



Descrição

Lubrificante THPD (Top High Performance Diesel) desenvolvido para cumprir os requisitos mais exigentes dos motores diesel de última geração. Supera o nível de prestações dos lubrificantes SHPD tradicionais. Produto especificamente formulado para os mais modernos veículos que necessitem de lubrificantes ACEA E7, API CI-4 sendo especialmente indicado para aqueles que devem cumprir as normas EURO III, EURO IV ou EURO V de acordo com a recomendação do fabricante.

Qualidades

Pode utilizar-se quando o combustível é o biodiesel, seguindo as recomendações de períodos de muda estabelecidos pelos fabricantes.

Lubrificante multigraduado válido para todas as condições climáticas. Excelente bombeabilidade no arranque.

Elevado poder detergente/dispersante, assegurando uma total limpeza dos elementos do motor. Excepcional capacidade de dispersão da fuligem, sendo por isso especialmente recomendado para motores que incorporem sistemas de redução de emissões do tipo EGR (Recirculação de Gases de Escape).

Os seus aditivos seleccionados conferem-lhe uma elevada resistência ao cisalhamento, mantendo a sua viscosidade original durante a vida do lubrificante.

Lubrificante formulado para cumprir as normas de redução de emissões contaminantes Euro IV e anteriores, aumentando as prestações face aos tradicionais lubrificantes para motores diesel pesado.

Em função das condições de serviço e do tipo de motor EURO III, este produto pode prolongar o período de muda do lubrificante, seguindo sempre a recomendação do fabricante do motor.

A sua moderna formulação confere a este lubrificante propriedades anti desgaste excepcionais, estando especialmente desenvolvido para a protecção do turbo compressor.

Níveis de qualidade, aprovações e recomendações

- | | |
|---------------------------------|---------------------------------|
| • ACEA E5, E7 | • CUMMINS CES 20076/20077/20078 |
| • API CI-4, CH-4/SL | • Global DHD-1 |
| • API GL-4 | • MAN M 3275-1* |
| • CATERPILLAR CAT ECF-2/ECF-1-a | *Aprovação formal |



Características técnicas

	UNIDADE	MÉTODO	VALOR
GRAU SAE			15W-40
Densidade a 15 °C	g/cm3	ASTM D4052	0.871
Viscosidade cinemática a 40 °C	cSt	ASTM D445	105
Viscosidade cinemática a 100 °C	cSt	ASTM D445	14.6
Viscosidade CCS a -20 °C	cP	ASTM D5293	<7000
Índice de viscosidade	-	ASTM D2270	144
Ponto de fluxo	°C	ASTM D97	<-27
Ponto de inflamação, vaso aberto	°C	ASTM D92	228
Cisalhamento Inj.Bosch: Vis 100 °C (90 cy)	cSt	CEC L-14-93	>12.5
TBN	mg KOH/g	ASTM D2896	10.5
Volatilidade Noack, 1h a 250 °C	% peso	CEC L-40-93	<13

As características mencionadas são valores típicos e não podem ser consideradas como especificações do produto.