



HAVOLINE DIESEL + 15W-40

DESCRIPCION

HAVOLINE DIESEL + 15W-40 es un lubricante multigrado de última generación que incorpora bases no convencionales (hidrocraqueadas ó semisintéticas) y un excepcional paquete de aditivos que ofrece un poder antidesgaste único en su categoría, así como un alto nivel de detergencia.

VENTAJAS Y BENEFICIOS

HAVOLINE DIESEL + 15W-40 proporciona ventajas adicionales frente a los aceites minerales convencionales:

- Alta estabilidad térmica: **HAVOLINE DIESEL + 15W-40** no forma lodos negros.
- Excelente fluidez en frío: garantiza fluidez hasta temperaturas de -25°C.
- Al incorporar bases semisintéticas **HAVOLINE DIESEL + 15W-40** ofrece reducido consumo de aceite.
- **HAVOLINE DIESEL + 15W-40** proporciona elevado poder detergente y dispersante que garantiza una excelente limpieza del motor durante largos periodos entre cambios.
- **HAVOLINE DIESEL + 15W-40** protege el motor, evita su deterioro, reduciendo los gastos de mantenimiento y reparación.

APLICACIONES

HAVOLINE DIESEL +15W40 ha sido desarrollado principalmente como aceite para motores diesel, de turismos y vehículos comerciales ligeros de aspiración natural o turboalimentados, con inyección directa o indirecta; pero se pueden utilizar con alto grado de satisfacción en los modernos motores a gasolina.

HAVOLINE DIESEL + 15W40 también provee excepcional protección en los motores en los que se recomienda:

API SJ/SH/SG/CD
CCMC G5 ó PD2

NIVEL DE CALIDAD

HAVOLINE DIESEL +15W40 está certificado por:
ACEA A3/B4-04 (incluye A3/B3-04)
API CF/SL

HAVOLINE DIESEL +15W40 está homologado por:
VOLKSWAGEN/AUDI 505.00
MERCEDES BENZ 229.1

CARACTERISTICAS TÍPICAS

Densidad a 15°C	ASTM D4052	kg/l	0.878
Viscosidad a 40°C	ASTM D445	mm ² /s	109
Viscosidad a 100°C	ASTM D445	mm ² /s	14.5
Índice de viscosidad	ASTM D2270		137
Viscosidad apar. a -20°C	ASTM D5293	mPa.s	6700
Estabilidad a la cizalla, 30	CEC-L-14-A-93		
Viscosidad a 100°C		mm ² /s	13.3
Pérdida de viscosidad		%	8
HTHS a 150°C	CEC L-36-A-90	mPa.s	4.05
Bombeabilidad a -25°C	ASTM D4684	mPa.s	20100
Punto de fluidez	ASTM D97	°C	-30
Punto inflamación, COC	ASTM D92	°C	228
Noack	CEC L-40-A-93	% peso	8.8
TBN	ASTM D2896	mg KOH/g	7.7
Cenizas sulfatadas	ASTM D0874	% peso	0.9

SEGURIDAD E HIGIENE

HAVOLINE DIESEL + 15W-40 ha sido catalogado como producto no peligroso. Para más información referirse a la Hoja de Seguridad