





BENZİNLİ MOTOR YAĞLARI

PREMIUM FS 0W/20 TAM SENTETİK

*1 litre

*4 litre

*5 litre

*7 litre

*Varil



En son katık teknolojisi ile üretilmiş, düşük viskoziteli ve yüksek kararlılığa sahip tam sentetik motor yağıdır. Tortu oluşumunu engeller, sürtünme kayıplarını azaltır ve aşınmaya karşı korur. Böylelikle modern ve eski motorlar için daha güçlü motor performansı oluşturur. Özellikle dur- kalk şehir trafiğinde kullanım için üretilmiş, uzun ömürlü ve üstün motor koruması sağlayan yeni nesil motor yağıdır.

PERFORMANS SEVİYELERİ: API SN/CI-4+ -ACEA A3/B3- A3/B4- VW 502.00/503.01/505.00-MB 229.71 - GM-LL-A-025/ GM-LL-B-025

Kinematik Viskozite 100°C (cSt)	Viskozite İndeks (min)	Parlama Noktası (min)(°C)	Akma Noktası (max) (°C)
8,1 - 8,9	150	220	-40

PREMIUM FS 0W/30 TAM SENTETİK

*1 litre

*4 litre

*5 litre

*7 litre

*Varil



En son katık teknolojisi ile üretilmiş, düşük viskoziteli ve yüksek kararlılığa sahip tam sentetik motor yağıdır. Tortu oluşumunu engeller, sürtünme kayıplarını azaltır ve aşınmaya karşı korur. Böylelikle modern ve eski motorlar için daha güçlü motor performansı oluşturur. Özellikle dur- kalk şehir trafiğinde kullanım için üretilmiş, uzun ömürlü ve üstün motor koruması sağlayan yeni nesil motor yağıdır.

PERFORMANS SEVİYELERİ: API SN/CI-4+ -ACEA A3/B3- A3/B4- VW 502.00/503.01/505.00-MB 229.61- GM-LL-A-025/ GM-LL-B-025

Kinematik Viskozite 100°C (cSt)	Viskozite İndeks (min)	Parlama Noktası (min)(°C)	Akma Noktası (max) (°C)
9,3 - 12,6	150	200	-36

PREMIUM FS 5W/30 TAM SENTETİK

*1 litre

*4 litre

*5 litre

*7 litre

*Varil



Sentetik ve yüksek kaliteli baz yağların ileri katık teknolojisiyle formülasyonundan elde edilen, tam sentetik motor yağıdır. Yüksek viskozite indeksi ile her türlü iklim ve yol koşulunda motorda benzersiz koruma sağlar. Benzinli, dizel ve LPG ile çalışan binek otoların ve kamyonetlerin tüm gereksinimlerini karşılar, dört mevsim eşsiz bir performans gösterir.

PERFORMANS SEVİYELERİ : API SN/CI-4+ -ACEA A3- 99,B3-98 ISSUE 2- Daimler/Chrysler 229.1- Volkswagen 500.00/505.00 (1/97)

Kinematik Viskozite 100°C (cSt)	Viskozite İndeks (min)	Parlama Noktası (min)(°C)	Akma Noktası (max) (°C)
9,3 - 12,6	140	200	-33



BENZİNLİ MOTOR YAĞLARI

PREMIUM FS 5W/40 TAM SENTETİK

- *1 litre
- *4 litre
- *5 litre
- *7 litre
- *Varil



Üstün kaliteli baz yağların, eşsiz yeni nesil katkılarla formüle edilmesiyle ortaya çıkan tam sentetik motor yağıdır. Özellikle yüksek güç üreten modern otomobillerin gereksinimlerini karşılamak üzere geliştirilmiştir. Tortu ve kurum oluşumunu azaltarak motoru temiz tutmaya yardımcı olur. Basınç kaybını engeller, motorun ömrünü uzatır, performansını artırır. Yağ ve yakıt tüketimini azaltarak tasarruf sağlar. Doğal emişli ve turbo şarjlı motora sahip tüm araçların yanı sıra en son teknoloji katalitik konvertörlü araçlarda da güvenilir bir şekilde kullanılabilir.

PERFORMANS SEVİYELERİ: API SN/CI-4+ – ACEA A3/B3, A3/B4- VW 502.00/505.00- BMW Longlife 98 -MB 229.3

Kinematik Viskozite 100°C (cSt)	Viskozite İndeks (min)	Parlama Noktası (min)(°C)	Akma Noktası (max) (°C)
12,5 - 16,3	150	200	-33

PREMIUM SS 10W/30 YARI SENTETİK

- *1 litre
- *4 litre
- *5 litre
- *7 litre
- *Varil



İleri katık teknolojiyle üretilmiş yarı sentetik motor yağıdır. Benzinli, dizel ve LPG ile çalışan binek otoların ve kamyonetlerin tüm gereksinimlerini karşılar, dört mevsim eşsiz bir performans gösterir. Yüksek viskozite indeksi ile her türlü iklim ve yol koşulunda motorda benzersiz koruma sağlar.

PERFORMANS SEVİYELERİ: API SL/CF- ACEA A3- 99,B3-98 ISSUE 2- Daimler/Chrysler 229.1- Volkswagen 500.00/505.00 (1/97)

Kinematik Viskozite 100°C (cSt)	Viskozite İndeks (min)	Parlama Noktası (min)(°C)	Akma Noktası (max) (°C)
9,3 - 12,6	140	200	-27

PREMIUM SS 10W/40 YARI SENTETİK

- *1 litre
- *4 litre
- *5 litre
- *7 litre
- *Varil



Özellikle modern binek otomobil motorlarının yüksek gereksinimlerini için formüle edilmiş düşük viskoziteli ve yüksek kararlılığa sahip yarı sentetik motor yağıdır. Mükemmel yağlama özelliği sayesinde motorun tüm aksamalarını korur, tortu ve kurum oluşumunu azaltır, yağ değişim aralıklarını uzatır, bakım masrafını en aza indirir. Uzun yol şartları ve yoğun şehir trafiğinde, yüksek devir ve ağır yük altında kullanılan araçların ihtiyaçlarını mükemmel bir şekilde karşılar.

PERFORMANS SEVİYELERİ: API SL/CF -ACEA A3/B4- VW 505.00

Kinematik Viskozite 100°C (cSt)	Viskozite İndeks (min)	Parlama Noktası (min)(°C)	Akma Noktası (max) (°C)
12,5 - 16,3	150	200	-27



BENZİNLİ MOTOR YAĞLARI

EXCELLUS 10W/40

- *1 litre
- *4 litre
- *5 litre
- *7 litre
- *Varil



Farklı çalışma koşulları altında çalışan her türlü modern benzinli ve dizel motorlar için uygun tüm yıl kullanılabilen genel motor yağıdır. Yağlama işlevini mükemmel bir şekilde kontrol ederek yağ değiştirme aralıkları içinde etkin performans sağlar. Turbo ve katalitik konvertörlü her çeşit motor için kullanılması uygundur.

PERFORMANS SEVİYELERİ: API SL/CF -MB 229.1-VW 505.00/505.01-ACEA A3/B3

Kinematik Viskozite 100°C (cSt)	Viskozite İndeks (min)	Parlama Noktası (min)(°C)	Akma Noktası (max) (°C)
12,5 – 16,3	130	200	-27

EXCELLUS 15W/40

- *1 litre
- *3 litre
- *4 litre
- *5 litre
- *7 litre
- *Varil



Üstün kaliteli mineral baz yağlara yüksek performans katıkları eklenerek üretilen motor yağıdır. Yüksek devirli eski ve yeni tip motorlarda kullanılır. Özellikle binek ve durkalk tipi ticari binek araçlar için uygundur.

PERFORMANS SEVİYELERİ: API SL/CF

Kinematik Viskozite 100°C (cSt)	Viskozite İndeks (min)	Parlama Noktası (min)(°C)	Akma Noktası (max) (°C)
12,5 – 16,3	125	200	-24

EXCELLUS 20W/50

- *1 litre
- *3 litre
- *4 litre
- *5 litre
- *7 litre
- *Varil



Farklı çalışma şartları altında çalışan her türlü modern ve eski benzinli motorlar için tüm yıl boyunca kullanılan, aşırı sıcak havalarda dahi etkin performanslı genel motor yağıdır. Motorun tüm yaşam döngüsü için ideal yağ istikrarı sağlar. Yağ sistemini temiz tutar, daha az tortu ve zararlı emisyon ile daha fazla motor performansı sağlayarak yakıt tüketimini düşürür. Turboşarjlı ve katalitik konvertörlü her çeşit motor için kullanılması uygundur.

PERFORMANS SEVİYELERİ: API SL/CF - ACEA A3/B3- VW 505.00- MB 229.1

Kinematik Viskozite 100°C (cSt)	Viskozite İndeks (min)	Parlama Noktası (min)(°C)	Akma Noktası (max) (°C)
16,3 – 21,9	120	200	-21



DİZEL MOTOR YAĞLARI

HITEC FS 0W20 DPF TAM SENTETİK

*1 litre

*4 litre

*5 litre

*7 litre

*18 litre Bidon

*20 litre Bidon

*180 kg Varil



Egzoz Gazı Geri Dolaşım (EGR) sistemi ve Dizel Partikül Filtresi (DPF), Dizel Oksidasyon Katalizörleri (DOC) gibi ekzoz gazı işleme sistemleri ve ekzoz gazı emisyon şartnamelerine uygun donanmış modern, yüksek verimli ve düşük emisyonlu motorlarda mükemmel performans sağlarken, aynı zamanda ağır karayolu ve arazi uygulamalarında motor verimliliğine yardımcı olan ekstra yüksek performanslı bir dizel motor yağıdır.
PERFORMANS SEVİYELERİ: API CI-4+/SN -ACEA A3/B3- A3/B4- VW 502.00/503.01/505.00-MB 229.71 - GM-LL-A-025/ GM-LL-B-025

Kinematik Viskozite 100°C (cSt)	Viskozite İndeks (min)	Parlama Noktası (min)(°C)	Akma Noktası (max) (°C)
8,8	140	220	-40

HITEC FS 5W30 DPF TAM SENTETİK

*1 litre

*4 litre

*5 litre

*7 litre

*18 litre Bidon

*20 litre Bidon

*180 kg Varil



Egzoz Gazı Geri Dolaşım (EGR) sistemi ve Dizel Partikül Filtresi (DPF), Dizel Oksidasyon Katalizörleri (DOC) gibi ekzoz gazı işleme sistemleri ve ekzoz gazı emisyon şartnamelerine uygun donanmış modern, yüksek verimli ve düşük emisyonlu motorlarda mükemmel performans sağlarken, aynı zamanda ağır karayolu ve arazi uygulamalarında motor verimliliğine yardımcı olan ekstra yüksek performanslı bir dizel motor yağıdır.
PERFORMANS SEVİYELERİ API CI-4+/SN - MB 229.1-Mack EO-M-Volvo Vds-2

Kinematik Viskozite 100°C (cSt)	Viskozite İndeks (min)	Parlama Noktası (min)(°C)	Akma Noktası (max) (°C)
9,3 - 12,6	160	200	-33

HITEC FS 5W/30 TAM SENTETİK

*1 litre

*4 litre

*5 litre

*7 litre

*180 kg Varil



Modern motorlarda uzun süreli kullanım için tasarlanmış yüksek performanslı tam sentetik motor yağıdır. Sonuç olarak güç aktarma bileşenlerine daha az baskı biner ve daha az yıpranma motorun servis ömrünü uzatır. Bakım masraflarını düşürür, yakıt tasarrufu sağlar. Aşırı ısı değişimlerine karşı dayanıklı, değişmez geniş viskozite aralığı sebebiyle soğuk çalışmada bile hızlı yağlama etkisi sağlar. Yenilikçi teknolojisi ile yeşil doğa ve temiz çevre sorumluluğu altında en düşük seviyede zararlı emisyon oranları elde edilir.
PERFORMANS SEVİYELERİ API CI-4/SL-MB 229.1-Mack EO-M-Volvo Vds-2

Kinematik Viskozite 100°C (cSt)	Viskozite İndeks (min)	Parlama Noktası (min)(°C)	Akma Noktası (max) (°C)
9,3 - 12,6	160	200	-33



DİZEL MOTOR YAĞLARI

HITEC FS 5W/40 TAM SENTETİK

*1 litre



*4 litre



*5 litre



*7 litre



*180 kg Varil



Ultra yüksek performanslı, tam sentetik dizel motor yağıdır. En son teknolojik gelişmelere uygun olarak hazırlanan formülasyonu modern dizel araçlarda, özellikle uzun kilometre yapan kamyonlarda mükemmel performans gösterir.

PERFORMANS SEVİYELERİ :API CI-4/SL-Renault RVI RXD-Volvo VDS-2/VDS-3-MB 229.5

Kinematik Viskozite 100°C (cSt)	Viskozite İndeks (min)	Parlama Noktası (min)(°C)	Akma Noktası (max) (°C)
12,5 – 16,3	150	200	-33

HITEC FS 10W/30 DPF TAM SENTETİK

*1 litre



*4 litre



*5 litre



*7 litre



*180 kg Varil



Egzoz Gazı Geri Dolaşım (EGR) sistemi ve Dizel Partikül Filtresi (DPF), Dizel Oksidasyon Katalizörleri (DOC) gibi ekzoz gazı işleme sistemleri ve ekzoz gazı emisyon şartnamelerine uygun donanmış modern, yüksek verimli ve düşük emisyonlu motorlarda mükemmel performans sağlarken, aynı zamanda ağır karayolu ve arazi uygulamalarında motor verimliliğine yardımcı olan ekstra yüksek performanslı bir dizel motor yağıdır.

PERFORMANS SEVİYELERİ API CI-4+/SN - Renault RVI RXD-Volvo VDS-2/VDS-3

Kinematik Viskozite 100°C (cSt)	Viskozite İndeks (min)	Parlama Noktası (min)(°C)	Akma Noktası (max) (°C)
9,3 – 12,6	140	200	-27

HITEC FS 10W/40 DPF TAM SENTETİK

*1 litre



*4 litre



*5 litre



*7 litre



*180 kg Varil



Egzoz Gazı Geri Dolaşım (EGR) sistemi ve Dizel Partikül Filtresi (DPF), Dizel Oksidasyon Katalizörleri (DOC) gibi ekzoz gazı işleme sistemleri ve ekzoz gazı emisyon şartnamelerine uygun donanmış modern, yüksek verimli ve düşük emisyonlu motorlarda mükemmel performans sağlarken, aynı zamanda ağır karayolu ve arazi uygulamalarında motor verimliliğine yardımcı olan ekstra yüksek performanslı bir dizel motor yağıdır.

PERFORMANS SEVİYELERİ API CI-4+/SN -MB 228.5/229.1-Volvo Vds-2-DAF Mtv Type 2+3-Scania Ldf-MAN 32

Kinematik Viskozite 100°C (cSt)	Viskozite İndeks (min)	Parlama Noktası (min)(°C)	Akma Noktası (max) (°C)
12,5 – 16,3	150	200	-27



DİZEL MOTOR YAĞLARI

EXTRA SS 10W/30 YARI SENTETİK

- *1 litre
- *4 litre
- *5 litre
- *7 litre
- *180 kg Varil



Binek ve hafif dizel araçlar için üstün katkılı formülasyonu ile geliştirilmiş yarı sentetik motor yağıdır. Yüksek viskozite indeksi ile her türlü iklim ve yol koşulunda motorda benzersiz bir koruma sağlar. Modern teknoloji ile üretilen dizel motorların tüm gereksinimlerini karşılar. Dört mevsim eşsiz performans gösterir.

PERFORMANS SEVİYELERİ API CI-4/SL-Renault RVI RXD-Volvo VDS-2/VDS-3-WB 228.5

Kinematik Viskozite 100°C (cSt)	Viskozite İndeks (min)	Parlama Noktası (min)(°C)	Akma Noktası (max) (°C)
9,3 – 12,6	140	200	-27

EXTRA SS 10W/40 YARI SENTETİK

- *1 litre
- *4 litre
- *5 litre
- *7 litre
- *180 kg Varil



Yüksek kaliteli baz yağ ve katkıların harmanlanmasıyla elde edilmiş, düşük ve yüksek sıcaklıklarda daha iyi aşınma direnci, aşırı basınçta dayanıklılık sağlayan düşük viskoziteli, yüksek kararlılıklı yarı sentetik motor yağıdır. Dizel yakıt ile oluşan asiti etkisiz kılar. Zararlı kalıntı oluşumunu, sürtünmeyi azaltır, Daha düşük bakım maliyeti ve daha uzun servis aralığı sağlar. Etkili temizleyici ve dağıtıcı katkıları motoru temiz tutar ve temiz çevre için daha az zararlı egzoz salınımı yaratır. Turbo şarjlı ve katalitik konvertörlü araçlar ile uyumludur.

PERFORMANS SEVİYELERİ API CI-4/SL-ACEA E7/E5-MB 228.3-Volvo Vds-3-Renault RLD 2

Kinematik Viskozite 100°C (cSt)	Viskozite İndeks (min)	Parlama Noktası (min)(°C)	Akma Noktası (max) (°C)
12,5 – 16,3	140	200	-27

TURBO 10W/40

- *1 litre
- *4 litre
- *5 litre
- *7 litre
- *18 litre Bidon
- *20 litre Bidon
- *180 kg Varil



Yüksek kaliteli baz yağlar ve üstün teknoloji ürünü katkılarla formüle edilen, yüksek performanslı dizel motor yağıdır. Dört mevsim güvenle kullanılabilir, mükemmel motor temizliği sağlar. Ağır şartlarda çalışan tüm dizel araçlar ile iş makinelerinde kullanımı uygundur. Formülasyonunda bulunan nitelikli katkıları sayesinde köpürmez, eksilmez, basıncı düşmez.

PERFORMANS SEVİYELERİ API CI-4/SL - Volvo VDS-2- MB 228.3/MB 229.1 - MAN M 3275 - Mack EO-M Plus

Kinematik Viskozite 100°C (cSt)	Viskozite İndeks (min)	Parlama Noktası (min)(°C)	Akma Noktası (max) (°C)
12,5 – 16,3	145	200	-27



DİZEL MOTOR YAĞLARI

TURBO SHPD 15W/40

- *1 litre
- *4 litre
- *5 litre
- *7 litre
- *16 litre Teneke
- *18 litre Bidon
- *20 litre Bidon
- *180 kg Varil



Çok çeşitli uygulamalar ile birlikte kullanılan yüksek performanslı, düşük viskoziteli, yüksek kararlılıkta dizel motor yağıdır. Modern motorların gereksinimlerini yıl boyunca geniş uygulama aralıklarında karşılar. Ağır yükleri taşımak için yüksek motor gücüne sahip filoların kullanımına uygun genel motor yağıdır. Aşınmaya, yıpranmaya, tortu oluşumuna karşı en iyi performansı gösterir. Bu sayede zor çevre şartlarında bile daha uzun servis aralıkları elde edilir. PERFORMANS SEVİYELERİ : API CI-4/SL- ACEA A3/B4- MB 228.3/229.1-Allison C4-Volvo Vds-3-MTU DDC Type 2-MAN M-3275-CAT ECF-1-MACK EO-M,EO-M Plus

Kinematik Viskozite 100°C (cSt)	Viskozite İndeks (min)	Parlama Noktası (min)(°C)	Akma Noktası (max) (°C)
12,5 - 16,3	140	200	-24

PRESTIGE 15W/40

- *1 litre
- *4 litre
- *5 litre
- *7 litre
- *16 litre Teneke
- *18 litre Bidon
- *20 litre Bidon
- *180 kg Varil



Çok çeşitli uygulamalar ile birlikte kullanılan yüksek performanslı, düşük viskoziteli, yüksek kararlılıkta dizel motor yağıdır. Modern motorların gereksinimlerini yıl boyunca geniş uygulama aralıklarında karşılar. Ağır yükleri taşımak için yüksek motor gücüne sahip filoların kullanımına uygun genel motor yağıdır. Aşınmaya, yıpranmaya, tortu oluşumuna karşı en iyi performansı gösterir. Bu sayede zor çevre şartlarında bile daha uzun servis aralıkları elde edilir. PERFORMANS SEVİYELERİ: API CF-4/SJ -ACEA A3/ B4-MB 228.3/229.1-Allison C4-Volvo Vds-3-MAN M- 3275-MACK EO-M,EO-M Plus

Kinematik Viskozite 100°C (cSt)	Viskozite İndeks (min)	Parlama Noktası (min)(°C)	Akma Noktası (max) (°C)
12,5 - 16,3	125	200	-24

SUPER DIESEL 20W/50

- *1 litre
- *3 litre
- *4 litre
- *5 litre
- *7 litre
- *16 litre Teneke
- *18 litre Bidon
- *20 litre Bidon
- *180 kg Varil



Yüksek performanslı dizel ve benzinli motor yağıdır. Sıcak hava koşulları da dahil olmak üzere tüm yıl boyunca ve ağır yükleri taşımak için gerekli yüksek motor gücüne sahip kamyon türlerini de içeren değişik fi loların kullanımı için uygun genel motor yağıdır. PERFORMANS SEVİYESİ: API CD/SF

Kinematik Viskozite 100°C (cSt)	Viskozite İndeks (min)	Parlama Noktası (min)(°C)	Akma Noktası (max) (°C)
16,3 - 21,9	120	200	-21



DİZEL MOTOR YAĞLARI

CLASSIC HDX

*1 litre

*16 litre Teneke

*18 litre Bidon

*20 litre Bidon

*180 kg Varil



Modern rafinaj işlemleriyle elde edilen baz yağlar ve nitelikli katıklar kullanılarak hazırlanan, ağır şartlar altında çalışan dizel ve benzinli araçlar için geliştirilmiş motor yağıdır. Motoru her türlü iklim ve yol koşulunda temiz tutar. Aşınmaya, korozyona ve oksidasyona karşı korur. PERFORMANS SEVİYELERİ : API CD/SF- US Military: MIL-L-2104 C

SAE NO	Kinematik Viskozite 100°C (cSt)	Viskozite İndeks (min)	Parlama Noktası (min)(°C)	Akma Noktası (max) (°C)
10	5,0 – 5,7	100	200	-20
30	9,3 – 12,6	100	200	-20
40	12,5 – 16,3	120	200	-20

CLASSIC HD

*1 litre

*16 litre Teneke

*18 litre Bidon

*20 litre Bidon

*180 kg Varil



Her türlü binek, normal emişli veya turbo şarjlı dizel motorlarda genel kullanım için tasarlanmış tek dereceli motor yağıdır. Katkı paketleri ve köpük önleyiciler ile güçlendirilmiştir. Tek dereceli motor yağları tüm yıl boyunca kullanım için uygun değildir, mevsim ve sıcaklık şartlarına göre değiştirilmelidir. Siyah birikinti oluşumunu önler, soğuk çalıştırmada etkilidir. Hidrolik sistemleri için hidrolik yağı olarak kullanılabilme özelliği sağlayan dengeli yağlama filmine sahiptir. Isısal denge, motor temizliği, uygun akışkanlık direnci sağlar. Tüm sentetik, yarı sentetik ve mineral esaslı motor yağları ile uyumludur. PERFORMANS SEVİYESİ : API CC/SC

SAE NO	Kinematik Viskozite 100°C (cSt)	Viskozite İndeks (min)	Parlama Noktası (min)(°C)	Akma Noktası (max) (°C)
10	5,0 – 5,7	100	200	-20
30	9,3 – 12,6	100	200	-20
40	12,5 – 16,3	120	200	-20

CLASSIC H

*1 litre

*16 litre Teneke

*18 litre Bidon

*20 litre Bidon

*180 kg Varil



Her türlü binek, normal emişli veya turbo şarjlı ticari dizel motorlarda genel kullanım için tasarlanmış tek dereceli motor yağlarıdır. Tek dereceli motor yağları tüm yıl boyunca kullanım için uygun değildir, mevsim ve sıcaklık şartlarına göre değiştirilmelidir. PERFORMANS SEVİYESİ : API CA/SA

SAE NO	Kinematik Viskozite 100°C (cSt)	Viskozite İndeks (min)	Parlama Noktası (min)(°C)	Akma Noktası (max) (°C)
10	5,0 – 5,7	100	200	-20
30	9,3 – 12,6	100	200	-20
40	12,5 – 16,3	120	200	-20



MOTOSİKLET YAĞLARI

RACING 4T FS 10W/40 TAM SENTETİK



*1 litre

*Varil

Dört zamanlı motorlar için geliştirilmiş, yüksek performanslı, tam sentetik bir motor yağıdır. Islak levhalı debriyajlarda sorunsuz olarak kullanılabilir. Dünyanın ileri gelen motosiklet üreticilerinin gereksinimlerini karşılamak üzere özel olarak formüle edilmiştir. Her türlü çalışma ortamında mükemmel koruma, soğukta kolay çalışma ve pürüzsüz bir yağlama sağlar.

PERFORMANS SEVİYELERİ : API SL- JASO MA

Kinematik Viskozite 100°C (cSt)	Viskozite İndeks (min)	Parlama Noktası (min)(°C)	Akma Noktası (max) (°C)
12,5 – 16,3	150	195	-27

RACING 4T 10W/40



*1 litre

*Varil

Modern rafine işlemlerle elde edilen baz yağlar ve yüksek kaliteli katıkların eşsiz formülasyonu ile üretilmiş mineral bazlı motosiklet yağıdır. Motorda benzersiz koruma sağlar. Yüksek viskozite indeksi ile geniş sıcaklık aralıklarında maksimum performans göstererek aracın ömrünü uzatır. İlk çalışma sırasında rahatlık sağlar, motoru temiz tutar. Tüm benzinli ve hafif dizel motorlarda dört mevsim kullanılabilir.

PERFORMANS SEVİYELERİ : API SL- JASO MA

Kinematik Viskozite 100°C (cSt)	Viskozite İndeks (min)	Parlama Noktası (min)(°C)	Akma Noktası (max) (°C)
12,5 – 16,3	125	195	-24



MOTOSİKLET YAĞLARI

RACING 4T 15W/40

*1 litre

*Varil



Modern rafine işlemlerle elde edilen baz yağlar ve yüksek kaliteli katıkların eşsiz formülasyonu ile üretilmiş mineral bazlı motosiklet yağıdır. Motorda benzersiz koruma sağlar. Yüksek viskozite indeksi ile geniş sıcaklık aralıklarında maksimum performans göstererek aracın ömrünü uzatır. İlk çalışma sırasında rahatlık sağlar, motoru temiz tutar. Tüm benzinli ve hafif dizel motorlarda dört mevsim kullanılabilir.

PERFORMANS SEVİYELERİ: API SL/CF-ACEA A3-02- ACEA B3-98 ISSUE 2-Daimler/Chrysler MB 229.1-BMW Long Life 98

Kinematik Viskozite 100°C (cSt)	Viskozite İndeks (min)	Parlama Noktası (min)(°C)	Akma Noktası (max) (°C)
12,5 - 16,3	125	195	-24

RACING 4T 20W/50

*1 litre

*Varil



Modern katkı teknolojisi ve seçme baz yağların karışımı ile formüle edilmiş dört zamanlı motosiklet motorları için üretilen motor yağıdır. Geniş sıcaklık aralıklarında termal baskılara karşı yüksek aşınma koruması sağlar. İçeriğindeki üstün yağlayıcı ve temizleyici katkılar sayesinde yıpranma, pas ve oksidasyona karşı etkin koruma sağlar.

PERFORMANS SEVİYELERİ : API SL- JASO MA

Kinematik Viskozite 100°C (cSt)	Viskozite İndeks (min)	Parlama Noktası (min)(°C)	Akma Noktası (max) (°C)
16,3 - 21,9	125	195	-21

RACING 2T

*1 litre

*Varil



İki zamanlı motorların ayrı ya da yakıt katkılı yağlama talebi için geliştirilen, baz yağlar ile özel katkılarının bileşimiyle üretilmiş motosiklet yağıdır.

PERFORMANS SEVİYESİ: API TC

Kinematik Viskozite 100°C (cSt)	Viskozite İndeks (min)	Parlama Noktası (min)(°C)	Akma Noktası (max) (°C)
8,6	98	200	-19



DIŞLİ VE TRANSMİSYON YAĞLARI

TRANSMİSYON YAĞI FS 75W/90

*1 litre

*3 litre

*16 litre Teneke

*Varil



Binek araçların, ağır vasıtaların ve iş makinelerinin senkromeçli ve senkromeçsiz dişli kutularında ve diferansiyellerinde kullanılmak üzere geliştirilmiş tam sentetik, yüksek performanslı dişli yağıdır. Yüksek viskozite indeksi sayesinde dört mevsim mükemmel performans gösterir. Çok düşük sıcaklıklarda vites geçişlerini kolaylaştırırken, çok yüksek sıcaklıklarda üstün yağlama ve oksitlenmeye karşı direnç sağlar. Ani yük şoklarında dahi aşırı basınç özelliğiyle (EP) donanımı aşınmaya karşı korur, ömrünü uzatır ve bakım masraflarını en aza indirir.

PERFORMANS SEVİYELERİ: API GL-4 / API GL-5- MIL-PRF-2105E- MIL-L-2105D- SAE J 2360- MACK GO-JMAN M-3343 Type S

Kinematik Viskozite 100°C (cSt)	Viskozite İndeks (min)	Parlama Noktası (min)(°C)	Akma Noktası (max) (°C)
13,5 - 24	155	200	-25

TRANSMİSYON YAĞI SS 75W/90

*1 litre

*3 litre

*16 litre Teneke

*Varil



Ağır hizmet dişlilerinin yağlanması için geliştirilmiş çok yüksek performanslı çok dereceli yarı sentetik yağdır. Senkronize olan veya olmayan manuel vites kutuları, akslar ve redüksiyon dişlileri için uygundur. Filtrelerin yağlama sistemine dahil olduğu sistemler için uygundur.

PERFORMANS SEVİYELERİ: API GL-4 -API GL-5

Kinematik Viskozite 100°C (cSt)	Viskozite İndeks (min)	Parlama Noktası (min)(°C)	Akma Noktası (max) (°C)
13,5 - 24	155	200	-25

TRANSMİSYON YAĞI 75W/80

*1 litre

*3 litre

*16 litre Teneke

*Varil



Binek araçların, otobüs ve ağır hizmet araçlarının manuel dişli kutuları, şanzımanları ve arka aksları için geliştirilmiş mineral bazlı dişli yağdır. Yüksek viskozite indeksi ile geniş sıcaklık aralıklarında bile üstün yağlama sağlar. İçeriğindeki aşırı basınç EP (Extreme Pressure) katkıları aşınmaları en aza indirerek dişli kutularının ömrünü uzatır. Termal kararlılığı, yüksek sıcaklıklarda dahi oksitlenme ve korozyona karşı koruma oluşturur. Soğuk havalarda vites değişimini kolaylaştırır. Düşük viskozitesi ile ilk çalışma aşınmalarını azaltır, yakıt tasarrufu sağlar.

PERFORMANS SEVİYELERİ: API GL-4 - PSA : PEUGEOT- CITROEN B 71 2330

Kinematik Viskozite 100°C (cSt)	Viskozite İndeks (min)	Parlama Noktası (min)(°C)	Akma Noktası (max) (°C)
7 - 13,5	155	200	-25



DIŞLİ VE TRANSMİSYON YAĞLARI

GEAR OIL GL 5



*1 litre

*3 litre

*16 litre Teneke

*Varil

Ön-arka diferansiyeller, transfer kutuları, trans akslar, manuel vitesler, yağlanan tekerlek rulmanları ve direksiyon dişli kutularının yağlama ve performans gereksinimlerini karşılamak için üretilmiş çok fonksiyonlu dişli yağıdır. Yüksek hız/şok yük, düşük hız/yüksek tork veya yüksek hız/düşük tork gibi değişik şartlar altında çalışan binek arabalar, hafif ya da ağır hizmet tipi iş makineleri ve endüstriyel makineler için kullanılması tavsiye edilir. Eşsiz termal kararlılığı ve yüksek viskozite indeksi ile dört mevsim kullanılabilir, oksitlenmeye karşı direnç gösterir. Kesme kararlı yapısı ve aşırı basınç (EP) özelliği ile aşırı yük ve yüksek hız sonucunda meydana gelen aşınmalara karşı dayanıklı, kalın bir film tabakası oluşturur. Parça ömrünü uzatır, bakım masraflarında tasarruf sağlar.

PERFORMANS SEVİYELERİ: API GL-5- MT-1- Scania STO:1

SAE NO	Kinematik Viskozite 100°C (cSt)	Viskozite İndeks (min)	Parlama Noktası (min)(°C)	Akma Noktası (max) (°C)
80W/90	13,5 – 24	160	200	-20
85W/140	24 – 41	160	200	-15

GEAR OIL GL 4



*1 litre

*3 litre

*16 litre Teneke

*Varil

Aşırı basınç katkısı içeren (EP) özel formülasyonu ile şanzıman, diferansiyel ve dişli kutularının aşırı yüke maruz kaldığı ortalama tork, yüksek hız çalışmaları için kullanılmak üzere üretilmiş mineral dişli yağıdır. Pas, oksitlenme ve korozyon önleme özellikleri ile dişlilerin performansını korur, temiz kalmalarını sağlayarak parça ömrünü uzatır.

PERFORMANS SEVİYELERİ: API GL-4- MIL-L-2105

SAE NO	Kinematik Viskozite 100°C (cSt)	Viskozite İndeks (min)	Parlama Noktası (min)(°C)	Akma Noktası (max) (°C)
80	7 – 13,5	100	200	-12
90	13,5 – 24	100	200	-10
140	24 – 41	100	200	-5

GEAR OIL GL 1



*1 litre

*3 litre

*16 litre Teneke

*Varil

Yüksek basınç altında çalışmayan otomobiller, ağır vasıtalar ve iş makinelerinin diferansiyel, şanzıman ve dişli kutuları için geliştirilmiş tek dereceli, mineral bazlı dişliyağıdır. Oksitlenme kararlılığı sayesinde tortu oluşumunu engelleyerek parçaların temiz kalmasını sağlar. Pas ve korozyonu önleyerek dişli sistemlerinin ömrünü uzatır.

PERFORMANS SEVİYELERİ: API GL-1

SAE NO	Kinematik Viskozite 100°C (cSt)	Viskozite İndeks (min)	Parlama Noktası (min)(°C)	Akma Noktası (max) (°C)
80	7 – 13,5	100	200	-12
90	13,5 – 24	100	200	-10
140	24 – 41	100	200	-5



DİŞLİ VE TRANSMİSYON YAĞLARI

KFLD 422



*16 litre Teneke

*Varil

Özellikle tarım ve ormancılık makinelerinde şanzıman, aks, transmisyon, hidrolik sistemler ve ıslak fren için çeşitli gereksinimleri karşılayan genel yağdır. Aşınma ve oksidasyon önleyici özel katkıları ile yağlama gereksinimi karşılar, yakıt tasarrufu sağlar, dört mevsim kullanılabilir. Temizleyici ve dağıtıcı katkıları sayesinde tortu ve köpük oluşumunu engeller, sistemi temiz tutar, bakım maliyetlerini düşürür.

PERFORMANS SEVİYELERİ: API CF-4/GL-4-FORD-ESEN M2C 86B-MASSEY FERGUSON CMS M1135

Kinematik Viskozite 100°C (cSt)	Viskozite İndeks (min)	Parlama Noktası (min)(°C)	Akma Noktası (max) (°C)
7 - 11	100	210	-30

ATF DEXRON III



*1 litre

*3 litre

*16 litre Teneke

*Varil

Binek arabaların, hafif ve ağır ticari araçların direksiyonları, bazı manuel transmisyon ve hidrolik sistemleri için üretilen, yüksek performanslı, çok amaçlı güç iletim yağıdır. Reçine, çamur, köpük ve diğer zararlı birikimlerin oluşumuna karşı otomatik şanzımanı korur. Yüksek viskozite indeksi sayesinde düşük sıcaklıklarda akıcılığını ve yüksek sıcaklıklarda da yağlayıcılığını koruyarak tam performans gösterir. İçeriğindeki pas, korozyon ve oksitlenme önleyici katkıları dolayısıyla otomatik transmisyon sistemindeki parçaların ömrünü uzatır.

PERFORMANS SEVİYELERİ: MAN 339 Z1+V1- MB 236.9- Volvo STD 1273.41 (97341)

Kinematik Viskozite 100°C (cSt)	Viskozite İndeks (min)	Parlama Noktası (min)(°C)	Akma Noktası (max) (°C)
7,3	160	180	-42



DİŞLİ VE TRANSMİSYON YAĞLARI

ATF DEXRON II

*1 litre

*3 litre

*16 litre Teneke

*Varil



Yüksek kaliteli baz yağ ve katkıların birleşimi ile oluşturulmuş transmisyon yağıdır. Termal kararlılık özelliği ile farklı hava koşullarından kaynaklanan sürtünmeyi en aza indirir, tüm hızlarda yumuşak ve sessiz çalışma sağlar, titremeyi önler. Koruyucu bir yağ tabakası oluşturarak, daha uzun şanzıman ömrü ve tüm yıl boyunca mükemmel yağlama sağlar. PERFORMANS SEVİYELERİ: MAN 339 Z1+V1- MB 236.9- Volvo STD 1273.41 (97341)

Kinematik Viskozite 100°C (cSt)	Viskozite İndeks (min)	Parlama Noktası (min)(°C)	Akma Noktası (max) (°C)
7,4	160	180	-39

ATF DEXRON

*1 litre

*3 litre

*16 litre Teneke

*Varil



Binek, hafif ve ağır ticari araçların direksiyon, vites ve hidrolik sistemlerinde kullanılmak üzere üretilmiştir. İçeriğindeki katkılar sayesinde oksidasyon ve sürtünmeye karşı yüksek direnç, köpük, aşınma ve pas oluşumuna karşı koruma sağlar. PERFORMANS SEVİYELERİ: MAN 339 Z1+V1

Kinematik Viskozite 100°C (cSt)	Viskozite İndeks (min)	Parlama Noktası (min)(°C)	Akma Noktası (max) (°C)
7,7	140	180	-30



ENDÜSTRİYEL YAĞLAR

MILLUS HİDROLİK SİSTEM YAĞLARI

*16 litre Teneke 
*Varil 



Çok çalışan hidrolik sistemleri yüksek basınç, ve ağır yük baskısından koruyan, hidrolik sistemlerin basınç yağları olarak kullanılırlar. Yaşlanma düzeylerini yükselten ve korozyon önleyen maddeler içerir. Özel aşınma ve pas önleyici katkıları ile pahalı donanımlara en iyi korumayı sağlar. Drenaj aralıklarını genişleterek onarım, bakım maliyetlerini düşürür.

SAE NO	Kinematik Viskozite 40°C (cSt)	Viskozite İndeks (min)	Parlama Noktası (min)(°C)	Akma Noktası (max) (°C)
32	28,8 – 35,2	95	190	-20
46	41,4 – 50,6	95	190	-20
68	61,2 – 74,8	95	190	-20
100	90 – 110	95	190	-20

SANAYİ DİŞLİ YAĞLARI

*16 litre Teneke 
*Varil 



Endüstride ağır çalışma koşulları altında çalışan, aşırı basınç (EP) özelliği gerektiren tüm dişli sistemleri için geliştirilmiş üstün nitelikli sanayi tipi dişli kutusu yağıdır. Sürtünmeyi önleyerek dişli yüzeyinde oluşabilecek çizilme, aşınma ve karıncalanmaya karşı koruma sağlar, dişlilerin daha verimli çalışmalarına yardımcı olur. Düşük sıcaklıklarda ilk çalışma anında aşınmaya karşı maksimum koruma sağlar, yüksek sıcaklıklarda oksitlenmeye bağlı tortu oluşumunu önler. Teması halinde su ile kesinlikle karışmadığı için pas, korozyon ve köpük oluşumuna karşı mükemmel koruma sağlar.

SAE NO	Kinematik Viskozite 40°C (cSt)	Viskozite İndeks (min)	Parlama Noktası (min)(°C)	Akma Noktası (max) (°C)
68	61,2 – 74,8	98	190	-24
100	90 – 110	95	190	-24
150	135 – 165	120	190	-22
220	198 – 242	120	190	-18
320	288 – 352	120	190	-12
460	414 – 506	120	190	-12

KOMPRESÖR YAĞLARI

*16 litre Teneke 
*Varil 



Endüstriyel, ticari ve özel soğutma sistemlerinde kullanılan vidalı, paletli ve pistonlu hava kompresörlerinin yağlanması ve soğutulması için üretilmiş yüksek performanslı kompresör yağıdır. Kompresörlerde bulunan sızdırmazlık elemanları ile uyumludur. Her türlü buharlaşma sıcaklıklarında kullanıma uygun olduğu için düşük sıcaklıklarda dahi balçıklaşma yapmaz, yüksek hava çıkış sıcaklıklarında da oksitlenmeye bağlı karbon oluşumunu en az indirerek patlama ve yangın ihtimallerini ortadan kaldırır. 68 vidalı ve paletli kompresörler için, 220 ise pistonlu kompresörler için üretilmiştir.

SAE NO	Kinematik Viskozite 40°C (cSt)	Viskozite İndeks (min)	Parlama Noktası (min)(°C)	Akma Noktası (max) (°C)
32	28,8 – 33,5	90	180	-12
46	41,4 – 47,5	90	190	-12
68	61,2 – 74,8	90	230	-20



ENDÜSTRİYEL YAĞLAR

TEKSTİL YAĞI

*16 litre Teneke



*Varil



Modern rafı nasyon işlemlerinden elde edilmiş baz yağlar ile özel katıklardan formüle edilmiş yağdır. Tekstil sanayinde kullanılan çeşitli makinalarda yağlama görevini eksiksiz yaparak, uzun süreli koruma sağlar.

Kinematik Viskozite 100°C (cSt)	Kinematik Viskozite 40°C (cSt)	Viskozite İndeks (min)	Parlama Noktası (min)(°C)	Akma Noktası (max) (°C)
4	19,8	95	170	-15

HARMAN YAĞI

*16 litre Teneke



*Varil



Parafinik esaslı yüksek kaliteli baz yağların uygun katıklar ve emülgatör birleşimi ile üretilen nitelikli harman yağdır. Pamuklu ve yün kumaş endüstrisinde kullanılan ipliklerin üretiminde, yün ve sentetik elyafın iplik haline getirildiği bükme makinelerinde kullanılır. Suda rahatlıkla çözülebilir özelliği sayesinde ipliklerin kolayca yıkanabilmesini ve taranabilmesini sağlar, yıkandığında kumaştan kolayca ayrılır. Anti statik özelliği ile statik elektrik oluşumunu azaltır. Su ile emülsiyon oluşturularak kullanılır.

Kinematik Viskozite 100°C (cSt)	Kinematik Viskozite 40°C (cSt)	Viskozite İndeks (min)	Parlama Noktası (min)(°C)	Akma Noktası (max) (°C)
3,8	-	-	200	-15

DAMPER YAĞI

*16 litre Teneke



*Varil



Mineral bazlı kaliteli baz yağlardan formüle edilmiş nitelikli yağdır. Kamyon damperlerinde mükemmel yağlama yapar.

Kinematik Viskozite 100°C (cSt)	Kinematik Viskozite 40°C (cSt)	Viskozite İndeks (min)	Parlama Noktası (min)(°C)	Akma Noktası (max) (°C)
4-7	-	95	210	-18

BIÇKI YAĞI

*16 litre Teneke



*Varil



Mineral bazlı kaliteli baz yağlardan formüle edilmiş nitelikli yağdır. Odun kesme işlemlerinde kullanılan bıçkı makinalarında mükemmel yağlama yapar.

Kinematik Viskozite 100°C (cSt)	Kinematik Viskozite 40°C (cSt)	Viskozite İndeks (min)	Parlama Noktası (min)(°C)	Akma Noktası (max) (°C)
4-7	-	100	220	-18

KALIP YAĞI

*16 litre Teneke



*Varil



İnşaat sektöründe ve beton endüstrisinde, çelik, plastik ve ahşap kalıpların yağlanması için kullanılan üstün nitelikli yağdır. Düşük viskozitesi sayesinde kalıbın içerisinde ince bir fi film tabakası oluşturur ve betonun kalıba yapışmasını önleyerek düzgün bir yüzey elde edilmesini sağlar. Ayrıca kalıbın içinde kalıntı bırakmadığı için temizlenmesi gereğini ortadan kaldırır ve tekrar kullanılabilmesini sağlar. Çivi ve demir gibi metal parçaların paslanmasını önler.

Kinematik Viskozite 100°C (cSt)	Kinematik Viskozite 40°C (cSt)	Viskozite İndeks (min)	Parlama Noktası (min)(°C)	Akma Noktası (max) (°C)
-	7 - 10	100	200	-10



ENDÜSTRİYEL YAĞLAR

KIZAK YAĞLARI

*16 litre Teneke 
*Varil 



Ağır yük altında çalışan takım tezgah kızaklarının ve tablalarının yağlama gereksinimleri için tasarlanmış kızak yağıdır. Yatay ya da dikey tüm kızakların temas eden yüzeyleri arasında fi lm tabakası oluşturup aşınmaları önler, her türlü ağır yük altında düzgün, kesintisiz, titreşimsiz ve sessiz çalışmalarına olanak verir. Mükemmel kaydırıcılığı ve düşük akma noktası sayesinde kolayca damlayarak kızakların uzun süre verimli çalışmasını sağlar.

SAE NO	Kinematik Viskozite 100°C (cSt)	Viskozite İndeks (min)	Parlama Noktası (min)(°C)	Akma Noktası (max) (°C)
2	8,8	95	220	-12
4	19,5	95	240	-9

KESME YAĞI

*16 litre Teneke 
*Varil 



Kesme, delme ve diş açma gibi her türlü metal işleme operasyonlarında kullanılabilen kesme yağıdır. Döküm, çelik ve alüminyum alaşımlarda kullanılabilir. Kesme, soğutma ve yıkama görevi görmesi nedeniyle talaş oluşumunu ve bundan doğacak metal kaybını azaltır. Oluşmuş talaşları ortadan kaldırarak üretim verimliliğini artırır. Kesme takımlarında oluşan aşınmayı engelleyerek ömrünü uzatır. Ancak aşırı basınç katkısı içeriğindeki kükürdün sarı metaller üzerinde bırakabileceği leke dikkate alınmalıdır. Mükemmel yağlayıcılık özelliği ile metalin metale kaynamasını engeller. Çok amaçlı kullanıma uygun olması kullanılacak ürün çeşitliliğini azaltarak üretim maliyetlerinde tasarruf sağlar.

Kinematik Viskozite 100°C (cSt)	Viskozite İndeks (min)	Parlama Noktası (min)(°C)	Akma Noktası (max) (°C)
4-5	110	186	-21

ISI TRANSFER YAĞI

*16 litre Teneke 
*Varil 



Gıda, plastik, yapı malzemeleri, boya endüstrileri gibi ısı iletiminin gerekli olduğu sistemlerde kullanılmak üzere tasarlanmış ısı transfer yağıdır. Yüksek termal kararlılığı sayesinde sıcakta oksitlenmeyi ve buna bağlı tortu oluşumunu önler, buharlaşması azdır, düşük sıcaklıklarda ise rahat sirkülasyon yaparak çalışma kolaylığı sağlar. Kullanım esnasında ısı transfer yağının sıcaklığının 320 °C'yi, yağ fi lm sıcaklığının ise 340 °C'yi geçmemesine dikkat edilmeli, ısıtma öncesi sirkülasyon başlatılmalı ve ısıtma sonrasında da en az iki saat devam ettirilmelidir. Ani sıcaklık yüksekliklerine bağlı moleküler bozulmaları önlemek için ısıtıcı borular alevle doğrudan temas ettirilmemelidir. Mineral yağların ısınınca genleşme özelliği nedeniyle sistemin en üst noktasında bir genleşme tankı mutlaka bulunmalı ve bu tanktaki yağ sıcaklığı 60 °C'yi geçmemelidir. 110 °C'ye kadarki ilk ısıtma yavaş yapılmalı, oluşan su buharı ve sıkışan hava havalandırma vanaları vasıtasıyla dışarı atılmalıdır.

Kinematik Viskozite 100°C (cSt)	Viskozite İndeks (min)	Parlama Noktası (min)(°C)	Akma Noktası (max) (°C)
5-7	100	217	-11



ENDÜSTRİYEL YAĞLAR

BOR YAĞI

*16 litre Teneke 
*Varil 



ile karıştırılıp emülsiyon oluşturularak kullanılan çok amaçlı metal işleme yağıdır. Çelik, alüminyum, dökme demir ve bakır alaşımları gibi metallerin kesme, delme, taşlama gibi işlemlerinde yağlayıcı ve soğutucu olarak kullanılmasının yanında hafif, orta ve ağır talaş kaldırma işlemleri için de oldukça uygundur. Bakteri üremesini azaltarak emülsiyonun uzun süreli kullanılmasını sağlar. Metal yüzeyleri paslanmaya ve aşınmaya karşı korur. İşlenen yüzeyin ıslaksız ve temiz kalmasına yardımcı olur. Emülsiyon ararlılığı sayesinde sert sularda bile performansını korur. En iyi sonuç için suyun içerisine % 5- 10 oranında, yavaşça eklenerek kullanılır. Hiçbir zaman yağın içerisine su eklenerek uygulanmaz.

İnematik Viskozite 10°C (cSt)	Yoğunluk g/cm ³ (min - max)	Emülsiyon Testi 95/5	Emülsiyon Görünüşü
-5	0,890	Kararlı	Süt Beyaz



FREN SIVILARI

DOT 4

*0,5 kg 
*Varil 



Araçlarda fren sistemleri hayati önem taşımaktadır. Fren sıvıları özellikle metalik fren bileşenleri üzerinde oksitlenme ve korozyona neden olan yüksek sıcaklık işlemleri gereksinimlerini karşılamak üzere tasarlanmıştır. Yüksek kaynama noktası, ABS fren sistemlerinde de mükemmel bir güvenlik sağlar. Hidrolik fren ve debriyaj sistemlerinin ömrünü artıran nihai katkılar tarafından desteklenmiştir.

Viskozite 100°C (cSt)	Viskozite -40°C (cSt)	Spesifik Gravite (g/cm ³)	pH (%50 hacim)
2,1	1400	1,04	8,0

DOT 3

*0,5 kg 
*Varil 



Araçlarda fren sistemleri hayati önem taşımaktadır. Fren sıvıları özellikle metalik fren bileşenleri üzerinde oksitlenme ve korozyona neden olan yüksek sıcaklık işlemleri gereksinimlerini karşılamak üzere tasarlanmıştır. Yüksek kaynama noktası, ABS fren sistemlerinde de mükemmel bir güvenlik sağlar. Hidrolik fren ve debriyaj sistemlerinin ömrünü artıran nihai katkılar tarafından desteklenmiştir.

Viskozite 100°C (cSt)	Viskozite -40°C (cSt)	Spesifik Gravite (g/cm ³)	pH (%50 hacim)
1,4	1350	1,03	9,8



ANTİFRİZLER

PLUS ANTİFRİZ

*1 litre

*3 litre

*16 litre Teneke

*Varil



İleri teknoloji korozyon önleyici katıqlarla formüle edilmiş bir üründür. Soğutma sistemlerinde pas, yıpranma ve aşınmaya karşı daha uzun süreli performans sağlar. Radyatör uyunun soğuk havalarda donmasına, sıcak havalarda kaynamasına karşı koruma sağlar. Tüm radyatör tiplerinde kullanıma uygundur.

Yoğunluk (g/cm3)

Donma Noktası (°C)

Renk

1,13

-37

Yeşil / Mavi / Pembe

SUPER ANTİFRİZ

*1 litre

*3 litre

*16 litre Teneke

*Varil



İleri teknoloji korozyon önleyici katıqlarla formüle edilmiş bir üründür. Soğutma sistemlerinde pas, yıpranma ve aşınmaya karşı daha uzun süreli performans sağlar. Radyatör uyunun soğuk havalarda donmasına, sıcak havalarda kaynamasına karşı koruma sağlar. Tüm radyatör tiplerinde kullanıma uygundur.

Yoğunluk (g/cm3)

Donma Noktası (°C)

Renk

1,13

(1/1)-37

Yeşil / Mavi / Pembe



GRES

BEYAZ GRES



*1 kg



*4 kg



*14 kg Kova



*Varil



Çalışma sıcaklığının yüksek olmadığı çeşitli uygulama alanlarında çabuk ve etkili yağlama sağlar. Lifli yapısından dolayı sahitlara yapışarak sarfiyatı azaltır. 70°C'yi aşmayan bilyalı rulmanlı yatakların, hidrolik türbinlerin gres yağlamasında tavsiye edilir. Şasi yağlamasında üstün performans sağlar. TS 11584 Tip 1 LA sınıfını karşılar.

Test	Birim	Test Metodu	İdeal Değerler	
NLGI	-	ASTM D 217	2	3
Sabun Cinsi	-	-	Kalsiyum	Kalsiyum
Baz yağ Cinsi	-	-	Mineral	Mineral
İşlenmiş Penetrasyon, 25°C'de	mm/10	ASTM D 217	265-295	220-250
Renk	-	Gözle	Sarımsı/ Kahverengi	Sarımsı/ Kahverengi
Yoğunluk, 15°C'de	g/cm ³	ASTM D 4052	0,98	0,98
Yağ Ayrışması	% m/m	ASTM D 1742	0,3	1
Suya Karşı Dayanım	% m/m	ASTM D 1264	2,5	2,5
Damlama Noktası	°C	ASTM D 2265	95	95
Tavsiye Edilen Çalışma Sıcaklığı	°C	ASTM D 2896	-9/+70	-9/+70

KIRMIZI GRES



*1 kg



*4 kg



*14 kg Kova



*Varil



Orta devirli yüklü ve çalışma sıcaklığı 75°C geçmeyen koşullarda suya dayanıklı kolay pompalanabilen greştir. Aşınma ve korozyon mukavim, ekonomik genel amaçlı şasi bağlantı elemanlarına uygundur. TS 11584 Tip 1 LA sınıfını karşılar. Muhtelif penetrasyonlarda damlama noktası min 95°C'dir.

Test	Birim	Test Metodu	İdeal Değerler	
NLGI	-	ASTM D 217	2	3
Sabun Cinsi	-	-	Kalsiyum	Kalsiyum
Baz yağ Cinsi	-	-	Mineral	Mineral
İşlenmiş Penetrasyon, 25°C'de	mm/10	ASTM D 217	265-295	220-250
Renk	-	Gözle	Kırmızı	Kırmızı
Yoğunluk, 15°C'de	g/cm ³	ASTM D 4052	0,98	0,98
Yağ Ayrışması	% m/m	ASTM D 1742	0,3	1
Suya Karşı Dayanım	% m/m	ASTM D 1264	2,5	2,5
Damlama Noktası	°C	ASTM D 2265	95	95
Tavsiye Edilen Çalışma Sıcaklığı	°C	ASTM D 2896	-9/+70	-9/+70



GRES

YEŞİL GRES



*1 kg



*4 kg



*14 kg Kova



*Varil



Hafif ve Orta yüklü rulman yataklarda kullanılan uzun elyafı suya dayanıklı yeşil grestir. Uzun elyafı sayesinde metal üzerine yapışarak, koruyucu yağlama görevi yapar. TS 11584 Tip 1 LA sınıfını karşılar. Muhtelif penetrasyonlarda damlama noktası min 100°C'dir.

Test	Birim	İdeal Değerler		
NLGI	-	1	2	3
Sabun Cinsi	-	Kalsiyum	Kalsiyum	Kalsiyum
Renk	-	Yeşil	Yeşil	Yeşil
İşlenmiş Penetrasyon, 25°C	-	310-340	265-295	220-250
Damlama Noktası	°C	95	95	95
Maksimum Çalışma Sıcaklığı	°C	-10/+80	-10/+80	-10/+80
Su Mukavemeti	-	Mükemmel	Mükemmel	Mükemmel
Düşük Sıcaklıkta Kullanım	-	Orta	Orta	Orta

LİTYUM GRES



*1 kg



*4 kg



*14 kg Kova



*Varil



Geniş uygulama alanına sahip, üstün performanslı lityum kompleks sabunlu grestir. Yüksek kalitede parafinik mineral yağlarla üretilmiştir. Antioksidanlar, korozyon inhibitörleri ve EP katkıları içerir. Otomotiv ve endüstriyel uygulamalarda rulman ve yataklarda ve şasilerde kullanılabilir. İş makineleri, traktörler ve tüm tarım makineleri, sabit ve mobil vinçler, kamyon, tır çekicilerinde kullanıma uygundur.

Test	Birim	Test Metodu	İdeal Değerler			
NLGI	-	ASTM D 217	0	1	2	3
Sabun Cinsi	-	-	Lityum	Lityum	Lityum	Lityum
Baz yağ Cinsi	-	-	Mineral	Mineral	Mineral	Mineral
İşlenmiş Penetrasyon, 25°C'de	mm/10	ASTM D 217	355-385	310-340	265-295	220-250
Renk	-	Gözle	Sarımsı Kahverengi	Sarımsı Kahverengi	Açık Kahverengi	Açık Kahverengi
Yoğunluk, 15°C'de	g/cm ³	ASTM D 4052	0,89	0,89	0,89	0,89
Dört Bilya Kaynama Yüğü	kgf	ASTM D 2596	200	200	200	200
Dört Bilya Aşınma Çapı, 40 kg 60 dk	mm	ASTM D 2266	0,5	0,5	0,5	0,5
Yağ Ayrışması	% m/m	ASTM D 1742	3	2,8	2,2	2
Suya Karşı Dayanım	% m/m	ASTM D 1264	4,7	4,5	4,3	3,5
Damlama Noktası	°C	ASTM D 2265	175	185	185	185
Tavsiye Edilen Çalışma Sıcaklığı	°C	-	-20/+120	-20/+120	-20/+120	-20/+120



MOTOR YAĞLARI SINIFLAMALARI (API)

Yağlar, American Petroleum Institute (API) tarafından, performanslara göre 1960'larda sınıflandırılmıştır. Buna göre motor yağları, benzinli motorlar için "S", dizel motorlar için "C" olmak üzere iki gruba ayrılmıştır. Her grup kendi içinde, gelişen motor teknolojisine göre A,B,C vb. gibi harflerle sınıflandırılmıştır.

Benzinli Motor Yağları API Kalite Sınıflaması

API Servis Sınıfı	Tanımı
SA	Katkısız mineral yağ. Katıksız yağ gerektirmeyen eski motorlar için önerilir.
SB	Deterjan katkısı içermeyen, az miktarda oksidasyonu ve yatak korozyonunu önleyen katkısı içeren yağ. Araç üreticisi tarafından önerildiğinde kullanılmalıdır.
SC	1964-1967 model taşıt araçlarının gereksinimleri için düzenlenmiştir. Aşınma, oksidasyon, pas ve korozyon önleyen, depozit kontrolü sağlayan benzinli motor yağı.
SD	1968-1970 model taşıt araçlarının gereksinimleri için düzenlenmiştir. SC'den daha üstün aşınma, oksidasyon, pas, korozyon önleyen ve depozit kontrolü sağlayan benzinli motor yağı. SC seviyesinden daha dayanıklıdır.
SE	1971-1979 model taşıt araçlarının gereksinimleri için düzenlenmiştir. SD'den daha iyi aşınma, oksidasyon, pas, korozyon önleyen ve depozit kontrolü sağlayan benzinli motor yağı.
SF	Amerikan otomobil imalatçıları 1980 yılı garanti testlerinden geçen, SE performansına ek olarak daha iyi aşınma ve oksidasyon önleyen, daha iyi depozit kontrolü sağlayan benzinli motor yağı.
SG	Amerikan otomobil imalatçıları 1989 yılı garanti testlerinden geçen, SF performansına ek olarak daha iyi aşınma ve oksidasyon önleyen, daha iyi depozit kontrolü sağlayan benzinli motor yağı. API'nin CC dizel motor yağı kategorisini de karşılar. Bu kategorideki yağlar, API SE, SF, SF/CC, SE/CC kategori yağları tavsiye eden motorlarda kullanılabilir.
SH	Amerikan otomobil imalatçıları 1994 yılı garanti testlerinden geçen, SG performansına ek olarak testleri ve üretimi CMA (Chemical Manufacturers Association) ürün onay koduna uygun yapılan benzinli motor yağı.
SJ	1997 yılında çıkarılmış benzinli motor araçlarının gereksinimleri için düzenlenmiştir. SH performansına ek olarak daha az uçucu, katalistlerle daha fazla uyumlu, düşük sıcaklık özellikleri daha yüksek olan benzinli motor yağı.
SL	2001 tarihinde çıkarılmış, 2002'de üretilen motorların gereksinimleri için düzenlenmiştir. Daha önce üretilmiş araçlarda da kullanılabilir. Yüksek sıcaklıkta daha iyi depozit kontrolü ve düşük yağ tüketimi sağlayan motor yağı.

Dizel Motor Yağları API Kalite Sınıflaması

API Servis Sınıfı	Tanımı
CA	1940 yılında yayınlanan, genellikle hafif şartlarda çalışan ve iyi kaliteli yakıt kullanan eski dizel motorları için düzenlenmiştir.
CB	Hafif ve orta şartlarda çalışan dizel motor gereksinimleri için 1949 yılında yayınlanmıştır. CA kategorisinden daha iyi aşınma ve depozite karşı koruma sağlar.
CD	1955 yılında yayınlanmış, aşınma ve depozit kontrolünün yüksek olduğu kategori. Kükürt oranı yüksek yakıtla çalışan, turbo ve süperşarjlı, doğal emişli dizel motorlar için geliştirilmiş yağ. Yüksek sıcaklıklarda depozit oluşumuna ve yatak korozyonuna karşı koruyucudur.
CD II	İki zamanlı dizel motorların ihtiyaçlarına cevap veren, aynı zamanda API CD kategorisine de uygun dizel motor yağı. 1985 yılında revize edilmiştir.
CC	1961 yılında yayınlanan orta ve ağır şartlarda çalışan turboşarjlı ve süperşarjlı, doğal emişli dizel motorlu araçların gereksinimlerini karşılayan kategori. Aşınma, pas ve korozyonu önler ve depozit kontrolü yapar. MIL-L-2104 B ve 46152 B testlerinden geçer.
CE	1983 yılında yayınlanan ağır hizmet, turboşarjlı ve süperşarjlı, düşük devir-ağır yük ve yüksek devir-ağır yük şartlarında çalışan dizel motorlar için geliştirilmiştir. Yağ eksilmesine, depozit oluşumuna ve aşınmaya karşı CD seviyesinden daha etkili koruma sağlar.
CF-4	1990 yılında uygulamaya konulan, CE performansına ek olarak daha az depozit oluşumu ve yağ tüketimi sağlayan seviyesidir. Ağır hizmet turboşarjlı ve süper şarjlı düşük devir-ağır yük ve yüksek devir-ağır yük şartlarında çalışan dizel motor yağı.
CF	1994 yılında yayınlanan, yüksek kükürtlü yakıt kullanan indirekt enjeksiyonlu, turboşarjlı ve süperşarjlı dizeller için geliştirilmiştir. CF'ye göre daha yüksek piston depozit kontrolü ve yatak korozyonu önleme özelliği vardır.
CF-2	1994 yılında yayınlanan CF performans gereksinimlerine ek olarak iki zamanlı dizel motorlarda silindir ve segman aşınması ile depozit oluşumunu daha iyi önleyen motor yağı.
CG-4	1994 yılında yayınlanan Ağır Hizmet Motor Servis kategorisidir. CF-4'e göre daha yüksek piston depozit kontrolü, daha az karbon birikimi sağlar. Yüksek devirli, düşük kükürt oranına sahip yakıt kullanan dört zamanlı, direkt enjeksiyonlu, turboşarjlı, hem karayolunda hem arazide kullanılan ağır hizmet dizel motorların gereksinimlerini karşılayan kategori.
CH-4	1 Aralık 1998'de yayınlanan, egsoz emisyon standartlarını karşılayan, 4 zamanlı motorlarda kullanılan dizel motor yağı. Özellikle %0.5'e kadar kükürt içeren yakıtlarla çalışan yüksek devirli, dört zamanlı dizel motorlar için geliştirilmiştir. CD, CE, CF-4 ve CG-4 standartlarını da karşılar.
CI-4	2002 tarihinde açıklanan çok ağır hizmet dizel motor yağı. 2004 egsoz emisyon standartlarını karşılayan dört zamanlı yüksek devirli motorlarda kullanılan motor yağı. Yüksek ve düşük sıcaklıklarda kararlılığı, piston depozit kontrolü, kurum kontrolü, korozyon ve yağ sarfı yatında kontrol özelliği daha fazladır.



Otomotiv Dişli Yağları API Kalite Sınıflaması

Sınıfı	Tanımı
GL-1	Hafif şartlarda çalışan spiral, konik, sonsuz dişli tipi diferansiyel ve düz şanzımanlar için özel katıklı yağ.
GL-2	Normal şartlarda çalışan sonsuz dişli tipi diferansiyeller için özel katıklı yağ.
GL-3	Normal şartlarda çalışan spiral ve konik diferansiyeller ve düz şanzımanlar için özel katıklı yağ.
GL-4	Ağır şartlarda çalışan hipoid dişli tipi diferansiyeller için aşırı basınç ve diğer özel katıklar içeren, MIL-L-2105 şartnamesinden geçen yağ.
GL-5	Ağır şartlarda çalışan hipoid dişli tipi diferansiyeller için aşırı basınç ve darbeli yükleri karşılayan katıklar içeren, MIL-L-2105 D şartnamesine uygun yağ.

OTOMOTİV DİŞLİ YAĞLARI SAE VİSKOZİTE SINIFLAMASI

SAE Viskozite Sınıfı		60.000 cP Viskozite için Max. Sıcaklık °C	100 °C'de cSt olarak Viskozite	
Kış	cP		Min.	Max.
75 W	-	-40	4,1	-
80 W	-	-26	7	-
85 W	-	-12	11	-
-	90	-	13,5	<24
-	140	-	24	<41
-	250	-	41	-

SAE MOTOR YAĞI VİSKOZİTE SINIFLAMASI

SAE Viskozite Sınıfı		°C Sıcaklıkta cP olarak Max. Viskozite		60.000 cP Viskozite için Pompalama Sınır Sıcaklığı °C Max	100 °C'de cSt olarak Viskozite	
Kış	Yaz	cP	°C		Min.	Max.
0 W	-	6200	-35	-40	3,8	-
5 W	-	6600	-30	-35	3,8	-
10 W	-	7000	-25	-30	4,1	-
15 W	-	7000	-20	-25	5,6	-
20 W	-	9500	-15	-20	5,6	-
25 W	-	13000	-10	-15	9,3	-
-	20	-	-	-	5,6	< 9,3
-	30	-	-	-	9,3	< 12,5
-	40	-	-	-	12,5	< 16,3
-	50	-	-	-	16,3	< 21,9
-	60	-	-	-	21,9	< 26,1



GASOLINE ENGINE OILS

PREMIUM FS 0W/20 FULL SYNTHETIC

- *1 liter
- *4 liter
- *5 liter
- *7 liter
- *Barrel



It is an all year multigrade full synthetic motor oil with low viscosity and high stability. It inhibits deposit formation, reduces friction losses and protects against wear, creates better engine performance for modern, and old engines. Most advanced motor oil of new generation, providing superior and long-lasting engine protection, especially for stop and go city traffic use.

PERFORMANCE LEVELS: API SN/CI-4+ -ACEA A3/B3- A3/B4- VW 502.00/503.01/505.00-MB 229.71 - GM-LL-A-025/ GM-LL-B-025

Kinematic Viscosity 100°C (cSt)	Viscosity Indeks (min)	Flash Point (min)(°C)	Pour Point (max) (°C)
8,1 - 8,9	150	200	-40

PREMIUM FS 0W/30 FULL SYNTHETIC

- *1 liter
- *4 liter
- *5 liter
- *7 liter
- *Barrel



It is an all year multigrade full synthetic motor oil with low viscosity and high stability. It inhibits deposit formation, reduces friction losses and protects against wear, creates better engine performance for modern, and old engines. Most advanced motor oil of new generation, providing superior and long-lasting engine protection, especially for stop and go city traffic use.

PERFORMANCE LEVELS: API SN/CI-4+ -ACEA A3/B3- A3/B4- VW 502.00/503.01/505.00-MB 229.61- GM-LL-A-025/ GM-LL-B-025

Kinematic Viscosity 100°C (cSt)	Viscosity Indeks (min)	Flash Point (min)(°C)	Pour Point (max) (°C)
9,3 - 12,6	150	200	-36

PREMIUM FS 5W/30 FULL SYNTHETIC

- *1 liter
- *4 liter
- *5 liter
- *7 liter
- *Barrel



Full synthetic motor oil and has been formulated with high-quality synthetic base oils and advanced additive technology. In all weather and road conditions, provides unique engine protection with high viscosity index. Satisfies all the requirements of gasoline, diesel and LPG passenger cars and vans. Shows excellent performance in all seasons.

PERFORMANCE LEVELS: API SN/CI-4+ -ACEA A3- 99,B3-98 ISSUE 2- Daimler/Chrysler 229.1- Volkswagen 500.00/505.00 (1/97)

Kinematic Viscosity 100°C (cSt)	Viscosity Indeks (min)	Flash Point (min)(°C)	Pour Point (max) (°C)
9,3 - 12,6	140	200	-33



GASOLINE ENGINE OILS

PREMIUM FS 5W/40 FULL SYNTHETIC

- *1 liter
- *4 liter
- *5 liter
- *7 liter
- *Barrel



Full synthetic motor oil developed by formulation of superior quality synthetic additives and base oils. It is produced especially for the requirements of modern cars generating high power. It keeps the engine clean by reducing deposit and ash formation, It prevents the pressure losses and prolongs the engine's lifetime. It provides economization by decreasing the oil and fuel consumption. It can be used in all vehicles with naturally aspirated and turbo-charged motors as well as vehicles with the latest technology catalytic converters. PERFORMANCE LEVELS: API SN/CI-4+ - ACEA A3/B3, A3/B4- VW 502.00/505.00- BMW Longlife 98 -MB 229.3

Kinematic Viscosity 100°C (cSt)	Viscosity Indeks (min)	Flash Point (min)(°C)	Pour Point (max) (°C)
12,5 - 16,3	150	200	-33

PREMIUM SS 10W/30 SEMI SYNTHETIC

- *1 liter
- *4 liter
- *5 liter
- *7 liter
- *Barrel



Semi synthetic motor oil formulated with high-quality base oils and advanced additive technology. Satisfies all the requirements of gasoline, diesel and LPG passenger cars and vans. Shows excellent performance in all season. Provides perfect engine protection in all weather and road conditions with high viscosity index. PERFORMANCE LEVELS: API SL/CF-ACEA A3-99, B3-98 ISSUE 2- Daimler/Chrysler 229.1

Kinematic Viscosity 100°C (cSt)	Viscosity Indeks (min)	Flash Point (min)(°C)	Pour Point (max) (°C)
9,3 - 12,6	140	200	-27

PREMIUM SS 10W/40 SEMI SYNTHETIC

- *1 liter
- *4 liter
- *5 liter
- *7 liter
- *Barrel



Low viscosity and high stability semi synthetic motor oil especially formulated to meet the high requirements of modern passenger car motors operating under different running conditions. Due to excellent lubrication feature it protects all equipments of the motor, reduces the for mation of sludge and deposit therefore decreases maintenance costs by extending oil change intervals. In addition, it perfectly meets the needs of high speed and heavy load vehicles, working in extreme conditions such as long road terms and stop and go intense city traffic use. PERFORMANCE LEVELS: API SL/CF -ACEA A3/B4-VW

Kinematic Viscosity 100°C (cSt)	Viscosity Indeks (min)	Flash Point (min)(°C)	Pour Point (max) (°C)
12,5 - 16,3	150	200	-27



GASOLINE ENGINE OILS

EXCELLUS 10W/40

- *1 liter
- *4 liter
- *5 liter
- *7 liter
- *Barrel



It is all-year motor oil suitable for all types of gasoline and diesel motors that operate under different working conditions. It provides effective performance with in oil change intervals by perfectly controlling lubrication function. It is suitable for all types of engines including turbochargers and catalytic converters.

PERFORMANCE LEVELS: API SL/CF -MB 229.1-VW 505.00/505.01-ACEA A3/B3

Kinematic Viscosity 100°C (cSt)	Viscosity Indeks (min)	Flash Point (min)(°C)	Pour Point (max) (°C)
12,5 – 16,3	130	200	-27

EXCELLUS 15W/40

- *1 liter
- *3 liter
- *4 liter
- *5 liter
- *7 liter
- *Barrel



Produced by high-quality mineral base oils with high-performance additives. It can be used in high-speed motors. Especially suitable for passenger cars and stop-start type of commercial passenger vehicles motor oil.

PERFORMANCE LEVELS: API SL/CF

Kinematic Viscosity 100°C (cSt)	Viscosity Indeks (min)	Flash Point (min)(°C)	Pour Point (max) (°C)
12,5 – 16,3	125	200	-24

EXCELLUS 20W/50

- *1 liter
- *3 liter
- *4 liter
- *5 liter
- *7 liter
- *Barrel



It is an all year motor oil for all types of modern and old vehicles operating under different running conditions. It keeps the oil system clean, creates better engine compression with less deposits and decreases fuel consumption. It is suitable for use in all types of motors including turbo chargers and catalytic converters.

PERFORMANCE LEVELS: API SL/CF -ACEA A3/B3-VW 505.00-MB 229

Kinematic Viscosity 100°C (cSt)	Viscosity Indeks (min)	Flash Point (min)(°C)	Pour Point (max) (°C)
16,3 – 21,9	120	200	-21



DIESEL ENGINE OILS

HITEC FS 0W20 DPF FULL SYNTHETIC

- *1 liter
- *4 liter
- *5 liter
- *7 liter
- *18 liter Drum
- *20 liter Drum
- *180 kg Barrel



Exhaust Gas Recirculation (EGR) system and exhaust gas treatment systems such as Diesel Particulate Filter (DPF), Diesel Oxidation Catalysts (DOC) and equipped in accordance with exhaust gas emission specifications, modern, high-efficiency and It is an extra high performance diesel engine oil that provides excellent performance in low emission engines, while helping engine efficiency in heavy road and off-road applications.

PERFORMANCE LEVELS: API CI-4+/SN -ACEA A3/B3- A3/B4- VW 502.00/503.01/505.00-MB 229.71 - GM-LL-A-025/ GM-LL-B-025

Kinematic Viscosity 100°C (cSt)	Viscosity Indeks (min)	Flash Point (min)(°C)	Pour Point (max) (°C)
8,8	140	220	-40

HITEC FS 5W/30 DPF FULL SYNTHETIC

- *1 liter
- *4 liter
- *5 liter
- *7 liter
- *18 liter Drum
- *20 liter Drum
- *180 kg Barrel



Exhaust Gas Recirculation (EGR) system and exhaust gas treatment systems such as Diesel Particulate Filter (DPF), Diesel Oxidation Catalysts (DOC) and equipped in accordance with exhaust gas emission specifications, modern, high-efficiency and It is an extra high performance diesel engine oil that provides excellent performance in low emission engines, while helping engine efficiency in heavy road and off-road applications.

PERFORMANCE LEVELS: API CI-4+/SN - MB 229.1-Mack EO-M-Volvo Vds-2

Kinematic Viscosity 100°C (cSt)	Viscosity Indeks (min)	Flash Point (min)(°C)	Pour Point (max) (°C)
9,3 - 12,6	160	200	-33

HITEC FS 5W/30 FULL SYNTHETIC

- *1 liter
- *4 liter
- *5 liter
- *7 liter
- *180 kg Barrel



It is the fully synthetic high-performance, motor oil designed for long-term use in modern engines. It provides less pressure on the power transmission component and the result is fuel economization and at the same time extended service life with less maintenance cost. Thanks to its constant wide-range viscosity. It ensures an immediate lubrication property at cold start. Innovative technology provides green nature and clean environment responsibility with minimum harmful emissions.

PERFORMANCE LEVELS API CI-4/SL-MB 229.1-Mack EO-M-Volvo Vds-2

Kinematic Viscosity 100°C (cSt)	Viscosity Indeks (min)	Flash Point (min)(°C)	Pour Point (max) (°C)
9,3 - 12,6	160	200	-33



DIESEL ENGINE OILS

HITEC FS 5W/40 FULL SYNTHETIC

*1 liter

*4 liter

*5 liter

*7 liter

*180 kg Barrel



It is the synthetic motor oil with finest additives formulation for passenger cars and light diesel vehicles. Meets all the requirements of modern diesel motors. Unique performance in four seasons. In all weather and road condition, provides unparalleled protection in motor with high viscosity index.

PERFORMANCE LEVELS API CI-4/SL-Renault RVI RXD-Volvo VDS-2/VDS-3-MB 229.5

Kinematic Viscosity 100°C (cSt)	Viscosity Indeks (min)	Flash Point (min)(°C)	Pour Point (max) (°C)
12,5 – 16,3	150	200	-33

HITEC FS 10W/30 DPF FULL SYNTHETIC

*1 liter

*4 liter

*5 liter

*7 liter

*180 kg Barrel



Exhaust Gas Recirculation (EGR) system and exhaust gas treatment systems such as Diesel Particulate Filter (DPF), Diesel Oxidation Catalysts (DOC) and equipped in accordance with exhaust gas emission specifications, modern, high-efficiency and It is an extra high performance diesel engine oil that provides excellent performance in low emission engines, while helping engine efficiency in heavy road and off-road applications.

PERFORMANCE LEVELS API CI-4+/SN - Renault RVI RXD-Volvo VDS-2/VDS-3

Kinematic Viscosity 100°C (cSt)	Viscosity Indeks (min)	Flash Point (min)(°C)	Pour Point (max) (°C)
9,3 – 12,6	140	200	-27

HITEC FS 10W/40 DPF FULL SYNTHETIC

*1 liter

*4 liter

*5 liter

*7 liter

*180 kg Barrel



Exhaust Gas Recirculation (EGR) system and exhaust gas treatment systems such as Diesel Particulate Filter (DPF), Diesel Oxidation Catalysts (DOC) and equipped in accordance with exhaust gas emission specifications, modern, high-efficiency and It is an extra high performance diesel engine oil that provides excellent performance in low emission engines, while helping engine efficiency in heavy road and off-road applications.

PERFORMANCE LEVELS API CI-4+/SN -MB 228.5/229.1-Volvo Vds-2-DAF Mtv Type 2+3-Scania Ldf-MAN 32

Kinematic Viscosity 100°C (cSt)	Viscosity Indeks (min)	Flash Point (min)(°C)	Pour Point (max) (°C)
12,5 – 16,3	150	200	-27



DIESEL MOTOR OILS

EXTRA SS 10W/30 SEMI SYNTHETIC

- *1 liter
- *4 liter
- *5 liter
- *7 liter
- *180 kg Barrel



It is semi synthetic motor oil produced with finest additives for passenger cars and light diesel vehicles. Meets all the requirements for diesel motors that are produced with modern methods. Unique performance in four seasons. In all weather and road condition, provides unparalleled protection in motor with high viscosity index.

PERFORMANCE LEVELS API CI-4/SL-Renault RVI RXD Volvo VDS-2/VDS-3-WB 228.5

Kinematic Viscosity 100°C (cSt)	Viscosity Indeks (min)	Flash Point (min)(°C)	Pour Point (max) (°C)
9,3 – 12,6	140	200	-27

EXTRA SS 10W/40 SEMI SYNTHETIC

- *1 liter
- *4 liter
- *5 liter
- *7 liter
- *180 kg Barrel



It is the semi-synthetic motor oil formulated with high quality base oils and ultimate additives. It creates better wear control in low and high temperature. It provides fuel and oil economy. Formulation is fortified by additional additives which neutralize acid formation due to diesel fuel. The result is reduction in corrosion, less deposit formation and friction. It decreases maintenance costs by longer service intervals. Effective detergent and dispersant additives keep the motor clean and allow less exhaust emissions for the environmental care. Compatible with turbo chargers or catalytic converters.

PERFORMANCE LEVELS API CI-4/SL-ACEA E7/E5-MB 228.3-Volvo Vds-3-Renault RLD 2

Kinematic Viscosity 100°C (cSt)	Viscosity Indeks (min)	Flash Point (min)(°C)	Pour Point (max) (°C)
12,5 – 16,3	140	200	-27

TURBO 10W/40

- *1 liter
- *4 liter
- *5 liter
- *7 liter
- *18 liter Drum
- *20 liter Drum
- *180 kg Barrel



It is super high performance diesel engine oil formulated with high quality base oil and advanced additive technology. It provides excellent engine cleanliness. Thanks to quality additives in formulation no foam occurs. It is a four season motor oil and suitable for all diesel vehicles which are working under heavy duty conditions.

PERFORMANCE LEVELS API CI-4/SL - Volvo VDS-2-MB 228.3/MB 229.1 - MAN M 3275 - Mack EO-M Plus

Kinematic Viscosity 100°C (cSt)	Viscosity Indeks (min)	Flash Point (min)(°C)	Pour Point (max) (°C)
12,5 – 16,3	145	200	-27



DIESEL ENGINE YAĞLARI

TURBO SHPD 15W/40

*1 liter

*4 liter

*5 liter

*7 liter

*16 litre Tin

*18 litre Drum

*20 litre Drum

*180 kg Barrel



High performance diesel motor oil with low viscosity, high stability for all year use produced to meet the latest requirements of all modern motors. It suits for fleet including high motor power for heavy loads. It shows excellent performance against wear, corrosion and deposit formation. High quality additives ensure long service intervals and high performance during even hard environmental conditions.

PERFORMANCE LEVELS: API CI-4/SL- ACEA A3/B4- MB 228.3/229.1-Allison C4-Volvo Vds-3-MTU DDC Type 2-MAN M-3275-CAT ECF-1-MACK EO-M, EO-M Plus

Kinematic Viscosity 100°C (cSt)	Viscosity Indeks (min)	Flash Point (min)(°C)	Pour Point (max) (°C)
12,5 - 16,3	140	200	-24

PRESTIGE 15W/40

*1 liter

*4 liter

*5 liter

*7 liter

*16 litre Tin

*18 litre Drum

*20 litre Drum

*180 kg Barrel



High performance diesel motor oil with low viscosity, high stability for all year use produced to meet the latest requirements of all modern motors. It suits for fleet including high motor power for heavy loads. It shows excellent performance against wear, corrosion and deposit formation. High quality additives ensure long service intervals and high performance during even hard environmental conditions.

PERFORMANCE LEVELS: API CF-4/SJ -ACEA A3/B4-MB 228.3/229.1-Allison C4-Volvo Vds-3-MAN M-3275-MACK EO-M, EO-M Plus

Kinematic Viscosity 100°C (cSt)	Viscosity Indeks (min)	Flash Point (min)(°C)	Pour Point (max) (°C)
12,5 - 16,3	125	200	-24

SUPER DIESEL 20W/50

*1 liter

*3 liter

*4 liter

*5 liter

*7 liter

*16 litre Tin

*18 litre Drum

*20 litre Drum

*180 kg Barrel



It is high performance diesel and gasoline engine oil suitable for fleet and trucks which have high motor power for heavy loads.

PERFORMANCE LEVELS: API CD/SF

Kinematic Viscosity 100°C (cSt)	Viscosity Indeks (min)	Flash Point (min)(°C)	Pour Point (max) (°C)
16,3 - 21,9	120	200	-21



DIESEL ENGINE OILS

CLASSIC HDX

*1 liter

*16 litre Tin

*18 litre Drum

*20 litre Drum

*180 kg Barrel



It is prepared with base oils and quality additives that are obtained by modern refining processes. Developed for diesel and gasoline vehicles that are working under difficult conditions. Keeps the motor clean in all weather and road conditions. Protects against oxidation, abrasion and corrosion.

PERFORMANCE LEVELS: API CD/SF. US Military: MIL L-2104C

SAE NO	Kinematic Viscosity 100°C (cSt)	Viscosity Indeks (min)	Flash Point (min)(°C)	Pour Point (max) (°C)
10	5,0 – 5,7	100	200	-20
30	9,3 – 12,6	100	200	-20
40	12,5 – 16,3	120	200	-20

CLASSIC HD

*1 liter

*16 litre Tin

*18 litre Drum

*20 litre Drum

*180 kg Barrel



Monograde motor oil for the general use in all types of passenger and commercial diesel engines with normally aspirated or turbo charged engines. It is fortified with additive packages and anti foaming agents to provide high performance. Monograde motor oils are not suitable for all year use therefore they have to be changed according to season and temperature conditions. It contains film stability for being able to use in hydraulic systems. Provides thermo stability, engine cleanliness, good cold start. Prevents from black sludge formation. Compatible with all synthetic, semi synthetic and mineral based motor oils.

PERFORMANCE LEVELS: API CC/SC

SAE NO	Kinematic Viscosity 100°C (cSt)	Viscosity Indeks (min)	Flash Point (min)(°C)	Pour Point (max) (°C)
10	5,0 – 5,7	100	200	-20
30	9,3 – 12,6	100	200	-20
40	12,5 – 16,3	120	200	-20

CLASSIC H

*1 liter

*16 litre Tin

*18 litre Drum

*20 litre Drum

*180 kg Barrel



Monograde motor oil for the general use of all types of passenger cars and commercial cars with diesel motors. Monograde engine oils are not suitable for all year use therefore they have to be changed according to season and temperature conditions.

PERFORMANCE LEVELS: API CA/SA

SAE NO	Kinematic Viscosity 100°C (cSt)	Viscosity Indeks (min)	Flash Point (min)(°C)	Pour Point (max) (°C)
10	5,0 – 5,7	100	200	-20
30	9,3 – 12,6	100	200	-20
40	12,5 – 16,3	120	200	-20



MOTORCYCLE OILS

RACING 4T FS 10W/40 FULL SYNTHETIC

*1 liter 

*Barrel 



It is high-performance, fully synthetic motor oil developed for four-stroke engines. It can be used on wet plate clutches and specially formulated to meet the needs of the world's leading motorcycle manufacturers. Provides excellent protection, easy working and smooth lubrication in cold weather.

PERFORMANCE LEVELS: API SL- JASO MA

Kinematic Viscosity 100°C (cSt)	Viscosity Indeks (min)	Flash Point (min)(°C)	Pour Point (max) (°C)
12,5 – 16,3	150	195	-27

RACING 4T 10W/40

*1 liter 

*Barrel 



It is a mineral-based oil formulated with base oil which is obtained with modern rafinal operations, and high quality additives for four-stroke engines. It shows maximum performance with high viscosity index in wide temperature ranges. It provides comfort during first study. It keeps the engine clean for a long time., It can be used in four seasons in all gasoline vehicles and light diesel engines.

PERFORMANCE LEVELS: API SL- JASO MA

Kinematic Viscosity 100°C (cSt)	Viscosity Indeks (min)	Flash Point (min)(°C)	Pour Point (max) (°C)
12,5 – 16,3	125	195	-24



MOTORCYCLE OILS

RACING 4T 15W/40

*1 liter 
*Barrel 



It is a mineral-based oil formulated with base oil which is obtained with modern rafinal operations, and high quality additives for four-stroke engines. It shows maximum performance with high viscosity index in wide temperature ranges. It provides comfort during first study. It keeps the engine clean for a long time., It can be used in four seasons in all gasoline vehicles and light diesel engines.

PERFORMANCE LEVELS: API SL/CF-ACEA A3-02-ACEA B3-98 ISSUE 2-Daimler/Chrysler MB 229.1-BMW Long Life 98

Kinematic Viscosity 100°C (cSt)	Viscosity Indeks (min)	Flash Point (min)(°C)	Pour Point (max) (°C)
12,5 - 16,3	125	195	-24

RACING 4T 20W/50

*1 liter 
*Barrel 



It is formulated with selected base oils and ultimate additive technology for four stroke motorcycles engines. It provides high protection against thermal pressure. It contains superior lubricity and detergent additives providing effective protection against, corrosion, rust and oxidation.

PERFORMANCE LEVELS: API SL-JASO MA

Kinematic Viscosity 100°C (cSt)	Viscosity Indeks (min)	Flash Point (min)(°C)	Pour Point (max) (°C)
16,3 - 21,9	125	195	-21

RACING 2T

*1 liter 
*Barrel 



Motocycle oil produced with combination of base oils and special additives developed for the demand of two stroke engines with separete or oil in gasoline lubrication.

PERFORMANCE LEVELS: API TC

Kinematic Viscosity 100°C (cSt)	Viscosity Indeks (min)	Flash Point (min)(°C)	Pour Point (max) (°C)
8,6	98	200	-19



GEAR AND TRANSMISSION OILS

TRANSMISSION OIL FS 75W/90

*1 litre

*3 litre

*16 litre Tin

*Barrel



It is fully synthetic, high performance gear oil developed for use in passenger cars', heavy vehicles and construction equipments' gearboxes (with or without synchromesh) and differentials. It provides efficient lubrication and superior oxidation resistance at high temperatures without losing its property. Its extreme pressure (EP) feature protects the equipment against corrosion even at sudden load shocks, and minimizes maintenance costs. PERFORMANCE LEVELS : API GL-4 / API GL-5 / MIL-PRF-2105E-/MIL-L-2105D /SAE) 2360 / MACK GO-J/MAN M-3343 Type S

Kinematic Viscosity 100°C (cSt)	Viscosity Indeks (min)	Flash Point (min)(°C)	Pour Point (max) (°C)
13,5 – 24	155	200	-25

TRANSMISSION OIL SS 75W/90

*1 litre

*3 litre

*16 litre Tin

*Barrel



It is high-performance, multi-grade semi synthetic oil that is used in lubrication of heavy-duty gears. Suitable for axles, reduction gears, synchronized & not synchronized manual gearboxes.

PERFORMANCE LEVELS : API GL-4 / API GL-5

Kinematic Viscosity 100°C (cSt)	Viscosity Indeks (min)	Flash Point (min)(°C)	Pour Point (max) (°C)
13,5 – 24	155	200	-25

TRANSMISSION OIL 75W/80

*1 litre

*3 litre

*16 litre Tin

*Barrel



It is mineral based automotive gear oil designed for passenger cars' buses', heavy duty trucks' manual gear boxes, transmissions and rear axles use. Through its high viscosity index it provides superior lubrication even in wide temperature ranges. Extreme pressure (EP) additives prolong gear box life. Excellent thermal stability creates oxidation and corrosion protection even in high temperatures and makes the gear change easier in cold weather. Low viscosity feature provides fuel economization.

PERFORMANCE LEVELS API GL-4 / PSA : PEUGEOT / CITROEN B 71 2330

Kinematic Viscosity 100°C (cSt)	Viscosity Indeks (min)	Flash Point (min)(°C)	Pour Point (max) (°C)
7 - 13,5	155	200	-25



GEAR AND TRANSMISSION OILS

GEAR OIL GL 5

- *1 litre
- *3 litre
- *16 litre Tin
- *Barrel



Multi-functional gear oil formulated with the latest technology additives and base oil to meet the lubrication and performance requirements of front-rear differentials, transfer boxes, transaxles, manual transmissions, oil lubricated wheel bearings and steering gear boxes. It is recommended for passenger cars, light or heavy construction equipments and industrial machinery operating under high speed/shock load, low speed/high torque. It is suitable for four season use and also it performs extreme resistance against oxidation. Its sheer stable structure and extreme pressure (EP) feature creates a thick film layer against wear formation, prolongs equipment life.

PERFORMANCE LEVELS: API GL-5- MT-1 - Scania STO:1

SAE NO	Kinematic Viscosity 100°C (cSt)	Viscosity Indeks (min)	Flash Point (min)(°C)	Pour Point (max) (°C)
80W/90	13,5 – 24	160	200	-20
85W/140	24 – 41	160	200	-15

GEAR OIL GL 4

- *1 litre
- *3 litre
- *16 litre Tin
- *Barrel



It is mineral gear oil that contains extreme pressure additives. It is produced for transmission, differential and gear boxes that are exposed to excessive load while working under average torque, high speed conditions. With its rust, oxidation and corrosion protective properties makes the years remain clean and prolongs the equipment life.

PERFORMANCE LEVELS: API GL-4- MIL-L-2105

SAE NO	Kinematic Viscosity 100°C (cSt)	Viscosity Indeks (min)	Flash Point (min)(°C)	Pour Point (max) (°C)
80	7 – 13,5	100	200	-12
90	13,5 – 24	100	200	-10
140	24 – 41	100	200	-5

GEAR OIL GL 1

- *1 litre
- *3 litre
- *16 litre Tin
- *Barrel



It is mono grade mineral based gear oil developed for differentials, transmissions and gear boxes of automobiles, heavy vehicles and construction equipments that are not working under high pressure. It keeps the equipments clean by preventing the formation of deposits with its oxidation stability.

PERFORMANCE LEVELS: API GL-1

SAE NO	Kinematic Viscosity 100°C (cSt)	Viscosity Indeks (min)	Flash Point (min)(°C)	Pour Point (max) (°C)
80	7 – 13,5	100	200	-12
90	13,5 – 24	100	200	-10
140	24 – 41	100	200	-5



GEAR AND TRANSMISSION OILS

KFLD 422

*16 litre Tin 

*Barrel 



It is general use oil that meets the requirements of gearbox, axle, transmissions, hydraulic systems and wet brakes of mainly agricultural and forestry machinery. It decreases fuel consumption. Friction improver additives ensure smooth and quiet braking. Thanks to its high viscosity index it can be used for four seasons. It keeps the system clean against deposit formation, foaming and minimizes maintenance costs.

PERFORMANCE LEVELS: API CF-4/GL-4-FORD-ESEN M2C 86B-MASSEY FERGUSON CMS M1135

Kinematic Viscosity 100°C (cSt)	Viscosity Indeks (min)	Flash Point (min)(°C)	Pour Point (max) (°C)
7 – 11	100	210	-30

ATF DEXRON III



Multipurpose power transmission fluid produced for light & heavy passenger & commercial vehicles' steering wheels, some of the manual transmissions and hydraulic systems. It protects automatic transmissions against the formation of varnish, sludge, foam and harmful deposits. With its high viscosity index, it shows full performance while maintaining its fluidity in low temperatures and its lubrication ability in high temperatures. Due to its contents of rust, corrosion and oxidation inhibiting additives, it extends the equipment life in automatic transmission system.

PERFORMANCE LEVELS: MAN 339 Z1+V1 - MB 236.9. Volvo STD 1273.41 (97341)

Kinematic Viscosity 100°C (cSt)	Viscosity Indeks (min)	Flash Point (min)(°C)	Pour Point (max) (°C)
7,3	160	180	-42



GEAR AND TRANSMISSION OILS

ATF DEXRON II

*1 litre 

*3 litre 

*16 litre Tin 

*Barrel 



It is combination of excellent base oils with special additives which provide thermal and oxidation stability, rust, corrosion and wear protection. By its thermal stability feature it minimizes the friction caused by operating in different weather conditions, so it ensures smooth and quiet operation at all speeds and also prevents shudder. By forming a protective oil layer, it ensures an excellent lubrication which results in longer transmission life and high performance during all year long.

PERFORMANCE LEVELS: MAN 339 Z1+V1, MB 236.9, Volvo STD 1273.41 (97341)

Kinematic Viscosity 100°C (cSt)	Viscosity Indeks (min)	Flash Point (min)(°C)	Pour Point (max) (°C)
7,4	160	180	-39

ATF DEXRON

*1 litre 

*3 litre 

*16 litre Tin 

*Barrel 



It is produced for the passenger vehicles', light-heavy commercial vehicles' steering wheels, transmissions and hydraulic systems. It contains additives providing high oxidation resistance, low friction and protection against foam, rust, corrosion formation.

PERFORMANCE LEVELS: MAN 339 Z1+V1

Kinematic Viscosity 100°C (cSt)	Viscosity Indeks (min)	Flash Point (min)(°C)	Pour Point (max) (°C)
7,7	140	180	-30



INDUSTRIAL OILS

MILLUS HYDRAULIC SYSTEM OILS

*16 litre Tin 
*Barrel 



It is used as pressure oils in hard working hydraulic systems to defeat the effects of high pressure and high load. It contains ingredients which increase the levels of aging stability and corrosion protection. Due to special anti wear additives and rust inhibitors it provides optimum protection for expensive equipments. It reduces maintenance costs by extending drain interval. It has excellent water separating properties to minimize the formation of emulsions.

SAE NO	Kinematic Viscosity 40°C (cSt)	Viscosity Indeks (min)	Flash Point (min)(°C)	Pour Point (max) (°C)
32	28,8 – 35,2	95	190	-20
46	41,4 – 50,6	95	190	-20
68	61,2 – 74,8	95	190	-20
100	90 – 110	95	190	-20

INDUSTRIAL GEAR OILS

*16 litre Tin 
*Barrel 



High quality industrial gear box oil developed for gear systems requiring extreme pressure feature. It provides protection against scratch, wear and micro pitting by preventing the friction that may occur on the surface of gears. It helps the gears to work more efficiently. It provides maximum protection against wear during the first start at low temperatures. As it certainly does not mix with water when they are in contact, it provides excellent protection against rust, corrosion and formation of foam.

SAE NO	Kinematic Viscosity 40°C (cSt)	Viscosity Indeks (min)	Flash Point (min)(°C)	Pour Point (max) (°C)
68	61,2 – 74,8	98	190	-24
100	90 – 110	95	190	-24
150	135 – 165	120	190	-22
220	198 – 242	120	190	-18
320	288 – 352	120	190	-12
460	414 – 506	120	190	-12

COMPRESSOR OILS

*16 litre Tin 
*Barrel 



High performance compressor oil for the lubrication and cooling needs of screw, vane and reciprocating air compressors used in industrial, commercial and special cooling systems. Even at low temperatures it does not become slimy, at high air output removes the possibility of explosion and fire by minimizing the formation of carbon related to the oxidation. 68 is designed for the screw and vane compressors, 220 is designed for reciprocating compressors.

SAE NO	Kinematic Viscosity 40°C (cSt)	Viscosity Indeks (min)	Flash Point (min)(°C)	Pour Point (max) (°C)
32	28,8 – 33,5	90	180	-12
46	41,4 – 47,5	90	190	-12
68	61,2 – 74,8	90	230	-20



INDUSTRIAL OILS

TEXTILE OIL

*16 litre Tin 

*Barrel 



It is formulated with special additives and quality base oils obtained with modern refining processes. It makes the lubrication task on various machines used in textile industry and provides protection for a long time.

Kinematic Viscosity 100°C (cSt)	Kinematic Viscosity 40°C (cSt)	Viskozite İndeks (min)	Flash Point (min)(°C)	Pour Point (max) (°C)
4	19,8	95	170	-15

BLEND OIL

*16 litre Tin 

*Barrel 



Blend Oil is formulated with combination of high quality Paraffanic base oils, appropriate additives and emulsifiers. It is used in cotton and woolen industry for production of yarns, in spinning machines that transforms the wool and synthetic fibers into yarns. Its feature of easily dissolution in water enables the yarns to be combed and to be washed easily, It can be easily seperated from fabric when it is washed. Its antistatic feature reduces formation of static electricity. It is used by forming an emulsion with water.

Kinematic Viscosity 100°C (cSt)	Kinematic Viscosity 40°C (cSt)	Viscosity İndeks (min)	Flash Point (min)(°C)	Pour Point (max) (°C)
3,8	-	-	200	-15

DAMPER OIL

*16 litre Tin 

*Barrel 



It is qualified oil formulated from mineral based quality base Oils for lubrication in truck damper.

Kinematic Viscosity 100°C (cSt)	Kinematic Viscosity 40°C (cSt)	Viscosity İndeks (min)	Flash Point (min)(°C)	Pour Point (max) (°C)
4-7	-	95	210	-18

SAW OIL

*16 litre Tin 

*Barrel 



It is qualified oil formulated with mineral base oils. It en sures a perfect lubrication in saw machines that are used in wood cutting.

Kinematic Viscosity 100°C (cSt)	Kinematic Viscosity 40°C (cSt)	Viscosity İndeks (min)	Flash Point (min)(°C)	Pour Point (max) (°C)
4-7	-	100	220	-18

MOLD OIL

*16 litre Tin 

*Barrel 



High quality oil used for the lubrication of steel, plastic and wooden molds in the construction sector and concrete industry. With its low viscosity, it creates a thin film layer in the mold and ensures a smooth surface by preventing the concrete sticking to the mold. In addition, by not leaving residue within the mold, it eliminates the need for cleaning and enables them to be used again. It prevents corrosion of metal parts such as nails and iron.

Kinematic Viscosity 100°C (cSt)	Kinematic Viscosity 40°C (cSt)	Viscosity İndeks (min)	Flash Point (min)(°C)	Pour Point (max) (°C)
-	7 - 10	100	200	-10



INDUSTRIAL OILS

SLIDE OIL

*16 litre Tin

*Barrel



It is produced for workbenches and trays running under heavy loads. It minimizes friction between surfaces of all horizontal or vertical slide ways and it also allows them to work properly, continuous, flicker free and silence even under heavy load. By its excellent sliding feature and low pour point it does not drip and allows the slides to run efficiently for a long time.

SAE NO	Kinematic Viscosity 100°C (cSt)	Viscosity Indeks (min)	Flash Point (min)(°C)	Pour Point (max) (°C)
2	8,8	95	220	-12
4	19,5	95	240	-9

CUTTING OIL

*16 litre Tin

*Barrel



High quality cutting oil for all kinds of metal processing operations such as cutting, drilling and threading. It can be used for cast, steel and aluminum alloys. It reduces the chip formation and loss of metal and increases the production efficiency. It extends the cutting tools life by preventing wear that may occur on the tools. However, it should be taken into account that sulphur content of extreme pressure additives can leave stains on the yellow metals. It prevents metal to metal knitting. As it is suitable for multi purpose use reduces the product variety and minimizes the production costs.

Kinematic Viscosity 100°C (cSt)	Viscosity Indeks (min)	Flash Point (min)(°C)	Pour Point (max) (°C)
4-5	110	186	-21

HEAT TRANSFER OIL

*16 litre Tin

*Barrel



High performance heat transfer oil for the systems that needs thermal conductivity such as food, plastics, building materials, paint industries. Its high thermal stability prevent from oxidation, and deposit formation that may occur in extreme temperatures. Due to its high viscosity index caused by its paraffinic feature the evaporation is less in high temperatures and it provides comfort by making circulation in low temperatures. During usage, heat transfer oil temperature should not be more than 320 °C and the oil film temperature should not exceed 340 °C, therefore the circulation must be initiated before heating and should be maintained at least two hours. The heating pipes should not be contacted with direct flame to prevent molecular cracking due to sudden temperature rises. An expansion tank must be located at the top of the system due to expansion capability of heated mineral Oils. The temperature of the oil in this tank should not exceed 60 °C. The first heating up to 110 °C should be done slowly; the water vapor and trapped air should be discarded out through the ventilation valves.

Kinematic Viscosity 100°C (cSt)	Viscosity Indeks (min)	Flash Point (min)(°C)	Pour Point (max) (°C)
5-7	100	217	-11



INDUSTRIAL OILS

BORON OIL

*16 litre Tin 
*Barrel 



Multi purpose metal working oil which is used by mixing with water. Besides its usage as lubricant and coolant in cutting, drilling, grinding operations of metals such as steel, aluminum, cast iron and copper alloys, it is suitable for the usage of light, medium and heavy metal removal operations. It provides a long emulsion life by reducing the growth of bacteria. It protects the metal surface against rust and corrosion. It keeps the surfaces clean and smooth. It protects its performance even in harsh water by its emulsion stability. To get the best result, 5 - 10 % of product should be added slowly in to water. It should never be applied adding the water into the oil.

kinematic Viscosity 10°C (cSt)	Density g/cm ³ (min - max)	Emulsion Test 95/5	Emulsion Appearance
-5	0,890	Stable	Milky White



BRAKE FLUIDS

DOT 4

*0,5 kg 
*Barrel 



Brake systems in vehicles have great vital importance. So brake fluids are especially designed to meet the requirements of high temperature operations causing oxidation and corrosion on metallic brake components. High boiling points ensure excellent safety also in ABS brake systems. It is supported by ultimate additives increasing the lifetime of hydraulic brake and clutch systems.

Kinematic Viscosity 100°C (cSt)	Kinematic Viscosity 40°C (cSt)	Specific Gravity (g/cm ³)	pH (%50 vol.)
2,1	1400	1,04	8,0

DOT 3

*0,5 kg 
*Barrel 



Brake systems in vehicles have great vital importance. So brake fluids are especially designed to meet the requirements of high temperature operations causing oxidation and corrosion on metallic brake components. High boiling points ensure excellent safety also in ABS brake systems. It is supported by ultimate additives increasing the lifetime of hydraulic brake and clutch systems.

Kinematic Viscosity 100°C (cSt)	Kinematic Viscosity 40°C (cSt)	Specific Gravity (g/cm ³)	pH (%50 vol.)
1,4	1350	1,03	9,8



ANTIFREEZES

PLUS ANTIFREEZE



It is formulated by mixture of high tech corrosion preventive additives. It provides better long term operations against rust, corrosion and wear in cooling systems and it protects radiator water against freezing in cold weather and boiling in hot weather conditions. It can be used in all type of radiators.

Density (g/cm ³)	Freezing Point (°C)	Colour
1,13	-37	Green / Blue / Pink

SUPER ANTIFREEZE



It is formulated by mixture of high tech corrosion preventive additives. It provides better long term operations against rust, corrosion and wear in cooling systems and it protects radiator water against freezing in cold weather and boiling in hot weather conditions. It can be used in all type of radiators.

Density (g/cm ³)	Freezing Point (°C)	Colour
1,13	(1/1)-37	Green / Blue / Pink



GREASE

WHITE GREASE



*1 kg

*4 kg

*14 kg Aquarius

*Barrel



It provides effective lubrication in terms of operating temperature is not too high. It reduces consumption due to fibrous structure. Its recommended to use in hydraulic turbine lubrication and ball bearings which are not exceeding 70oC. It is suitable for the lubrication of chassis. It meets the requirements of TS 11584 LA.

Test	Unit	Test Method	Ideal Values	
NLGI	-	ASTM D 217	2	3
Soap Type	-	-	Calcium	Calcium
Base oil Type	-	-	Mineral	Mineral
Processed Penetration, 25° C'de	mm/10	ASTM D 217	265-295	220-250
Color	-	byeye	Yellowish/ Brown	Yellowish/ Brown
Density, 15° C'de	g/cm3	ASTM D 4052	0,98	0,98
Oil Separation	% m/m	ASTM D 1742	0,3	1
Water Resistance	% m/m	ASTM D 1264	2,5	2,5
Dropping Point	°C	ASTM D 2265	95	95
Recommended Operating Temperature	°C	ASTM D 2896	-9/+70	-9/+70

RED GREASE



*1 kg

*4 kg

*14 kg Aquarius

*Barrel



Suitable for use in medium speed and do not exceed 75oC. Suitable for general-purpose chassis connection units. It meets TS 11584 Type 1 LA requirements. In various penetrations its dropping point is min 95oC.

Test	Unit	Test Method	Ideal Values	
NLGI	-	ASTM D 217	2	3
Soap Type	-	-	Calcium	Calcium
Base oil Type	-	-	Mineral	Mineral
Processed Penetration, 25° C'de	mm/10	ASTM D 217	265-295	220-250
Color	-	by eye	Red	Red
Density, 15° C'de	g/cm3	ASTM D 4052	0,98	0,98
Oil Separation	% m/m	ASTM D 1742	0,3	1
Water Resistance	% m/m	ASTM D 1264	2,5	2,5
Dropping Point	°C	ASTM D 2265	95	95
Recommended Operating Temperature	°C	ASTM D 2896	-9/+70	-9/+70



GREASE

GREEN GREASE



*1 kg

*4 kg

*14 kg Aquarius

*Barrel

Waterproof fiber green grease for slow and medium loaded bearings. Thanks to the long fibers, it adheres to the metal and provide protective lubrication. It meets the requirements of TS 11584 Tip 1 LA. In various penetrations its dropping point is min 100oC.

Test	Unit	Ideal Values		
		1	2	3
LGI	-	1	2	3
Soap Type	-	Calcium	Calcium	Calcium
Color	-	Yellow	Yellow	Yellow
Finished Penetration, 25°C	-	310-340	265-295	220-250
Dropping Point	°C	95	95	95
Maximum Operating temperature	°C	-10/+80	-10/+80	-10/+80
Water Strength	-	Excellent	Excellent	Excellent
At Low Temperature Use	-	Middle	Middle	Middle

LITHIUM GREASE



*1 kg

*4 kg

*14 kg Aquarius

*Barrel

Lithium soap grease is high quality product including antioxidant, anti-wear and rust inhibitor additives. It can be used in automobile lubrication and plain or rolling bearings at industrial working areas that do not require heavy lift. Provides economy by reducing the grease variety in the wide range applications of factories and vehicle fleets.

Test	Unit	Test Metodu	Ideal Values			
GI	-	ASTM D 217	0	1	2	3
Soap Type	-	-	Lithium	Lithium	Lithium	Lithium
Base oil Type	-	-	Mineral	Mineral	Mineral	Mineral
Processed Penetration at 25°C	mm/10	ASTM D 217	355-385	310-340	265-295	220-250
Color	-	byeye	Yellow Brown	Yellow Brown	Light Brown	Light Brown
Density at 15°C	g/cm³	ASTM D 4052	0,89	0,89	0,89	0,89
Four Ball Boiling Load	kgf	ASTM D 2596	200	200	200	200
Four Ball Wear Diameter, 40 kg 60 min	mm	ASTM D 2266	0,5	0,5	0,5	0,5
Oil Separation	% m/m	ASTM D 1742	3	2,8	2,2	2
Water Resistance	% m/m	ASTM D 1264	4,7	4,5	4,3	3,5
Dropping Point	°C	ASTM D 2265	175	185	185	185
Recommended Operating Temperature	°C	-	-20/+120	-20/+120	-20/+120	-20/+120



ENGINE OIL CLASSIFICATIONS (API)

Oils have been classified according to performances by American Petroleum Institute (API) in 1960. Accordingly, motor oils have been divided into two groups as gasoline engines "S" and diesel engines "C". According to developed engine technology, each group has been classified as A, B, C and etc. letters.

Gasoline Engine Oil API Quality Classification

API Service Class	Definition
SA	Pure mineral oil. Recommended for older engines, which are working with additive-free oil.
SB	Detergent additive-free oil, contains a small amount of oil additive that prevents oxidation and bearing corrosion. When suggest by the car manufacturer, should be used.
SC	Designed for the requirements of 1964-1967 model vehicles. Prevents rust, oxidation, corrosion and abrasion. Provides deposit control.
SD	Designed for the requirements of 1968-1970 model vehicles. More superior than SC, prevents abrasion, oxidation, rust and corrosion. Provides better deposit control and resistants than SC.
SE	Designed for the requirements of 1971-1979 model vehicles. More superior than SD, prevents abrasion, oxidation, rust and corrosion. Provides better deposit control than SD.
SF	In 1980, passed the American automobile manufacturers warranty tests. More superior than SE, Prevents abrasion, oxidation rust and corrosion. Provides deposit control than SE.
SG	In 1989, passed the American automobile manufacturers warranty tests. More superior than SF. Prevents abrasion, oxidation rust and corrosion. Provides deposit control than SF. Meets the CC diesel engine oil category of API. In this category oils are used, when recommended by API SE, SF, SF/CC and SE/CC category engines.
SH	In 1994, passed the American automobile manufacturers warranty tests. In addition to the SG's performance; test and production is made appropriate according to CMA (Chemical Manufacturers Association) product approval code.
SJ	Designed for the requirements of 1997 model vehicles. In addition to SH's performance; less volatile, more compliant with catalyst, low temperature properties are higher.
SL	Designed for the requirements of 2001-2002 model vehicles. Also, it can be used in vehicles that manufactured before. At high temperature, provides better deposit control and low oil consumption.

Diesel Engine Oil API Quality Classification

API Service Class	Definition
CA	Published in 1940; designed for older diesel engines that usually working in mild conditions and use good quality fuel.
CB	In 1949, published for diesel engines requirements that are worked in light and medium conditions. Against abrasion and deposit, provides better protection than CA category.
CD	Published in 1955, it is high abrasion and deposit control category. Developed for diesel engines that are working with high sulfur rate fuel; turbo-supercharged and naturally aspirated. At high temperatures, provides protection against deposit formation and bearing corrosion.
CD II	Responds to the needs of two-stroke diesel engines. Also API CD category is suitable. Rrevised in 1985.
CC	Published in 1961 developed for diesel engines that are worked in light and medium conditions; turbo-supercharged and naturally aspirated. Prevents abrasion, rust and corrosion; makes deposit contro. Passes MIL-L-2104 B and 46152 B tests.
CE	Published in 1983; designed for diesel engines that are working under heavy duty, turbocharged and supercharged, low speed heavy load and high speed heavy load conditions. Provides effective protection than the CD level against abrasion, oil reduction and deposit formation.
CF-4	In addition to performance of CE, provides less deposit formation and oil consumption, in 1990. Designed for diesel engines that are working under heavy duty, turbocharged and supercharged, low speed heavy load and high speed heavy load conditions.
CF	Published in 1994, has been developed for diesel engines that are indirect injection, turbocharged, supercharged and using high-sulfur fuel. Better than CD, shows piston deposit control and prevents bearing corrosion.
CF-2	In addition to the performance requirements of CF, published in 1994, prevents deposit formation better with cylinder and piston ring abrasion in two-stroke diesel engines.
CG-4	It is Heavy Duty Motor Service category which is published in 1994. According to CF-4, provides more piston deposit control and less carbon accumulation. Meets the needs of four-stroke, direct injection, turbocharged, high speed, heavy-duty and used in low sulfur rate fuel of diesel engines that are used in both highway and land.
CH-4	Published on 1 December 1998; meets exhaust emission standards and used in 4 stroke engines. Especially has been developed for high speed and 4 stroke diesel engines, that work maximum 0.5% sulfur content. Meets standardizations of CD, CE, CF-4 and CG-4.
CI-4	Published in 2002, very heavy duty diesel engine oil. Engine oil used in high-speed 4-stroke engines, that meet 2004 exhaust emission standards. High and low temperature stability, piston deposit control, soot control, corro sion control and oil consumption property is more.



Automotive Gear Oils API Quality Classifications

Class	Definition
GL-1	Under light working conditions, special additive oil for spiral, bevel and worm gear type differential and manual transmissions.
GL-2	Under normal working conditions, special additive oil for worm gear type differential.
GL-3	Under normal working conditions, special additive oil for spiral and bevel gear type differential and manual transmission.
GL-4	Under severe working conditions; involves extreme pressure and other special additives for hypoid gear type transmission and passes MIL-L-2105 specifications.
GL-5	Under severe working conditions; involves additives that meet extreme pressure and impact loads for hypoid gear type transmission and appropriate to MIL-L-2105 D specification.

AUTOMOTIVE GEAR OILS SAE VISCOSITY CLASSIFICATIONS

SAE Viscosity Class		Max. Temperature for 60.000 cP Viscosity (°C)	100 °C Viscosity (cSt)	
Winter	Summer		Min.	Max.
75 W	-	-40	4,1	-
80 W	-	-26	7	-
85 W	-	-12	11	-
-	90	-	13,5	<24
-	140	-	24	<41
-	250	-	41	-

SAE ENGINE OIL VISCOSITY CLASSIFICATIONS

SAE Viscosity Class		At °C Temperature Max. Viscosity (cP)		Max. Pumpable Limit Temperature for 60.000 cP (°C)	100 °C Viscosity (cSt)	
Winter	Summer	cP	°C		Min.	Max.
0 W	-	6200	-35	-40	3, 8	-
5 W	-	6600	-30	-35	3, 8	-
10 W	-	7000	-25	-30	4, 1	-
15 W	-	7000	-20	-25	5, 6	-
20 W	-	9500	-15	-20	5, 6	-
25 W	-	13000	-10	-15	9, 3	-
-	20	-	-	-	5, 6	< 9, 3
-	30	-	-	-	9, 3	< 12, 5
-	40	-	-	-	12, 5	< 16, 3
-	50	-	-	-	16, 3	< 21, 9
-	60	-	-	-	21, 9	< 26, 1



زيوت محركات البنزين

FS 0W/20 (ممتاز) بريميوم تركيبه بالكامل

- 1* لتر
- 4* لتر
- 5* لتر
- 7* لتر
- *برميل



هو زيت محرك تخليقي بالكامل ذو لزوجة منخفضة وثبات عالي ، يتم إنتاجه بأحدث التقنيات المضافة . يمنع تكوين الرواسب ويقلل من خسائر الاحتكاك ويحمي من التآكل . وبالتالي ، فإنه يوفر أداء محرك أكثر قوة للمحركات الحديثة والقديمة . وهو زيت المحرك الجيل الجديد التي تم إنتاجها خصيصا للاستخدام في حركة المرور في المدينة المتقطعة ويوفر طويلة الأمد ومحرك الحماية الفائقة

مستويات الأداء :
API SN/CI-4+ -ACEA A3/B3- A3/B4-
VW 502.00/503.01/505.00-MB 229.71 - GM-LL-A-025/ GM-LL-B-025

نقطة التدفق (max) (°C)	نقطة الوميض (min)(°C)	مؤشر اللزوجة (min)	اللزوجة الحركية 100°C (cSt)
-40	220	150	8,1 - 8,9

FS 0W/30 (ممتاز) بريميوم تركيبه بالكامل

- 1* لتر
- 4* لتر
- 5* لتر
- 7* لتر
- *برميل



هو زيت محرك تخليقي بالكامل ذو لزوجة منخفضة وثبات عالي ، يتم إنتاجه بأحدث التقنيات المضافة . يمنع تكوين الرواسب ويقلل من خسائر الاحتكاك ويحمي من التآكل . وبالتالي ، فإنه يوفر أداء محرك أكثر قوة للمحركات الحديثة والقديمة . وهو زيت المحرك الجيل الجديد التي تم إنتاجها خصيصا للاستخدام في حركة المرور في المدينة المتقطعة ويوفر طويلة الأمد ومحرك الحماية الفائقة

مستويات الأداء :
API SN/CI-4+ -ACEA A3/B3- A3/B4-
VW 502.00/503.01/505.00-MB 229.61- GM-LL-A-025/ GM-LL-B-025

نقطة التدفق (max) (°C)	نقطة الوميض (min)(°C)	مؤشر اللزوجة (min)	اللزوجة الحركية 100°C (cSt)
-36	200	150	9,3 - 12,6

FS 5W/30 (ممتاز) بريميوم تركيبه بالكامل

- 1* لتر
- 4* لتر
- 5* لتر
- 7* لتر
- *برميل



إنه زيت محركات نصف تركيبه وهو نتاج صيغة تقنية الإضافة المتقدمة للزيوت التركيبية عالية الجودة . مع مؤشر اللزوجة العالية فهو يوفر حماية لا مثيل لها في كافة أنواع الطرق وفي جميع الظروف المناخية . يلبي كافة إحتياجات سيارات الركاب والشاحنات التي تعمل بالبنزين ، الديزل أو الغاز المسال ، وهو يُقدم أداء فريدا في فصول السنة الأربعة .

مستويات الأداء :
API SN/CI-4+ -ACEA A3- 99,B3-98
ISSUE 2- Daimler/Chrysler 229.1-Volkswagen 500.00/505.00 (1/97)

نقطة التدفق (max) (°C)	نقطة الوميض (min)(°C)	مؤشر اللزوجة (min)	اللزوجة الحركية 100°C (cSt)
-33	200	140	9,3 - 12,6



زيوت محركات البنزين

FS 5W/40 (ممتاز) بريميميوم تركيبه بالكامل



1* لتر
4* لتر
5* لتر
7* لتر
*برميل

إنه زيت محركات نصف تركيبي وهو نتاج صيغة الجيل الجديد من تقنية الإضافة المتقدمة للزيوت عالية الجودة. وقد تم تطويره خصيصاً لتلبية إحتياجات السيارات الحديثة والتي تولد طاقة عالية. يُساعد في المحافظة على نظافة المحرك من خلال قليل تكون الترسبات والسخام فيه. يمنع من فقدان الضغط، يُطيل من عمر المحرك، ويزيد من جودة الأداء. يوفر إقتصاداً عن طريق تقليل إستهلاك الزيوت والوقود. يمكن إستخدامه بشكل آمن في جميع المركبات التي تحتوي على محركات مزودة بشاحن توربيني طبيعي الإمتصاص وتوربو بالإضافة إلى إمكانية إستخدامه أيضاً في المركبات الحديثة المزودة بأحدث تقنية للمحولات المُحفزة.

API SN/CI-4+ - ACEA A3/B3, A3/B4-
VW 502.00/505.00- BMW Longlife 98 -MB 229.3

مستويات الأداء :

نقطة التدفق (max) (°C)	نقطة الوميض (min)(°C)	مؤشر اللزوجة (min)	اللزوجة الحركية 100°C (cSt)
-33	200	150	12,5 - 16,3

SS 10W/30 (ممتاز) بريميميوم تركيبه بالكامل



1* لتر
4* لتر
5* لتر
7* لتر
*برميل

إنه زيت محركات نصف تركيبي تم إنتاجه باستخدام تقنية الإضافة المتقدمة. يُلبّي كافة إحتياجات سيارات الركاب والشاحنات التي تعمل بالبنزين، الديزل أو الغاز المسال، وهو يُقدم أداءاً فريداً في فصول السنة الأربعة. مع مؤشر اللزوجة العالية فهو يوفر حماية لا مثيل لها في كافة أنواع الطرق وفي جميع الظروف المناخية.

API SL/CF- ACEA A3-99,B3-98 ISSUE 2-
Daimler/Chrysler 229.1- Volkswagen 500.00/505.00 (1/97)

مستويات الأداء :

نقطة التدفق (max) (°C)	نقطة الوميض (min)(°C)	مؤشر اللزوجة (min)	اللزوجة الحركية 100°C (cSt)
-27	200	140	9,3 - 12,6

10W/40 (ممتاز) بريميميوم تركيبه بالكامل



1* لتر
4* لتر
5* لتر
7* لتر
*برميل

إنه زيت محركات نصف تركيبي تم تطويره خصيصاً لكي يُلبّي أقصى إحتياجات محركات سيارات الركاب، وهو يتميز بلزوجة منخفضة وعزيمة عالية. وهو يحمي جميع أقسام المحرك بفضل قدرته المتكاملة في التشحيم، فهو يُقلل من تكون الترسبات والسخام، يزيد من طول فترات تغيير الزيت، يُخفض تكاليف الصيانة إلى الحد الأدنى. يُلبّي على أفضل وجه إحتياجات المركبات التي تُستخدم في شروط الطرق الطويلة، السرعة العالية، الأحمال الثقيلة وحركة المرور الكثيفة في داخل المدن.

API SL/CF -ACEA A3/B4- VW 505.00

مستويات الأداء :

نقطة التدفق (max) (°C)	نقطة الوميض (min)(°C)	مؤشر اللزوجة (min)	اللزوجة الحركية 100°C (cSt)
-27	200	150	12,5 - 16,3



زيوت محركات البنزين

إكسلوس 10W/40

- 1* لتر
- 4* لتر
- 5* لتر
- 7* لتر
- *برميل



إنه زيت محركات عام يمكن إستخدامه على مدار السنة وهو يناسب جميع محركات البنزين والديزل الحديثة التي تعمل تحت مختلف الظروف. يوفر أداءاً فعالاً خلال فترات ما بين تغيير الزيت من خلال متابعة عملية التشحيم بشكل متكامل. وهو مناسب للإستخدام في جميع أنواع المحركات المزودة بـ (توربو) والمحولات المُحفزة.

API SL/CF -MB 229.1-VW
505.00/505.01-ACEA A3/B3

مستويات الأداء :

نقطة التدفق (max) (°C)	نقطة الوميض (min)(°C)	مؤشر اللزوجة (min)	اللزوجة الحركية 100°C (cSt)
-27	200	130	12,5 - 16,3

إكسلوس 15W/40

- 1* لتر
- 3* لتر
- 4* لتر
- 5* لتر
- 7* لتر
- *برميل



هو زيت محركات تم إنتاجه بإضافة مواد مضافة عالية الأداء للزيوت المعدنية عالية الجودة. يُستخدم في المحركات عالية السرعة القديمة منها والحديثة. وهو مناسب للإستخدام لجميع أنواع المحركات خصوصاً لسيارات الركاب والمركبات التجارية من التي تعمل في حركة مرور متقطعة.

API SL/CF

مستويات الأداء :

نقطة التدفق (max) (°C)	نقطة الوميض (min)(°C)	مؤشر اللزوجة (min)	اللزوجة الحركية 100°C (cSt)
-24	200	125	12,5 - 16,3

إكسلوس 20W/50

- 1* لتر
- 3* لتر
- 4* لتر
- 5* لتر
- 7* لتر
- *برميل



إنه زيت محرك عام يوفر الأداء الفاعل طوال السنة حتى في الأجواء الحارة جداً بالنسبة لكافة أنواع محركات البنزين الحديثة والقديمة التي تعمل في ظروف مختلفة. إنه يوفر إستقراراً مثالياً لدورة حياة المحرك من ناحية الزيت مع الحفاظ على منظومة الزيت في المحرك ويخفض من إستهلاك المحروقات ويعزز أداء المحرك أكثر ويقلل من التلوثات والانبعاثات الضارة. مناسب للإستخدام من أجل كافة أنواع المحركات بما فيها ذات الشحن التوربيني والمحول الحفزي. مستويات الأداء: API SL/CF - ACEA A3/B3- VW 505.00- MB 229.1

Kinematik Viskozite 100°C (cSt)	Viskozite İndeks (min)	Parlama Noktası (min)(°C)	Akma Noktası (max) (°C)
16,3 - 21,9	120	200	-21



زيوت محركات الديزل

HITEC FS 0W20 DPF

تركيبه بالكامل



- 1* لتر
- 4* لتر
- 5* لتر
- 7* لتر
- 18* لتر بيديون
- 20* لتر بيديون
- 180* كجم برميل

يعتبر نظام إعادة تدوير غاز العادم (إي جي أزي) ومصفاة جسيمات الديزل (دي بي إف) ومحفزات أكسدة الديزل (دي أو سي) مناسب لمواصفات انبعاثات غازات العادم و أنظمة معالجة غاز العادم. يقوم بأداء ممتازاً في المحركات الحديثة عالية الكفاءة وقليلة الانبعاثات، وأيضاً من ميزات لزيت المضاف لمحرك ديزل ذات الجودة العالية هو زيادة كفاءة المحرك في الاعمال الميدانية والطرق الوعرة

مستويات الأداء :

API CI-4+/SN -ACEA A3/B3- A3/B4-

VW 502.00/503.01/505.00-MB 229.71 - GM-LL-A-025/ GM-LL-B-025

نقطة التدفق (max) (°C)	نقطة الوميض (min)(°C)	مؤشر اللزوجة (min)	اللزوجة الحركية 100°C (cSt)
-40	220	140	8,8

HITEC FS 5W/30 DPF

تركيبه بالكامل



- 1* لتر
- 4* لتر
- 5* لتر
- 7* لتر
- 18* لتر بيديون
- 20* لتر بيديون
- 180* كجم برميل

يعتبر نظام إعادة تدوير غاز العادم (إي جي أزي) ومصفاة جسيمات الديزل (دي بي إف) ومحفزات أكسدة الديزل (دي أو سي) مناسب لمواصفات انبعاثات غازات العادم و أنظمة معالجة غاز العادم. يقوم بأداء ممتازاً في المحركات الحديثة عالية الكفاءة وقليلة الانبعاثات، وأيضاً من ميزات لزيت المضاف لمحرك ديزل ذات الجودة العالية هو زيادة كفاءة المحرك في الاعمال الميدانية والطرق الوعرة

مستويات الأداء :

API CI-4+/SN - MB 229.1-Mack E0-M-Volvo Vds-2

نقطة التدفق (max) (°C)	نقطة الوميض (min)(°C)	مؤشر اللزوجة (min)	اللزوجة الحركية 100°C (cSt)
-33	200	160	9,3 - 12,6

HITEC FS 5W/30

تركيبه بالكامل



- 1* لتر
- 4* لتر
- 5* لتر
- 7* لتر
- 180* كجم برميل

هو زيت محركات تركيبه بالكامل عالي الأداء تم تصميمه من أجل الاستخدام لفترة طويلة في المحركات الحديثة. في النتيجة فإن تقليل الضغط على مكونات نقل الطاقة والحد من التآكل يُفيد في إطالة عمر المحرك. يُخفض من تكاليف الصيانة، يوفر في إستهلاك الوقود. قدرة إحتمال ضد تغيرات الحرارة المرتفعة، وبسبب سعة اللزوجة فهو يوفر سرعة التشحيم حتى أثناء العمل في الأجواء الباردة. بواسطة التقنية المتجددة فإنه يتم الحصول على معدلات لأدنى مستوى من الانبعاثات الضارة بالطبيعة الخضراء والبيئة النظيفة.

مستويات الأداء :

API CI-4/SL-MB 229.1-Mack E0-M-Volvo Vds-2

نقطة التدفق (max) (°C)	نقطة الوميض (min)(°C)	مؤشر اللزوجة (min)	اللزوجة الحركية 100°C (cSt)
-33	200	160	9,3 - 12,6



زيوت محركات الديزل

HITEC FS 5W/40

تركيبه بالكامل



1* لتر
4* لتر
5* لتر
7* لتر
180* كجم برميل

هو زيت محركات ديزل تركيبي بالكامل وهو عالي الأداء بدرجة فائقة. وبتركيبته التي تناسب أحدث التقنيات المتطورة فهو يُعطي أداءاً ممتازاً في مركبات الديزل، خصوصاً الشاحنات التي تقطع مسافات طويلة.

مستويات الأداء :

API CI-4/SL-Renault RVI
RXD-Volvo VDS-2/VDS-3-MB 229.5

نقطة التدفق (max) (°C)	نقطة الوميض (min)(°C)	مؤشر اللزوجة (min)	اللزوجة الحركية 100°C (cSt)
-33	200	150	12,5 - 16,3

HITEC FS 10W/30 DPF

تركيبه بالكامل



1* لتر
4* لتر
5* لتر
7* لتر
180* كجم برميل

يعتبر نظام إعادة تدوير غاز العادم (إي جي أزي) ومصفية جسيمات الديزل (دي بي إف) ومحفزات أكسدة الديزل (دي أو سي) مناسب لمواصفات انبعاثات غازات العادم و أنظمة معالجة غاز العادم. يقوم بأداءً ممتازاً في المحركات الحديثة عالية الكفاءة وقليلة الانبعاثات، وأيضاً من ميزات لزيت المضاد لمحرك ديزل ذات الجودة العالية هو زيادة كفاءة المحرك في الاعمال الميدانية والطرق الوعرة

مستويات الأداء :

API CI-4+/SN - Renault RVI RXD-Volvo VDS-2/VDS-3

نقطة التدفق (max) (°C)	نقطة الوميض (min)(°C)	مؤشر اللزوجة (min)	اللزوجة الحركية 100°C (cSt)
-27	200	140	9,3 - 12,6

HITEC FS 10W/40 DPF

تركيبه بالكامل



1* لتر
4* لتر
5* لتر
7* لتر
180* كجم برميل

يعتبر نظام إعادة تدوير غاز العادم (إي جي أزي) ومصفية جسيمات الديزل (دي بي إف) ومحفزات أكسدة الديزل (دي أو سي) مناسب لمواصفات انبعاثات غازات العادم و أنظمة معالجة غاز العادم. يقوم بأداءً ممتازاً في المحركات الحديثة عالية الكفاءة وقليلة الانبعاثات، وأيضاً من ميزات لزيت المضاد لمحرك ديزل ذات الجودة العالية هو زيادة كفاءة المحرك في الاعمال الميدانية والطرق الوعرة

مستويات الأداء :

API CI-4+/SN -MB 228.5/229.1-Volvo
Vds-2-DAF Mtv Type 2+3-Scania Ldf-MAN 32

نقطة التدفق (max) (°C)	نقطة الوميض (min)(°C)	مؤشر اللزوجة (min)	اللزوجة الحركية 100°C (cSt)
-27	200	150	12,5 - 16,3



زيوت محركات الديزل

إكسترا SS 5W/30 نصف تركيبي



1* لتر
4* لتر
5* لتر
7* لتر
180 كجم برميل

هو زيت محركات نصف تركيبي تم تطويره بواسطة تركيبة مضافة فائقة من أجل سيارات الركاب والمركبات الخفيفة. مع مؤشر اللزوجة العالية فهو يوفر حماية للمحرك لا مثيل لها في كافة الظروف المناخية وجميع شروط الطرقات. يلبي جميع إحتياجات محركات الديزل المصنعة وفق التكنولوجيا الحديثة. يُعطي أداءً فائقاً في فصول السنة الأربعة.

API CI-4/SL-Renault RVI
RXD-Volvo VDS-2/VDS-3-WB 228.5

مستويات الأداء :

نقطة التدفق (max) (°C)	نقطة الوميض (min)(°C)	مؤشر اللزوجة (min)	اللزوجة الحركية 100°C (cSt)
-27	200	140	9,3 - 12,6

إكسترا SS 5W/30 نصف تركيبي



1* لتر
4* لتر
5* لتر
7* لتر
180 كجم برميل

هو زيت محركات نصف تركيبي تم الحصول عليه من خليط لزيت عالية الجودة وإضافاتها، له قدرة جيدة على مقاومة درجات الحرارة المنخفضة والمرتفعة، لزوجة منخفضة وثبات عال يوفران قدرة إحتمال للضغط المرتفع. يقضي على فعالية الحمض الناتج عن وقود الديزل. يُقلل من الإحتكاك وتكون الترسبات الضارة ، يضمن تكاليف أقل للصيانة ويوفر عمراً أطول للخدمة. المواد المضافة الفعالة في التنظيف والتوزيع تحافظ على نظافة المحرك ويقلل من قذف إنبعاثات العادم الضارة بالبيئة. يتناسب مع المركبات التي تحتوي على المزودة بـ (توربو) والمحولات المُحفزة.

API CI-4/SL-ACEA E7/E5-MB
228.3-Volvo Vds-3-Renault RLD 2

مستويات الأداء :

نقطة التدفق (max) (°C)	نقطة الوميض (min)(°C)	مؤشر اللزوجة (min)	اللزوجة الحركية 100°C (cSt)
-27	200	140	12,5 - 16,3

توربو SS 5W/40



1* لتر
4* لتر
5* لتر
7* لتر
18 لتر بيدون
20 لتر بيدون
180 كجم برميل

هو زيت محركات ديزل نصف تركيبي عالي الأداء تم تركيبه من زيوت عالية الجودة وتقنية فائقة. يمكن إستخدامه بأمان على مدى أربعة فصول، وهو يوفر تنظيف رائع للمحرك. مناسب للإستخدام لكافة المركبات التي تعمل بالديزل ومكائن العمل التي تعمل تحت ظروف صعبة. بفضل المواد الإضافية الجيدة الموجودة في تركيبته لا تنتج عنه رغوة، ولا تقل نسبة وجوده ولا يقل ضغطه.

API CI-4/SL - Volvo VDS-2-
MB 228.3/MB 229.1 - MAN M 3275 - Mack EO-M Plus

مستويات الأداء :

نقطة التدفق (max) (°C)	نقطة الوميض (min)(°C)	مؤشر اللزوجة (min)	اللزوجة الحركية 100°C (cSt)
-27	200	145	12,5 - 16,3



زيوت محركات الديزل

توربو SHPD 15W/40



- * 1 لتر
- * 4 لتر
- * 5 لتر
- * 7 لتر
- * 16 لتر القصدير
- * 18 لتر بيدون
- * 20 لتر بيدون
- * 180 كجم برميل

هو زيت محركات ديزل ذو أداء عالي، لزوجة منخفضة، ثبات عال. يستجيب لإحتياجات المحركات الحديثة طوال العام وفق مجموعة واسعة من التطبيقات. هو زيت محركات عام يناسب إستخدامات القوافل ذات المحركات عالية القوة اللازمة للنقل الثقيل للبضائع. يُعطي أفضل أداء مقابل التآكل، التلغ، وتكون الترسبات. وبفضل هذا فهو يوفر فترات خدمة أطول حتى في الظروف البيئية الصعبة.

مستويات الأداء : API CI-4/SL- ACEA A3/B4- MB 228.3/229.1-Allison C4-Volvo Vds-3-MTU

DDC Type 2-MAN M-3275-CAT ECF-1-MACK EO-M,EO-M Plus

نقطة التدفق (max) (°C)	نقطة الوميض (min)(°C)	مؤشر اللزوجة (min)	اللزوجة الحركية 100°C (cSt)
-24	200	140	12,5 - 16,3

برستيج 15W/40



- * 1 لتر
- * 4 لتر
- * 5 لتر
- * 7 لتر
- * 16 لتر القصدير
- * 18 لتر بيدون
- * 20 لتر بيدون
- * 180 كجم برميل

هو زيت محركات ديزل عالي الأداء إضافة إلى إستخداماته في تطبيقات متنوعة، منخفض اللزوجة، عالي الثبات. يستجيب لإحتياجات المحركات الحديثة طوال العام وفق مجموعة واسعة من التطبيقات. هو زيت محركات عام يناسب إستخدامات القوافل ذات المحركات عالية القوة اللازمة للنقل الثقيل للبضائع. يُعطي أفضل أداء مقابل التآكل، التلغ، وتكون الترسبات. وبفضل هذا فهو يوفر فترات خدمة أطول حتى في الظروف البيئية الصعبة.

مستويات الأداء : API CF-4/SJ -ACEA A3/B4-MB 228.3/229.1-Allison C4-Volvo Vds-3-MAN

M-3275-MACK EO-M,EO-M Plus

نقطة التدفق (max) (°C)	نقطة الوميض (min)(°C)	مؤشر اللزوجة (min)	اللزوجة الحركية 100°C (cSt)
-24	200	125	12,5 - 16,3

سوبر ديزل 20W/50



- * 1 لتر
- * 3 لتر
- * 4 لتر
- * 5 لتر
- * 7 لتر
- * 16 لتر القصدير
- * 18 لتر بيدون
- * 20 لتر بيدون
- * 180 كجم برميل

هو زيت محركات بنزين وديزل عالي الأداء. وهو زيت محركات عام مناسب للإستخدام طوال العام بما في ذلك شروط المناخ الحر ومختلف القوافل التي تشمل كافة أنواع الشاحنات التي تتطلب وجود محركات ذات قوة عالية لنقل البضائع الثقيلة.

مستويات الأداء :

نقطة التدفق (max) (°C)	نقطة الوميض (min)(°C)	مؤشر اللزوجة (min)	اللزوجة الحركية 100°C (cSt)
-21	200	120	16,3 - 21,9



زيوت محركات الديزل

HDX كلاسيك



- 1* لتر
- 16* لتر القصدير
- 18* لتر بيدون
- 20* لتر بيدون
- 180* كجم برميل

هو زيت محركات تم تطويره من أجل الإستخدام في المركبات التي تعمل في ظروف صعبة للتي تعمل بالبنزين والتي تعمل بالديزل ، وقد تم تحضيره من إضافات ذات نوعية عالية لزيت تم الحصول عليها باستخدام عمليات تصفية حديثة. يحافظ على نظافة المحرك في جميع الظروف المناخية وكافة شروط الطرقات. يحمي من التآكل، والأكسدة.

API CD/SF- US Military: MIL-L-2104 C

SAE NO	اللزوجة الحركية 100°C (cSt)	مؤشر اللزوجة (min)	نقطة الوميض (min)(°C)	نقطة التدفق (max) (°C)
10	5,0 – 5,7	100	200	-20
30	9,3 – 12,6	100	200	-20
40	12,5 – 16,3	120	200	-20

HD كلاسيك



- 1* لتر
- 16* لتر القصدير
- 18* لتر بيدون
- 20* لتر بيدون
- 180* كجم برميل

هو زيت محركات من درجة واحدة تم تصميمه من أجل الإستخدام العام في المحركات التي تعمل بالديزل المزودة بشاحن توربيني طبيعي الإمتصاص و توربو لجميع أنواع المركبات. تمت تقويته بالباقيات المضافة ومانع الرغوة. زيوت المحركات من الدرجة الواحدة غير مناسبة للإستخدام طوال العام، يجب تغييرها حسب الفصل وظروف درجات الحرارة. يمنع تكون بقايا الترسبات السوداء، وهو فعال للتشغيل في البرد. يمتاز بتكوينه غشاء طبقي زيتي مما يجعل إستخدامه كزيت هيدروليكي ممكناً في الأنظمة الهيدروليكية. يوفر إتران حراري، تنظيف للمحرك ومقاومة للتدفق المناسب. يتناسب مع جميع زيوت المحركات التركيبية، نصف التركيبية والطبيعية.

API CC/SC

SAE NO	اللزوجة الحركية 100°C (cSt)	مؤشر اللزوجة (min)	نقطة الوميض (min)(°C)	نقطة التدفق (max) (°C)
10	5,0 – 5,7	100	200	-20
30	9,3 – 12,6	100	200	-20
40	12,5 – 16,3	120	200	-20

H كلاسيك



- 1* لتر
- 16* لتر القصدير
- 18* لتر بيدون
- 20* لتر بيدون
- 180* كجم برميل

هو زيت محركات من درجة واحدة تم تصميمه من أجل الإستخدام العام في المحركات التجارية التي تعمل بالديزل المزودة بشاحن توربيني طبيعي الإمتصاص و توربو لجميع أنواع المركبات. زيوت المحركات من الدرجة الواحدة غير مناسبة للإستخدام طوال العام، يجب تغييرها حسب الفصل وظروف درجات الحرارة.

API CA/SA

SAE NO	اللزوجة الحركية 100°C (cSt)	مؤشر اللزوجة (min)	نقطة الوميض (min)(°C)	نقطة التدفق (max) (°C)
10	5,0 – 5,7	100	200	-20
30	9,3 – 12,6	100	200	-20
40	12,5 – 16,3	120	200	-20



زيوت الدراجات النارية

ريسنج 4T FS 10W/40
تركيب كامل



1* لتر
*برميل

هو زيت محركات تركيبي كامل، تم تطويره من أجل المحركات رباعية الشوط ، عالي الأداء. يمكن استخدامه دون مشاكل فوق اللوحات المبللة للقوابض. تم تركيبه من أجل تلبية كافة إحتياجات صانعي الدراجات النارية الأوائل في العالم. يوفر الحماية التامة في جميع بيئات العمل، تسهيل التشغيل في البرد ويوفر تشحيم دون شوائب.

مستويات الأداء :

API SL- JASO MA

نقطة التدفق (max) (°C)	نقطة الوميض (min)(°C)	مؤشر اللزوجة (min)	اللزوجة الحركية 100°C (cSt)
-27	195	150	12,5 - 16,3

ريسنج 4T 10W/40



1* لتر
*برميل

هو زيت دراجات نارية معدني تم صنعه بواسطة إضافات ذات نوعية عالية لزيت تم الحصول عليها باستخدام عمليات تصفية حديثة. يوفر حماية لا مثيل لها للمحرك. مع المؤشر العالي للزوجة يعطي أعلى مستوى للأداء في تفاوت درجات الحرارة وبالتالي فهو يطيل من عمر المركبة. يوفر راحة وسهولة في التشغيل الأول، يحافظ على نظافة المحرك. يمكن استخدامه خلال الأربعة فصول في جميع محركات البنزين والديزل الخفيفة.

مستويات الأداء :

API SL- JASO MA

نقطة التدفق (max) (°C)	نقطة الوميض (min)(°C)	مؤشر اللزوجة (min)	اللزوجة الحركية 100°C (cSt)
-24	195	125	12,5 - 16,3



زيوت الدراجات النارية

ريسنج 4T 15W/40

1* لتر
*برميل



هو زيت دراجات نارية معدني تم صنعه بواسطة إضافات ذات نوعية عالية لزيت تم الحصول عليها باستخدام عمليات تصفية حديثة. يوفر حماية لا مثيل لها للمحرك. مع المؤشر العالي للزوجية يعطي أعلى مستوى للأداء في تفاوت درجات الحرارة وبالتالي فهو يطيل من عمر المركبة. يوفر راحة وسهولة في التشغيل الأول، يحافظ على نظافة المحرك. يمكن استخدامه خلال الأربعة فصول في جميع محركات البنزين والديزل الخفيفة.

API SL/CF-ACEA A3-02-ACEA B3-98 ISSUE 2-Daimler/Chrysler
MB 229.1-BMW Long Life 98

مستويات الأداء :

نقطة التدفق (max) (°C)	نقطة الوميض (min)(°C)	مؤشر اللزوجية (min)	الزوجية الحركية 100°C (cSt)
-24	195	125	12,5 - 16,3

ريسنج 4T 20W/50

1* لتر
*برميل



هو زيت محركات صنع من أجل الدراجات النارية رباعية الشوط وهو مركب من خليط لتقنية الإضافات الحديثة و مجموعة من الزيوت المختارة. يوفر حماية ضد التآكل العالي في درجات الحرارة العالية المتفاوتة. يوفر حماية فعالة ضد التلف، الصدأ والأكسدة بفضل إضافات التشحيم والتنظيف الفائقة الموجودة فيه.

API SL- JASO MA

مستويات الأداء :

نقطة التدفق (max) (°C)	نقطة الوميض (min)(°C)	مؤشر اللزوجية (min)	الزوجية الحركية 100°C (cSt)
-21	195	125	16,3 - 21,9

ريسنج 2T

1* لتر
*برميل



هو زيت دراجات نارية صنع من دمج بعض الزيوت المختارة و مواد مضافة خاصة، وقد تم تطويره من أجل الطلب على التشحيم المنفصل أو المضاف للوقود للمحركات ثنائية الشوط.

API TC

مستويات الأداء :

نقطة التدفق (max) (°C)	نقطة الوميض (min)(°C)	مؤشر اللزوجية (min)	الزوجية الحركية 100°C (cSt)
-19	200	98	8,6



زيوت التروس وناقل الحركة

زيت ناقل الحركة FS 75W/90



1* لتر
3* لتر
16* لتر القصدير
*برميل

هو زيت تروس عالي الأداء، وهو تركيبي بالكامل تم تطويره من أجل الاستخدام في ناقل الحركة وفي علب التروس المتزامنة وغير المتزامنة في سيارات الركاب، المركبات الثقيلة ومكان العمل. بفضل مؤشر اللزوجة العالية فهو يعطي أداءاً فائقاً في الأربعة مواسم. يوفر سهولة في نقل غيارات الجير في الأجواء شديدة البرودة، وتشحيم فائق في درجات الحرارة العالية ومقاومة ضد التآكسد. مع ميزة الضغط الشديد (EP) فهو يحمي الأجهزة من التآكل حتى في صدمات التحميل المفاجئة، ويُطيل من عمرها ويقلل من تكاليف الصيانة إلى الحد الأدنى.

API GL-4 / API GL-5-MIL-PRF-2105E- MIL-L-2105D- SAE J 2360-
MACK GO-JMAN M-3343 Type S

مستويات الأداء :

نقطة التدفق (max) (°C)	نقطة الوميض (min)(°C)	مؤشر اللزوجة (min)	اللزوجة الحركية 100°C (cSt)
-25	200	155	13,5 - 24

زيت ناقل الحركة SS 75W/90



1* لتر
3* لتر
16* لتر القصدير
*برميل

هو زيت نصف تركيبي متعدد الدرجات أداءه عالي جداً تم تطويره من أجل تشحيم التروس في الخدمات الثقيلة. مناسب لعلب التروس في ناقل الحركة المتزامن وغير المتزامن، المحاور (الأكسات) والتروس المخفضة.

API GL-4 - API GL-5

مستويات الأداء :

نقطة التدفق (max) (°C)	نقطة الوميض (min)(°C)	مؤشر اللزوجة (min)	اللزوجة الحركية 100°C (cSt)
-25	200	155	13,5 - 24

زيت ناقل الحركة 75W/80



1* لتر
3* لتر
16* لتر القصدير
*برميل

هو زيت تروس معدني مطور من أجل علب التروس اليدوية والمحاور (الأكسات) الخلفية في سيارات الركاب، الحافلات ومركبات الخدمات الثقيلة. مع مؤشر اللزوجة العالية فهو يوفر تشحيماً فائقاً حتى في درجات الحرارة العالية. مع الضغط الشديد (EP) الموجود فيه فهو يُخفف التآكل إلى الحد الأدنى ويزيد من عمر علب التروس. ثبات حراري، يُشكل حماية ضد التآكسد والتآكل حتى في درجات الحرارة العالية. يوفر سهولة في نقل غيارات الجير في الأجواء شديدة البرودة مع لزوجته المنخفضة يُقلل من التآكل عند التشغيل لأول، ويوفر إقتصاداً في استهلاك الوقود.

API GL-4 - PSA : PEUGEOT- CITROEN B 71 2330

مستويات الأداء :

نقطة التدفق (max) (°C)	نقطة الوميض (min)(°C)	مؤشر اللزوجة (min)	اللزوجة الحركية 100°C (cSt)
-25	200	155	7 - 13,5



زيوت التروس وناقل الحركة

زيت الجير GL 5



1* لتر
3* لتر
16* لتر القصدير
*برميل

هو زيت تروس متعدد الوظائف صنع من أجل تلبية إحتياجات تشحيم وأداء التروس التفاضلية الأمامية والخلفية، علب النقل، محاور (أكسات) النقل، الغيار اليدوي، محامل العجلات المشحمة و علب تروس المقود. يُوصى باستخدامه في سيارات الركاب، مكائن العمل الخفيفة أو الثقيلة والمكائن الصناعية والتي تعمل في ظروف متغيرة مثل السرعة العالية/ الحمولة المفاجئة أو السرعة المنخفضة/ عزم دوران مرتفع أو السرعة العالية/ عزم دوران منخفض. مع الثبات الحراري الفائق ومؤشر اللزوجة العالي فهو يمكن استخدامه في الأربعة مواسم، وهو يقاوم التأكسد. بنيته ثابتة القطع و خاصية الضغط العالي جدا الموجودة فيه فهو يحتمل القدرة على الإحتمال ضد التآكل الذي قد ينجم عن الأحمال الثقيلة والسرعة العالية، فهو يكون غشاء سميكا. يُطلىا من عمر القطع، ويُوفر إقتصادا في تكاليف الصيانة.

مستويات الأداء :

API GL-5- MT-1- Scania ST0:1

SAE NO	اللزوجة الحركية 100°C (cSt)	مؤشر اللزوجة (min)	نقطة الوميض (min)(°C)	نقطة التدفق (max) (°C)
80W/90	13,5 - 24	160	200	-20
85W/140	24 - 41	160	200	-15

زيت الجير GL 4



1* لتر
3* لتر
16* لتر القصدير
*برميل

هو زيت تروس معدني يوجد في تركيبته خاصية إضافة الضغط المرتفع تم تصنيعه من أجل الإستخدام في ناقل الحركة، الجير، و علب التروس إذا ما تعرضت لحمولة ثقيلة في ظل عزم دوران متوسط، سرعة عالية. ومع خاصيته في منع تكون الصدأ و التآكل فهو يحافظ على أداء التروس، كما يحافظ على بقائها نظيفة وبالتالي فهو يُطيل من عمر القطع.

مستويات الأداء :

API GL-4- MIL-L-2105

SAE NO	اللزوجة الحركية 100°C (cSt)	مؤشر اللزوجة (min)	نقطة الوميض (min)(°C)	نقطة التدفق (max) (°C)
80	7 - 13,5	100	200	-12
90	13,5 - 24	100	200	-10
140	24 - 41	100	200	-5

زيت الجير GL 1



1* لتر
3* لتر
16* لتر القصدير
*برميل

هو زيت تروس معدني، تم تطويره أحادي الدرجة من أجل ناقل الحركة، الجير و علب التروس في المركبات التي لا تعمل تحت الضغط العالي، الشاحنات الثقيلة و مكائن العمل. يوفر النظافة للقطع عن طريق منع تكون الترسبات بفضل ثبات التأكسد فيه. كما يُطيل من عمر نظام التروس من خلال منع تكون الصدأ والتآكل.

مستويات الأداء :

API GL-1

SAE NO	اللزوجة الحركية 100°C (cSt)	مؤشر اللزوجة (min)	نقطة الوميض (min)(°C)	نقطة التدفق (max) (°C)
80	7 - 13,5	100	200	-12
90	13,5 - 24	100	200	-10
140	24 - 41	100	200	-5



زيوت التروس وناقل الحركة

KFLD 422



16* لتر القصدير
*برميل

هو زيت عام يُلبى إحتياجات متنوعة خصوصاً لناقل الحركة في مكائن الزراعة، والغابات، المحاور (الأكسات)، الجبر، الأنظمة الهيدروليكية و الفرامل الرطبة. بواسطة المضافات الخاصة الموجودة فيه فهو يلبي الإحتياجات اللازمة لمنع التآكل والتأكسد، ويوفر إقتصاداً في إستهلاك الوقود كما يمكن إستخدامه في الأربعة مواسم. بفضل المنظفات والمضافات فهو يمنع تكون الترسبات والرغوة، ويحافظ على النظام نظيفاً، ويُخفض من تكاليف الصيانة.

مستويات الأداء : API CF-4/GL-4-FORD-ESEN M2C 86B-MASSEY FERGUSON CMS M1135

نقطة التدفق (max) (°C)	نقطة الوميض (min)(°C)	مؤشر اللزوجة (min)	اللزوجة الحركية 100°C (cSt)
-30	210	100	7 - 11

ATF DEXRON III



1* لتر
3* لتر
16* لتر القصدير
*برميل

هو زيت ناقل للقوة، متعدد الإستخدامات عالي الأداء، صُنِعَ من أجل المقود وبعض نواقل الحركة اليدوية وأنظمة الهيدروليك الموجودة في سيارات الركاب والشاحنات التجارية الخفيفة والثقيلة. يوفر حماية لناقل الحركة من تكون الطين، الرغوة والتجمعات الضارة الأخرى. بفضل مؤشر اللزوجة العالي فهو يعطي أداءاً فائقاً من خلال محافظته على تدفقه في الأجواء الباردة ومحافظته على إنتشاره في الأجواء الحارة. وبسبب المضافات الموجودة فيه والتي تمنع تكون الصدأ وحدوث التآكل والتأكسد فهو يُطيل من عمر القطع الموجودة في ناقل الحركة الأوتوماتيكي.

مستويات الأداء : MAN 339 Z1+V1- MB 236.9- Volvo STD 1273.41 (97341)

نقطة التدفق (max) (°C)	نقطة الوميض (min)(°C)	مؤشر اللزوجة (min)	اللزوجة الحركية 100°C (cSt)
-42	180	160	7,3



زيوت التروس وناقل الحركة

ATF DEXRON II



1* لتر
3* لتر
16* لتر القصدير
*برميل

هو زيت ناقل الحركة تم تركيبه من خليط لزيوت عالية الجودة و مضافاتها. مع خاصية الثبات الحراري الموجودة فيه فهو يقلل إلى أدنى حد؛ الإحتكاك الناتج عن اختلاف الشروط المناخية، ويوفر تشغيل سلس ودون صوت في جميع السرعات، يمنع الإرتجاج. ويكون طبقة زيتية واقية لطيل من عمر ناقل الحركة ويوفر تشجيما فائقا على مدار العام.

مستويات الأداء :

MAN 339 Z1+V1- MB 236.9- Volvo STD 1273.41 (97341)

نقطة التدفق (max) (°C)	نقطة الوميض (min)(°C)	مؤشر اللزوجة (min)	اللزوجة الحركية 100°C (cSt)
-39	180	160	7,4

ATF DEXRON



1* لتر
3* لتر
16* لتر القصدير
*برميل

صنع من أجل المقود والجيروأنظمة الهيدروليك الموجودة في سيارات الركاب والشاحنات التجارية الخفيفة والثقيلة. وبفضل المضافات الموجودة فيه فهو يوفر مقاومة عالية ضد التآكسد والإحتكاك، ويحمي من حدوث الرغوة، التآكل و الصدأ.

مستويات الأداء :

MAN 339 Z1+V1

نقطة التدفق (max) (°C)	نقطة الوميض (min)(°C)	مؤشر اللزوجة (min)	اللزوجة الحركية 100°C (cSt)
-30	180	140	7,7



الزيوت الصناعية

كزيوت النظام
الهيدروليكي
میلوس

16* لتر القصدير
برميل



يتم استخدامهم كزيوت ضغط أنظمة الهيدروليك، وهي تحمي من ضغط الأحمال الثقيلة، والضغط العالي في أنظمة الهيدروليك التي تعمل بشكل كبير. تحتوي على مواد ترفع من مستويات الهرم (تطيل العمر) وتمنع من حدوث التآكل. توفر أفضل حماية لأئمن الأجهزة بواسطة الإضافات التي تمنع التآكل والصدأ. تقلل من تكاليف الصيانة من خلال إطالة فترات الصرف.

SAE NO	اللزوجة الحركية 40°C (cSt)	مؤشر اللزوجة (min)	نقطة الوميض (min)(°C)	نقطة التدفق (max) (°C)
32	28,8 - 35,2	95	190	-20
46	41,4 - 50,6	95	190	-20
68	61,2 - 74,8	95	190	-20
100	90 - 110	95	190	-20

زيوت التروس
الصناعية

16* لتر القصدير
برميل



هو زيت علب تروس من النوع الصناعي وهو على درجة عالية من الجودة تم تطويره من أجل جميع أنظمة التروس التي تتطلب خاصية الضغط (EP) والتي تعمل في ظروف صعبة في مجال الصناعة. وهو يساعد في كفاءة عمل التروس بشكل أكبر، ويوفر حماية ضد الخدش، التآكل والرغشة التي قد تنتج على أسطح التروس وذلك من خلال منع الاحتكاك فيها. يوفر الحماية القصوى ضد التآكل عند التشغيل الأول في درجات الحرارة المنخفضة، ويمنع تكون الترسبات التي تنجم عن حدوث التأكسد في درجات الحرارة العالية. في حال حدوث تماس بينه وبين الماء ولأنه لا يمتزج بتاتا مع الماء، فهو يوفر حماية فائقة ضد حدوث الصدأ، التآكل أو حدوث الرغوة.

SAE NO	اللزوجة الحركية 40°C (cSt)	مؤشر اللزوجة (min)	نقطة الوميض (min)(°C)	نقطة التدفق (max) (°C)
68	61,2 - 74,8	98	190	-24
100	90 - 110	95	190	-24
150	135 - 165	120	190	-22
220	198 - 242	120	190	-18
320	288 - 352	120	190	-12
460	414 - 506	120	190	-12

زيوت الكمبريسور
(ضاغط الهواء)

16* لتر القصدير
برميل



هو زيت كومبريسور (ضاغط هواء) عالي الأداء صُنِعَ من أجل تبريد وتشحيم ضاغطات الهواء ذات البراغي، الألواح والمكبس والتي تستخدم في الأنظمة الصناعية، التجارية وأنظمة التبريد الخاصة. وهو مناسب لعوامل منع التسريب الموجودة في ضاغطات الهواء. ولأنه مناسب للاستخدام في جميع حالات التبخير في الحرارة، فهو لا يتوحد (يتجلط) حتى في درجات الحرارة المنخفضة، وهو يُخَفِّضُ من تكوين الكربون المرتبط بالتأكسد في درجات حرارة الجو المرتفعة وبالتالي فهو يمنع احتمال حدوث انفجار أو نشوب حريق. تم تصنيع 68 من أجل ضاغطات الهواء اللوحية وضاغطات الهواء ذات البراغي، أما 220 فقد تم تصنيعه من أجل ضاغطات الهواء ذات المكبس.

SAE NO	اللزوجة الحركية 40°C (cSt)	مؤشر اللزوجة (min)	نقطة الوميض (min)(°C)	نقطة التدفق (max) (°C)
32	28,8 - 33,5	90	180	-12
46	41,4 - 47,5	90	190	-12
68	61,2 - 74,8	90	230	-20



الزيوت الصناعية

زيت النسيج

16* لتر القصدير
*برميل



هو زيت تم تركيبه من مضافات خاصة مع بعض الزيوت التي تم الحصول عليها من خلال أعمال تصفية عصرية. يوفر حماية طويلة الأمد عن طريق قبله بالتشحيم على الوجه الأكمل للمكانن المختلفة التي تُستخدم في صناعة النسيج.

نقطة التدفق (max) (°C)	نقطة الوميض (min) (°C)	مؤشر اللزوجة (min)	اللزوجة الحركية 40°C (cSt)	اللزوجة الحركية 100°C (cSt)
-15	170	95	19,8	4

المزيج زيت

16* لتر القصدير
*برميل



هو زيت مزيج تم تصنيعه من خليط مستحلبات و مضافات مناسبة من زيوت عالية الجودة تحتوي على البارافين. يُستخدم في مكانن تصنيع الخيوط في صناعة الأقمشة القطنية والصوفية، وفي المكانن التي تُحول الصوف والألياف الصناعية إلى خيوط. و بفضل خاصية سهولة ذوبانه في الماء فهذا يوفر سهولة في غسل الخيوط وتمشيطها، ويكون من السهل فصلها عن الأقمشة عندما يتم غسلها. وخاصية مكافحة السكونة فيه تُقلل من وجود الكهرباء. يتم استخدامه عن طريق مزجه بالماء على هيئة مستحلب.

نقطة التدفق (max) (°C)	نقطة الوميض (min) (°C)	مؤشر اللزوجة (min)	اللزوجة الحركية 40°C (cSt)	اللزوجة الحركية 100°C (cSt)
-15	200	-	-	3,8

زيت المخمد (الدامبر)

16* لتر القصدير
*برميل



هو زيت من نوعية جيدة تم تركيبه من بعض الزيوت المعدنية الجيدة. يُعطي تشحيمًا ممتازًا في قلابات الشاحنات.

نقطة التدفق (max) (°C)	نقطة الوميض (min) (°C)	مؤشر اللزوجة (min)	اللزوجة الحركية 40°C (cSt)	اللزوجة الحركية 100°C (cSt)
-18	210	95	-	4-7

زيت المنشار

16* لتر القصدير
*برميل



هو زيت من نوعية جيدة تم تركيبه من بعض الزيوت المعدنية الجيدة. يُعطي تشحيمًا ممتازًا في مكانن القص المستخدمة في قطع الحطب.

نقطة التدفق (max) (°C)	نقطة الوميض (min) (°C)	مؤشر اللزوجة (min)	اللزوجة الحركية 40°C (cSt)	اللزوجة الحركية 100°C (cSt)
-18	220	100	-	4-7

زيت القوالب

16* لتر القصدير
*برميل



هو زيت من نوع عالي الجودة يستخدم في تشحيم القوالب الفولاذية، البلاستيكية والخشبية في قطاع الإنشاءات وصناعة الخرسانة. وبفضل اللزوجة المنخفضة فيه فهو يكون طبقة رقيقة في داخل القوالب تمنع الخرسانة من الالتصاق بالقالب مما يوفر إمكانية الحصول على أسطح سليمة. من جهة أخرى؛ ولأنه لم يتبقى أية بقايا داخل القالب فلن يكون هناك داع لتنظيف القالب ويكون من السهل استخدام القالب مرة أخرى. يمنع صدأ القطع المعدنية مثل البراغي والمسامير.

نقطة التدفق (max) (°C)	نقطة الوميض (min) (°C)	مؤشر اللزوجة (min)	اللزوجة الحركية 40°C (cSt)	اللزوجة الحركية 100°C (cSt)
-10	200	100	7 - 10	-



الزيوت الصناعية

زيوت الشرائح

16* لتر القصدير
*برميل



هو زيت شرائح تم تصميمه من أجل إحتياجات تشحيم الألواح وشرائح طاولات العمل والتي تعمل تحت أحمال ثقيلة. يعطي إمكانية العمل بدون صوت أو رعدة بشكل سليم وبدون توقف تحت جميع أشكال الأحمال الثقيلة، إذ أنه يكون غشاءً يُغلف أسطح ما بين طبقات كافة الشرائح الأفقية والعمودية وبذلك يمنع حدوث تآكل بينها. بفضل إنزلاقه الرائعة وإنخفاض نقطة التدفق فيه يكون تنقيطه بسهولة ويُوفر عملاً فعالاً للشرائح لفترات طويلة.

SAE NO	اللزوجة الحركية 100°C (cSt)	مؤشر اللزوجة (min)	نقطة الوميض (min)(°C)	نقطة التدفق (max) (°C)
2	8	95	220	-12
4	19,5	95	240	-9

زيوت القطع

16* لتر القصدير
*برميل



هو زيت قطع يُستخدم في جميع عمليات القطع، الثقب وفتح مسننات وكافة أنواع معالجة المعادن. يمكن إستخدامه في سبائك المعدن المصبوب، الفولاذ والألمنيوم. ولأن من وظائفه القطع، التبريد والغسيل فهو يُقلل من تكون البرادة وما يتولد عنها من فقدان للمعدن. يُزيل البرادة المتكونة ويزيد من كفاءة الإنتاج. منعه لحدوث تآكل في طاقم عدة القطع يُطيل من عمرها. إلا أنه يجب إتخاذ الحذر من ترك آثار فوق المعادن الصفراء بسبب ما يحتويه من الكبريت الذي له دور في الضغط العالي. وبفضل خاصيته في التشحيم الممتاز فهو يمنع من إلتهام المعدن بمعدن آخر. كونه مناسب لإستخدامات متعددة فذلك يجعلنا نقلل من المواد اللازمة للإستخدام في خط الإنتاج مما يجعلنا نقتصد في تكاليف الإنتاج.

اللزوجة الحركية 100°C (cSt)	مؤشر اللزوجة (min)	نقطة الوميض (min)(°C)	نقطة التدفق (max) (°C)
4-5	110	186	-21

زيت نقل الحرارة

16* لتر القصدير
*برميل



هو زيت نقل حرارة تم تصميمه من أجل الإستخدام في الأنظمة التي تتطلب توصيل حراري مثل صناعات الأغذية، البلاستيك، مواد البناء والأصباغ. بفضل ثباته الحراري العالي فهو يمنع حدوث عملية التأكسد في درجات الحرارة العالية و ما ينجم عنها من تكون ترسبات، وتبخيره قليل، أم في درجات الحرارة المنخفضة فهو يقوم بالتدوير بسهولة وبالتالي يُوفر سهولة في العمل. أثناء الإستخدام لزيت نقل الحرارة يجب الإنتباه لدرجة حرارته ألا تزيد عن 320 °C ، أما درجة حرارة الغشاء الزيتي فلا تزيد عن 340 °C ، وقبل التسخين ينبغي البدء أولاً بعمل تدوير وبعد التسخين يجب أن يستمر لساعتين على الأقل. ولمنع تلف الجزيئات الذي قد ينجم عن الإرتفاع المفاجيء للحرارة يجب تقادي ملاسة أنابيب التسخين للهب بشكل مباشر. وبسبب وجود خاصية التمدد في الزيوت المعدنية عند التسخين لا بد من وجود خزان التمدد في أعلى نقطة من النظام وألا تزيد درجة حرارة هذا الخزان عن 60 °C . أول تسخين يجب أن يتم ببطء حتى درجة 110 °C ، ويجب إخراج البخار المتكون والهواء المضغوط بواسطة صنبور التهوية.

اللزوجة الحركية 100°C (cSt)	مؤشر اللزوجة (min)	نقطة الوميض (min)(°C)	نقطة التدفق (max) (°C)
5-7	100	217	-11



الزيوت الصناعية

زيت البورون



16* لتر القصدير
*برميل

هو زيت تصنيع المعادن متعدد الإستعمالات يُستخدم على هيئة مستحلب بعد مزجه بالماء. وهو مناسب جدا لقطع وتقيب وجلخ (برد) المعادن مثل الفولاذ، الألمنيوم، الحديد المصبوب وسبائك النحاس، ويُنْدخلها وظيفة التشحيم والتبريد بالإضافة إلى أنه يقوم بإزالة البرادة الخفيفة، المتوسطة والثقيلة أيضا. من تكون البكتيريا مما يُوفر إطالة في عمر المستحلب. يحمي سطح المعادن من الصدأ والتآكل. يُسَاء على بقاء سطح المعدن المستخدم في العمل نظيفا دون نتوءات. بسبب ثبات المستحلب فهو يحافظ على أدائه حتى في الماء العسر. أفضل النتائج يمكن الحصول عليها عند إضافة 5-10% منه بشكل تدريجي إلى الماء لدى الإستخدام. لا يمكن إستخدامه بأي شكل من الأشكال عند إضافة الماء إلى الزيت.

مظهر المستحلب	إختبار المستحلب 95/5	الكثافة غرام/ cm3 (min - max)	اللزوجة الحر °C (cSt)
Süt Beyaz	Kararlı	0,890	

دوت 4



* 0.5 كجم القصدير
* برميل

أنظمة الفرامل في السيارات لها أهمية حيوية كبيرة. وقد تم تصميم سوائل الفرامل لتلبية إحتياجات ومعالجة عمليات التآكسد والتآكل التي تنجم بسبب الحرارة المرتفعة والتي تحدث في مكونات الفر خصوصاً المعدنية منها. نقطة الإلتحام العليا تُوفر أمان فائق في أنظمة الفرامل الهوائية (ABS). الفرامل والقابض (كلتش) مدعومة بإضافات نهائية تُطيل من عمرها.

اللزوجة : (cSt)	اللزوجة -40°C (cSt)	الجابدية المحددة (g/cm3)	حجم %50 pH
	1400	1,04	8,0

دوت 3



* 0.5 كجم القصدير
* برميل

أنظمة الفرامل في السيارات لها أهمية حيوية كبيرة. وقد تم تصميم سوائل الفرامل لتلبية إحتياجات ومعالجة عمليات التآكسد والتآكل التي تنجم بسبب الحرارة المرتفعة والتي تحدث في مكونات الفر خصوصاً المعدنية منها. نقطة الإلتحام العليا تُوفر أمان فائق في أنظمة الفرامل الهوائية (BS). الفرامل والقابض (كلتش) مدعومة بإضافات نهائية تُطيل من عمرها.

اللزوجة : (cSt)	اللزوجة -40°C (cSt)	الجابدية المحددة (g/cm3)	حجم %50 pH
t)	1350	1,03	9,8



مانعات التجمد

مانع التجمد بلص



1* لتر
3* لتر
16* لتر القصدير
*برميل

هو مُنتج تم تركيبه بإضافات مانعة للتآكل بواسطة تقنية متقدمة. يُوفر كفاءة لفترة أطول ضد الصدأ، التآكل والتآكل في أنظمة التبريد. يوفر حماية لماء مُبرد المحرك (الراديتور) لكي لا يتجمد في المناخ البارد ولا يغلي في المناخ الحار. مناسب للإستخدام في جميع أنواع الراديتورات.

اللون	التجمدنقطة (°C)	الكثافة (g/cm3)
أخضر/ أزرق/ وردي	-37	1,13

مانع التجمد سوبر



1* لتر
3* لتر
16* لتر القصدير
*برميل

هو مُنتج تم تركيبه بإضافات مانعة للتآكل بواسطة تقنية متقدمة. يُوفر كفاءة لفترة أطول ضد الصدأ، التآكل والتآكل في أنظمة التبريد. يوفر حماية لماء مُبرد المحرك (الراديتور) لكي لا يتجمد في المناخ البارد ولا يغلي في المناخ الحار. مناسب للإستخدام في جميع أنواع الراديتورات.

اللون	التجمدنقطة (°C)	الكثافة (g/cm3)
أخضر/ أزرق/ وردي	(1/1)-37	1,13



شحم

شحم أبيض



- 1* كجم
- 4* كجم
- 14* كجم دلو
- *برميل

يوفر تزييتًا سريعًا وفعالًا في مناطق التطبيق المختلفة حيث لا تكون درجة حرارة التشغيل عالية. بسبب هيكله اللبي ، فإنه يلتصق بالمزيف ويقلل من الاستهلاك. يوصى بتزييت المحامل الكروية والتوربينات الهيدروليكية التي لا تتجاوز 70 درجة مئوية. يوفر أداة TS 11584 Type 1 LA. فائتًا في تزييت الهيكل. يفي بفتة

اختبار	وحدة	طريقة اختبار	القيم المثالية	
			2	3
NLGI	-	ASTM D 217	إثنان	ثلاثة
نوع الصابون	-	-	الكالسيوم	الكالسيوم
نوع الزيت الأساسي	-	-	المعدنية	المعدنية
اختراق معالج عند 25 درجة مئوية	مم / 10	ASTM D 217	265-295	220-250
اللون	-	بالعين	بني مصفر	بني مصفر
الكثافة عند 15 درجة مئوية	ز / سم 3	ASTM D 4052	0,98	0,98
فصل الزيت	مم %	ASTM D 1742	0,3	1
مقاوم المياه	مم %	ASTM D 1264	2,5	2,5
نقطة إسقاط	درجة مئوية	ASTM D 2265	95	95
درجة حرارة التشغيل الموصى بها	درجة مئوية	ASTM D 2896	-9/+70	-9/+70

شحم أخضر



- 1* كجم
- 4* كجم
- 14* كجم دلو
- *برميل

إنه شحم أخضر طويل من الألياف مقاوم للماء يستخدم في المحامل الدوارة الخفيفة والمتوسطة. بفضل أليافها الطويلة ، تلتصق نقطة الإسقاط في الاختراقات المختلفة هي 100 درجة TS 11584 Type 1 LA. بالمعدن وتعمل بمثابة تزييت وقائي. يفي بفتة مثوية على الأقل.

اختبار	وحدة	طريقة اختبار	القيم المثالية	
			2	3
NLGI	-	ASTM D 217	إثنان	ثلاثة
نوع الصابون	-	-	الكالسيوم	الكالسيوم
نوع الزيت الأساسي	-	-	المعدنية	المعدنية
اختراق معالج عند 25 درجة مئوية	مم / 10	ASTM D 217	265-295	220-250
اللون	-	بالعين	أحمر	أحمر
الكثافة عند 15 درجة مئوية	ز / سم 3	ASTM D 4052	0,98	0,98
فصل الزيت	مم %	ASTM D 1742	0,3	واحد
مقاوم المياه	مم %	ASTM D 1264	2,5	2,5
نقطة إسقاط	درجة مئوية	ASTM D 2265	خمسة وتسعون	خمسة وتسعون
درجة حرارة التشغيل الموصى بها	درجة مئوية	ASTM D 2896	-9/+70	-9/+70



شحمة

شحمة أخضر



- 1* كجم
- 4* كجم
- 14* كجم دلو
- *برميل

إنه شحمة أخضر طويل من الألياف مقاوم للماء يستخدم في المحامل الدوارة الخفيفة والمتوسطة. بفضل أليافها الطويلة، تلتصق نقطة الإسقاط في الاختراقات المختلفة هي 100 درجة TS 11584 Type 1 LA بالمعدن وتعمل بمثابة تزييت وقائي. يفي بفئة مثوية على الأقل.

اختبار	وحدة	القيم المثالية		
		1	2	3
NLGI	-	واحد	إثنان	ثلاثة
نوع الصابون	-	الكالسيوم	الكالسيوم	الكالسيوم
اللون	-	أخضر	أخضر	أخضر
تم الانتهاء من الاختراق ، 25 درجة مثوية	-	310-340	265-295	220-250
نقطة اسقاط	°C	خمسة و تسعون	خمسة و تسعون	خمسة و تسعون
أقصى درجة حرارة التشغيل	°C	-10/+80	-10/+80	-10/+80
قوة الماء	-	متكامل، مكمل، عظيم	متكامل، مكمل، عظيم	متكامل، مكمل، عظيم
في درجة حرارة منخفضة يستخدم	-	وسط	وسط	وسط

شحمة الليثيوم



- 1* كجم
- 4* كجم
- 14* كجم دلو
- *برميل

إنه شحمة صابون مركب من الليثيوم عالي الأداء مع منطقة تطبيق واسعة. يتم إنتاجه بزيت معدنية برفينية عالية الجودة. يحتوي يمكن استخدامه في المحامل والمحامل والشاسيه في تطبيقات السيارات EP. على مضادات الأكسدة ومثبطات التآكل وإضافات والصناعية. وهي مناسبة للاستخدام في آلات البناء والجرارات وجميع الآلات الزراعية والرافعات الثابتة والمتحركة والشاحنات ومقطورات الجرارات.

اختبار	وحدة	طريقة اختبار	القيم المثالية			
			0	1	2	3
NLGI	-	ASTM D 217	صفر	واحد	إثنان	ثلاثة
نوع الصابون	-	-	الليثيوم	الليثيوم	الليثيوم	الليثيوم
نوع الزيت الأساسي	-	-	المعدنية	المعدنية	المعدنية	المعدنية
اختراق معالج عند 25 درجة مثوية	10 / مم	ASTM D 217	355-385	310-340	265-295	220-250
اللون	-	بالعين	بني مصفر	بني مصفر	البني الفاتح	البني الفاتح
الكثافة عند 15 درجة مثوية	سم ³ / ز	ASTM D 4052	0,89	0,89	0,89	0,89
أربع كرات تحميل الغليان	kgf	ASTM D 2596	200	200	200	200
قطر ارتداء أربع كرات ، 40 كجم 60 دقيقة	مم	ASTM D 2266	0,5	0,5	0,5	0,5
فصل الزيت	مم %	ASTM D 1742	3	2,8	2,2	2
مقاوم المياه	مم %	ASTM D 1264	4,7	4,5	4,3	3,5
نقطة اسقاط	درجة مثوية	ASTM D 2265	175	185	185	185
درجة حرارة التشغيل الموصى بها	درجة مثوية	-	-20/+120	-20/+120	-20/+120	-20/+120



تصنيفات زيوت المحركات (API)

تم تصنيف الزيوت حسب كفاءتها من قبل معهد البترول الأمريكي (API) عام 1960. وعلى هذا النحو تم تقسيمها إلى مجموعتين، مجموعة زيوت محركات البنزين بإسم "S"، وزيوت محركات الديزل بإسم "C". ولكل مجموعة منهما تصنيفات داخلية عرفت بالأحرف A, B, C حسب تقدم التقنية في المحركات.

تصنيف جودة API لزيوت محركات البنزين

التعريف	API نوع خدمة
زيوت معديني بدون إضافات. يُوصى به للمحركات القديمة التي لا تحتاج إلى زيوت معدنية.	SA
هو زيت بدون إضافات منظفة، يحتوي على كمية قليلة من المواد المضافة التي تمنع التآكل والتآكل. يُستخدم عندما ينصح مصنعوا السيارات باستخدامه.	SB
هو زيت محركات بنزين يمنع التآكل والتآكل والصدا ويوفر التحكم في الترسبات، تم تعديله لملامنة المركبات المصنعة في الفترة بين 1964 – 1967.	SC
تم تعديله لملامنة المركبات المصنعة في الفترة بين 1968 – 1970. وهو زيت محركات بنزين يوفر حماية ضد التآكل، التآكل، الصدا وتحكم أ في الترسبات أكبر مما يوفره SC. وهو له قدرة إحتمال أكبر من SC.	SD
تم تعديله لملامنة المركبات المصنعة في الفترة بين 1971 – 1979. وهو زيت محركات بنزين يوفر حماية ضد التآكل، التآكل، الصدا وتحكم أ في الترسبات أكبر مما يوفره SD.	SE
هو زيت محركات بنزين له ميزة أنه يوفر حماية ضد التآكل، التآكل، الصدا وتحكم أ في الترسبات أكبر مما يوفره SE، وقد اجتاز إختبارات الضمان عام 1980 التي أجراها مصنعوا السيارات الأمريكية.	SF
هو زيت محركات بنزين له ميزة أنه يوفر حماية ضد التآكل، التآكل، الصدا وتحكم أ في الترسبات أكبر مما يوفره SF، وقد اجتاز إختبارات الضمان عام 1989 التي أجراها مصنعوا السيارات الأمريكية. وهو يعادل زيت محركات الديزل CC من API. يمكن إستخدام الزيوت من هذه الفئة، وأوصى إستخدامها في المحركات API SE, SF, SF/CC, SE/CC.	SG
إجتاز إختبارات الضمان عام 1994 التي أجراها مصنعوا السيارات الأمريكية، وهو زيت محركات بنزين إختباراً وتصنيعه يلائم رمز مُنتج CMA (جمعية مُصنعي الكيماويات) إضافة لكفاءة SG.	SH
هو زيت محركات بنزين تم إنتاجه لتلبية إحتياجات المركبات ذات محركات البنزين التي أنتجت عام 1997. إضافة لكفاءة SH فهو أقل تآكلية، وأكثر ملائمة مع المحفزات، وخصائص درجات الحرارة المنخفضة.	SJ
هو زيت محركات تم إنتاجه عام 2001، وقد تم تعديله لكي يتوافق مع المحركات المنتجة عام 2002. يمكن إستخدامه أيضاً في المركبات المصنعة قبل ذلك. له قابلية التحكم بالترسبات بشكل أكبر في درجات الحرارة المرتفعة ويوفر إستهلاك أقل للزيت.	SL

تصنيف جودة API لزيوت محركات الديزل

التعريف	API نوع خدمة
تم إنتاجه من أجل محركات الديزل القديمة التي تستهلك وقوداً من النوع الجيد وعادة تعمل في الظروف الخفيفة، وقد أعلن عنه عام 1940.	CA
تم إنتاجه عام 1949 لتلبية إحتياجات محركات الديزل التي تعمل في ظروف خفيفة ومتوسطة. وهو يوفر حماية ضد التآكل والترسبات أكبر من التي توفرها مجموعة CA.	CB
تم الإعلان عنه عام 1955، وهو من فئة التحكم العالي في التآكل والترسبات. وهو زيت تم تطويره من أجل محركات الديزل التي تعمل بوقود نسبة الكبريت فيه عالية، توربو وذوات الشحن الممتاز، ولها إمتصاص طبيعي. وهو يحمي من تكون الترسبات والتآكل في درجات الحرارة العالية.	CD
هو زيت محركات ديزل، يُلبي إحتياجات محركات الديزل ثنائية الشوط، وفي نفس الوقت فهو مناسب لفئة API CD. تم تنقيحه وإجراء تعديلات عليه عام 1985.	CD II
هو فئة تلي متطلبات المركبات ذات محركات الديزل التوربو، ذوات الشحن الممتاز والتي لها إمتصاص طبيعي والتي تعمل في الظروف المتوسطة والصعبة، وقد تم الإعلان عنه عام 1961.	CC
تم تطويره والإعلان عنه عام 1983 من أجل محركات الديزل التي تعمل في الخدمات الثقيلة، ذوات الشحن التوربو، الشحن الممتاز، سرعات بطيئة، أحمال ثقيلة، سرعات عالية. أحمال ثقيلة. وهو يوفر حماية أكثر فاعلية من مستوى CD ضد تكون الترسبات والتآكل ونقصان الزيت.	CE
تم بدء تطبيقه والعمل به عام 1990، وإضافة لكفاءة CE فهو في مستوى أقل لتكون الترسبات وإستهلاك الزيت. إنه زيت محركات ديزل يعمل في الخدمات الثقيلة، ذوات الشحن التوربو، الشحن الممتاز، سرعات بطيئة، أحمال ثقيلة، سرعات عالية. أحمال ثقيلة.	CF-4
تم بدء العمل به في عام 1994، وقد تم تطويره من أجل محركات الديزل التي تستهلك وقوداً نسبة الكبريت فيه عالية، وبها حقن غير مباشر، شحن توربو وشحن ممتاز. وبالمقارنة مع CD فهو فيه تحكم أكبر بالترسبات وخاصية منع التآكل.	CF
هو زيت محركات تم إنتاجه عام 1994 كإضافة لمطابقات كفاءة CF له قدرة منع أكبر لتكون الترسبات وتآكل الشرائح في محركات الديزل ثنائية الشوط.	CF-2
من فئة خدمة محركات ثقيلة الخدمات وقد تم إنتاجه عام 1994. بالمقارنة مع CF-4 له تحكم أكبر بالمكابس ضد تكون الترسبات، ويوفر ترسب كربون أقل. وهو من الفئة التي تلي متطلبات محركات الديزل رباعية الشوط التي تُستخدم في الخدمات الثقيلة وفي الأراضي الزراعية وفي الطرق بين المدن والتي تستهلك وقوداً نسبة الكبريت فيه عالية ذات الحقن المباشر، شحن توربو وشحن ممتاز.	CG-4
هو زيت محركات ديزل يستخدم في المحركات رباعية الشوط، ويلبي معايير إنبعاثات العادم، تم الإعلان عنه في الأول من ديسمبر 1998. تم تطويره للإستخدام خاصة في محركات الديزل رباعية الشوط، عالية السرعة والتي تعمل بوقود يحتوي على رصاص بنسبة تصل إلى 0.5%. أيضاً هو يلبي معايير CE, CF-4, CG4 CD.	CH-4
هو زيت محركات ديزل ذات الخدمة الصعبة جداً تم الإفصاح عنه في تاريخ 2002. وهو زيت محركات يستخدم في المحركات عالية السرعة رباعية الشوط لتلبية معايير إنبعاثات العادم في 2004. ثبات في درجات الحرارة العالية والمنخفضة، تحكم في رواسب المكبس، السيطرة على السخام والتحكم فيه، وله خاصية أكثر وهي التحكم في التآكل وصرفيات الزيت.	CI-4



تصنيف لزوجة (API) و SAE لزيوت تروس المركبات

النوع	التعريف
GL-1	هو زيت مضاف خاص من أجل نواقل الحركة اليدوية و التفاضلات من نوع التروس اللانهاية والتي تعمل في ظروف طبيعية.
GL-2	هو زيت مضاف خاص من أجل التفاضلات من نوع التروس اللانهاية والتي تعمل في ظروف طبيعية.
GL-3	هو زيت مضاف خاص من أجل نواقل الحركة اليدوية و التفاضلات الحزونية والمخروطية التي تعمل في الظروف الطبيعية.
GL-4	هو زيت يلانم شروط MIL-L-2105 يحتوي على مضافات تستجيب لتأثير الأحمال والضغط العالي للتفاضلات من نوع تروس هيبويد التي تعمل في ظروف صعبة.
GL-5	هو زيت مناسب لشروط MIL-L-2105 D ، يحتوي على مضافات تستجيب لتأثير الأحمال والضغط العالي للتفاضلات من نوع تروس هيبويد التي تعمل في ظروف صعبة.

تصنيف لزوجة SAE في زيوت التروس في المركبات

SAE نوع لزوجة		حدود حرارة لزوجة SAE العظمى °C من أجل لزوجة 60.000 cP		لزوجة ك cSt في درجة حرارة 100 °C	
شتاء	صيف			أدنى	أعلى
75 W	-	-40		4,1	-
80 W	-	-26		7	-
85 W	-	-12		11	-
-	90	-		13,5	<24
-	140	-		24	<41
-	250	-		41	-

تصنيف لزوجة زيت المحرك SAE

SAE نوع لزوجة		أعلى لزوجة ك cP في درجة الحرارة °C		حدود حرارة الضخ العظمى °C من أجل لزوجة 60.000 cP		لزوجة ك cSt في درجة حرارة 100 °C	
شتاء	صيف	cP	°C			أدنى	أعلى
0 W	-	6200	-35	-40		3, 8	-
5 W	-	6600	-30	-35		3, 8	-
10 W	-	7000	-25	-30		4, 1	-
15 W	-	7000	-20	-25		5, 6	-
20 W	-	9500	-15	-20		5, 6	-
25 W	-	13000	-10	-15		9, 3	-
-	20	-	-	-		5, 6	< 9, 3
-	30	-	-	-		9, 3	< 12, 5
-	40	-	-	-		12, 5	< 16, 3
-	50	-	-	-		16, 3	< 21, 9
-	60	-	-	-		21, 9	< 26, 1





Merkez: Yeřilova Mh.
4003 Sk. No:3/2 Etimesgut ANKARA
TEL: 0(850) 532 0 652

Fabrika: Güzeller OSB. İnönü Mh.
Yunus Emre Sk. No:5, 41400
Gebze KOCAELİ

