



S-3 SUPER DUTY (CI-4)

**SAE: 10W-40, 15W-40, 20W-50
MINERAL**

LUBRIM_{OL}

Lubricante MINERAL, multigrado. Su reducido contenido en cenizas que evitan la obstrucción de los sistemas de filtros de partículas. Protege los sistemas catalíticos Cumple las exigencias más severas de los constructores par los motores Diesel de vehículos pesados de última generación, especialmente los EURO VI y anteriores, lubricante de larga duración. Compatible con todo tipo de carburante (Diesel,GLP,GNC y biodiesel).Ideal para flotas mixtas, ahorro de combustible y reducción de las emisiones.

PROPIEDADES PRINCIPALES

- Excepcional protección anti-desgaste de los órganos del motor.
- Con contenido limitado en fosforo y azufre y el bajo nivel de cenizas puede ser empleado en los vehículos con los catalizadores SCR y aquellos con EGR y filtro de partículas.
- Puede emplearse en los modernos vehículos Euro VI que incorporan sistemas de tratamiento de gases de escape, como en vehículos antiguos donde no se requiere aceites con limitación de cenizas Excelente capacidad detergente/dispersante.
- Aprobado por los fabricantes de vehículos europeos, americanos y asiático, puede emplearse en vehículos comerciales con retarder.

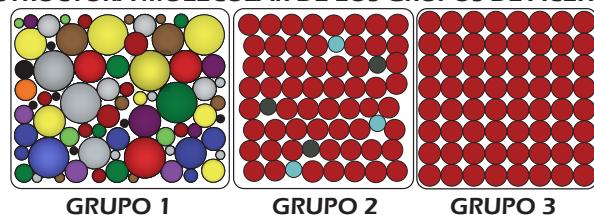
VENTAJAS DE UTILIZACIÓN

- Cumple los períodos de cambio extendidos exigidos por constructores de motores Diesel de vehículos de última generación.
- Reduce el coste de mantenimiento de las flotas y su devaluación al mantener los motores en excelentes condiciones de funcionamiento, y limitando los períodos de parada.
- Protege el medio ambiente debido a la reducción de las emisiones de escape.

APLICACIONES

- Motores Diesel de última generación de elevada potencia, sobrealimentados o no, de vehículos pesados de transporte de mercancías y pasajeros, sujetos a los más severos regímenes de conducción y condiciones de funcionamiento.
- Especialmente indicado para vehículos utilizados en circuitos internacionales, para los que se pretende practicar intervalos de cambio extremadamente alargados (Long Drain).
- Recomendado para motores de tecnología Euro VI, de bajas emisiones y que utilizan gasóleo con bajo contenido de azufre.

ESTRUCTURA MOLECULAR DE LOS GRUPOS DE ACEITE





S-3 SUPER DUTY (CI-4)

SAE: 10W-40, 15W-40, 20W-50
MINERAL

LUBRIMoil

ESPECIFICACIONES - NIVEL DE CALIDAD - HOMOLOGACIONES

- API CI-4/SL
- ACEA E-7
- GLOBAL DHD-1
- MB MB-228-31
- JASO DH--2
- MIL L-2104G/L-46152/PRF
- ALLISON C-3/C-4
- CATERPILLAR ECF-3-2-1a
- SCANIA LDF-3
- MACK EO-N
- CUMMINS CES200081/ 20078,76,71,77,72
- VOITH Retarder Oil Class A
- DETROIT DIESEL 7SE270(3)
- DAF EXTENDED DRAIN
- VOLVO VDS-3
- MAN 3277
- MTU TYPE 3.
- RENAULT RLD-3

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

	UNIDAD	MÉTODO	VALORES		
GRADO SAE			10W-40	15W-40	20W-50
API Gravity				30	
Viscosidad a 100 C°	cSt	ASTM D 445	13,4	12,5	18,5
Viscosidad a 40 C°	cSt	ASTM D 445	90	75	162
Índice de viscosidad		ASTM D 2270	162	164	126
Punto de inflamación, a vaso abierto	°C	ASTM D 92	227	225	246
Punto de congelación	°C	ASTM D 97	-37	-39	-27
T.B.N.	mg KOH/g	ASTM D 2896	14	10	9,2
Cenizas sulfatadas	% en peso	ASTM D 874	1	1	1

Las características mencionadas representan valores típicos y no pueden ser consideradas especificaciones del producto.
Proteja el medioambiente, entregue el aceite usado a un recogedor autorizado. No verter en desagües, suelo o agua.

010211