

# MOTUL

## 8100 X-CLEAN EFE 5W-30

FUEL  
ECO

DPF

SCR

**Benzinli ve Dizel motor yağı -Euro 4, 5 ve 6  
100% Synthetic**

### KULLANIM YÖNTEMİ

Hem yüksek koruma hem de yakıt ekonomisi sağlayan 100% Sentetik motor yağı. Ekstra Yakıt Ekonomisi - **EFE** ("Extra Fuel Economy") özelliği BMW Grup, GM (General Motors) Opel ve Mercedes tarafından onaylanmıştır. Benzin ve Dizel motorlu, atmosferik veya turboşarjlı, doğrudan veya dolaylı enjeksiyonlu, son nesil araçlar için özel olarak geliştirilmiştir.

Euro 4, Euro 5 veya Euro 6 emisyon yönetmeliğine uygun olan ve ACEA C3 onaylı bir motor yağı gerektiren araçlar için, yani yüksek HTHS (> 3.5 mPa.s) viskozitesi ve azaltılmış Sülfat içerikli "Orta SAPS" Kül ( $\leq$  % 0,8), Fosfor  $0,07 \leq x \leq$  % 0,09) ve Kükürt (% 0,3) veya bir ACEA C2 motor yağı yani düşük sürtünme, düşük HTHS ( $\geq$  2.9 mPa.s) viskozitesi ve "Orta SAPS" yağı, azaltılmış Sülfatlanmış Kül içeriği ile (% 0.8), Fosfor ( $\leq$  % 0.09) ve Kükürt ( $\leq$  % 0.3). ACEA C2 standardına uygun, "Yakıt Ekonomisi" öncelikli bir motor yağı gerekli olduğu durumlarda kullanılabilir.

Katalitik konvertör (CAT) ve dizel partikül filtreleri (DPF) ile uyumludur.

Bazı motorlar için kullanıma uygun olmayabilir, bu nedenle araç kullanıcı el kitabından kontrol ediniz.

### PERFORMANS

STANDARTLAR	ACEA C2 / C3 API SERVICE SN
ONAYLAR	BMW LL-04 GENERAL MOTORS GM dexos2™ (GM-LL-A-025 & B-025'in yerini alır) n ° D20247HE011 altında MERCEDES-BENZ MB-Approval 229.52 OPEL OV0401547 VAUXHALL OV0401547 VW 505 00 505 01
PERFORMANCES	FIAT 9.55535-S1, FIAT 9.55535-S3
RECOMMENDATIONS	HONDA, HYUNDAI, KIA, MITSUBISHI, NISSAN, SSANGYONG, SUBARU, SUZUKI, TOYOTA

Euro 4, 5 ve 6 emisyon yönetmeliklerine uygun motorlar, hassas egzoz zararlı gaz arıtma sistemleri ile donatılmıştır. Sülfür ve fosfor molekülleri, katalitik konvertörün etkili çalışmasını engelleyerek egzoz gazı arıtma sürecinin verimini düşürür.

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 TR İleri Teknoloji Otomotiv ve Endüstri Yağları Tic. A.Ş. - Küçükbakkalköy mah. Merdivenköy yolu caddesi No:12 K:6 Ataşehir - 34750 - İstanbul - +90216

570 65 00 - info@tr.motul.com -

motul.com

**MOTUL****8100 X-CLEAN EFE 5W-30**FUEL  
ECO

DPF

SCR

**Benzinli ve Dizel motor yağı -Euro 4, 5 ve 6  
100% Synthetic**

Ayrıca sülfatlanmış küller dizel partikül filtresini tıkayarak yenilenme döngülerini kısaltır, yağın eskimesini hızlandırır, daha fazla yakıt tüketilmesine ve motorda güç kaybına sebep olur.

ACEA C3 standardı, güçlü motorlarda, motor yağının dayanıklı bir yağ filmi ve düşük emisyon performansı göstermesini gerektirir. ACEA C2 standardı ise motor içi sürtünmelerde önemli bir azalma sağlayarak enerji ve yakıt tasarrufu sağlar. MOTUL 8100 X-clean EFE 5W30 sentetik temelli bileşenler ile sürtünme düzenleyicilerine sahiptir ve özel SAPS seviyeleri üstün yağ filmi direnci, motorda daha az sürtünme ve işlem sonrası cihaz uyumluluğu sağlar. Ayrıca MOTUL 8100 X-clean EFE 5W30 yüksek standarttaki yağlayıcı özellikleri sayesinde aşınmayı azaltır ve minimum yağ tüketimi için sıcaklık kontrolü sağlar. ACEA C2 ve C3 yağlayıcıları, yağ değişim sıklığını azaltır.

HONDA, KIA / HYUNDAI, MITSUBISHI, NISSAN, SUBARU, SUZUKI, SSANGYONG, TOYOTA gibi çok sayıda Asyalı üretici, 2006 sonrası üretilen ve özellikle dizel partikül filtresi bulunan araçlarında, yüksek performans ve uzun ömür için özellikle ACEA C2 veya C3 standardına sahip motor yağı tavsiye ediyorlar.

BMW Long Life- 04 spesifikasyonu, Valvetronik ve egzoz zaralı gaz arıtma sistemi uyumluluğu konuları nedeniyle motor yağı özellikleri konusunda ciddi kısıtlamalar getirir. BMW LL-04 spesifikasyonu BMW LL-98 ve BMW LL-01 gibi geçmiş tüm BMW spesifikasyonlarını kapsadığından 2004 öncesi ve sonrası tüm motorları kapsar.

**DİKKAT** :BMW LL-04 ürünü sadece Avrupa Birliği ülkeleri ve İsviçre, Norveç ve Liechtenstein da bulunan benzinli araçlar için kullanılabilir. Bu ülkelerin dışındaki ülkelerde MOTUL 8100 X-cess 5W40 ya da 8100 X-max 0W-40 gibi, BMW LL-01 onayına sahip motor yağı kullanılması gerekmektedir.

Avrupa da bulunan dizel binek otomobillerde, 2010 yılından itibaren üretilmiş olan, DPF versiyonları dahil olmak üzere tüm GM-OPEL Dizel ve benzinli motorlarında GM dexos2™ standardı uygundur. Ayrıca, GM-OPEL dexos2™ spesifikasyonu, önceki GM- LL-A-025 (Benzinli) ve GM-LL-B-025 (Dizel) spesifikasyonlarının yerine geçer.

MERCEDES, MB 229.52 standardını, Adblue katkısı ya da herhangi başka bir dizel egzoz katkısı kullanılarak yapılan NOx arıtmasına izin veren SCR (Seçici Katalitik İndirgeme) sistemine sahip tüm BlueTEC dizel motorları için geliştirmiştir.

MB 229.52 onayı, dizel partikül filtreli veya filtresiz tüm dizel MERCEDES motorlar ve bazı benzinli MERCEDES motorlar için MB 229.51 ve MB 229.31 onaylarını tamamen kapsar.

MB 229.52 standardı ayrıca, özellikle yağ soğuk olduğunda yakıt ekonomisi elde etmek amacıyla, yağın hidrodinamik sürtünmesini azaltmak için geliştirilmiş ilk çalıştırmada akışkanlık özellikleri gerektirir. Bu ilk çalıştırmada akışkanlık özelliği, ilk çalıştırma anında motor içinde etkin yağ sirkülasyonu, daha hızlı yağ basınç artışı, daha etkin devirlenme ve optimum çalışma sıcaklığına daha hızlı erişim sağlar. Bu özelliğe sahip motor yağı, hem yakıt tüketimini, hem de sera gazı (CO2) emisyonlarını azaltır.

VW 505 01 onayı, çoğu Direkt Enjeksiyon Dizel motoruna uygun olması için, yüksek seviyede temizleyicilik / dağıtıcılık, dayanıklı yağ filmi ve kurumlanma nedeniyle oluşabilecek yağ kalınlaşmasına karşı direnç özellikleri gerektirir. Detaylı bilgi için araç el kitabına bakınız. Dikkat : VW 504 00 veya VW 507 00 onaylarına sahip motor yağı gerektiğinde MOTUL 8100

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 TR İleri Teknoloji Otomotiv ve Endüstri Yağları Tic. A.Ş. - Küçükbakkalköy mah. Merdivenköy yolu caddesi No:12 K:6 Ataşehir - 34750 - İstanbul - +90216

570 65 00 - info@tr.motul.com -

motul.com

# MOTUL

## 8100 X-CLEAN EFE 5W-30

FUEL  
ECO

DPF

SCR

**Benzinli ve Dizel motor yağı -Euro 4, 5 ve 6  
100% Synthetic**

X-CLEAN EFE 5W-30 yerine MOTUL SPECIFIC 504 00 507 00 5W-30 veya 0W-30 veya MOTUL 8100 X-CLEAN+ 5W-30 kullanılmalıdır.

FIAT 9.55535-S1 performans seviyesi, 2007 den sonra üretilen, dizel 1.3L, 1.6L ve 2.0L multijet motorlarına sahip FIAT, ALFA-ROMEO, LANCIA ve CHRYSLER marka araçlarda, hem ACEA C2 ve 5W-30 onaylarını talep etmektedir.

FIAT 9.55535-S3 performans seviyesi, 20011 den sonra üretilen, dizel 2.2L, 2.8L ve 3.0L multijet ve CRD motorlarına sahip FIAT, ALFA-ROMEO, LANCIA ve JEEP marka araçlarda, hem ACEA C3 ve 5W-30 onaylarını talep etmektedir.

MOTUL 8100 X-Clean EFE 5W-30 araç üreticileri tarafından talep edilen tüm bu zorlu performans ve dayanıklılık gereklilerini karşılamasına ek olarak biyoyakıt( 10%'a kadar biodizel kullanıldığında veya E85 Ethanol bazlı yakıtlar kullanıldığında) dexos2® standardını da karşılar.

### ÖNERİLER

Değişim sıklığı: Üreticinin tavsiyesine ve kişisel kullanıma göre değişiklik gösterir.

ACEA C3 veya ACEA C2 uyumlu olmayan motor yağlarıyla karıştırmayın.

Kullanmadan önce araç el kitabını kontrol ediniz.

### ÖZELLİKLER

Vizkozite seviyesi	SAE J 300	5W-30
20°C (68°F) derecede yoğunluk	ASTM D1298	0.851
40°C (104°F) derecede vizkozite	ASTM D445	70.1
		mm <sup>2</sup> /s
100°C (212°F) derecede vizkozite	ASTM D445	12.1
		mm <sup>2</sup> /s
150 ° C'de (302 ° F) HTHS viskozitesi	ASTM D4741	3.5 mPa.s
Vizkozite indeksi	ASTM D2270	169.0
Akma noktası	ASTM D97	-42.0 °C / -44.0 °F
Kükürt külü	ASTM D874	0.78 % ağırlık
TBN	ASTM D2896	7.8 mg KOH/g

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 TR İleri Teknoloji Otomotiv ve Endüstri Yağları Tic. A.Ş. - Küçükbakkalköy mah. Merdivenköy yolu caddesi No:12 K:6 Ataşehir - 34750 - İstanbul - +90216

570 65 00 - info@tr.motul.com -

[motul.com](http://motul.com)

# MOTUL

## 8100 X-CLEAN EFE 5W-30

FUEL  
ECO

DPF

SCR

**Benzinli ve Dizel motor yağı -Euro 4, 5 ve 6  
100% Synthetic**

Alevlenme sıcaklığı

ASTM D92

232.0 °C / 450.0 °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 TR İleri Teknoloji Otomotiv ve Endüstri Yağları Tic. A.Ş. - Küçükbakkalköy mah. Merdivenköy yolu caddesi No:12 K:6 Ataşehir - 34750 - İstanbul - +90216

570 65 00 - info@tr.motul.com -

[motul.com](http://motul.com)