



# 8100 X-clean EFE 5W30



**Lubrificante per motori benzina e Diesel: EURO 4, 5 & 6**

**100% Sintetico**

## UTILIZZO

Innovativo lubrificante 100% sintetico che permette allo stesso tempo **elevata protezione** e **risparmio di carburante**. Approvato da BMW, GM (General Motors) Opel e Mercedes per le sue proprietà di extra risparmio di carburante. Sviluppato per auto di ultima generazione, dotate di motori Diesel o benzina, aspirati o turbo, ad iniezione diretta o indiretta. Per veicoli conformi alle norme anti inquinamento EURO 4, EURO 5 o EURO 6 che richiedono l'utilizzo di un lubrificante di tipo ACEA C3, con alto livello di viscosità HTHS ( $> 3.5$  mPa.s), ridotto contenuto di ceneri solfatate ( $\leq 0.8\%$ ), fosforo ( $0.07 \leq x \leq 0.09\%$ ) e zolfo ( $\leq 0.3\%$ ), "Mid SAPS", o di un lubrificante di tipo ACEA C2, con basso livello di viscosità HTHS ( $\geq 2.9$  mPa.s), ridotto contenuto di ceneri solfatate ( $\leq 0.8\%$ ), fosforo ( $\leq 0.09\%$ ) e zolfo ( $\leq 0.3\%$ ), "Mid SAPS". Indicato quando è richiesto un lubrificante "a risparmio di carburante" con specifica ACEA C2. Compatibile con marmitte catalitiche e filtri anti-particolato (DPF). Potrebbe non essere adatto ad alcuni motori. Prima dell'utilizzo, far sempre riferimento al manuale di uso e manutenzione del veicolo.

## PRESTAZIONI

SPECIFICHE	ACEA C2 / C3 API SN
OMOLOGAZIONI	BMW LL-04 MB-Approval <b>229.52</b> GM-OPEL dexos2® (sostituisce GM-LL-A-025 & B-025) N° D20247HE011
LIVELLI DI PRESTAZIONE	FIAT 9.55535-S1 / S3
RACCOMANDAZIONI	HONDA, KIA/HYUNDAI, MITSUBISHI, NISSAN, SUBARU, SUZUKI, SSANGYONG, TOYOTA

I motori conformi alle norme anti inquinamento EURO 4, EURO 5 ed EURO 6 sono dotati di sistemi di post trattamento dei gas di scarico estremamente sensibili. Infatti il fosforo e lo zolfo inibiscono il funzionamento della marmitta catalitica, rendendo inefficace il trattamento dei gas di scarico, mentre le ceneri solfatate ostruiscono i filtri anti-particolato, provocando un ciclo di rigenerazione più breve, precoce invecchiamento dell'olio, maggiore consumo di carburante e diminuzione delle prestazioni del motore.

La specifica ACEA C3 richiede una notevole resistenza del film lubrificante e basse emissioni per motori ad elevata potenza. La specifica ACEA C2 richiede una significativa riduzione degli attriti per garantire risparmio energetico e, quindi, riduzione dei consumi di carburante.

MOTUL 8100 X-clean EFE 5W-30 è realizzato con una base sintetica unita a specifici modificatori di attrito e ridotto livello di ceneri in modo da ottenere un'elevata resistenza del film lubrificante, una riduzione degli attriti interni al motore e compatibilità con i sistemi di post trattamento dei gas di scarico. Il prodotto permette elevata protezione dall'usura e resistenza alle alte temperature per un minor consumo d'olio. I lubrificanti di tipo ACEA C2 e C3 permettono di ottenere intervalli di sostituzione più estesi, gestiti direttamente dal computer di bordo del veicolo.

Numerosi Costruttori come HONDA, KIA/HYUNDAI, MITSUBISHI, NISSAN, SUBARU, SUZUKI, SSANGYONG, TOYOTA consigliano lubrificanti ACEA C2 o C3 per la maggior parte dei loro recenti veicoli (dal 2006) per garantire le migliori prestazioni ed una lunga durata, specialmente sui motori Diesel con DPF.

L'omologazione **BMW LL-04** impone vincoli severi al lubrificante, in particolare per la presenza del sistema Valvetronic e la compatibilità con il sistema di post-trattamento dei gas di scarico. L'applicazione del prodotto è possibile sui motori BMW dal 2004 in avanti così come su tutti i motori BMW prodotti prima del 2004, dato che la specifica BMW LL-04 copre tutte le precedenti omologazioni BMW come BMW LL-98 e BMW LL-01.

**ATTENZIONE:** il prodotto è utilizzabile sui motori benzina esclusivamente nei paesi dell'Unione Europea, Svizzera, Norvegia e Liechtenstein. Al di fuori di questi paesi, viene richiesto un lubrificante BMW LL-01 come il prodotto Motul 8100 X-cess 5W40 o il MOTUL 8100 X-max 0W-40.

L'omologazione **GM-OPEL dexos2®** è adatta per tutta la gamma di motori Diesel GM-OPEL (incluse le versioni con DPF) e per i motori benzina a partire dai modelli 2010. Inoltre, la specifica GM-OPEL dexos2® sostituisce completamente e rimpiazza le precedenti specifiche GM: GM-LL-A-025 (Benzina) e GM-LL-B-025 (Diesel).

MERCEDES ha sviluppato l'omologazione **MB 229.52** per tutti i motori Diesel "BlueTEC" con SCR (Riduzione selettiva catalitica) che consente un trattamento degli ossidi di azoto attraverso l'utilizzo dell'additivo AdBlue®.

L'omologazione MB 229.52 è inoltre completamente compatibile con le precedenti specifiche MB 229.51 e MB 229.31 per tutti i motori Mercedes Diesel con DPF ed alcuni motori a benzina.

La specifica MB 229.52 richiede, inoltre, notevoli proprietà di scorrimento a freddo per ridurre l'attrito idrodinamico dell'olio e per ottenere un risparmio di carburante soprattutto a freddo. Questo requisito aggiuntivo per le proprietà di scorrimento a freddo permette un eccellente flusso d'olio all'avviamento, un rapido innalzamento della pressione dell'olio e dei giri motore per raggiungere la temperatura di esercizio. Questo tipo di lubrificante consente una riduzione dei consumi e quindi una riduzione dei gas per effetto serra (CO2).

Il livello di prestazione **FIAT 9.55535-S1** richiede un olio ACEA C2 e SAE 5W30 allo scopo di lubrificare alla perfezione i motori Diesel 1.3L, 1.6L e 2.0L Multijet di FIAT, ALFA-ROMEO, LANCIA e CHRYSLER prodotti a partire dal 2007.

Il livello di prestazione **FIAT 9.55535-S3** richiede un olio motore ACEA C3 e SAE 5W30 allo scopo di lubrificare alla perfezione i motori Diesel 2.2L, 2.8L e 3.0L Multijet e CRD di FIAT, ALFA-ROMEO, LANCIA e JEEP prodotti a partire dal 2011.

Il prodotto Motul 8100 X-clean EFE 5W30 soddisfa tutti gli stringenti requisiti di prestazione e durata richiesti dai costruttori, inclusa, in modo particolare, la piena compatibilità con bio-carburanti come il biodiesel, quando utilizzato con una percentuale di miscelazione fino all'10% (Biodiesel – B10) o quando si utilizza E85 (benzina super senza piombo contenente l'85% di etanolo) per la specifica dexos2®.

## **RACCOMANDAZIONI**

Intervallo di sostituzione: secondo quanto previsto dai costruttori e da adattare in base al proprio utilizzo.

Non miscelare con lubrificanti non conformi alla norma ACEA C2 o ACEA C3.

Prima dell'utilizzo, far sempre riferimento al manuale di uso e manutenzione del veicolo.

## **PROPRIETA'**

Grado di viscosità	SAE J 300	<b>5W30</b>
Densità a 20°C	ASTM D1298	0,851
Viscosità a 40°C	ASTM D445	70.1 mm <sup>2</sup> /s
Viscosità a 100°C	ASTM D445	12.1 mm <sup>2</sup> /s
Viscosità HTHS a 150°	ASTM D4741	3.5 mPa.s
Indice di viscosità	ASTM D2270	169
Pour point	ASTM D97	-42°C / -44°F
Flash point	ASTM D92	232°C / 450°F
Ceneri solfatate	ASTM D874	0.78% in peso
TBN	ASTM D2896	7.8 mg KOH/g