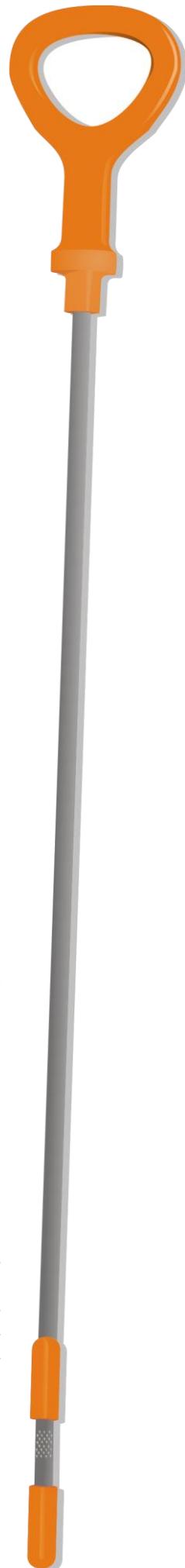




8100 X-CLEAN

SAE 5W-40

VOLLSYNTHESE, HIGH PERFORMANCE-MOTORENÖL



KURZBESCHREIBUNG

MOTUL X-CLEAN ist ein vollsynthetisches Motorenöl der neuen Generation. Es wurde nach den neuesten technischen Anforderungen der Fahrzeughersteller formuliert, entwickelt und getestet. Seine hohe Qualität macht es besonders geeignet für den Einsatz in EURO IV/V-Motoren. Es ist bestens geeignet für alle Pkw-Otto-Motoren **inklusive Bi-Fuel bzw. Autogas / Erdgas** und Dieselmotoren, mit oder ohne Aufladung. Durch die Vielzahl an Fahrzeugherstellerefreigaben ist dieses Produkt besonders geeignet eine sehr breite Fahrzeugpalette abzudecken.

SPEZIFIKATIONEN/STANDARDS

STANDARDS: API SN /CF
ACEA C3

FREIGABEN: VW 502 00 (2005-07)/ VW 505 01 (2005-07) /505 00, PORSCHE A40, FORD WSS M2C 917 A, BMW Long Life-04, Renault RN0700, Renault RN0710, MB 229.51, GM-OPEL dexos2™ (abwärtskompatibel zu OPEL/GM Benzin LL A-025 und OPEL/GM Diesel LL B-025)

PERFORMANCE: FIAT 9.55535-S2

EMPFEHLUNGEN:RENAULT/ NISSAN, FIAT, KIA, SUZUKI, SSANGYONG Diesel

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 C3 beschreibt speziell formulierte mid SAPS-Öle – Motorenöle mit geringem Schwefel- (0,3%), Phosphor- (0,07-0,09%) und Sulfatascheanteil (0,8%) mit hoher HTHS-Viskosität. Speziell für die neuen Modelle mit EURO IV/V-Benzinmotoren und Dieselmotoren mit Rußpartikelfilter.

BMW Long Life-04 und **MB 229.31, MB 229.51** beschreiben 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 IV/V- Dieselmotoren mit Rußpartikelfilter.

Mit der Freigabe **GM-OPEL dexos2™** muß das Motorenöl wichtige Eigenschaften erfüllen: aschearme Formulierung mit hoher HTHS-Viskosität für einen perfekten Verschleißschutz auch bei flexiblen Wartungsintervallen, reduzierten 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 den **Service-Fill-Freigaben Renault RN0xxx** werden für Fahrzeuge der Renault-Gruppe (Renault, Dacia, Samsung) ab MJ2008 Anforderungen an Motorenöle hinsichtlich der thermischen und mechanischen Belastung sowie der Kompatibilität mit modernsten Abgasnachbehandlungssystemen festgelegt. Diese Freigaben sind elementarer Bestandteil der Garantiebestimmungen für Fahrzeuge ab dem MJ2008. **Renault RN0700** ist vorgeschrieben für alle Benzinmotoren der Renault-Gruppe (Renault, Dacia, Samsung) ohne Turbolader sowie für Fahrzeuge mit 1.5 dCi Motor unter 100 PS ohne DPF und Wartungsintervall bis 20.000 km bzw. einmal jährlich. **Renault RN0710** speziell entwickelt für den 2.2 dCi Dieselmotor mit DPF, Benzinmotoren mit Turbolader einschließlich der RenaultSport-Modelle sowie Dieselmotoren ohne DPF außer 1.5 dCi Motoren unter 100 PS ohne DPF und Wartungsintervall bis 20.000 km bzw. einmal jährlich.

VORTEILE FÜR MOTOR UND UMWELT

- Bereits in der Kaltstartphase hervorragender Verschleißschutz.
- Hochwertige synthetische Rohstoffe garantieren eine lange Gebrauchsdauer und schützen den Motor auch bei langen Ölwechselintervallen.
- Saubere Verbrennung, kein Schwarzschlamm, hervorragender Korrosionsschutz; dadurch perfekte Sauberkeit des Motors.
- Verhindert die Eindickung des Öles auch bei hoher thermischer Belastung und ist besonders alterungsstabil.
- Optimale Verträglichkeit mit Abgasnachbehandlungssystemen (KAT, DPF) für EURO-IV bzw. EURO-V Fahrzeuge.

EMPFEHLUNGEN UND HINWEISE

Schwefel und **Phosphor** im Abgas beeinträchtigen die Effektivität und Funktion von Katalysatoren bei Benzin-Motoren. **Sulfat-Asche** verstopft den Dieselpartikelfilter, verursacht häufigere Regenerationszyklen, erhöht den Kraftstoffverbrauch und den Eintrag an unverbrannten Dieselmotoren in das Motorenöl, reduziert die Leistung und verkürzt die Lebensdauer des Dieselpartikelfilters.

Für die neuen Benzin- und Diesel-Motoren, welche die neue EURO IV bzw. EURO V Abgasnorm erfüllen

- Die Verwendung eines Produktes mit der Freigabe MB 229.31 bzw. MB 229.51 ist vorgeschrieben für Common Rail Diesel-Motoren mit Rußpartikelfilter.
- Die Verwendung eines Produktes mit der Freigabe BMW Long Life-04 ist vorgeschrieben für Common Rail Diesel-Motoren mit Rußpartikelfilter.
- OPEL läßt ab dem Modelljahr 2010 innerhalb Europas für den Service ausschließlich Produkte freigegeben nach GM-OPEL dexos2™ zu.
- FORD WSS M2C 917 A ist vorgeschrieben für FORD Galaxy Modelle mit PD-Diesel (BJ 1995-2006) und für die FORD Ka Benzin- und Dieselmotoren ab MJ 2009.

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

EIGENSCHAFTEN

Viskosität	SAE J 300	5W-40
Dichte bei 15°C	ASTM D 1298	0.845
Viskosität bei 100°C	ASTM D 445	14.1 mm ² /s
Viskosität bei 40°C	ASTM D 445	84.7 mm ² /s
HTHS-Viskosität	ASTM D 4741	3,6 mPa*s
Viskositätsindex	ASTM D 2270	172
Stockpunkt	ASTM D 97	-39°C
Flammpunkt	ASTM D 92	234°C
Sulfat-Aschegehalt	ASTM D 874	0,8 Gewichts-%
TBN	ASTM D 2896	7,5 mg KOH/g

LIEFERBARE VERPACKUNGSEINHEITEN

12 x 1l-Plastikdose / 4 x 5l-Kanister / 20 l-Kanister / 36 x 5 l-Display
60 l-Fass / 208 l-Fass / lose Ware

