

FICHA TÉCNICA

Código: ML-QC-FT-003

Versión: 4. Fecha de versión: 20 sept 2024

MAXTER 15W-40 AVANZADO API CK-4/SP**Lubricante para motores diesel y gasolina de última generación****Descripción**

Maxter 15W-40 AVANZADO API CK-4/SP Aceite – **Low SAPS** (**Low**: bajo Sulphated Ash Phosphorous Sulphur)– para todo tipo de motor Diesel turboalimentado de severo desempeño; formulado en básicos altamente refinados, Grupo II y balanceado paquete de aditivos de los más importantes proveedores de tecnología que le confiere confieren al producto un excelente desempeño en los más exigentes requerimientos de fabricantes de motores OEMs, en cuanto a protección contra el desgaste, modificadores de fricción de alta tecnología en complejos moleculares de Molibdeno y Boro, limpieza y dispersión del hollín, neutralización de ácidos corrosivos de la combustión, control de la oxidación (deterioro) del aceite para cambios extendidos, proporcionando extensa vida útil del motor en severas condiciones normales de desempeño del equipo.

**Beneficios**

- ♦ Adecuada Tecnología TBN, **detergente** que otorga limpieza de superficies lubricadas y **dispersancia** que evita la acumulación de partículas de hollín y demás residuos de la combustión manteniéndolos en fina suspensión para ser retenidos en el filtro de aceite, evitando el incremento de viscosidad, otorgando buen flujo, permitiendo mayores tiempos de servicio con lubricante más limpio, que se refleja en la durabilidad del motor.
- ♦ **TBN y contenidos de cenizas sulfatadas -Low SAPs-**, desarrollados para control y neutralización de los ácidos de la combustión evitando desgaste corrosivo de los componentes, y de acuerdo con los requisitos de bajo Azufre de los combustibles Diesel protege los sistemas de tratamiento de gases de escape (EATS) –convertidores catalíticos, DOC, SCR (o LNT) y filtro de partículas DPF, que usan o no DEF (Diesel Exhaust Fluid: úrea, add blue)–, y sistemas EGR, de los actuales motores que deben cumplir tabla de emisiones EURO IV, V, VI, o TIER 3, TIER4
- ♦ **Mantiene su viscosidad** bajo la acción de alta carga, esfuerzos de corte en elevada temperatura HT/HS (Alta temperatura/alto cizallamiento) o en baja temperatura en el arranque en frío, CCS, en las diferentes RPM de operación

FICHA TÉCNICA

sin afectarse su película lubricante, evitando la pérdida de viscosidad por degradación mecánica o cizallamiento molecular mediante polímeros, IV, de muy alto SSI, aportando entre anillos-pistón y cilindros película lubricante en su **función de sellado** para la compresión, **manteniendo eficiencia del motor en cuanto a potencia**

- ◆ Protección del aceite ante **desgaste corrosivo** de los componentes del motor, por acción corrosiva de ácidos fuertes del Azufre del combustible y/o nitración, NOx, de la combustión.
- ◆ Formulado con **complejos moleculares Boro y Molibdeno** balanceado con los aditivos antidesgaste para excelente protección contra el desgaste y **mejoradores que reducen fricción** para ahorro de combustible.
- ◆ **Resistencia al deterioro u Oxidación del aceite**, en condiciones normales de alta temperatura y nitración de la combustión, reduce formación de depósitos, manteniendo todos los parámetros de desempeño del lubricante durante el **intervalo** de uso normal.
- ◆ Formula que supera los requisitos de **desaireación del aceite** que ocurre por el batimiento del lubricante evitando que burbujas de aire queden integradas dentro de la película de aceite que causa: problemas de cavitación, desgaste, degradación térmica y oxidativa del aceite, y asegura mayor durabilidad del aceite y del motor. (requisito de la prueba Caterpillar Engine Oil Aireation test – COAT).

**Nivel de Calidad**

Maxter 15W-40 AVANZADO API CK-4/SP excede requisitos de **API CK-4/CJ-4/CI-4+/CI-4**; **API** (motores Gasolina) **SP**, SN PLUS, SN; **ACEA E11-22**, E9-16, **JASO** DH-2; **CHINA** DI.

OEMS: **Caterpillar** ECF-3, ECF-2; **Cummins** CES 200100, 20086, 20081; **Detroit Diesel DFS** PGOS 93K222; **Mack** EOS 4.5, EO-O Premium Plus, **Daimler Trucks DTFR** 15C100 (antes MB 228.31) **Deutz** DQC III-10 LA; III-18 LA, **MAN** M3775, **MTU** Type 2.1, **Renault** RLD-3, **Volvo** VDS-4.5. **Ford** WSS-M2C171-F1, **ALLISON TEST** 439

Supera especificaciones de desempeño y Cenizas Sulfatadas, LOWSAPS, DPF, para un **15w-40 SCANIA LDF-3** (Long Drive Field) mineral y combustibles Diesel <10 ppm de S

**Características**

Propiedad	Método	SAE 15W - 40
Viscosidad 100° cSt	ASTMD445	14,5 a 15,5
Índice Viscosidad, mín	ASTMD2270	140
TBN mg KOH/gr	ASTMD2896	9
CCS mPa-s @-20°C	ASTMD 5293	<5700
Punto Inflamación, °C	ASTMD92	> 230
Punto Fluidez, °C	ASTMD97	-32
Gravedad específica 15,6°C	ASTMD1250	0,8
Cenizas Sulfatadas (%W)	ASTMD874	< 1,0
Contenido Fósforo %W	ASTMD4951	< 0,11

Valores típicos de la formulación, COA de lote disponible a solicitud

**Recomendaciones**

Un **efectivo control** de los parámetros de desempeño del motor otorga beneficios en la disponibilidad del equipo, extendido uso del motor, reducción de costos de mantenimiento, entre otros:

Mantener buena Combustión (completa), por lo tanto, mantenga:

- Flujo correcto de entrada aire filtrado, en la calidad del filtro, bien instalado.
- Turboalimentadores, los álabes cargados de polvo y/o carbonados hacen perder RPM reduciendo el volumen de aire de admisión.
- Calibración válvulas, para mantener apertura correcta.
- Inyectores calibrados y el estado de correcta pulverización del combustible que depende de la calidad de filtros de combustible.

FICHA TÉCNICA

- control de la temperatura mediante buen mantenimiento del sistema de enfriamiento, calidad de fluido refrigerante, y control del nivel de aceite.
- Control de ingreso de tierra, Sílice, depende de la calidad del filtro de aire y su montaje en la carcasa, conexiones en el sistema de admisión, trazas de agua, la buena operación del equipo y la calidad del filtro de aceite.
- Buen uso del aceite **Maxter 10W-40 AVANZADO CK-4/SP Synthetic Blend**.

**Advertencias**

- Manténgase fuera del alcance de los niños.
- Use siempre elementos de protección personal recomendados según actividad.
- Evite el contacto de aceite nuevo o usado con la piel.
- En caso de contacto del aceite con la piel, lave con abundante agua y jabón.
- Para más información, revisar la hoja de salud y seguridad del producto.
- Almacénese en un lugar fresco y seco, alejado del calor.
- No vierta residuos aceitosos en drenajes, suelo o corrientes de agua natural.
- Disponga de estos residuos en centros de acopio (recolección) autorizados.
- Para mayor información consulte con su FDS (ficha de Seguridad)

Código: ML-QC-FT-003 Versión: 4 Fecha de versión: 20 sept 2024