

#### Información Técnica del Producto

Metalub SAE 15W-40 CI-4/CI-4 PLUS Mineral es la última generación resistente para servicio pesado de motores que cumple o excede los requerimientos de servicio de prácticamente todos los fabricantes de motores Diésel para cumplimiento de emisiones y para motores más antiguos al 2007. También para los motores nuevos que utilizan sistemas SCR y EGR para cumplimiento de las emisiones del 2010. Es idóneo para prácticamente todas las aplicaciones de servicio en carretera y fuera de carretera.

# Características / Ventajas

Metalub SAE 15W-40 CI-4/CI-4 PLUS Mineral:

- Cumple o excede los requisitos de alto rendimiento de hoy; bajas emisiones para los motores Diésel, al igual que provee un rendimiento excelente en motores más antiguos permitiendo a los operadores el uso de un solo aceite para muchos motores.
- Proporciona protección al desgaste significativamente mejorado, control a los depósitos, viscosidad, y resistencia a la oxidación.
- Proporciona una excelente protección y durabilidad demostrada en el control del tren de válvulas, anillos pistones y desgaste de las camisas, ayudando a prolongar la vida útil del motor.
- Proporciona control de hollín mejorado y un exclusivo sistema excepcional de detergente para limpieza del motor.
- Muestra propiedades de flujo a baja temperatura excepcionales que ayudan a agilizar el arranque en frio.
- Muestra reducción en el consumo de combustible.



- Demuestra reserva de rendimiento para una lubricación completa a través de todo el intervalo entre cambios de aceite.
- Demuestra estabilidad excepcional para el control de viscosidad.
- Simplifica los inventarios un aceite para todos los motores de 4 tiempos;
   gasolina y diésel.

### Aplicaciones

- Motores que piden servicios API CI-4, CI-4 Plus, CI-4, SL, SJ
- Cumple con todas las necesidades de los motores de 4-Tiempos en una flota que pide una viscosidad 15W-40
- Cumple con los requisitos para los motores naturalmente aspirados y turboalimentados
- Cumple con todas las emisiones de los motores hasta el 2007 y los sistemas de emisiones SCR y EGR del 2010.
- Excelente para uso en motores con coronas de pistón más cortas, más alta potencia de densidad, inter-enfriamiento, manejo electrónico de combustible, recirculación de gases de escape y escapes con trampa de partículas
- Cumple con las necesidades de los motores más antiguos que todavía están en servicio en la carretera
- Cumple los motores fuera de carretera para uso de aceites de motor multigrado
- Funciona bien con combustibles diésel, ambos dentro y fuera de carreteras

## Recomendaciones/Especificaciones

Metalub SAE 15W-40 CI-4/CI-4 PLUS Mineral está bajo licencia como: Categoría de Servicios API CI-4, CI-4 Plus y CI-4/SM

Page | 2



#### Cumple con los requisitos de:

Las Categorías de Servicio API CH-4, CG-4, CF-4 and SL, SJ, SH

Allison C-4 Caterpillar TO-2

Cummins - CES 20071 Detroit Diesel 2 and 4 cycle

Ford M2C153D and M2C171B GM 6085M, 6094M

Mack - EO-M, EO-I Plus, EO-L Mil-L 2104E, Mil L 46152D and E

US Military CID A-A-52306, 52039A Volvo - VDS

## Manejo especial, notificaciones y advertencias

Utilice el mismo cuidado y manejo que usaría con cualquier otro producto de petróleo. La sobreexposición al producto puede causar irritación de los ojos, piel, o respiratoria. El contacto continuo con el aceite usado ha causado cáncer de piel en pruebas de laboratorio. Evite el contacto permanente. Lave la piel con agua y jabón. Lave o deseche la ropa sucia. Envases vacíos contienen vapores y residuos. No re-utilizar. MANTENERLO ALEJADO DE LOS NIÑOS



# Características Típicas

Metalub SAE 15W-40 CI-4/CI-4 PLUS Mineral		
	Método de Prueba	
Propiedades		Resultados Típicos
Gravedad API	ASTM-D 1298	31.7
Punto de Ignición °C	ASTM-D 92	240
Punto de Fluidez °C	ASTM-D 97	-32
Viscosidad a baja Temp. cP @-20	ASTM-D 5293	5900
Viscosidad	ASTM-D 445	
cSt @ 40°C		118.0
cSt @ 100°C		15.5
Índice de viscosidad (VI)	ASTM-D 2270	138
Ceniza Sulfatada wt %	ASTM-D 874	1.4%
TBN (Número Total de Base)	ASTM-D 2896	10
mg/gKOH		
Densidad (@15.5 °C		0.882

Los datos típicos de prueba son sólo valores promedio. Variaciones menores que no afectan el rendimiento del producto son de esperarse durante