



EPT-G792 R:03-030720

## Raloy Improved Extraperformance SAE 5W-40 API CK-4/SN

### DESCRIPCIÓN

**Raloy Improved Extraperformance SAE 5W-40 API CK-4/SN** es un lubricante fabricado con una avanzada fórmula sintética de alto desempeño y aditivos de nueva generación para su uso en motores Diesel de cuatro tiempos, diseñado para cumplir con las normas de emisiones de escape tanto en carretera como fuera de ella para modelos 2017 y Tier 4; así como para motores Diesel de modelos anteriores.

Está diseñado para proporcionar una protección mejorada contra la oxidación del aceite, la pérdida de viscosidad debida al cizallamiento y la aireación del aceite, así como la protección contra el envenenamiento del catalizador, bloqueo del filtro de partículas, desgaste del motor, depósitos en pistón, degradación a baja y alta temperatura y aumento de la viscosidad relacionado con hollín.

**Raloy Improved Extraperformance SAE 5W-40 API CK-4/SN** supera los criterios de rendimiento de API CJ-4, CI-4 Plus, CI-4, CH-4; y Categoría DJ-4, DI-4 Plus, DI-4, DH-4/GN; lubrica eficazmente los motores que requieran las categorías de servicio API o NOM-116-SCFI-2018. También pueden usarse en motores gasolina de alto rendimiento que requieren la categoría de servicio API SN, en operaciones de flota mixta.

### BENEFICIOS

- 🔥 Ahorro de combustible.
- 🔥 Ofrece un excelente control del hollín y de viscosidad permitiendo una mayor eficiencia del motor, así como una larga vida del motor y del aceite.
- 🔥 Ofrece una excelente estabilidad térmica y de oxidación reduciendo la formación de depósitos en el motor y la acumulación de lodos, manteniendo los motores más limpios.
- 🔥 Su contenido de BN mejora la protección contra la corrosión permitiendo extender los intervalos de drenado de motores nuevos o anteriores que emplean combustible Diesel con contenido de azufre de 15 ppm o de hasta 500 ppm.
- 🔥 Excelente bombeabilidad a bajas temperaturas.
- 🔥 Excelente protección al catalizador y filtro de partículas debido al bajo contenido de cenizas.

### PRESENTACIÓN

- 🔥 Bidón 19 L
- 🔥 Tambor 200 L
- 🔥 Granel X L

### APLICACIÓN

**Raloy Improved Extraperformance SAE 5W-40 API CK-4/SN** se recomienda para su uso en una amplia gama de aplicaciones y ambientes operativos en la industria del transporte, minería, construcción, agricultura, marina y en equipo fuera de carretera que operan en condiciones severas de baja velocidad o carga pesada, de fabricantes Estadounidenses, Europeos y Asiáticos que utilicen combustible Diesel con un contenido de azufre de hasta 500 ppm.

Cumple los requisitos de las más recientes especificaciones de los fabricantes de equipo original (OEM), desarrollado para mantener la durabilidad del sistema de control de emisiones donde se utilizan filtros de partículas y otros sistemas avanzados de postratamiento.

Para motores nuevos en garantía consulte los periodos de drenado recomendados por el fabricante.

Recomendado para motores a diésel de 4 tiempos modelo 2017 anteriores y en adelante, con sistema de control de emisiones y post tratamiento (filtro de partículas) que usan diésel con un contenido de hasta 0.05% en peso de azufre y puede sustituir a las categorías DH-4, DI-4, DI-4 PLUS y DJ-4 (CH-4, CI-4, CI-4 PLUS y CJ-4). Consultar recomendación del fabricante del motor para el periodo de cambio, si el contenido de azufre en el diésel es mayor a 0.0015% en peso de azufre.

### ESPECIFICACIONES

**Raloy Improved Extraperformance SAE 5W-40 API CK-4/SN** cumple y excede:

🔥 **API CK-4/SN**

Esta aprobado por:

- 🔥 **Cummins CES-20086**
- 🔥 **Detroit Diesel DFS-93K222**
- 🔥 **Mack EOS-4.5**
- 🔥 **Daimler MB-228.31**
- 🔥 **Volvo VDS-4.5**
- 🔥 **Renault Truck RLD-3**
- 🔥 **NOM-116-SCFI-2018**
- 🔥 **Categoría DK-4/GN**

Cumple y satisface los requerimientos de las siguientes especificaciones:

- 🔥 API CK-4, CJ-4, CI-4 Plus, CI-4, CH-4/SN
- 🔥 Categoría DK-4, DJ-4, DI-4 Plus, DI-4, DH-4/GN
- 🔥 ACEA E9, E7
- 🔥 Cummins CES-20086, CES-20081
- 🔥 Detroit Diesel DFS-93K222, DFS-93K218
- 🔥 Mack EOS-4.5, EO-O Premium Plus, EO-N
- 🔥 Volvo VDS-4.5, VDS-4, VDS-3
- 🔥 Renault Truck RLD-4, RLD-3
- 🔥 FORD WSS-M2C171-F1
- 🔥 Caterpillar ECF-3, ECF-2
- 🔥 MAN M3575

### MANEJO Y SEGURIDAD

Existe la correspondiente Hoja de Datos de Seguridad a la legislación vigente. Dicha documentación proporciona información relativa a la peligrosidad del producto, precauciones en su manejo y medidas de primeros auxilios.

## Características Típicas

Pruebas	Método ASTM	Resultados
<b>Grado de Viscosidad SAE</b>	<b>J300</b>	<b>5W-40</b>
Densidad @ 20 °C g/mL	D-1250	0.8764
Viscosidad Cinemática @ 40 °C, mm <sup>2</sup> /s (cSt)	D-445	103.5
Viscosidad Cinemática @ 100 °C, mm <sup>2</sup> /s (cSt)	D-445	14.90
Índice de Viscosidad	D-2270	150
Número Base (BN), mg KOH/g	D-2896	10.4
Cenizas Sulfatadas, % peso	D-874	0.99
Punto de Inflamación, °C	D-92	237
Punto de Escurrecimiento, °C	D-97	-42
Viscosidad Aparente (C.C.S.), @ -30 °C, mPa·s; máximo	D-5293	6400
Viscosidad MRV @ -35 °C (Procedimiento B) mPa·s; máximo	D-4684	57000
Espuma Secuencia I, II, III; mL; máximo	D-892	10/0, 20/0, 10/0

Los resultados indicados como Características Típicas del aceite se refieren solamente a valores promedio. Se podrán esperar pequeñas variaciones en estos valores durante su fabricación, las cuales no afectarán el desempeño del producto. Esta hoja técnica está sujeta a cambio sin previo aviso. Para conocer la última versión comuníquese al Área Técnica o consulte nuestra página de internet [www.raloylubricantes.mx](http://www.raloylubricantes.mx). Empresa certificada por ISO 9001 e IATF 16949; Laboratorio acreditado por EMA Q-0268-053/11 (NMX-EC-17025-IMNC-2018 ISO/IEC 17025:2017).

