

MOTUL**HYBRID 0W-12****FUEL
ECO****Aceite « Fuel Economy »
Motor Gasolina
100% Sintético****APLICACIONES**

Lubricante motor 100% Sintético "Fuel Economy" formulado especialmente para los vehículo eléctrico híbrido (H.E.V – Vehículo Eléctrico Híbrido) y los híbridos recargables (P.H.E.V – Vehículo Eléctrico Híbrido Recargable) equipados con motores gasolina recientes, turbo o atmosféricos, inyección directa o indirecta, preparados para utilizar aceites de viscosidad muy fluida tipo SAE 0W-12 y de baja viscosidad HTHS (Alta Temperatura Alto Cizallamiento) ≥ 2.0 mPa.s.

Recomendado de igual modo para los vehículos eléctricos del tipo BEV (Vehículo Eléctrico de Batería) equipados de un motor térmico gasolina para prolongar la autonomía (Range Extender).

Recomendado para los motores gasolina donde un lubricante de SAE 0W-12 este solicitado o un aceite "Fuel Economy" de grado 12 este exigido.

Muy buena compatibilidad con sistemas post-catalíticos.

Ciertos motores no pueden usar este tipo de lubricantes, antes de su uso verificar el manual de mantenimiento del vehículo.

PRESTACIONES**RECOMENDACIONES HONDA, TOYOTA**

En la última revisión, la norma SAE J300, en relación con los grados de viscosidad de los aceites motor, introdujo nuevas viscosidades extremadamente fluidas destinadas especialmente para motorizaciones híbridas gasolina donde se busca una reducción del consumo de carburante.

El grado de viscosidad SAE 0W-12 reduce de forma drástica la fricción hidrodinámica del aceite, permitiendo obtener unas economías del carburante significativas particularmente cuando el aceite esta frío. Este grado extremadamente fluido permite al mismo tiempo una excelente circulación del aceite, una estabilidad instantánea de la presión de aceite, mejorar las subidas de las revoluciones y un ajuste de la temperatura del motor más rápida independientemente del modo de funcionamiento del motor.

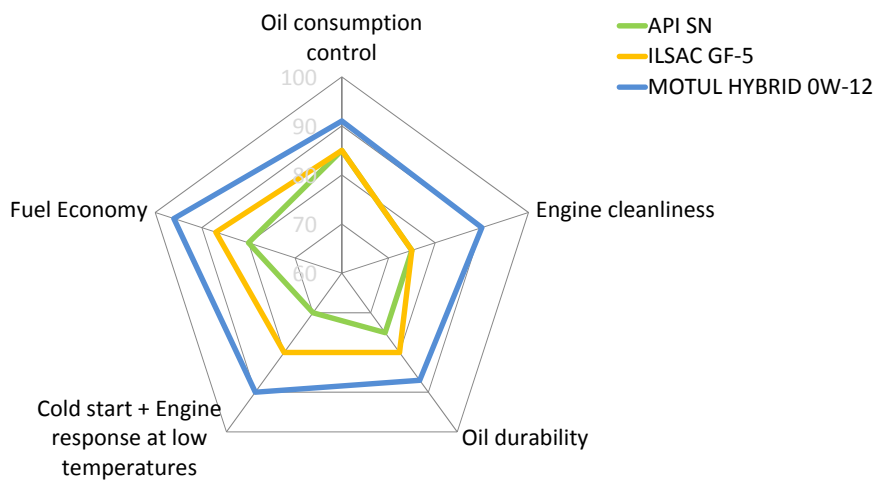
MOTUL HYBRID 0W-12 es fruto de la innovación de MOTUL en términos de desarrollo de lubricantes nuevos avanzados, y está especialmente diseñado para responder a las necesidades técnicas de los vehículos eléctricos híbridos del tipo HEV, PHEV y BEV con Range Extender de última generación, donde las paradas y los arranques del motor térmico son independientes de las fases de funcionamiento del vehículo híbrido. Este modo de funcionamiento del motor térmico tiene el objetivo de reducir al máximo el consumo de carburante del vehículo híbrido, generando condiciones particulares y específicas para el lubricante, y para estos casos MOTUL HYBRID 0W-8 responde perfectamente a todas las exigencias.

**Aceite « Fuel Economy »
Motor Gasolina
100% Sintético**

En las aplicaciones de vehículos híbridos, las propiedades de « Fuel Economy » son primordiales pero la volatilidad del lubricante y el control de consumo de aceite del motor de combustión interna son también muy importantes cuando se utiliza este tipo de aceites tan fluidos. La formulación exclusiva de MOTUL HYBRID 0W-12 es particularmente resistente a elevadas temperaturas para un mayor control del consumo de carburante.

Este tipo de aceites permiten reducir el consumo de carburante, que a su vez reduce las emisiones de gases efecto invernadero (CO₂) para proteger el medio ambiente.

Compara los criterios y exigencias de las normas conocidas API SN e ILSAC GF-5, pero que aún no es aplicada en los grados de viscosidad nuevos SAE 0W-8, todas estas calidades, MOTUL HYBRID 0W-8 las proporciona:



MOTUL**HYBRID 0W-12****FUEL
ECO****Aceite « Fuel Economy »
Motor Gasolina
100% Sintético****RECOMENDACIONES**

Mantenimientos: Según preconización del fabricante y adaptada a su propia utilización.

MOTUL HYBRID 0W-12 puede ser mezclado con aceites sintéticos o minerales.

Antes de su utilización, siempre verificar con el manual de mantenimiento del vehículo.

**CARACTERÍSTICAS
TÉCNICAS**

Grado de viscosidad	SAE J 300	0W-12
Densidad a 20 °C (68 °F)	ASTM D1298	0.842
Viscosidad a 40 °C (104 °F)	ASTM D445	31.4 mm ² /s
Viscosidad a 100 °C (212 °F)	ASTM D445	6.2 mm ² /s
Viscosidad HTHS a 150 °C (302 °F)	ASTM D4741	2.1 mm ² /s
Índice de viscosidad	ASTM D2270	149.0
Punto congelación	ASTM D97	-42.0 °C / -44.0 °F
Punto de inflamación	ASTM D92	228.0 °C / 453.0 °F
Cenizas sulfatadas	ASTM D874	0.89 % masa
TBN	ASTM D2896	8.5 mg KOH/g

Motul 3/3 FICHA TÉCNICA