

MOTUL**8100 ECO-CLEAN 0W-20****FUEL
ECO** **DPF****Yakıt Ekonomisi Benzinli ve Dizel yağlayıcı
Vollsynthetisch****KULLANIM YÖNTEMİ**

Çok düşük HTHS viskoziteli (Yüksek Sıcaklık Yüksek Kesme) $\geq 2,6$ mPa.s. ve azaltılmış sülfatlı kül ($\leq \%0.8$), Fosfor ($\%0.07 \leq x \leq \%0.09$) ve Kükürt ($\leq \%0.3$) içeriğine sahip "Orta SAPS" değerine sahip motor yağı gerektiren üreticiler için özel olarak formüle edilmiş yüksek performanslı %100 Sentetik "**Yakıt Ekonomisi**" öncelikli yağlayıcı. Hem viskozite derecesi 20 hem de "Yakıt Ekonomisi" (ACEA C5 ve/veya API SN standartları) öncelikli bir yağlayıcı gerektiğinde Euro 4, Euro 5 ve Euro 6 emisyon standartlarını karşılayan yeni nesil Benzinli ve Dizel motorlar için uygundur. 20 viskozite derecesi "Yakıt Ekonomisi" yağlayıcı gerektiğinde: ACEA C5, API SP ve/veya ILSAC GF-6a Plus standartları gereklidir. Katalitik Konvertörler, Benzin Partikül Filtresi (GPF) ve Dizel Partikül Filtresi (DPF) ile uyumludur. Bazı motorlar, bu tür yağlayıcıyı kullanmak için uygun değildir, kullanmadan önce aracınızın bakım kılavuzuna bakınız.

PERFORMANS

ACEA C5 standardı, güçlü motorlarda kullanım sırasında yağlayıcıdan önemli yağ filmi direnci, LSPI koruması ve düşük emisyon performansı gerektirir. ACEA C5 standardı, enerji tasarrufunda önemli kazançlar sağlamak ve dolayısıyla yakıt tasarrufu avantajları sağlamak için sürtünmenin azaltılmasını da gerektirir.

MOTUL 8100 ECO-CLEAN 0W-20, çok dirençli bir yağ filmi elde etmeyi, motordaki sürtünmeyi azaltmayı ve modern arıtma sistemleriyle uyumlu olmayı %100 Sentetik tabanı ve azaltılmış SAPS seviyeleri sayesinde mümkün kılar.

API SP standardı, API SN gereksinimleri ve tüm eski API standartları ile tam olarak geriye dönük olarak uyumludur. API SP standardı, geriye dönük uyumluluğun yanı sıra, küçültülmüş doğrudan enjeksiyonlu turboşarjlı benzinli motorlar için LSPI fenomenine karşı daha yüksek performans ve koruma sağlar.

API SP spesifikasyonuna göre, ILSAC GF-6a 20 viskozite sınıfı standardı madeni yağ, özellikle Yakıt Ekonomisi faydaları performansında daha da ciddidir. Yağlama maddesinin düşük viskoziteli "Yakıt Ekonomisi" tarafındaki gereksinimler, aynı zamanda daha uzun tahliye aralıkları, piston/halka temizliği, conta uyumluluğu ve arıtma sistemleri uyumluluğu için azaltılmış Fosfor içeriği artırılmıştır. ILSAC GF-6a teknik özelliği, %85'e kadar Etanol içeren benzin kullanıldığında da mükemmel motor koruması sağlar (E85).

BMW Longlife-17 FE + standardı, GPF ile donatılmış BMW ve MINI benzinli motorların gerektirdiği BMW Longlife-14 FE + 'i kapsar ve değiştirir. BMW Longlife-17 FE + standardı özellikle 2014 yılından sonra üretilen ve Avrupa Birliği ülkeleri, Norveç, İsviçre, Lihtenştayn, Amerika Birleşik Devletleri ve Kanada'da kullanılan BMW N20 ve Bx8 Benzinli motorlar için

We retain the right to modify the general characteristics of our products in order to offer to our customers the latest technical development. br>

Product specifications are definitive from the order which is subject to our general conditions of sale and warranty. Made in FRANCE

03/21

MOTUL**8100 ECO-CLEAN 0W-20****FUEL
ECO** **DPF****Yakıt Ekonomisi Benzinli ve Dizel yağlayıcı
Vollsynthetisch**

uygundur.

Yağlayıcılar için ACEA C5 standardıyla ilişkili MOTUL 8100 ECO-CLEAN 0W-20, BMW LL-04 spesifikasyonunun sağlıklı gereksinimlerini aşarken önemli ölçüde enerji tasarrufu (BMW LL-01 referans yağına kıyasla %3'e kadar) sağlar. Bu iyileştirilmiş yakıt ekonomisi ve düşük emisyon performansı, OEM'lerin CO₂ emisyonlarının azaltılması gereksinimlerini karşılar.

Bu %100 Sentetik motor yağı, MB 229.71 standardı gerektiren MERCEDES son nesil Benzinli ve Dizel motorların optimum yağlamasını sağlamak için özel olarak formüle edilmiştir.

MY2016'dan sonra olan bazı MERCEDES son nesil yüksek güç çıkışlı Benzinli ve Dizel motorları, çok özel bir yağlayıcı gerektirir, çünkü bunlar son derece streslidirler, daha yüksek yükleri kaldırır, benzer performans seviyeleri sağlarken yüksek sıcaklıklarda çalışır ve hatta değiştirdikleri önceki nesil motorlardan daha iyidirler.

MB 229.71 standardı özellikle Yakıt Ekonomisi performansını talep eden ve yağlayıcılar için ACEA C5 standardıyla ilişkili olan MOTUL 8100 ECO-CLEAN 0W-20, önemli bir yakıt tasarrufu performansı sağlar (referans 5W-30 MB 229.51 yağa kıyasla %1'e kadar). Bu iyileştirilmiş enerji tasarrufu ve düşük kirlenici emisyonlu yağlayıcı, MERCEDES gibi üreticilerin CO₂ azaltımı konusundaki taahhütlerini karşılamayı mümkün kılar.

MB-Approval 229.71 benzersiz bir onaydır ve bu nedenle geriye dönük uyumlu değildir ve diğer MB standartlarını kapsamaz.

OPEL/VAUXHALL artık PSA Groupe'un bir parçası, yeni nesil motorlar için yeni Opel Vauxhall OV0401547 spesifikasyonu, sadece GM ve ilgili markalarda devam edecek olan GM dexos2 gen2'nin yerini almak üzere piyasaya sürüldü.

STJLR.03.5006 spesifikasyonu, 3.0L 6 silindirli ve 5.0L 8 silindirli benzinli motorlar dahil olmak üzere birçok yeni nesil JAGUAR LAND ROVER V6, V8 ve L4 Benzinli motorların yanı sıra LSPI'ye karşı daha fazla koruma gerektiren Ingenium 4 silindirli kapsar.

FIAT 9.55535-GSX ve DSX spesifikasyonları, FIAT'ın (Fiat, Alfa-Romeo, Lancia) bazı yeni nesil Benzinli ve Dizel motorlarını ve özellikle de ALFA ROMEO Giulia ve Stelvio 2.2 JTD ve 1.6 Multijet Adblue'yu mükemmel şekilde yağlamak için yağın hem SAE 0W-20 hem de Orta SAPS olmasını gerektirir.

FCA Grubu (Fiat Chrysler Automobiles) içinde, CHRYSLER MS-12145 spesifikasyonu, CHRYSLER'deki FIAT 9.55535-GSX spesifikasyonunu yansıtır.

En yeni bazı Benzinli motorlar, maksimum performans ve dayanıklılığı garanti etmek için bir API SP-RC, API SP, API SN, SN-RC, SN Plus ve ILSAC GF-6a veya GF-5 yağlayıcı gerektirir. FORD WSS M2C 947-A1 (GF-5 seviyesi) ve 962-A1 (GF-6) spesifikasyonları bu tür gereksinimleri yansıtır.

We retain the right to modify the general characteristics of our products in order to offer to our customers the latest technical development. br>

Product specifications are definitive from the order which is subject to our general conditions of sale and warranty. Made in FRANCE

03/21

MOTUL

8100 ECO-CLEAN 0W-20

FUEL
ECO

DPF

**Yakıt Ekonomisi Benzinli ve Dizel yağlayıcı
Vollsynthetisch**

MOTUL 8100 ECO-CLEAN 0W-20 tüm bu farklı otomobil üreticilerinin yüksek performans ve dayanıklılık gereksinimlerini mükemmel şekilde karşılar. MOTUL 8100 ECO-CLEAN 0W-20, mükemmel yağlama özellikleri sayesinde yağ tüketiminin daha iyi kontrolünü sağlar ve daha az aşınma için özellikle yüksek sıcaklıklarda dirençlidir.

Viskozite sınıfı 0W-20, yağlayıcının hidrodinamik sürtünmesini azaltarak özellikle yağ soğukken yakıt tasarruf sağlar.

Mükemmel yağ sirkülasyonu, anında yağ basıncı ayarı, daha hızlı motor devri ve daha hızlı motor ısınması sağlar.

Çevre dostudur, bu tür yağ yakıt tüketimi azaltır ve bu nedenle sera gazı (CO₂) emisyonlarını en aza indirir.

ÖNERİLER

Yağ değişim periyodu : Araç üreticinizin tavsiyesine uyunuz.

ACEA C5 olmayan yağlarla karıştırmayınız.

Kullanmadan önce araç kullanıcı el kitabına başvurunuz.

ÖZELLİKLER

Vizkozite seviyesi	SAE J 300	0W-20
20°C (68°F) derecede yoğunluk	ASTM D1298	0.837
40°C (104°F) derecede vizkozite	ASTM D445	38.5
		mm ² /s
100°C (212°F) derecede vizkozite	ASTM D445	8.0
		mm ² /s
150 ° C'de (302 ° F) HTHS viskozitesi	ASTM D4741	2.7 mPa.s
Vizkozite indeksi	ASTM D2270	187.0
Akma noktası	ASTM D97	-45.0 °C / -49.0 °F
Kükürt külü	ASTM D874	0.80 % ağırlık
TBN	ASTM D2896	8.0 mg KOH/g
Alevlenme sıcaklığı	ASTM D92	226.0 °C / 439.0 °F

We retain the right to modify the general characteristics of our products in order to offer to our customers the latest technical development. br>

Product specifications are definitive from the order which is subject to our general conditions of sale and warranty. Made in FRANCE

03/21

MOTUL**8100 ECO-CLEAN 0W-20****FUEL
ECO** **DPF****Yakıt Ekonomisi Benzinli ve Dizel yağlayıcı
Vollsynthetisch**

STANDARTLAR	
ACEA	C5
API	PERFORMANCE SP
BMW	LL-17 FE+ (BMW LL-14 FE+ ile geriye dönük uyumludur)
ILSAC	GF-6a
JAGUAR	STJLR.03.5006
MERCEDES-BENZ	MB-Approval 229.71
OPEL	OV0401547
VAUXHALL	OV0401547
OE PERFORMANCES	
CHRYSLER	MS-12145
FIAT	9.55535-DSX, 9.55535-GSX
FORD	WSS-M2C947-A1, WSS-M2C962-A1