

**Motorenöl für Benzin- und Dieselmotoren  
Synthese-Technologie****ANWENDUNGSHINWEISE**

Hochleistungsmotorenöl auf Basis Synthese-Technologie - Mid SAPS - ACEA C3 - speziell entwickelt für Fahrzeuge der letzten Generation, mit leistungsstarken Benzin- oder Dieselmotoren mit Direkteinspritzung. Geeignet für moderne Benzin- und Dieselmotoren EURO 5 und EURO 6. Kompatibel mit Katalysatoren (CAT), Dieselpartikelfiltern (DPF), Benzinpartikelfiltern (GPF) und SCR-Systemen (Selektive katalytische Reduktion).

Vor Verwendung unbedingt Serviceunterlagen und Empfehlungen des Herstellers in der Bedienungsanleitung beachten.

**PERFORMANCE**

STANDARDS	ACEA C3 API SERVICE SP
FREIGABEN	BMW LL-04 MERCEDES-BENZ MB-Approval 226.5 MERCEDES-BENZ MB-Approval 229.52 RENAULT RN0710 - RN0700 unter Nr. RN0710-19-62 und Nr. RN0700-19-75
PERFORMANCE	OPEL OV 040 1547 - D40, OPEL OV 040 1547 - G40, VAUXHALL OV 040 1547 - D40, VAUXHALL OV 040 1547 - G40
EMPFEHLUNGEN	HONDA, HYUNDAI, KIA, MITSUBISHI, NISSAN, SSANGYONG, SUZUKI

Motoren, die den Emissionsvorschriften Euro 4, 5 und 6 entsprechen, sind mit empfindlichen Abgasnachbehandlungssystemen ausgestattet. Schwefel und Phosphor wirken sich nachteilig auf die Funktion von Katalysatoren aus, was zu einer ineffizienten Abgasnachbehandlung führt, und sulfathaltige Asche verstopft die Partikelfilter, was zu einem verkürzten Regenerationszyklus, beschleunigter Ölalterung, höherem Kraftstoffverbrauch und Leistungsverlust des Motors führt.

Die ACEA C3-Norm erfordert eine signifikante Ölfilmbeständigkeit und eine niedrige Emissions-Performance für leistungsstarke Motoren: MOTUL 8100 X-clean Gen2 5W-40 verfügt über synthetische Grundstoffe und spezielle SAPS-Werte, die eine hervorragende Ölfilmbeständigkeit erzeugen, die Reibung im Motor reduzieren und die Kompatibilität mit Abgasnachbehandlungsgeräten gewährleisten. MOTUL 8100 X-clean Gen2 5W-40 bietet hohe Schmiereigenschaften, Verschleißschutz und hohe Temperaturbeständigkeit für einen reduzierten Ölverbrauch. ACEA C3-Motorenöle ermöglichen verlängerte Wechselintervalle, die vom Bordcomputer des Fahrzeugs gesteuert werden.

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 -

Zahlreiche OEM's wie KIA / HYUNDAI, HONDA, MITSUBISHI, NISSAN, SUZUKI, SSANGYONG,... empfehlen ACEA C3 Schmierstoffe für die meisten ihrer Fahrzeuge, insbesondere für Dieselmotoren mit DPF.

Die MB-Freigabe 229.52 wird für alle " BlueTEC " Mercedes Benz-Modelle mit Diesel-Motoren und SCR-Abgasnachbehandlung (Selective Catalyst Reduction). Damit werden Stickoxide (NOx) im Abgas in Verbindung mit einem Fluid, bestehend aus synthetischem Harnstoff und Wasser (AdBlue) über eine selektive katalytische Reduktionsreaktion in Stickstoff (N<sub>2</sub>) und Wasser umgewandelt. Über diese besondere Abgasnachbehandlung werden die für die Euro-6-Abgasnorm erforderlichen niedrigen NOx-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. Mit GM-OPEL dexos2 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.

RENAULT hat die Freigaben RN0700 und RN0710 für Motorenöle entwickelt, die besonders widerstandsfähig bei hohen thermischen Beanspruchungen und mit modernen Abgasnachbehandlungssystemen kompatibel sind.

Die Renault-Norm RN0700 gilt für alle Benzinmotoren mit Saugmotoren (außer Renault Sport) der RENAULT-Gruppe (Renault, Dacia, Samsung).

Die RN0700-Spezifikation gilt auch für alle RENAULT-Dieselfahrzeuge mit 1.5L dCi-Motoren ohne DPF (Dieselpartikelfilter) mit weniger als 100 PS Leistung und 20 000 km oder 1 Jahr Ölwechselintervall.

Die Renault-Freigabe RN0710 gilt für alle Benzin-, Renault Sport- und Dieselmotoren ohne DPF der RENAULT-Gruppe (Renault, Dacia, Samsung) mit Turbolader.

Die RN0710-Spezifikation gilt nicht für RENAULT-Dieselfahrzeuge mit 1.5L dCi-Motoren ohne DPF mit einer Leistung von weniger als 100 PS und einem Ölwechselintervall von 20.000 km oder 1 Jahr, für die das Schmiermittel RN0700 vorgeschrieben ist. Für den 2.2L dCi mit DPF darf nur das zugelassene Motorenöl RN0710 und nicht RN0720 verwendet werden.

**Motorenöl für Benzin- und Dieselmotoren  
Synthese-Technologie**

Die Spezifikation OV 040 1547 - D40 ersetzt den GM dexos2™-Standard für ältere Opel- und Vauxhall-Fahrzeuge, die keine PSA-Plattformen nutzen und mit Dieselmotoren ausgestattet sind, die eine Viskositätsklasse von 5W-40 benötigen. Die Spezifikation OV 040 1547 - G40 ersetzt den GM dexos2™-Standard für ältere Opel- und Vauxhall-Fahrzeuge, die keine PSA-Plattformen nutzen und mit Benzinmotoren ausgestattet sind, die eine Viskositätsklasse von 5W-40 benötigen.

**EMPFEHLUNGEN UND  
HINWEISE**

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

**EIGENSCHAFTEN**

Viskosität	SAE J 300	5W-40
Dichte bei 20°C	ASTM D1298	0.847
Viskosität bei 40°C	ASTM D445	76.3 mm <sup>2</sup> /s
Viskosität bei 100°C	ASTM D445	13.3 mm <sup>2</sup> /s
HTHS-Viskosität bei 150°C	ASTM D4741	3.9 mPa.s
Viskositätsindex	ASTM D2270	180.0
Pourpoint	ASTM D97	-45.0 °C / -49.0 °F
Sulfataschegehalt	ASTM D874	Gewichts% 0.77
TBN	ASTM D2896	9.4 mg KOH/g
Flammpunkt	ASTM D92	232.0 °C / 450.0 °F