



## CAM2 SUPER HD PREMIUM PLUS 15W-40 CI-4

### ACEITE DE CALIDAD PREMIUM PARA MOTORES DIESEL

#### DESCRIPCIÓN

**CAM2 SUPER HD PREMIUM PLUS 15W-40 CI-4** es un lubricante multigrado formulado con los más elevados estándares de calidad. Este aceite ha sido diseñado considerando las innovaciones en motores de combustión interna, tales como los desarrollos de los sistemas de enfriamiento y recirculación de los gases al cilindro, válvula EGR, aumentos en los tiempos de inyección de combustible y controles electrónicos.

Todas estas innovaciones requieren que el aceite tenga una viscosidad más resistente, mayor capacidad de detergencia y dispersancia, mayor vida útil, mayor capacidad de protección y refrigeración. Estas características son necesarias debido a que los motores diesel que reúnen la tecnología anteriormente descrita trabajan bajo condiciones de régimen severo crítico, que produce la generación de temperaturas y presiones muy elevadas.

#### APLICACIONES Y RECOMENDACIONES

CAM2 SUPER HD PREMIUM PLUS 15W-40 CI-4, está diseñado para ser empleado en el rubro de minería, pesca, transporte, agro industria, etc. Cumple con las siguientes especificaciones:

- API CI-4, CH-4, CG-4, CF-4, CF, SL
- ACEA E7-12, ACEA E7-08, ACEA A3/ B4-04, ACEA A3/B3-04, ACEA E5-02, ACEA E3-96

Satisface también las siguientes especificaciones de desempeño:

- Mercedes-Benz 228.3
- Volvo VDS-3
- MAN M 3275
- CUMMINS CES 20076, 20077
- Mack EO-N
- Mack EO-M Plus
- Renault RLD/RLD-2
- MTU Type 2
- CAT ECF-2
- CAT ECF-1-a
- Deutz DQC III-10

#### CUALIDADES Y BENEFICIOS

- Puede utilizarse en motores diesel provenientes de USA, Europa y Japón. Sobre todo en aquellos diseñados para cumplir con las más exigentes normas de control de emisiones gaseosas.
- Establece y retiene una mayor viscosidad frente a las altas temperaturas, presiones y esfuerzos de corte que se producen en los motores diesel modernos, en comparación con los lubricantes API CH-4.
- Permite períodos más extendidos de drenaje de aceite, aún considerando la mayor cantidad de contaminantes ácidos, altas temperaturas de trabajo y mayor contacto con NOx, gracias a su mayor detergencia, dispersancia e inhibición de la oxidación.
- Mayor capacidad antidesgaste, contribuyendo al aumento de la vida útil del motor y a un funcionamiento con mayor rendimiento.
- Excelente desempeño en motores con recirculación de gases de escape (válvula EGR), sistemas de control electrónico, mayor tiempo de inyección, etc.
- Mejor control de la formación de depósitos en pistones, coronas, asientos de válvulas, cojinetes, etc.

- Menor consumo de aceite que los formulados con niveles de calidad del API predecesores, al poder reducir significativamente la formación de depósitos en los elementos internos del motor.
- Brinda una mayor protección inhibiendo de manera sobresaliente la herrumbre, corrosión y oxidación gracias a la alta retención de TBN.
- Formulado para trabajar en flotas vehiculares mixtas.
- No contiene PCB (Polychlorinated-Biphenyl), perjudicial para el medio ambiente.

## PROPIEDADES TÍPICAS

PRUEBA	UM	MÉTODO	RESULTADOS
Grado SAE		SAE J300	15W-40
Nivel API		SAE J183	CI-4, CH-4, CG-4, CF-4, CF/SL
Viscosidad a 40°C	cSt	ASTM D445	112.5
Viscosidad a 100°C	cSt	ASTM D445	15.4
Índice de Viscosidad		ASTM D2270	144
Punto de Inflamación	°C	ASTM D92	224
Punto de Fluidez	°C	ASTM D97	-30
Cenizas Sulfatadas	%Peso	ASTM D874	1.2
TBN	mg KOH/g	ASTM D2896	10.5
Densidad a 15°C	Kg/L	ASTM D4052	0.879

Los valores típicos son valores promedio. Los resultados de los lotes de producción pueden diferir ligeramente. Ello no afecta el desempeño del producto.

## ALMACENAMIENTO

Para preservar las características originales del producto, todos los envases deberán almacenarse bajo techo, en ambientes secos y sin exposición solar directa. La máxima temperatura de almacenamiento recomendable es de 45°C.

## SEGURIDAD, HIGIENE Y MEDIO AMBIENTE

Los productos lubricantes correctamente aplicados y manipulados, no constituyen en general un riesgo potencial para la salud y seguridad personal. Para mayor información revise la *Hoja de Datos de Seguridad (MSDS)* del producto.

Evite el contacto con el aceite usado. Mantenga buenas prácticas de higiene personal.

Proteja el medio ambiente. No contamine los desagües, aguas o suelos con aceite lubricante.

En caso de fuego utilice espuma, polvo químico seco o dióxido de carbono. El rociar agua puede no ser efectivo para extinguir el fuego pero puede ayudar a enfriar el recipiente mientras se controla el mismo. En caso de derrame utilice material absorbente y disponga según las normas locales vigentes.

ISOPETROL SE RESERVA EL DERECHO DE REALIZAR CAMBIOS EN ESTE DOCUMENTO SIN PREVIO AVISO.

SIG-HC-31 REV05 MAR15