



MOTUL 8100 ECO-LITE 5W-30 DE



**Fuel Economy Motorenöl für Benzinmotoren
Synthese-Technologie**

ANWENDUNGSHINWEISE

Synthese-Technologie kraftstoffsparendes Leichtlaufmotorenöl entwickelt für modernste Benzin-Motoren, wo der Hersteller ein Motorenöl in der Viskosität 5W-30 vorschreibt. Insbesondere für aufgeladene Benzinmotoren mit Direkteinspritzung von GM, wo ein Motorenöl mit der Freigabe GM dexos1® Gen2 vorgegeben ist. Schützt vor klopfender Verbrennung LSPI. Abgesenkte HTHS-Viskosität.

PERFORMANCE

STANDARDS	API SERVICE SP-RC ILSAC GF-6a
FREIGABEN	GENERAL MOTORS GM dexos1 GEN2 n° D10577HI011
PERFORMANCE	CHRYSLER MS 6395, FORD WSS-M2C929-A, FORD WSS-M2C946-A, FORD WSS-M2C946-B1, GENERAL MOTORS GM 4718 M, GENERAL MOTORS GM 6094 M, FIAT 9.55535-CR1
EMPFEHLUNGEN	ACURA, CHRYSLER, DODGE, FIAT, FORD, GENESIS, HONDA, HYUNDAI, INFINITI, KIA, LEXUS, MAZDA, MITSUBISHI, NISSAN, SUBARU, TOYOTA

API SP-RC ist vollständig abwärtskompatibel zu API SN, SN Plus und vorherigen API-Standards. Die API SP-RC-Spezifikation "Resource Conserving" stellt noch höhere Anforderungen in Bezug auf die Kraftstoffverbrauchsreduzierung.

API SP Motorenölen, welche den neuen API-Standard erfüllen bieten eine hervorragende Oxidationsbeständigkeit, einen besseren Schutz gegen Ablagerungen, eine bessere Motorsauberkeit, einen besseren Verschleißschutz und eine verbesserte Schmierung bei niedrigen Temperaturen, sowie während der gesamten Einsatzdauer des Motoröles ein optimales Kraftstoffverbrauchseinsparungspotential.

Im Vergleich zu API SN und API SN Plus ist der API SP-Standard nicht nur abwärtskompatibel, sondern bietet auch eine höhere Performance und bietet insbesondere optimalen Schutz vor LSPI für Downsizing Benzinmotoren mit Turbolader und Direkteinspritzung. Gültig ab 1. Mai 2020.

ILSAC* GF-6a ist speziell ausgelegt für Benzinmotoren und stellt besondere Anforderungen an das Motorenöl hinsichtlich Verträglichkeit mit E85-Kraftstoff, Alterungsbeständigkeit, Viskositätsstabilität, Kraftstoffersparnis, Motorsauberkeit

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

**Fuel Economy Motorenöl für Benzinmotoren
Synthese-Technologie**

(Kolbensauberkeit, Ablagerungen im Turbolader, AGR), Kompatibilität mit Abgasnachbehandlungssystemen und bei flexiblen Wartungsintervallen. Basierend auf der API SP-Spezifikation stellt der ILSAC GF-6a-Standard für Motorenöle der SAE-Viskositätsklasse xW-20 noch höhere Anforderungen an das Kraftstoffverbrauchseinsparungs-potential. Gültig seit 2020.

*) ILSAC International Lubricants Standardization and Approval Committee, wurde 1992 von der AAMA (American Automobile Manufacturers Association) und der JAMA (Japan Automobile Manufacturers Association) gegründet und legt unter anderem auch die Anforderungen für Schmierstoffe für diese Märkte fest.

Service Fill-Freigabe dexos1™ GEN 2 ist vorgeschrieben für alle GM-Benzinmotoren ausserhalb Europas (BUICK, CADILLAC, CHEVROLET, GMC sowie innerhalb Europas für bestimmte Benzin-Direkteinspritzer von OPEL und VAUXHALL mit TL (TGDI) gemäss GM Service Bulletin #17-E-3319 vom 30.03.2017 aktualisiert am 21.09.2017 speziell entwickelt zur Minimierung des LSPI-Risikos und sich daraus ergebenden Motorschäden.

LSPI bei niedriger Drehzahl unter hoher Last kommt es zu einer unkontrollierten Frühzündung des Kraftstoffs (Low Speed Pre-Ignition). Tritt sporadisch auf bei aufgeladenen Benzin-Direkteinspritzern, in Verbindung mit Fuel Economy-Motorenölen mit sehr niedrigen Viskositäten (SAE 0W16, 0W20, 5W20, ...) bei verschiedenen Fahrzeugherstellern. Ursachen für LSPI können verschiedene Faktoren sein, wie z.B. Rückstände, Ölverdünnung, Kraftstoff- und Ölzusammensetzung, Temperaturverlauf während der Verdichtungsphase. Unter bestimmten Voraussetzungen haben sowohl die Zusammensetzung des Additivpakets des Motorenöles sowie der Anteil an Verschleissmetallen Einfluss auf die Häufigkeit von LSPI-Ereignissen. Ist akustisch und Leistungsverlust deutlich wahrnehmbar und führt zu gravierenden Beschädigungen an Kolben, Kolbenringen und im weiteren Verlauf zum Motorschaden.

Verschiedene Fahrzeughersteller wie z.B. ACURA, CHRYSLER, DODGE, FORD, GENESIS, NISSAN, MITSUBISHI, INFINITI, LEXUS, MAZDA, SUBARU, HONDA, HYUNDAI, TOYOTA empfehlen in den aktuellen Serienfahrzeugen ein Motorenöl in der Viskosität 5W-30 in Verbindung mit API: SM, SN; ILSAC GF-5 für niedrigen Kraftstoffverbrauch und eine optimale Leistungsentfaltung der Motoren.

Aktiver Schutz gegen LSPI, Benzin-Direkteinspritzer mit TL (TGDI), Optimierter TL Schutz, Motorensauberkeit, verbessertes Fließverhalten bei niedrigen Temperaturen.

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 Kraftstoffverbrauch.

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



MOTUL 8100 ECO-LITE 5W-30 DE



Fuel Economy Motorenöl für Benzinmotoren
Synthese-Technologie

Minimale Verdampfungsneigung, dadurch geringer Ölverbrauch.

EMPFEHLUNGEN UND HINWEISE

Wechselintervall nach den Vorgaben des Fahrzeugherstellers/ Tuners bzw. angepasst je nach Betriebsbedingungen. Vor Verwendung unbedingt Serviceunterlagen und Empfehlungen des Herstellers/ Tuners beachten! Eine Vermischung mit anderen synthetischen oder mineralischen Schmierstoffen ist möglich, jedoch für eine optimale Performance nicht empfohlen.

EIGENSCHAFTEN

Viskosität		5W-30
Dichte bei 20°C	ASTM D1298	0.847
Viskosität bei 40°C	ASTM D445	67.0 mm ² /s
Viskosität bei 100°C	ASTM D445	11.4 mm ² /s
HTHS-Viskosität bei 150°C	ASTM D4741	3.3 mPa.s
Viskositätsindex	ASTM D2270	166.0
Pourpoint	ASTM D97	-39.0 °C / -38.0 °F
Sulfataschegehalt	ASTM D874	0.85 Gewichts%
TBN	ASTM D2896	8.5 mg KOH/g
Flammpunkt	ASTM D92	228.0 °C / 442.0 °F