



# 8100 X-clean FE 5W-30

**Aceite motor Gasolina y Diésel - EURO 4, 5 y 6**

**100% Sintético**

## APLICACIONES

Lubricante 100% sintético de altas prestaciones con una **elevada protección** y a la vez **ahorro de combustible**. Aprobada por MERCEDES, PSA (Peugeot Citroën) y VAG (Volkswagen, Audi Skoda y Seat). Especialmente diseñado para los vehículos de última generación, equipados con motores Gasolina o Diésel, atmosféricos o turbo, inyección directa o indirecta, respondiendo a las normas anti-contaminantes EURO 4, EURO 5 o EURO 6, que exijan un aceite ACEA C3, de viscosidad HTHS ( $>3.5$  mPa.s) y "Mid SAPS", contenido reducido en cenizas sulfatadas ( $\leq 0.8\%$ ), Fosforo ( $0.07 \leq x \leq 0.09 \%$ ) y Azufre ( $\leq 0.3\%$ ), o con exigencia ACEA C2, baja fricción, baja viscosidad HTHS ( $\geq 2.9$  mPa.s) y "Mid SAPS".

Recomendado donde un lubricante "Fuel Economy" sea solicitado: Estándares ACEA C2. Este tipo aceites responden a la norma **PSA B71 2290 de la sociedad PEUGEOT CITROËN AUTOMOBILES**. Compatible con post catalizadores (CAT) y con filtros de partículas (FAP). Ciertos motores no pueden utilizar este tipo de aceites, antes de su utilización siempre verificar y consultar el manual del vehículo.

## PRESTACIONES

NORMAS	ACEA <b>C2 / C3</b> API SERVICES <b>SN / CF</b>
HOMOLOGACIONES	GM-OPEL <b>dexos2®</b> (reemplaza GM-LL-A-025 et GM-LL-B-025) MB-Approval <b>229.51</b> PSA <b>B71 2290</b> VW <b>502 00 – 505 01</b>
PERFORMANCES	FIAT <b>9.55535-S1</b>
RECOMENDACIONES	HONDA, KIA / HYUNDAI, MITSUBISHI, NISSAN, SUBARU, SUZUKI, SSANGYONG, TOYOTA,...

Los motores EURO 4, EURO 5 y EURO 6 equipados con sistemas de post-tratamiento muy sensibles. El Azufre y el Fosforo inhiben el funcionamiento del catalizador provocando una descontaminación ineficaz, y las cenizas sulfatadas obstruyen los FAP (Filtre A Partículas) o DPF (Diésel Particulate Filter) provocando ciclos de regeneración constantes, un envejecimiento acelerado del aceite, un consumo mayor de carburante y pérdidas de prestaciones del motor.

La norma ACEA C3 exige al lubricante de cumplir prestaciones en resistencia de la película lubricante y una reducción de las emisiones contaminantes. La norma ACEA C2 exige además, una reducción significativa de fricciones con el fin de garantizar una economía de energía, y una economía de carburante.

El lubricante MOTUL 8100 X-clean FE 5W-30, gracias a su base 100% sintética muy avanzada junto con un modificador de fricción específico y sus niveles de SaPS dedicados, permite obtener una película de aceite muy resistentes, reducir las fricciones del interior del motor, y compatibilidad con sistemas compatibles con los sistemas anti-contaminantes modernos. MOTUL 8100 X-clean FE 5W-30 está particularmente resistente a elevadas temperaturas para un mayor control del consumo de aceite. Permite una reducción del desgaste gracias a sus excelentes propiedades lubricantes, así como respetar los intervalos de mantenimiento extendidos determinados por el ordenador a bordo del vehículo.

Numerosos constructores, tales como HONDA, KIA / HYUNDAI, MITSUBISHI, NISSAN, SUBARU, SUZUKI, SSANGYONG, TOYOTA,...etc. que recomiendan un lubricante ACEA C3 para la mayoría de sus vehículos, especialmente los Diésel con FAP o DPF.

La norma MB 229.51 exige al lubricante de niveles reducidos en cenizas sulfatadas, fósforo y azufre (Mid-SAPS) con el fin de hacer compatible con los sistemas MERCEDES de post-tratamiento de gases de escape. La especificación MB 229.51 es aplicado en ciertos motores Gasolina, así como en los motores Diésel con o sin FAP de MERCEDES, salvo motorizaciones BlueTEC con SCR (donde debe utilizarse un producto con norma MB 229.52 tal como el MOTUL SPECIFIC 229.52 5W-30).

PSA, para su norma B71 2290, exige al lubricante que respondan a condiciones térmicas muy severas y compatibilidad con los sistemas de post-tratamiento. La norma B71 2290 es aplicado a la mayoría de motorizaciones Gasolina y la mayoría de Diésel (incluyendo con FAP) de PSA, excepto los Diésel « BlueHDi ».

Las especificaciones VW 502 00 y sobretodo VW 505 01 proporciona un poder detergente/dispersante y una resistencia al cizallamiento superior permitiendo cubrir numerosas motorizaciones Gasolina y Diésel del grupo VAG (VW, Audi, Skoda, Seat), especialmente Diésel con inyector bomba (intervalo de mantenimientos fijos, consultar el manual de mantenimiento del vehículo). Atención, no utilizar MOTUL 8100 X-clean FE 5W-30 en los motores del grupo VAG donde un lubricante VW 504 00 o 507 00 este solicitado, en esos casos utilizar MOTUL Specific 504 00 507 00 5W-30 o MOTUL X-clean+ 5W-30.

La norma dexos2<sup>®</sup> es aplicada en países con fuerte parque automovilístico Diésel como, y especialmente en todas las motorizaciones Gasolina y Diésel (incluyendo FAP) de GM-OPEL a partir del año 2010. La especificación General Motors dexos2<sup>®</sup> substituye íntegramente las especificaciones anteriores del grupo GM: GM-LL-A-025 (Gasolina) y GM-LL-B-025 (Diésel).

El nivel de prestaciones FIAT 9.55535-S1 exige al lubricante atender la norma ACEA C2 y viscosidad 5W-30 con el fin de lubricar perfectamente todas las motorizaciones Diésel 1.3L, 1.6L, y 2.0L Multijet de las marcas FIAT, ALFA-ROMEO, y LANCIA fabricados a partir del 2007.

Ciertos fabricantes asiáticos exigen al lubricante para sus motores Diésel recientes (a partir de 2006) un lubricante ACEA C2 para garantizar una fiabilidad y durabilidad sin fallos. Ejemplos de utilización posibles de MOTUL 8100 X-clean FE 5W-30 para ciertas marcas: TOYOTA 2.0L y 2.2L D4D; HONDA 2.2L CDTI y DTEC; y SUBARU 2.0L D.

MOTUL 8100 X-clean FE 5W-30 responde perfectamente a todas las exigencias muy elevadas en prestaciones y durabilidad exigidas por el fabricante, incluyendo la compatibilidad total con el uso de biocarburantes tales como el biodiesel, para una utilización de biodiesel conteniendo hasta un 10% (Biodiesel – B10) por la norma PSA B71 2290, o la utilización de E85 (Gasolina sin plomo 95 con 85% Etanol) para la norma dexos2<sup>®</sup>.

## **CONSEJOS DE UTILIZACIÓN**

Intervalos de mantenimiento: Según preconización del constructor y adaptar según su utilización.

No mezclar con aceites que no respondan con las normas ACEA C2 o C3.

Antes de su utilización en caso de duda, siempre consultar el manual de mantenimiento del vehículo.

## **CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

Grado de viscosidad	SAE J 300	<b>5W-30</b>
Densidad a 20°C (68°F)	ASTM D1298	0.853
Viscosidad a 40°C (104°F)	ASTM D445	72.9 mm <sup>2</sup> /s
Viscosidad a 100°C (212°F)	ASTM D445	12.1 mm <sup>2</sup> /s
Viscosidad HTHS a 150°C (302°F)	ASTM D4741	3.5 mPa.s
Índice de viscosidad	ASTM D2270	163
Punto de congelación	ASTM D97	-33°C / -27°F
Punto de inflamación	ASTM D92	226°C / 439°F
Cenizas sulfatadas	ASTM D874	0.77% masa
TBN	ASTM D2896	7.1 mg KOH/g