



MOTUL 8100 X-CLEAN EFE 5W-30 DE



Motorenöl für Benzin- und Dieselmotoren
Synthese-Technologie

ANWENDUNGSHINWEISE

Hochleistungsmotorenöl - Mid SAPS ACEA C2 & C3 speziell ausgelegt für reduzierten Kraftstoffverbrauch (EFE – Extra Fuel Economy) und maximalen Verschleißschutz in modernsten EURO-4/-5 und EURO-6 Motoren. Empfohlen in Fahrzeugen, wo laut Hersteller ein Motorenöl mit geringem Schwefel- (0,3%), Phosphor- (0,07 – 0,09%) und Sulfatascheanteil (0,8%) nach ACEA C2 oder C3 vorgeschrieben ist.

PERFORMANCE

STANDARDS	ACEA C2/C3 API SERVICE SN
FREIGABEN	BMW LL-04 GENERAL MOTORS GM dexos2™ (ersetzt GM-LL-A-025 & B-025) unter der Nr. D20247HE011 MERCEDES-BENZ MB-Approval 229.52 OPEL OV0401547 VAUXHALL OV0401547 VW 505 00 505 01
PERFORMANCE	FIAT 9.55535-S1, FIAT 9.55535-S3
EMPFEHLUNGEN	HONDA, HYUNDAI, KIA, MITSUBISHI, NISSAN, SSANGYONG, SUBARU, SUZUKI, TOYOTA

API SN stellt im Vergleich zu API SM noch höhere Anforderungen an das Motorenöl hinsichtlich Alterungsbeständigkeit, Viskositätsstabilität, Kraftstoffersparnis, Motorensauberkeit, Kompatibilität mit Abgasnachbehandlungssystemen und bei flexiblen Wartungsintervallen. Gültig seit 2010.

ACEA C2 beschreibt speziell formulierte Mid-SAPS-Öle – Motorenöle mit geringem Schwefel- (0,3%), Phosphor- ($\leq 0,09\%$) und Sulfatascheanteil (0,8%) mit einer nachgewiesenen Kraftstoffverbrauchsreduzierung $\geq 2,5\%$ im Vergleich zu einem Referenzöl (RL191) in der Viskosität 15W-40. Speziell für Modelle mit Euro-4/-5/-6-Benzinmotoren und -Dieselmotoren mit Rußpartikelfilter.

Wir behalten uns das Recht vor, die allgemeinen Eigenschaften unserer Produkte zu ändern, um unseren Kunden den neuesten Stand der Technik anbieten zu können. Maßgeblich für die Produktspezifikationen ist die Bestellung, für die unsere allgemeinen Verkaufs- und Garantiebedingungen gelten. 02/22

MOTUL Deutschland GmbH - Butzweilerhofallee 3 - 50829 - Köln - +49(0)221/67003-0 - +49(0)221/67003-199 - info@motul.de -

MOTUL**MOTUL 8100 X-CLEAN EFE 5W-30 DE****Motorenöl für Benzin- und Dieselmotoren
Synthese-Technologie**

ACEA C3 beschreibt speziell formulierte Mid-SAPS-Öle – Motorenöle mit geringem Schwefel- (0,3%), Phosphor- ($\geq 0,07 \leq 0,09\%$) und Sulfatascheanteil (0,8%) mit hoher HTHS-Viskosität ($\geq 3,5 \text{ mPa}\cdot\text{s}$). Speziell für Modelle mit Euro-4-/5-/6-Benzinmotoren und -Dieselmotoren mit Rußpartikelfilter.

Mit der Freigabe GM-OPEL dexos2TM muss das Motorenöl wichtige Eigenschaften erfüllen: aschearme Formulierung mit hoher HTHS-Viskosität für einen perfekten Verschleißschutz auch bei flexiblen Wartungsintervallen, reduzierter Kraftstoffverbrauch und extrem niedrige Verdampfungsverluste, dadurch geringer Ölverbrauch und verbesserte Motorensauberkeit. Weiterhin stehen verbessertes Rußaufnahmevermögen sowie eine optimale Verträglichkeit mit alternativen Kraftstoffen wie Biodiesel (B7) als auch Bioethanol (E85) und Erdgas (CNG) im Fokus.

Mit der MB-Freigabe 229.52 wird das Motorenöl auf eine extrem hohe thermische Belastbarkeit bei gleichzeitiger optimaler Verträglichkeit mit modernsten Abgasnachbehandlungssystemen schadstoffarm nach Euro 4, Euro 5 bzw. Euro 6, Bin 5 (US-Abgasnorm) geprüft. Weiterhin gelten besondere Anforderungen hinsichtlich des Fließverhaltens bei besonders niedrigen Temperaturen zur Verbesserung des Kaltstartverhaltens und der Verringerung der CO₂-Emissionen bzw. Kraftstoffverbrauchs.

Die MB-Freigabe 229.52 wird für alle " BlueTEC " Mercedes Benz-Modelle mit Diesel-Motoren und SCR-Abgasnachbehandlung (Selective Catalyst Reduction). Damit werden Stickoxide (NO_x) im Abgas in Verbindung mit einem Fluid, bestehend aus synthetischem Harnstoff und Wasser (AdBlue) über eine selektive katalytische Reduktionsreaktion in Stickstoff (N₂) und Wasser umgewandelt. Über diese besondere Abgasnachbehandlung werden die für die Euro-6-Abgasnorm erforderlichen niedrigen NO_x-Werte von 80 mg/ km erreicht und somit das Risiko für eine Umweltbelastung z.B. durch sauren Regen deutlich reduziert.

BMW Longlife-04 beschreibt speziell formulierte mid SAPS-Öle – Motorenöle mit geringem Schwefel- (0,3%), Phosphor- (0,07-0,09%) und Sulfatascheanteil (0,8%). Speziell für die neuen Modelle mit Euro-4-/5-/6-Dieselmotoren mit Rußpartikelfilter.

FIAT 9.55535-S1 beschreibt das Leistungsvermögen des Motorenöles basierend auf ACEA C2 spezifisch abgestimmt auf moderne Multijet-Dieselmotoren (1.3L, 1.6L und 2.0L) der Marken FIAT, ALFA-ROMEO und LANCIA mit Dieselpartikelfilter. FIAT 9.55535-S3 beschreibt das Leistungsvermögen des Motorenöles in der Viskosität SAE 5W30 basierend auf ACEA C3 in Kombination mit API SN oder SM (CF), MB-Freigabe 229.51, VW 502 00, VW 505 01.

Extrem schnelle Durchölung. Das Öl kann in der verschleißintensiven Kaltstartphase noch schneller durch den gesamten Schmierkreislauf gepumpt werden.

Spezielle Reibwert-Modifizierer ermöglichen deutliche Reduzierung von Reibungsverlusten für reduzierten Kraftstoffver-

Wir behalten uns das Recht vor, die allgemeinen Eigenschaften unserer Produkte zu ändern, um unseren Kunden den neuesten Stand der Technik anbieten zu können. Maßgeblich für die Produktspezifikationen ist die Bestellung, für die unsere allgemeinen Verkaufs- und Garantiebedingungen gelten. 02/22

MOTUL Deutschland GmbH - Butzweilerhofallee 3 - 50829 - Köln - +49(0)221/67003-0 - +49(0)221/67003-199 - info@motul.de -

motul.com



MOTUL 8100 X-CLEAN EFE 5W-30 DE



Motorenöl für Benzin- und Dieselmotoren
Synthese-Technologie

brauch.

Verhindert die Eindickung des Öles auch bei hoher thermischer Belastung und ist besonders alterungsstabil auch bei verlängerten Serviceintervallen.

Minimale Verdampfungsneigung, dadurch geringer Ölverbrauch.

EMPFEHLUNGEN UND HINWEISE

Wechselintervall nach den Vorgaben des Fahrzeugherstellers. Vor Verwendung unbedingt Serviceunterlagen und Empfehlungen des Herstellers beachten!

EIGENSCHAFTEN

Viskosität		5W-30
Dichte bei 20°C	ASTM D1298	0.851
Viskosität bei 40°C	ASTM D445	70.1 mm ² /s
Viskosität bei 100°C	ASTM D445	12.1 mm ² /s
HTHS-Viskosität bei 150°C	ASTM D4741	3.5 mPa.s
Viskositätsindex	ASTM D2270	169.0
Pourpoint	ASTM D97	-42.0 °C / -44.0 °F
Sulfataschegehalt	ASTM D874	0.78 Gewichts%
TBN	ASTM D2896	7.8 mg KOH/g
Flammpunkt	ASTM D92	232.0 °C / 450.0 °F

Wir behalten uns das Recht vor, die allgemeinen Eigenschaften unserer Produkte zu ändern, um unseren Kunden den neuesten Stand der Technik anbieten zu können. Maßgeblich für die Produktspezifikationen ist die Bestellung, für die unsere allgemeinen Verkaufs- und Garantiebedingungen gelten.

MOTUL Deutschland GmbH - Butzweilerhofallee 3 - 50829 - Köln - +49(0)221/67003-0 - +49(0)221/67003-199 - info@motul.de -

motul.com

02/22