



MARINER NEPTUNO SUPER TURBO 15W-40

Descripción

Aceite multigrado marino que supera el nivel de prestaciones de los tradicionales S.H.P.D., Está especialmente formulado para cumplir los exigentes requerimientos en el ámbito marino de los fabricantes de los modernos motores diesel de 4 tiempos turboalimentados y revolucionados, bajo las más severas condiciones de trabajo en barcos de pesca, embarcaciones de recreo, auxiliares de puerto y buques mercantes. Están indicados para:

- Motores diesel de tronco turboalimentados y muy revolucionados destinados tanto a la propulsión, como en grupos auxiliares y de emergencia para generar corriente eléctrica y en aquellos motores en los que se requiera un lubricante del más alto nivel de calidad.
- Motores que han de cumplir las normas "EURO 3" y "EURO 4" relativas al bajo nivel de emisiones operando con combustibles ligeros de un contenido en azufre hasta el 1%.

Cualidades

- Evita el pegado de los segmentos al dispersar lodos, barnices y otros productos de oxidación del aceite a altas temperaturas.
- Contiene eficaces inhibidores de corrosión, oxidación, herrumbre y formación de espumas.
- Evita el pulido de las camisas de los cilindros, tan típico en los motores sobrealimentados de gran potencia, con la consiguiente disminución del consumo específico.
- Excelente capacidad detergente que reduce los depósitos en válvulas y pistones.
- Muy buenas cualidades dispersantes que impiden la aparición de lodos en frío.
- Reserva alcalina (TBN) muy estable que le confiere gran capacidad para neutralizar los ácidos formados en la combustión
- Buena fluidez en frío lo que facilita el arranque y reduce los desgastes del motor.
- Aceite multigrado muy estable con una excelente resistencia al cizallamiento.

Niveles de calidad, homologaciones y recomendaciones

* ACEA: E7/E9

* API: CI-4, CH-4/SL

* CATERPILLAR: CAT ECF-2/ECF-1-a

* MTU: Type 2

Características técnicas

	UNIDAD	MÉTODO	VALOR
Grado SAE			15W-40
Color	-	ASTM D1500	5
Densidad a 15 °C	g/cm3	ASTM D4052	0,881
Viscosidad a 100 °C	cSt	ASTM D445	14,8
Viscosidad a 40 °C	cSt	ASTM D445	109
Viscosidad a -20 °C	cP	ASTM D5293	<7000
Índice de viscosidad	-	ASTM D2270	141
Punto de inflamación, vaso abierto	°C	ASTM D92	237
Punto de congelación	°C	ASTM D97	-30
TBN	mg KOH/g	ASTM D2896	10,5



MARINER NEPTUNO SUPER TURBO 15W-40

Características técnicas

	UNIDAD	MÉTODO	VALOR
Cizallamiento Inyector Bosch: Viscosidad a 100 °C tras cizalla	cSt	ASTM D3945	>12,5
Volatilidad Noack, 1h a 250 °C	% en peso	DIN 51581	<12

Las características mencionadas representan valores típicos y no pueden ser consideradas especificaciones de producto.