

# Eni i-Sigma top MS 5W-30



## APLICAÇÕES

**Eni i-Sigma top MS 5W-30** é um lubrificante de tecnologia sintética de última geração e elevado desempenho, indicado para lubrificar motores Diesel de veículos comerciais equipados com sistemas de pós-tratamento de gases de escape, como também motores mais antigos, que operam em condições severas.

Permite os intervalos máximos entre mudanças de óleo previstos pelo fabricante, promove consideráveis economias de combustível e excelente desempenho em arranques a frio.

## VANTAGENS PARA O CLIENTE

- É um óleo para motor que responde aos mais elevados níveis de desempenho exigidos para a tração de veículos pesados, por ação da combinação entre uma formulação especial sintética e uma nova tecnologia de aditivos 'low SAPS';
- Para garantir a eficácia e a durabilidade dos sistemas pós-tratamento ao longo do tempo, devem ser evitados na formulação do lubrificante produtos que possam ter impactos negativos e, portanto, controlar o conteúdo de alguns componentes (Cinzas Sulfatadas, Fósforo e Enxofre). Neste sentido, o produto adota uma tecnologia de formulação inovadora em conformidade com os limites químicos impostos pelas especificações internacionais e dos fabricantes;
- A capacidade 'fuel efficiency' permite otimizar a economia de combustível comparativamente a um lubrificante convencional. A vida útil do motor e a sua eficiência são asseguradas por uma elevada proteção contra o desgaste (bore polishing), uma elevada detergência e por limitadas perdas por evaporação;
- A extrema qualidade tecnológica da base sintética utilizada e a formulação do produto particularmente inovadora garantem um ótimo desempenho em arranques a frio;
- Revela excelentes características antidesgaste nos testes exigidos pelos fabricantes e pela ACEA, minimizando inclusive fenómenos de desgaste nos cilindros (bore polishing), nos segmentos, nas válvulas, etc. Todas as superfícies metálicas são protegidas contra o desgaste e a corrosão de forma eficaz, assegurando e mantendo ao longo do tempo a máxima eficiência do motor e permitindo intervalos entre manutenções prolongados;
- **Eni i-Sigma top MS 5W-30** é adequado para utilizar em todas as aplicações para as quais a Daimler Truck exija a especificação DTFR 15C100 e a Deutz exija a especificação DQC TTCD.



# Eni i-Sigma top MS 5W-30



## ESPECIFICAÇÕES

- ACEA E7, E8, E11
- ACEA E6, E9
- API CK-4/SN/SN PLUS
- Caterpillar ECF-3
- Cummins CES 20086
- DAF PSQL 2.1 E LD
- DAF PSQL 2.4
- Detroit Diesel 93K222
- Ford WSS M2C213-A1
- JASO DH-2
- MAN meets M 3477
- Deutz DQC IV-18 LA (Approved)
- DTFR 15C110
- DTFR 15C120
- MACK EO-S-4.5 (Approved)
- MAN M 3677 (Approved)
- MAN M 3775 (Approved)
- MTU type 3.1 (Approved)
- Scania LDF-4 (Feedback)
- Renault VI RLD-3 (Approved)
- Volvo VDS-4.5 (Approved)

# Eni i-Sigma top MS 5W-30



## CARACTERÍSTICAS

Propriedades	Método	Unidades de Medida	Típico
Densidade a 15°C	ASTM D 4052	kg/m <sup>3</sup>	856
Viscosidade a 100°C	ASTM D 445	mm <sup>2</sup> /s	12.0
Viscosidade a 40°C	ASTM D 445	mm <sup>2</sup> /s	71
Índice de Viscosidade	ASTM D 2270	-	166
Viscosidade a -30°C	ASTM D 5293	mPa·s	5800
Ponto de fluidez	ASTM D 5950	°C	-45
Ponto de inflamação COC	ASTM D 92	°C	230
B. N.	ASTM D 2896	mg KOH/g	10.0

