SN e com todos os padrões API anteriores.

Os lubrificantes API SP oferecem excelente resistência à oxidação, melhor proteção contra depósitos, melhor limpeza do motor, proteção antidesgaste e desempenho aprimorado em baixas temperaturas para economizar combustível durante toda a vida útil do óleo.

Os motores a gasolina turboalimentados com injeção direta apresentam um certo risco de fenômenos de falhas de pré-ignição nas câmaras de combustão. Esse tipo de fenômeno de falha de combustão, chamada LSPI (Low Speed Pre-Ignition, pré-ignição em baixa velocidade), gera picos de pressão muito alta na câmara de combustão que podem causar danos ao pistão e, por fim, a destruição do motor. A norma API SP agora cobre totalmente esse requisito de LSPI para proteger perfeitamente os motores a gasolina com turboalimentação de injeção direta.

A norma MB 229.3 é mais rigorosa do que a 229.1 em termos de resistência ao envelhecimento (intervalo de troca estendido: com computador de bordo) e desempenho de economia de combustível: melhoria de 1,2% na economia de combustível em comparação com uma referência de óleo 15W-40. O padrão MB 229.3 se aplica à maioria dos motores a gasolina MERCEDES e à maioria dos motores a diesel MERCEDES sem DPF (filtro de partículas diesel).

Reservamo-nos o direito de modificar as características gerais dos nossos produtos para oferecer aos nossos clientes o mais recente desenvolvimento técnico.

As especificações do produto são definitivas a partir da encomenda, que está sujeita às nossas condições gerais de venda e garantia.

05/25

MOTUL BRASIL LUBRIFICANTES LTDA - Rua Groenlândia, 808 - 01434-000 - São Paulo - SP - +55 (11) 2713-8700 - tecnico@br.motul.com -

motul.com



MOTUL 4100 SYN-ERGY SPEC 10W-40

**Óleo de motor a gasolina e diesel com especificações para fabricantes europeus
Technosynthese®**

A PSA, em sua norma B71 2300, exige que o óleo seja capaz de suportar as mais severas restrições térmicas para lubrificar alguns de seus motores a gasolina e alguns motores a diesel sem DPF.

A RENAULT desenvolveu a norma RN0700 para óleos capazes de proporcionar uma alta estabilidade térmica e garantir uma resistência excepcional a altas temperaturas.

Em geral, a norma RN0700 se aplica a todos os motores a gasolina naturalmente aspirados (exceto Renault Sport) do Grupo RENAULT (RENAULT, DACIA e SAMSUNG). A norma RN0700 também se aplica a todos os veículos RENAULT equipados com motor Diesel 1.5 dCi sem DPF < 100 HP com intervalo de troca de óleo de 20.000 km ou 1 ano. Antes de usar, consulte sempre o manual do proprietário ou o manual do veículo.

A norma Renault RN0710 aplica-se a todos os motores turbo a gasolina, 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 potência inferior a 100 hp e intervalo de troca de óleo de 20.000 km ou 1 ano, que requerem especificamente um lubrificante RN0700. Para o 2.2L dCi com DPF, use apenas um lubrificante RN0710 aprovado, não um RN0720.

A base sintética reforçada Technosynthese® do MOTUL 4100 SYN-ergy SPEC 10W-40 proporciona um poder de lubrificação muito alto que reduz os atritos, diminui a volatilidade e garante resistência a temperaturas muito altas alcançadas em motores modernos, a fim de atender perfeitamente a várias especificações do fabricante.

RECOMENDAÇÕES

Intervalo de troca: de acordo com as recomendações dos fabricantes e adaptadas para seu próprio uso.

Pode ser misturado com óleos sintéticos ou minerais.

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

PROPRIEDADES

Grau de Viscosidade	SAE J 300	10W-40
Densidade a 20°C (68°F)	ASTM D1298	0.862
Viscosidade a 40°C (104°F)	ASTM D445	96.8 mm²/s

Reservamo-nos o direito de modificar as características gerais dos nossos produtos para oferecer aos nossos clientes o mais recente desenvolvimento técnico.

br> As especificações do produto são definitivas a partir da encomenda, que está sujeita às nossas condições gerais de venda e garantia.

05/25

MOTUL BRASIL LUBRIFICANTES LTDA - Rua Groenlândia, 808 - 01434-000 - São Paulo - SP - +55 (11) 2713-8700 - tecnico@br.motul.com -

motul.com



MOTUL 4100 SYN-ENERGY SPEC 10W-40

Óleo de motor a gasolina e diesel com especificações para fabricantes europeus
Technosynthese®

Viscosidade a 100°C (212°F)	ASTM D445	14.9 mm²/s
Índice de Viscosidade	ASTM D2270	158.0
Ponto de Fluidez	ASTM D97	-41.0 °C / -42.0 °F
TBN	ASTM D2896	10.3 mg KOH/g
Ponto de Fulgor	ASTM D92	228.0 °C / 442.0 °F



MOTUL 4100 SYN-ENERGY SPEC 10W-40

Óleo de motor a gasolina e diesel com especificações para fabricantes europeus
Technosynthese®

NORMAS	
ACEA	A3/B4
API	PERFORMANCE SP
DESEMPENHO OE	
MERCEDES-BENZ	MB 229.3
RENAULT	RN0710 - RN0700
VW	501 01 505 00
PRODUTOS	
PSA Groupe	PSA B71 2300

Reservamo-nos o direito de modificar as características gerais dos nossos produtos para oferecer aos nossos clientes o mais recente desenvolvimento técnico.

As especificações do produto são definitivas a partir da encomenda, que está sujeita às nossas condições gerais de venda e garantia.

05/25

MOTUL BRASIL LUBRIFICANTES LTDA - Rua Groenlândia, 808 - 01434-000 - São Paulo - SP - +55 (11) 2713-8700 - tecnico@br.motul.com -

motul.com