

IXON®

Motor & Industrial Oils



FİRMA PROFİLİ COMPANY PROFILE

MERSA DEPOLAMA KİMYA PETROL TÜTÜN VE TARIM ÜRÜN.TEKS.SAN. VE TİC.LTD.ŞTİ. Mersin Serbest Bölgesinde 2009'dan itibaren madeni yağ sektöründe üretim yapmaktadır.

MERSA DEPOLAMA KİMYA PETROL TÜTÜN VE TARIM ÜRÜN. TEKS.SAN. VE TİC.LTD.ŞTİ. has been producing mineral oils in the Mersin Free Zone since 2009.

Madeni yağların (yağlama ve makine yağları) ve greslerin imalatı, alımı, satımı, ithali için üretim tesimiziz hizmete girmiştir.

Dünyanın önde gelen katik üreticileri ile yaptığı ar-ge çalışmaları sonucunda ürün geliştirme alanında sektörde öncü markalar arasında yerini alır.

Faaliyette bulunduğu sektörde, sunduğu hizmet ve mal kalitesinin en iyi, tüketici tercihinde üst sırada olması için, planlama aşamasından nihayetine kadar, tüm çalışanları ile birlikte kanunlara uygun ürünler sunmaktadır.

MERSA DEPOLAMA KİMYA PETROL TÜTÜN VE TARIM ÜRÜN.TEKS. SAN. VE TİC.LTD.ŞTİ. ISO 9001 Standardına uygun bir kalite yönetim sistemi kurmuştur. Kurulan Kalite Yönetim Sistemi, aşağıdaki faaliyetleri kapsamaktır ve bu faaliyetlere göre denetlenerek sertifikalandırılmalıdır.

- Binek Motor Yağları Üretimi ve Satışı
- Dizel Motor Yağları Üretimi ve Satışı
- Şanzıman ve Dişli Yağları Üretimi ve Satışı
- Endüstriyel Yağlar Üretimi ve Satışı
- Özel Yağlar Üretimi ve Satışı
- Gres Yağları Üretimi ve Satışı

Our production facilities have been in service for the production, purchase, sale and import of mineral oils (lubrication and machine oils) and greases.

As a result of research and development studies made with the world's leading additive producers, it takes place among the leading brands in the field of product development.

In order to ensure that the quality of services and goods offered in the sector in which we operate are at the top in the consumer choice, we are offering products that are compatible with all our employees from planning stage to the end.

MERSA DEPOLAMA KİMYA PETROL TÜTÜN VE TARIM ÜRÜN.TEKS.SAN. VE TİC.LTD.ŞTİ. has established a quality management system in accordance with ISO 9001 Standard. The established Quality Management System covers the following activities and must be audited and certified according to these activities.

- Passenger Vehicle Engine Oil Production and Sales
- Diesel Engine Oil Production and Sales
- Gearbox And Gear Oil Production and Sales
- Industrial Oils Production and Sales
- Production and Sales of Special Oils
- Production and Sales of Greas

VİZYON - MİSYON MISSION AND VISION

Bireysel kullanıcılarından, kurumsal ve profesyonel kullanıcı düzeyine kadar her türlü ihtiyaça aynı mükemmelliğte çözüm sunarak, kaliteyi, verimliliği ve ulaşılabilirliği en üst seviyeye çıkararak bir kurum yaratmak, markalarımızın dünya platformunda sunumu ve temsilini sağlamak. Yenilikçi ve yaratıcı önerileri cesaretlendirerek müşterilerimizin, çalışanlarımızın ve satıcılarının firmamıza ve markalarımıza olan bağlılığını artırmak. Takım ruhu ile verimlilik ve ürün kalitesini teknolojik gelişmeleri takip ederek beklientilerin üstüne taşımaktır.

To create an institution that brings quality, efficiency and accessibility to the highest level by offering solutions with the same perfection from individual users to corporate and professional user level and to provide presentation and representation of our brands on the world platform. To encourage innovative and creative proposals to increase the commitment of our customers, our employees and our vendors to our brands and brands To move up the productivity and the product quality with technological developments to the expectations with team spirit.

KALİTE POLİTİKASI QUALITY POLICY

Başa madeni yağ olmak üzere üretimini ve satışını yaptığı tüm ürünlerin kalitesiyle sektöründe örnek bir firma olarak; Müşteri ihtiyaç ve isteklerini belirleyerek, optimum maliyet ve performansa uygun imalat ve satış yapmak; İşimizin her kademe-sinde kaliteyi en iyi şekilde sağlamak ve müşteri memnuniyetine ulaşmak, takım ruhunu tüm çalışan-larımıza benimsetmek; mevzuatlara ve yasalara uyarak tüm bölgelerimizde sürekli iyileştirmeyi sağlamayı taahhüt etmiş ve kalite politikamız olarak benimsemiştir.

As an exemplary company in the sector with the quality of all the products we manufacture and sell, mainly mineral oil; Determining customer needs and desires, manufacturing and selling in accordance with optimum cost and performance; to provide the best quality in every step of our business and to reach customer satisfaction, to adopt the team spirit to all our employees; compliance with legislation and in accordance with the law, we have committed to continuous improvement in all our departments and adopted our quality policy.



www.mersaoil.com

 **BİNEK ARAÇ MOTOR YAĞLARI**
Passenger Vehicles Engine Oils

 **TİCARİ ARAÇ MOTOR YAĞLARI**
Commercial Vehicles Engine Oils

 **MOTOSİKLET YAĞLARI**
Motorcycle Oils

 **TRAKTÖR YAĞLARI**
Tractor Oils

 **TRANSMİSYON ve DİŞLİ YAĞLARI**
Transmission and Gear Oils

 **TAMAMLAYICI ÜRÜNLER**
Supplementary Products

 **GRESLER**
Greases

 **ENDÜSTRİYEL YAĞLAR**
Industrial Oils



BİNEK ARAÇ MOTOR YAĞLARI

Passenger Vehicles Engine Oils



- IXON HYPER FULLY SYNTHETIC 0W/30
- IXON DPF FULLY SYNTHETIC 5W/30
- IXON HYPER FULLY SYNTHETIC 5W/40
- IXON HYPER SEMI SYNTHETIC 10W/40
- IXON HYPER PERFORMANCE 15W/40
- IXON HYPER PERFORMANCE 20W/50
- IXON HYPER LPG 10W/40
- IXON HYPER LPG 20W/50

**HYPER FULLY SYNTHETIC****GermanTech****0W/30****DPF FULLY SYNTHETIC****GermanTech****5W/30****TANIM / DESCRIPTION**

Sentetik baz yağılara üstün performanslı katık ilave edilerek üretilmiş yüksek performanslı motorlar için geliştirilen yeni nesil motorların ihtiyaç duyduğu performans gereksinimlerini karşılayan tam sentetik motor yağıdır.

It is a fully synthetic engine oil that meets the performance requirements of a new generation of engines developed for high performance engines produced by adding superior performance additives to synthetic base oils.

KULLANIM ALANLARI / USAGE AREAS

Tüm binek ve hafif ticari araçlar için hazırlanmıştır.

It is prepared for all passenger cars and light commercial vehicles.

ŞARTNAMELER VE ONAYLAR / SPECIFICATIONS AND APPROVALS

API SN/CF;
ACEA A5/B5; MB 229.3; MB 229.1; VW 504.00/507.00

TİPİK ÖZELLİKLERİ / TYPICAL PROPERTIES

Physical Property	Method	0W-30
Yoğunluk / Density, g/cm ³ , 15°C	ASTM D 4052	0,850
Kin. Viskozite / Kin. Viscosity, cSt, 40°C	ASTM D 445	61,4
Kin. Viskozite / Kin. Viscosity, cSt, 100°C	ASTM D 445	10,6
Viskozite İndeksi / Viscosity Index	ASTM D 2270	164
Akma Noktası, °C / Pour Point, °C	ASTM D 97	-39
Parlama Noktası, °C / Flash Point, °C	ASTM D 92	220

* Yukarıda verilen değerler tipik olup, üretmeden önce mevcut farklılık gösterebilir.
The values given in the table are typical and they may vary from production to production.

SAĞLADIĞI FAYDA VE ÜSTÜNLÜKLERİ / BENEFITS AND ADVANTAGES PROVIDED

→ Soğuk havalarda hızlı başlatma ve hızlı motor aşınması koruması için mükemmel düşük sıcaklık kapabilitiesı sağlar.

It provides excellent low-temperature capabilities for fast start-up in cold weather and fast engine wear protection.

→ Yüksek viskozite indeksi sayesinde yüksek sıcaklıklarda daha kalın bir yağ filmi oluşumunu ve yüksek hızda daha fazla motor korumasını sağlar.

By means of its high viscosity index, it forms a thicker oil film at high temperatures and provides more motor protection at high speeds.

→ Oksidasyon direnci mükemmeldir. Kivamlasmayı azaltır, yağ ömrünü uzatır ve motora daha temiz tutar.

Oxidation resistance is excellent. It reduces roughing, extends oil life and keeps engine cleaner.

→ Özel formülü motorda etkin temizleme, aşınmalara karşı üstün koruma, fark edilir yakıt ekonomisi sağlar.

It is suitable for high-speed petrol engines at all operating temperatures for four seasons.

TANIM / DESCRIPTION

Üstün nitelikli sentetik baz yağıların, eşsiz yeni nesil katkılara formüle edilmesi sonucunda ortaya çıkan sentetik motor yağıdır.

It is a synthetic motor oil that is produced as a result of formulating the superior quality synthetic base oils with unique new generation additives.

KULLANIM ALANLARI / USAGE AREAS

Dört mevsim, tüm çalışma sıcaklıklarında yüksek devirli benzinli motorlar için uygundur.

It is suitable for high-speed petrol engines at all operating temperatures for four seasons.

ŞARTNAMELER VE ONAYLAR / SPECIFICATIONS AND APPROVALS

API;
ACEA C2 / C3-16 API SN MB 229.31 / 229.51 / 229.52 GM dexos™2

TİPİK ÖZELLİKLERİ / TYPICAL PROPERTIES

Physical Property	Method	5W-30
Yoğunluk / Density, g/cm ³ , 15°C	ASTM D 4052	0,855
Kin. Viskozite / Kin. Viscosity, cSt, 40°C	ASTM D 445	57,3
Kin. Viskozite / Kin. Viscosity, cSt, 100°C	ASTM D 445	10,2
Viskozite İndeksi / Viscosity Index	ASTM D 2270	167
Akma Noktası, °C / Pour Point, °C	ASTM D 97	-39
Parlama Noktası, °C / Flash Point, °C	ASTM D 92	228

* Yukarıda verilen değerler tipik olup, üretmeden önce mevcut farklılık gösterebilir.
The values given in the table are typical and they may vary from production to production.

AMBALAJ / PACKAGE**AMBALAJ / PACKAGE**



FULLY SYNTHETIC
GermanTech
5W/40

TANIM / DESCRIPTION

Son teknoloji ürünü sentetik baz yağılar üstün performanslı katik kombinasyonu ile üretilmiş yüksek performanslı motorlar için geliştirilen en son teknik standartları karşılayan tam sentetik motor yağıdır.

It is a fully synthetic engine oil that meets the latest technical standards developed for high performance engines produced with the combination of high performance additives in state-of-the-art synthetic base oils.

KULLANIM ALANLARI / USAGE AREAS

Yüksek performanslı her türlü modern araçlarda, binek ve hafif ticari araçlarda kullanılır.

It is used in all high-performance modern vehicles, passenger cars and light commercial vehicles.

ŞARTNAMELER VE ONAYLAR / SPECIFICATIONS AND APPROVALS

API SM/CF;
 ACEA A3/B4-04; MB 229.3; VW 502.00/505.00

TİPİK ÖZELLİKLERİ / TYPICAL PROPERTIES

Physical Property	Method	5W-40
Yoğunluk / Density, g/cm³, 15°C	ASTM D 4052	0,857
Kin. Viskozite / Kin. Viscosity, cSt, 40°C	ASTM D 445	92,6
Kin. Viskozite / Kin. Viscosity, cSt, 100°C	ASTM D 445	14,5
Viskozite İndeksi / Viscosity Index	ASTM D 2270	163
Akma Noktası, °C / Pour Point, °C	ASTM D 97	-36
Parlama Noktası, °C / Flash Point, °C	ASTM D 92	230

* Yukarıda verilen değerler tipik olup, üretildiğinden farklılık gösterebilir.
 The values given in the table are typical and they may vary from production to production.

SAĞLADIĞI FAYDA VE ÜSTÜNLÜKLERİ / BENEFITS AND ADVANTAGES PROVIDED

→ Aşınmaya, yıpranmaya, tortu oluşumuna karşı en iyi performans özelliklerini sağlar.

It provides the best performance characteristics against abrasion, wear and sediment formation.

→ Soğuk hava şartlarındaki mükemmel akılcılığı sayesinde ilk çalışma esnasında motor parçalarının hızlı yağlanması sağlanarak motoru aşınmaya karşı korur.

It protects the engine against wear by providing fast oiling of the engine parts during the first operation thanks to excellent flow in cold weather conditions.

→ Oksidasyon direnci mükemmeldir. Yüksek yakıt ekonomisi sağlar ve daha uzun yağı değişim aralığı sunar.

Oxidation resistance is excellent. It provides high fuel savings and a longer oil change interval.

→ Yüksek viskozite indeksi sayesinde sıcak ve soğuk havalarda üstün performans gösterir.

By means of its high viscosity index, it has superior performance in hot and cold weather.

TANIM / DESCRIPTION

Sentetik ve mineral esaslı baz yağılar ile en son katki teknolojisinin birleşmesiyle üretilen, yan sentetik motor yağıdır. Yüksek kaltelli baz yağılar ve ileri katik teknoloji ile geliştirilmiş formülü sayesinde motorda üstün koruma sağlar.

It is a semi-synthetic motor oil produced by combining synthetic and mineral base oils with the latest additive technology. By means of the high-quality base oils and a formula developed with advanced additive technology, it provides superior protection to the motor.

KULLANIM ALANLARI / USAGE AREAS

Benzinli ve hafif ticari araçlar da güvenle kullanılabilir.

It can be used safely in petrol and light commercial vehicles.

ŞARTNAMELER VE ONAYLAR / SPECIFICATIONS AND APPROVALS

API SL/SJ/CF;
 ACEA A3/B4; MB 229.1; MB 229.3; VW 501.00/505.00

SAĞLADIĞI FAYDA VE ÜSTÜNLÜKLERİ / BENEFITS AND ADVANTAGES PROVIDED

→ Soğuk havalarda hızlı başlatma ve hızlı motor aşınması koruması için mükemmel düşük sıcaklık kapabilitiesını sağlar. *It provides excellent low-temperature capabilities for fast start-up in cold weather and fast engine wear protection.*

→ İlk çalışma anında oluşturabilecek sürtünmeleri minimuma indirir. Sürütünmeli minimuma indirme özelliğil ile yakıt tüketimini düşürür.

It minimizes the friction that can occur during the first operation. It reduces fuel consumption with the ability to reduce friction to minimum.

→ Yüksek oksidasyon kararlılığı ile tortu ve çamur oluşumunu önleyerek daha uzun yağı ve motor ömrü sağlar.

It provides longer oil and engine life by preventing formation of residue and sludge with high oxidation stability.

→ Aktif temizleme özelliğil sayesinde, deposit ve çamur oluşumunu kontrol ederek motorun temiz kalmasını sağlar. Köpürmeye önlüyor. *The active cleaning feature ensures that the motor remains clean by controlling deposit and sludge formation. It removes the cavitation problem with its anti-foaming property.*

→ Değişik iklim ve sürüs koşullarında viskozitesini koruyarak mükemmel koruma sağlar. *It provides excellent protection by keeping its viscosity in different climate and driving conditions.*

**AMBALAJ / PACKAGE****TİPİK ÖZELLİKLERİ / TYPICAL PROPERTIES**

Physical Property	Method	10W-40
Yoğunluk / Density, g/cm³, 15°C	ASTM D 4052	0,871
Kin. Viskozite / Kin. Viscosity, cSt, 40°C	ASTM D 445	103,5
Kin. Viskozite / Kin. Viscosity, cSt, 100°C	ASTM D 445	15,1
Viskozite İndeksi / Viscosity Index	ASTM D 2270	153
Akma Noktası, °C / Pour Point, °C	ASTM D 97	-33
Parlama Noktası, °C / Flash Point, °C	ASTM D 92	220

**AMBALAJ / PACKAGE**

* Yukarıda verilen değerler tipik olup, üretildiğinden farklılık gösterebilir.
 The values given in the table are typical and they may vary from production to production.



GermanTech **15W/40**



HYPER PERFORMANCE

GermanTech **20W/50**

TANIM / DESCRIPTION

Farklı çalışma şartları altında çalışan her türlü modern ve eski benzинli-dizel motorlar için tüm yıl boyunca kullanılan, sıcak hava koşullarında da ağır yükleri taşımak için gerekli yüksek motor gücüne sahip kamyon ve kamyonet türlerini de içeren değişik filoların kullanımı için uygun sabit kararlılığı sahip üstün performanslı genel motor yağıdır.

It is a superior performance general engine oil which is used all year round for all modern and old petrol-diesel engines operating under different working conditions, has suitable constant stability for the use of the different types of trucks and vans with high engine power required to carry heavy loads in warm weather conditions.

KULLANIM ALANLARI / USAGE AREAS

Benzinli ve dizel motorlu binek tip otomobil, kamyonet, minibüs gibi her tip araçlarda kullanımı uygundur.
It is suitable for use in all types of vehicles, such as passenger cars, vans and minibuses, with petrol and diesel engines.

ŞARTNAMELER VE ONAYLAR / SPECIFICATIONS AND APPROVALS

API SL/CF;
MAN 271, MB 228.1, MB 229.1

TİPİK ÖZELLİKLERİ / TYPICAL PROPERTIES

Physical Property	Method	15W-40
Yoğunluk / Density, g/cm ³ , 15°C	ASTM D 4052	0,887
Kin. Viskozite / Kin. Viscosity, cSt, 40°C	ASTM D 445	119,7
Kin. Viskozite / Kin. Viscosity, cSt, 100°C	ASTM D 445	15,2
Viskozite İndeksi / Viscosity Index	ASTM D 2270	132
Akma Noktası, °C / Pour Point, °C	ASTM D 97	-27
Parlama Noktası, °C / Flash Point, °C	ASTM D 92	230

* Yukarıda verilen değerler tipik olup, üretimden üretme farklılık gösterebilir.
The values given in the table are typical and they may vary from production to production.

SAĞLADIĞI FAYDA VE ÜSTÜNLÜKLERİ / BENEFITS AND ADVANTAGES PROVIDED

→ Yüksek viskozite indeksi sayesinde dört mevsim üstün koruma sağlar.

By means of its high viscosity index, it provides superior protection for all seasons.

→ Formülé edildiği paket katıklar sayesinde motoru temiz tutar. Uzun motor yağı değişimi ile ekonomi sağlar.

It keeps the engine clean by means of its formulated package additives. It provides saving money with long engine oil change.

→ Her türlü hava ve yol koşullarında köpüklenme olmadan, sabit yağ basıncı düşmeden yağ tüketimini en aza indirir.

Constant oil pressure reduces oil consumption without falling, without foaming in all kinds of weather and road conditions.

→ Eski tip motorlarda bakım giderlerini azaltır, yağ tüketimini en aza indirir.

Reduces maintenance costs and reduces oil consumption the least in older engines.

TANIM / DESCRIPTION

Farklı çalışma şartları altında çalışan her türlü modern ve eski benzинli-dizel motorlar için tüm yıl boyunca kullanılan, sıcak hava koşullarında da ağır yükleri taşımak için gerekli yüksek motor gücüne sahip kamyon ve kamyonet türlerini de içeren değişik filoların kullanımı için uygun sabit kararlılığı sahip üstün performanslı genel motor yağıdır.

It is a superior performance general engine oil which is used all year round for all modern and old petrol-diesel engines operating under different working conditions, has suitable constant stability for the use of the different types of trucks and vans with high engine power required to carry heavy loads in warm weather conditions.

KULLANIM ALANLARI / USAGE AREAS

Benzinli ve dizel motorlu binek tip otomobil, kamyonet, minibüs gibi her tip araçlarda kullanımı uygundur.
It is suitable for use in all types of vehicles, such as passenger cars, vans and minibuses, with petrol and diesel engines.

ŞARTNAMELER VE ONAYLAR / SPECIFICATIONS AND APPROVALS

API SL/CF;
MAN 271, MB 228.1, MB 229.1

SAĞLADIĞI FAYDA VE ÜSTÜNLÜKLERİ / BENEFITS AND ADVANTAGES PROVIDED

→ Yüksek viskozite indeksi sayesinde dört mevsim üstün koruma sağlar.

By means of its high viscosity index, it provides superior protection for all seasons.

→ Formülé edildiği paket katıklar sayesinde motoru temiz tutar. Uzun motor yağı değişimi ile ekonomi sağlar.

It keeps the engine clean by means of its formulated package additives. It provides saving money with long engine oil change.

→ Her türlü hava ve yol koşullarında köpüklenme olmadan, sabit yağ basıncı düşmeden yağ tüketimini en aza indirir.

Constant oil pressure reduces oil consumption without falling, without foaming in all kinds of weather and road conditions.

→ Eski tip motorlarda bakım giderlerini azaltır, yağ tüketimini en aza indirir.

Reduces maintenance costs and reduces oil consumption the least in older engines.

AMBALAJ / PACKAGE



TİPİK ÖZELLİKLERİ / TYPICAL PROPERTIES

Physical Property	Method	20W-50
Yoğunluk / Density, g/cm ³ , 15°C	ASTM D 4052	0,890
Kin. Viskozite / Kin. Viscosity, cSt, 40°C	ASTM D 445	176
Kin. Viskozite / Kin. Viscosity, cSt, 100°C	ASTM D 445	19,5
Viskozite İndeksi / Viscosity Index	ASTM D 2270	127
Akma Noktası, °C / Pour Point, °C	ASTM D 97	-27
Parlama Noktası, °C / Flash Point, °C	ASTM D 92	230

* Yukarıda verilen değerler tipik olup, üretimden üretme farklılık gösterebilir.
The values given in the table are typical and they may vary from production to production.

AMBALAJ / PACKAGE



**HYPER LPG**

GermanTech

10W/40
**TANIM / DESCRIPTION**

Sentez teknoloji kullanılarak LPG'li araçlar için geliştirilmiş yüksek performanslı motor yağıdır.

It is a high performance engine oil developed for LPG vehicles using synthetic technology.

KULLANIM ALANLARI / USAGE AREAS

Binek ve hafif ticari araçların LPG ile çalışan motorlarında kullanımı için uygundur.

It is suitable for use in passenger cars and LPG powered engines.

ŞARTNAMELER VE ONAYLAR / SPECIFICATIONS AND APPROVALS

API SL/SJ/CF;
ACEA A3/B3; MB 229.3; VW 500.00/505.00

TİPİK ÖZELLİKLERİ / TYPICAL PROPERTIES

Physical Property	Method	10W-40
Yoğunluk / Density, g/cm³, 15°C	ASTM D 4052	0,870
Kin. Viskozite / Kin. Viscosity, cSt, 40°C	ASTM D 445	95,6
Kin. Viskozite / Kin. Viscosity, cSt, 100°C	ASTM D 445	14,1
Viskozite Indeksi / Viscosity Index	ASTM D 2270	153
Akma Noktası, °C / Pour Point, °C	ASTM D 97	-30
Parlama Noktası, °C / Flash Point, °C	ASTM D 92	220

* Yukarıda verilen değerler tipik olup, üretimden üretme farklılık gösterebilir.
The values given in the table are typical and they may vary from production to production.
SAĞLADIĞI FAYDA VE ÜSTÜNLÜKLERİ / BENEFITS AND ADVANTAGES PROVIDED

- Tüm hızlarda en uygun motor performansı ve yağ basıncı sağlar.
It provides optimal engine performance and oil pressure at all speeds.
- Geliştirilmiş aşınma koruması sayesinde motorun üzerindeki olumsuz etkileri azaltır, böylece servis ömrünü ve yağ değişim aralığını uzatır.
It reduces the adverse effects on the motor by means of the improved wear protection, thus extending service life and oil change interval.
- Yüksek viskozite indeksi sayesinde dört mevsim üstün koruma sağlar.
By means of its high viscosity index, it provides superior protection for all seasons.
- Oksidasyon, aşınma, korozyon ve pasla karşı mükemmel koruma sağlar.
It provides excellent protection against oxidation, wear, corrosion and rust.
- Değişik iklim ve sürüs koşullarında viskozitesini koruyarak mükemmel koruma sağlar.
It provides excellent protection by keeping its viscosity in different climate and driving conditions.

AMBALAJ / PACKAGE**TANIM / DESCRIPTION**

Yüksek kaliteli parafinik baz yağılar ve üstün teknoloji katkılarının bilesimiyle elde edilen dört mevsim, çok dereceli motor yağıdır.

It is a four-season, multi-grade engine oil obtained by combining high-quality paraffinic base oils and superior technology additives.

KULLANIM ALANLARI / USAGE AREAS

Binek ve hafif ticari araçların LPG ile çalışan motorlarında kullanımı uygundur.

It is suitable for use in LPG powered engines for passenger cars and light commercial vehicles.

ŞARTNAMELER VE ONAYLAR / SPECIFICATIONS AND APPROVALS

API SG/CF

SAĞLADIĞI FAYDA VE ÜSTÜNLÜKLERİ / BENEFITS AND ADVANTAGES PROVIDED

- Tüm hızlarda en uygun motor performansı ve yağ basıncı sağlar.
It provides optimal engine performance and oil pressure at all speeds.
- Geliştirilmiş aşınma koruması sayesinde motorun üzerindeki olumsuz etkileri azaltır, böylece servis ömrünü ve yağ değişim aralığını uzatır.
It reduces the adverse effects on the motor by means of the improved wear protection, thus extending service life and oil change interval.
- Yüksek viskozite indeksi sayesinde dört mevsim üstün koruma sağlar.
By means of its high viscosity index, it provides superior protection for all seasons.
- Formülé edildiği paket katkıları sayesinde yakıt tüketiminde tasarruf, tortu bükümünde azalma, temiz motor ve anti-korozyon özelliği sağlar.
Thanks to its formulated additives, it saves fuel consumption, reduces sediment accumulation, provides clean engine and anti-corrosive properties.
- Her türlü hava ve yol koşullarında köpürme olmadan, sabit yağ basıncı düşmeden yağ tüketimini en aza indirir.
It reduces the oil consumption without falling under the constant oil pressure without bubbling in all kinds of weather and road conditions.

TİPİK ÖZELLİKLERİ / TYPICAL PROPERTIES

Physical Property	Method	20W-50
Yoğunluk / Density, g/cm³, 15°C	ASTM D 4052	0,889
Kin. Viskozite / Kin. Viscosity, cSt, 40°C	ASTM D 445	175,6
Kin. Viskozite / Kin. Viscosity, cSt, 100°C	ASTM D 445	19,5
Viskozite Indeksi / Viscosity Index	ASTM D 2270	126
Akma Noktası, °C / Pour Point, °C	ASTM D 97	-24
Parlama Noktası, °C / Flash Point, °C	ASTM D 92	230

* Yukarıda verilen değerler tipik olup, üretimden üretme farklılık gösterebilir.
The values given in the table are typical and they may vary from production to production.
AMBALAJ / PACKAGE



TİCARİ ARAÇ MOTOR YAĞLARI

Commercial Vehicles Engine Oils



- IXON TITANIUM SHIELD 10W/30
- IXON TITANIUM SHIELD 10W/40
- IXON TITANIUM ULTRA 15W/40
- IXON TITANIUM ULTRA 20W/50
- IXON TITANIUM TURBO DIESEL 15W/40
- IXON TITANIUM TURBO DIESEL 20W/50
- IXON HD 10
- IXON HD 30
- IXON HD 40
- IXON HD 50
- IXON SAE 10
- IXON SAE 30
- IXON SAE 40
- IXON SAE 50

**TITANIUM SHIELD****GermanTech** **10W/30****TANIM / DESCRIPTION**

Sentetik ve mineral esaslı baz yağırlarla üstün performanslı katıkların formüle edilmesi ile üretilmiş üstün performanslı, yarı sentetik motor yağıdır.

It is a semi-synthetic motor oil with superior performance, produced by formulating high performance additives with synthetic and mineral based base oils.

KULLANIM ALANLARI / USAGE AREAS

Turbo ve süper-şarjlı motorlara sahip şehir-içi, şehirlerarası ve uluslararası yol taşımacılığı yapan dizel ve benzinalı motorlarda, iş makinelerinde, otobüslerde, kamyonet, minibüs, gibi araçlarda dört mevsim güvenle kullanılır.

It is used safely in diesel and gasoline engines which have turbo and supercharged engines for urban, intercity and international road transport, for buses, for trucks, minibuses, etc. in all seasons.

ŞARTNAMELER VE ONAYLAR / SPECIFICATIONS AND APPROVALS

API CI-4/SL;
ACEA E7-04; MB 228.3; MAN 3275; VOLVO VDS 3; CUMMINS CES
2007/72/76/77.

TİPİK ÖZELLİKLERİ / TYPICAL PROPERTIES

Physical Property	Method	10W-30
Yoğunluk / Density, g/cm³, 15°C	ASTM D 4052	0,870
Kin. Viskozite / Kin. Viscosity, cSt, 40°C	ASTM D 445	65,7
Kin. Viskozite / Kin. Viscosity, cSt, 100°C	ASTM D 445	10,6
Viskozite İndeksi / Viscosity Index	ASTM D 2270	150
Akma Noktası, °C / Pour Point, °C	ASTM D 97	-33
Parlama Noktası, °C / Flash Point, °C	ASTM D 92	220

* Yukarıda verilen değerler tipik olup, üretimden üretme farklılık gösterebilir.
The values given in the table are typical and they may vary from production to production.

SAĞLADIĞI FAYDA VE ÜSTÜNLÜKLERİ / BENEFITS AND ADVANTAGES PROVIDED

- Yağın kalınlaşmasını ve yağı tüketimini azaltmak için çok yüksek oksidasyon kararlılığı sağlar.
It provides very high oxidation stability to reduce oil thickening and oil consumption.
- Motorun ilk çalışma anından itibaren oluşturduğu yüksek mukavemetli film tabakası ile aşınmaya karşı mükemmel bir koruma sağlar.
It provides excellent protection against wear with the high-strength film layer that the motor has built since its first operation.
- Kolay pompalabilir ve sürtünmeyi minimuma indirmeye özelliği ile yakıt tüketimini düşürür.
It can be easily pumped and reduces fuel consumption with the ability to minimize friction.
- Depozit oluşumunu önleyerek motor temiz tutar.
It keeps the engine clean by preventing deposit formation.
- Motoru pas ve korozyona karşı korur.
It protects the motor against rust and corrosion.
- Üstün performanslı katık sayesinde etkili bir temizlik ve maksimum yakıt tasarrufu sağlar
By means of its superior performance additive, it provides effective cleaning and maximum fuel economy.

AMBALAJ / PACKAGE**TANIM / DESCRIPTION**

Son teknoloji ürünü sentetik baz yağırlara üstün performanslı modern katık kombinasyonu ile üretilmiş yüksek performanslı dizel motorlar için geliştirilen yarı sentetik motor yağıdır.

It is a semi-synthetic motor oil developed for high performance diesel engines produced with a modern combination of high performance synthetic additives in state-of-the-art synthetic base oils.

KULLANIM ALANLARI / USAGE AREAS

Taşımacılık, inşaat, madencilik ve tarım gibi sektörlerdeki ağır vasıtalarda, iş makinelerinde ve uzun yol filolarında dört mevsim kullanılması önerilir.

It is recommended to use four seasons on heavy machinery in sectors such as transportation, construction, mining and agriculture, on work machines and on long-haul roads.

ŞARTNAMELER VE ONAYLAR / SPECIFICATIONS AND APPROVALS

API CI-4/SL;
ACEA E7/E9-08; MB 228.51; MAN M3275; VOLVO VDS-3; MTU DDC TYPE 3;
CUMMINS 20076/77; MACK EO-N, EO-M; PLUS ;RENAULT TRUCK RXD/RLD-2,
FORD M2C934-B

TİPİK ÖZELLİKLERİ / TYPICAL PROPERTIES

Physical Property	Method	10W-40
Yoğunluk / Density, g/cm³, 15°C	ASTM D 4052	0,875
Kin. Viskozite / Kin. Viscosity, cSt, 40°C	ASTM D 445	99,6
Kin. Viskozite / Kin. Viscosity, cSt, 100°C	ASTM D 445	14,5
Viskozite İndeksi / Viscosity Index	ASTM D 2270	151
Akma Noktası, °C / Pour Point, °C	ASTM D 97	-33
Parlama Noktası, °C / Flash Point, °C	ASTM D 92	230

* Yukarıda verilen değerler tipik olup, üretimden üretme farklılık gösterebilir.
The values given in the table are typical and they may vary from production to production.

SAĞLADIĞI FAYDA VE ÜSTÜNLÜKLERİ / BENEFITS AND ADVANTAGES PROVIDED

- Yüksek oksidasyon kararlılığı ile tortu ve çamur oluşumunu önleyerek daha uzun yağı ve motor ömrü sağlar.
It provides longer oil and engine life by preventing formation of sludge and sludge with high oxidation stability.
- Sentetik teknolojisile geliştirilmiş özel formülasyonu sayesinde her türlü iklim ve yol koşullunda benzersiz koruma sağlar.
By means of its special formulation developed by synthetic technology, it provides unique protection in all kinds of climate and road conditions.
- Aktif temizleme özelliği sayesinde, depozit ve çamur oluşumunu kontrol ederek motorun temiz olmasını sağlar. Köpürmeye önlüyor özelliği ile kavitasyon problemini ortadan kaldırır.
The active cleaning feature allows the engine to remain clean by controlling deposit and sludge formation. It removes the cavitation problem with its anti-foaming property.
- Soğuk havalarda hızlı başlatma ve hızlı motor aşınması koruması için mükemmel düşük sıcaklık kapabilitiesı sağlar.
It provides excellent low-temperature capabilities for fast start-up in cold weather and fast engine wear protection.
- İlk çalışma anında kullanılabilir sürtünmeleri minimuma indirir. Sürtünmeyi minimuma indirmeye özelliği ile yakıt tüketimini düşürür.
It minimizes the friction that can occur during the first operation. It reduces fuel consumption with the ability to reduce friction to minimum.

AMBALAJ / PACKAGE



TITANIUM ULTRA GermanTech 15W/40

TANIM / DESCRIPTION

Kaliteli baz yağılar ile günümüz teknolojisine uygun yüksek performanslı katıkların kombinasyonu ile üretilen üstün performanslı dizel motor yağıdır.

It is a high performance diesel engine oil produced with the combination of high quality base oils and high performance additives suitable for today's technology.

KULLANIM ALANLARI / USAGE AREAS

Dizel ve benzinli yakıtla çalışan otomobil ve hafif ticari araçlarda, jeneratör ve iş makinelerinde dört mevsim güvenle kullanılır.

It is used safely in all seasons in generators and work machines in diesel and gasoline powered cars and light commercial vehicles.

ŞARTNAMELER VE ONAYLAR / SPECIFICATIONS AND APPROVALS

API CI-4 / CH-4 / SL

TİPİK ÖZELLİKLERİ / TYPICAL PROPERTIES

Physical Property	Method	15W-40
Yoğunluk / Density, g/cm³, 15°C	ASTM D 4052	0,885
Kin. Viskozite / Kin. Viscosity, cSt, 40°C	ASTM D 445	109,8
Kin. Viskozite / Kin. Viscosity, cSt, 100°C	ASTM D 445	14,6
Viskozite İndeksi / Viscosity Index	ASTM D 2270	137
Akma Noktası, °C / Pour Point, °C	ASTM D 97	-27
Parlama Noktası, °C / Flash Point, °C	ASTM D 92	230

* Yukarıda verilen değerler tipik olup, üretimden üretme farklılık gösterebilir.
The values given in the table are typical and they may vary from production to production.

SAĞLADIĞI FAYDA VE ÜSTÜNLÜKLERİ / BENEFITS AND ADVANTAGES PROVIDED

→ Viskozite indeksi yüksektir; soğukta ve sıcakta dört mevsim mükemmel performans sağlar.
Its viscosity index is high; provides excellent performance in cold and hot four seasons.

→ Yüksek oksidasyon direnci ile zararlı depozit, tortu ve çamur oluşumunu engeller.
Its high oxidation resistance prevents harmful deposits, sediments and sludge formation.

→ Formülde edildiği paket katıklar sayesinde motoru temiz tutar.
Uzun motor yağı değişimi ile ekonomi sağlar.
It keeps the engine clean by means of its formulated package additives. Provides savings with long engine oil change.

→ Aşınma önleyici katık içeriği ile yüksek sıcaklık ve devirlerde aşınmaları önlüyor.
It prevents abrasions at high temperatures and revolutions with anti-wear additive content.

→ İçerdeği deterjan-dispersan katık sayesinde; motoru temiz tutar, yanma verimi ve motor gücünü artırır.
Thanks to the detergent-dispersant additive it contains; keeps the engine clean, increases combustion efficiency and motor power.

→ İçerdeği köpük önleyici katık ile daha etkin yağlama sağlar.
It provides more efficient lubrication with its antifoam additive.

→ Yağ değişim aralığı uzundur; yağ sarfisi, bakım ve işletme maliyeti düşüktür.
The oil change interval is long; oil consumption, maintenance and operating costs are low.

AMBALAJ / PACKAGE



TANIM / DESCRIPTION

Farklı çalışma şartları altında çalışan her türlü modern ve eski motorlar için tüm yıl boyunca kullanılan üstün performanslı ağır hizmet dizel motor yağıdır.

It is a high performance heavy duty diesel engine oil used all year round for all modern and old engines working under different working conditions.

KULLANIM ALANLARI / USAGE AREAS

Ağır şartlar altında ve her türlü iklim koşulunda çalışan dizel motorlarda, jeneratör ve iş makinalarında, otobüslerde, kamyonet, minibüs ve binek otomobillerde dört mevsim güvenle kullanılabilir.

It can be safely used in diesel engines working under heavy conditions and in all climatic conditions, generators and work machines, buses, vans, minibuses and passenger cars.

ŞARTNAMELER VE ONAYLAR / SPECIFICATIONS AND APPROVALS

API CI-4/SL;
VW 501.00/505; MIL-L-2104 D; ACEA E2/E4; MB 228.3; MAN 3275

TİPİK ÖZELLİKLERİ / TYPICAL PROPERTIES

Physical Property	Method	20w-50
Yoğunluk / Density, g/cm³, 15°C	ASTM D 4052	0,895
Kin. Viskozite / Kin. Viscosity, cSt, 40°C	ASTM D 445	176
Kin. Viskozite / Kin. Viscosity, cSt, 100°C	ASTM D 445	19,5
Viskozite İndeksi / Viscosity Index	ASTM D 2270	127
Akma Noktası, °C / Pour Point, °C	ASTM D 97	-27
Parlama Noktası, °C / Flash Point, °C	ASTM D 92	228

* Yukarıda verilen değerler tipik olup, üretimden üretme farklılık gösterebilir.
The values given in the table are typical and they may vary from production to production.

SAĞLADIĞI FAYDA VE ÜSTÜNLÜKLERİ / BENEFITS AND ADVANTAGES PROVIDED

→ İçeriğindeki katıkların özellikleri sayesinde tortu ve depozit oluşumunu önleyerek motorun temiz kalmasını sağlar.
Thanks to the properties of the additives in it, it prevents residue and deposit formation and keeps the motor clean.

→ Yüksek viskozite indeksi sayesinde dört mevsim mükemmel koruma sağlar.
By means of its high viscosity index it provides excellent protection during all four seasons.

→ İçerdeği özel katık kombinasyonları sayesinde aşınmalara, korozyona ve köpük oluşumuna karşı etkin koruma sağlar.
Thanks to the special additive combinations it contains, it provides effective protection against wear, corrosion and foam formation.

→ Eski tip motorlarda bakım giderlerini azaltır, yağ tüketimini minimuma indirir.
It reduces maintenance costs and oil consumption to minimum in older engines.

AMBALAJ / PACKAGE



**TURBO DIESEL**

15W/40

TANIM / DESCRIPTION

Kaliteli baz yağılar ile yüksek performanslı katıkların kombinasyonu ile üretilen üstün performanslı ağır hızmet ve dizel motora yağıdır.

It is a high performance heavy duty and diesel engine oil produced with the combination of high quality base oils and high performance additives.

KULLANIM ALANLARI / USAGE AREAS

Turbo ve süper-şarjlı motorlara sahip şehir-içi, şehirlerarası ve uluslararası yol taşımacılığı yapan dizel motorlarda, iş makinelerinde, otobüslerde, kamyonet, minibüs gibi araçlarda dört mevsim güvenle kullanılır.

It is used safely in diesel engines with turbo and supercharged engines, urban, intercity and international road transport, on vehicles such as buses, vans, minibuses in all four seasons.

ŞARTNAMELER VE ONAYLAR / SPECIFICATIONS AND APPROVALS

API CF-4

TİPİK ÖZELLİKLERİ / TYPICAL PROPERTIES

Physical Property	Method	15W-40
Yoğunluk / Density, g/cm ³ , 15°C	ASTM D 4052	0,887
Kin. Viskozite / Kin. Viscosity, cSt, 40°C	ASTM D 445	115,2
Kin. Viskozite / Kin. Viscosity, cSt, 100°C	ASTM D 445	14,8
Viskozite İndeksi / Viscosity Index	ASTM D 2270	134
Akma Noktası, °C / Pour Point, °C	ASTM D 97	-27
Parlama Noktası, °C / Flash Point, °C	ASTM D 92	236

* Yukarıda verilen değerler tipik olup, üretimden üretme farklılık gösterebilir.
The values given in the table are typical and they may vary from production to production.
SAĞLADIĞI FAYDA VE ÜSTÜNLÜKLERİ / BENEFITS AND ADVANTAGES PROVIDED

→ Viskozite indeksi yüksektir; soğukta ve sıcakta dört mevsim mükemmel performans sağlar.

Its viscosity index is high; provides excellent performance during the four seasons in cold and hot conditions.

→ Yüksek oksidasyon direnci ile zararlı depozit, tortu ve çamur oluşumunu engeller. Egzoz gazlarını azaltarak hava kirliliğini önlemeye yardımcı olur.

It prevents harmful deposit, sediment and sludge formation with high oxidation resistance. It helps prevent air pollution by reducing exhaust gases.

→ Formülé edildiği paket katıklar sayesinde motoru temiz tutar. Uzun motor yağ değişimi ile ekonomi sağlar.

It keeps the engine clean by means of its formulated package additives. It provides economy by long engine oil change period.

→ Aşınma önleyici katık içeriği ile yüksek sıcaklık ve devirlerde aşınmaları önler.

It prevents abrasions at high temperatures and revolutions with anti-wear additive content.

→ İçerdeği deterjan-dispersan katık sayesinde; motoru temiz tutar, yanma verimi ve motor gücünü artırır.

By means of the detergent-dispersant additive it contains; it keeps the engine clean, increases combustion efficiency and motorpower.

→ Yağ değişim aralığı uzundur; yağ sarfiyatı, bakım ve işletme malyeti düşüktür.

The oil change interval is long; oil consumption, maintenance and operating costs are low.

AMBALAJ / PACKAGE**TANIM / DESCRIPTION**

Kaliteli baz yağılar ile yüksek performanslı katıkların kombinasyonu ile üretilen üstün performanslı ağır hızmet ve dizel motora yağıdır.

It is a high performance heavy duty and diesel engine oil produced with the combination of high quality base oils and high performance additives.

KULLANIM ALANLARI / USAGE AREAS

Turbo ve süper-şarjlı motorlara sahip şehir-içi, şehirlerarası ve uluslararası yol taşımacılığı yapan dizel motorlarda, iş makinelerinde, otobüslerde, kamyonet, minibüs gibi araçlarda dört mevsim güvenle kullanılır.

It is used safely in diesel engines with turbo and supercharged engines, urban, intercity and international road transport, on vehicles such as buses, vans, minibuses in all four seasons.

ŞARTNAMELER VE ONAYLAR / SPECIFICATIONS AND APPROVALS

API CF-4

TİPİK ÖZELLİKLERİ / TYPICAL PROPERTIES

Physical Property	Method	20W-50
Yoğunluk / Density, g/cm ³ , 15°C	ASTM D 4052	0,890
Kin. Viskozite / Kin. Viscosity, cSt, 40°C	ASTM D 445	180,3
Kin. Viskozite / Kin. Viscosity, cSt, 100°C	ASTM D 445	19,5
Viskozite İndeksi / Viscosity Index	ASTM D 2270	124
Akma Noktası, °C / Pour Point, °C	ASTM D 97	-27
Parlama Noktası, °C / Flash Point, °C	ASTM D 92	236

* Yukarıda verilen değerler tipik olup, üretimden üretme farklılık gösterebilir.
The values given in the table are typical and they may vary from production to production.
SAĞLADIĞI FAYDA VE ÜSTÜNLÜKLERİ / BENEFITS AND ADVANTAGES PROVIDED

→ Viskozite indeksi yüksektir; soğukta ve sıcakta dört mevsim mükemmel performans sağlar.

Its viscosity index is high; provides excellent performance during the four seasons in cold and hot conditions.

→ Yüksek oksidasyon direnci ile zararlı depozit, tortu ve çamur oluşumunu engeller. Egzoz gazlarını azaltarak hava kirliliğini önlemeye yardımcı olur.

It prevents harmful deposit, sediment and sludge formation with high oxidation resistance. It helps prevent air pollution by reducing exhaust gases.

→ Formülé edildiği paket katıklar sayesinde motoru temiz tutar. Uzun motor yağ değişimi ile ekonomi sağlar.

It keeps the engine clean by means of its formulated package additives. It provides economy by long engine oil change period.

→ Aşınma önleyici katık içeriği ile yüksek sıcaklık ve devirlerde aşınmaları önler.

It prevents abrasions at high temperatures and revolutions with anti-wear additive content.

→ İçerdeği deterjan-dispersan katık sayesinde; motoru temiz tutar, yanma verimi ve motor gücünü artırır.

By means of the detergent-dispersant additive it contains; it keeps the engine clean, increases combustion efficiency and motorpower.

→ Yağ değişim aralığı uzundur; yağ sarfiyatı, bakım ve işletme malyeti düşüktür.

The oil change interval is long; oil consumption, maintenance and operating costs are low.

AMBALAJ / PACKAGE



HD SERIES

HD 10W / HD 30 / HD 40 / HD 50 / HD 70

**SAĞLADIĞI FAYDA VE ÜSTÜNLÜKLERİ /
BENEFITS AND ADVANTAGES PROVIDED**

- Oluşturdukları mükemmel film tabakası ile motoru aşınmalara karşı korurlar.
They protect the engine against wear with the excellent film layer they have formed.
- Metal yüzeylerdeki pas ve korozyon önlerler.
It prevents rust and corrosion on metal surfaces.
- İçerdikleri üstün nitelikli katık yardımcı ile tortu ve depozit oluşumunu engelleyerek motoru temiz tutarlar.
They keep the engine clean by preventing deposits and deposit formation with the aid of high quality additives.
- Köpük önleyici katık içerikleri sayesinde köpürmezler.
They do not foam thanks to anti-foaming additive ingredients.
- Yüksek oksidasyon ve termal kararlılığına sahiptirler.
They have high oxidation and thermal stability.

TANIM / DESCRIPTION

Yüksek kaliteli mineral esaslı baz yağılara paket katıkların ilave edilmesi ile üretilen tek dereceli, üstün nitelikli dizel ve benzinalı motor yağlarıdır.
These are single grade high quality diesel and gasoline engine oils produced by adding package additives to high quality mineral base oils.

KULLANIM ALANLARI / USAGE AREAS

Tek dereceli yağ tavsiye edilen tüm uygulamalarda güvenle kullanılır.
Single grade oil is used safely in all recommended applications.

**SARTNAMELER VE ONAYLAR /
SPECIFICATIONS AND APPROVALS**

API SL/CF;
MIL-L-2104D ve 2104E; Allison C3 ve C4; Caterpillar TO-2

AMBALAJ / PACKAGE



TİPİK ÖZELLİKLERİ / TYPICAL PROPERTIES

Physical Property	Method	10W	30	40	50	70
Yoğunluk / Density, g/cm³, 15°C	ASTM D 4052	0,878	0,889	0,891	0,896	0,905
Kin. Viskozite / Kin. Viscosity, cSt, 40°C	ASTM D 445	38,5	89,8	149,4	231,8	372,2
Kin. Viskozite / Kin. Viscosity, cSt, 100°C	ASTM D 445	6,1	89,8	14,8	19,9	27,2
Viskozite İndeksi / Viscosity Index	ASTM D 2270	103	100	99	98	98
Akma Noktası, °C / Pour Point, °C	ASTM D 97	30	-24	-24	-21	-18
Parlama Noktası, °C / Flash Point, °C	ASTM D 92	220	230	240	240	250

* Yukarıda verilen değerler tipik olup, üretimden üretme farklılık gösterebilir.
The values given in the table are typical and they may vary from production to production.



SAE SERIES

SAE 10 / SAE 30 / SAE 40 / SAE 50

**SAĞLADIĞI FAYDA VE ÜSTÜNLÜKLERİ /
BENEFITS AND ADVANTAGES PROVIDED**

- İçeriğindeki katıklar sayesinde motoru temiz tutar, pas ve korozyon önler, motor parçalarının ömrünü uzatır.
Thanks to the additives inside it keeps the engine clean and prevents corrosion and rust, it extends the life of motor parts.
- Yüksek oksidasyon ve termal kararlılığı sahiptirler.
They have high oxidation and thermal stability.
- Hafif şartlarda kullanım için ekonomiktir.
It is economical for use in mild conditions.

TANIM / DESCRIPTION

Kaliteli baz yağılar ve özel katkılarla formüle edilmiş yüksek performanslı tek mevsim dizel motor yağlarıdır. Mevsim şartlarına göre uygun viskozitedeki ürünün kullanılması tavsiye edilir.
These are high performance single season diesel engine oils formulated with high quality base oils and special additives

KULLANIM ALANLARI / USAGE AREAS

Tek dereceli düşük performanslı doğal emişli dizel motorlarda kullanılabilir.
It can be used in single grade low performance naturally aspirated diesel engines.

**SARTNAMELER VE ONAYLAR /
SPECIFICATIONS AND APPROVALS**

API:CC/SC

TİPİK ÖZELLİKLERİ / TYPICAL PROPERTIES

Physical Property	Method	10	30	40	50
Yoğunluk / Density, g/cm³, 15°C	ASTM D 4052	0,878	0,888	0,891	0,898
Kin. Viskozite / Kin. Viscosity, cSt, 40°C	ASTM D 445	38,5	88,6	146,3	235,6
Kin. Viskozite / Kin. Viscosity, cSt, 100°C	ASTM D 445	5,5	10,4	14,9	19,9
Viskozite İndeksi / Viscosity Index	ASTM D 2270	103	99	98	97
Akma Noktası, °C / Pour Point, °C	ASTM D 97	-27	-24	-21	-18
Parlama Noktası, °C / Flash Point, °C	ASTM D 92	220	230	240	250

* Yukarıda verilen değerler tipik olup, üretimden üretme farklılık gösterebilir.
The values given in the table are typical and they may vary from production to production.



MOTOSİKLET YAĞLARI

Motorcycle Oils

- IXON RACING 4T 10W/40
- IXON RACING 4T 15W/40
- IXON RACING 4T 20W/40
- IXON MOTORCYCLE 2T



RACING

GermanTech

4T 10W/40

TANIM / DESCRIPTION

Mineral ve sentetik esası baz yağılar ile üstün nitelikli performans katılarının harmenlanması sonucu elde edilen, yüksek performanslı, dört zamanlı yan sentetik motosiklet yağlarıdır.

They are high-performance semi-synthetic 4-stroke motorcycle oils, resulting in a blend of mineral and synthetic based quality base oils and premium performance additives.

KULLANIM ALANLARI / USAGE AREAS

Dört zamanlı ve yüksek performanslı, hava veya su soğutmalı motosikletlerde dört mevsim kullanılır.

It is used four-stroke and high-performance, air or water-cooled motorcycles in four-seasons.

ŞARTNAMELER VE ONAYLAR / SPECIFICATIONS AND APPROVALS

API SL/SJ/SG ve JASO MA.

TİPİK ÖZELLİKLERİ / TYPICAL PROPERTIES

Physical Property	Method	4T 10W-40
Yoğunluk / Density, g/cm³, 15°C	ASTM D 4052	0,871
Kin. Viskozite / Kin. Viscosity, cSt, 40°C	ASTM D 445	94
Kin. Viskozite / Kin. Viscosity, cSt, 100°C	ASTM D 445	14,1
Viskozite İndeksi / Viscosity Index	ASTM D 2270	155
Akma Noktası, °C / Pour Point, °C	ASTM D 97	-30
Parlama Noktası, °C / Flash Point, °C	ASTM D 92	225

* Yukarıda verilen değerler tipik olup, üretimden üretme farklılık gösterebilir.
The values given in the table are typical and they may vary from production to production.

SAĞLADIĞI FAYDA VE ÜSTÜNLÜKLERİ / BENEFITS AND ADVANTAGES PROVIDED

→ İcerdiği ileri seviye katkilar yağ tüketiminde tasarruf, pas, korozyon, ve köpürmeye karşı direnç oluşturur. Aşınmaları önleyerek motoru korur ve ömrünün uzamasına yardımcı olur.

Its advanced additives contribute to saving of oil and create resistance against rust, corrosion and foaming. It protects the engine by preventing wear and helps extend its life.

→ İcerdiği oksidasyon önleyici katık yardımı ile yağı değişim periyotlarının uzamasını sağlayarak bakım maliyetlerini düşürür. It reduces the maintenance costs by extending the oil change periods with the aid of the oxidation inhibitor additive.

→ Sık ve seri kullanımlardan kaynaklanan verim kayiplarını engeller, yüksek motor dayanımı ve yakıt ekonomisi sağlar. It prevents loss of efficiency due to frequent and serial use, provides high engine strength and fuel economy.

→ Motorda maksimum performans sağlar. It provides maximum performance on the motors.

TANIM / DESCRIPTION

4 zamanlı motosikletler için üretilen, mineral ve sentetik esası kaliteli baz yağılar ile üstün nitelikli performans katıklar içeren motor yağlarıdır.

They are engine oils that are produced for 4-stroke motorcycles, containing mineral and synthetic based quality base oils and premium performance additives.

KULLANIM ALANLARI / USAGE AREAS

Dört zamanlı ve yüksek performanslı, hava veya su soğutmalı motosikletlerde dört mevsim kullanılır.

It is used in four-stroke and high-performance air or water-cooled motorcycles throughout four-seasons.

ŞARTNAMELER VE ONAYLAR / SPECIFICATIONS AND APPROVALS

API SL ve JASO MA

SAĞLADIĞI FAYDA VE ÜSTÜNLÜKLERİ / BENEFITS AND ADVANTAGES PROVIDED

→ İcerdiği üstün nitelikli katık yardımı ile aşınmalara karşı üstün koruma sağlayarak, motor ömrünü uzatır.

It provides superior protection against abrasion with the help of its superior additive, which prolongs the engine life.

→ Özel geliştirilmiş formülü sayesinde vites geçişlerinin sesiz ve rahat olmasını sağlar.

By means of its specially developed formula, it ensures that gear shifts are quiet and comfortable.

→ Yüksek viskozite indeksi ile termal değişimlere karşı kararlıdır. Yüksek ve düşük sıcaklıklarda mükemmel motor koruması sağlar.

It is stable against thermal changes with high viscosity index. It provides excellent motor protection at high and low temperatures.

→ Sık ve seri kullanımlardan kaynaklanan verim kayiplarını engeller, yüksek yakıt ekonomisi sağlar.

It prevents high efficiency losses due to frequent and serial use and provides high fuel economy.

→ İcerdiği üstün kaliteli özel katıklar yardımı ile yağılama ve koruma özelliklerini sürekli olarak, yoğun kalınlaşım işlevini kaybetmesine mani olur ve kritik parçaların her zaman temiz kalmasını sağlar. Böylelikle motorunuzun ilk çalışma anının sorunsuz, hızlı ve güvenilir olmasına yardımcı olur.

It keeps lubrication and protection features with the help of special high quality additives, prevents the oil from thickening and loss of function, and keeps critical parts always clean.

AMBALAJ / PACKAGE**TİPİK ÖZELLİKLERİ / TYPICAL PROPERTIES**

Physical Property	Method	4T 15W-40
Yoğunluk / Density, g/cm³, 15°C	ASTM D 4052	0,873
Kin. Viskozite / Kin. Viscosity, cSt, 40°C	ASTM D 445	99,8
Kin. Viskozite / Kin. Viscosity, cSt, 100°C	ASTM D 445	14,2
Viskozite İndeksi / Viscosity Index	ASTM D 2270	146
Akma Noktası, °C / Pour Point, °C	ASTM D 97	-30
Parlama Noktası, °C / Flash Point, °C	ASTM D 92	224

* Yukarıda verilen değerler tipik olup, üretimden üretme farklılık gösterebilir.
The values given in the table are typical and they may vary from production to production.

AMBALAJ / PACKAGE



RACING

GermanTech

4T 20W/40



GermanTech

MOTORCYCLE 2T

TANIM / DESCRIPTION

Mineral esaslı kaliteli baz yağılar ile üstün nitelikli performans katıklarının harmanlanması sonucu elde edilen, yüksek performanslı 4 zamanlı motosiklet yağlardır.

They are high-performance 4-stroke motorcycle oils, resulting in a blend of mineral-based quality base oils and premium performance additives.

KULLANIM ALANLARI / USAGE AREAS

Dört zamanlı ve yüksek performanslı motosikletlerde dört mevsim kullanılır.
It is used throughout the four seasons on four-stroke and high-performance motorcycles.

ŞARTNAMELER VE ONAYLAR / SPECIFICATIONS AND APPROVALS

API SL/SJ/SH ve JASO MA/MA2

TİPİK ÖZELLİKLERİ / TYPICAL PROPERTIES

Physical Property	Method	4T 20W-40
Yoğunluk / Density, g/cm³, 15°C	ASTM D 4052	0,883
Kin. Viskozite / Kin. Viscosity, cSt, 40°C	ASTM D 445	120,1
Kin. Viskozite / Kin. Viscosity, cSt, 100°C	ASTM D 445	14,8
Viskozite İndeksi / Viscosity Index	ASTM D 2270	127
Akma Noktası, °C / Pour Point, °C	ASTM D 97	- 30
Parlama Noktası, °C / Flash Point, °C	ASTM D 92	230

* Yukarıda verilen değerler tipik olup, üretimden üretme farklılık gösterebilir.
The values given in the table are typical and they may vary from production to production.

SAĞLADIĞI FAYDA VE ÜSTÜNLÜKLERİ / BENEFITS AND ADVANTAGES PROVIDED

- Uzun süreli ya da yüksek hızlarda kullanım ile yoğun şehir içi trafiğinden kaynaklanan dur-kalk, ani hızlanma ve fren veya sürekli kısa süreli kullanım etkilerinden kaynaklanan olumsuz etkileri önemli ölçüde azaltır.
It significantly reduces the adverse effects of long-term or high-speed use, resulting from stop-and-go, sudden acceleration, and braking or continuous short-time use caused by heavy intracity traffic.
- Pas ve korozyona karşı mükemmel koruma sağlayarak parçaların ömrünü uzatır.
It extends the life of parts by providing excellent protection against rust and corrosion.
- Yüksek viskozite indeksi ile termal değişimlere karşı kararlıdır. Yüksek ve düşük sıcaklıklarda mükemmel motor koruması sağlar.
Is stable against thermal changes with high viscosity index. It provides excellent motor protection at high and low temperatures.
- İcerdiği ileri seviye katıklar yağ tüketiminde tasarruf, pas, korozyon, ve köpürmeye karşı direnç oluşturur. Aşınmaları önleyerek motoru korur ve ömrünün uzamasına yardımcı olur.
Its advanced additives contribute to saving of oil and create resistance against rust, corrosion and foaming. It protects the engine by preventing wear and helps extend its life.
- Motor ömrünü uzatır ve kontrollü yakıt tüketimi sağlar.
It extends engine life and provides controlled fuel consumption.

AMBALAJ / PACKAGE**TANIM / DESCRIPTION**

Mineral esaslı kaliteli baz yağılar ile üstün nitelikli performans katıklarının harmanlanması sonucu elde edilen iki zamanlı motor yağıdır.

It is a two-stroke engine oil, resulting in a blend of mineral based quality base oils and premium performance additives.

KULLANIM ALANLARI / USAGE AREAS

Benzinle çalışan tüm 2 zamanlı motosikletlerde, ziraat aletlerinde ve tüm hava soğutmalı motorlarda güvenle kullanılır.
It is used safely in all 2-stroke motorcycles, agriculture units and all air-cooled engines working with gasoline.

ŞARTNAMELER VE ONAYLAR / SPECIFICATIONS AND APPROVALS

API TC;
ISO-L-ECC ve JASO FC.

TİPİK ÖZELLİKLERİ / TYPICAL PROPERTIES

Physical Property	Method	2T
Yoğunluk / Density, g/cm³, 15°C	ASTM D 4052	0,880
Kin. Viskozite / Kin. Viscosity, cSt, 40°C	ASTM D 445	48,4
Kin. Viskozite / Kin. Viscosity, cSt, 100°C	ASTM D 445	7,3
Viskozite İndeksi / Viscosity Index	ASTM D 2270	111
Akma Noktası, °C / Pour Point, °C	ASTM D 97	- 24
Parlama Noktası, °C / Flash Point, °C	ASTM D 92	228

* Yukarıda verilen değerler tipik olup, üretimden üretme farklılık gösterebilir.
The values given in the table are typical and they may vary from production to production.

SAĞLADIĞI FAYDA VE ÜSTÜNLÜKLERİ / BENEFITS AND ADVANTAGES PROVIDED

- Sağladığı mükemmel yağlayıcılık ile krank mili ve piston kolumnun iyi bir şekilde yağlanması sağlar.
With its excellent lubricity, it provides a good lubricating of the crankshaft and piston rod.
- İcerdiği üstün nitelikli katık yardımı ile aşınmalara karşı üstün koruma sağlayarak motor ömrünü uzatır.
It provides superior protection against abrasions with the help of its superior additive, which extends the engine life.
- Motoru temiz tutarak subap ve buji ömrünü uzatırken, segman yapışma ve piston sıkışma riskini azaltır.
While it keeps the engine clean, it prolongs the life of the valve and spark plug, by reducing the risk of ring and piston jamming.
- Pas ve korozyona karşı mükemmel koruma sağlayarak parçaların ömrünü uzatır.
It extends the life of parts by providing excellent protection against rust and corrosion.
- Ateşleme sisteminin verimli çalışmasını sağlayarak yanma kalitesini yükseltir.
It improves the combustion quality by providing efficient operation of the ignition system.
- Benzinle kolay karışılabilme özelliğine sahiptir.
It has the ability to mix easily with gasoline.

AMBALAJ / PACKAGE



TRAKTÖR YAĞLARI

Tractor Oils

- IXON AGRIWORK 15W/40
- IXON AGRIWORK 20W/50

**AGRITRANS****GermanTech** **15W/40****AGRITRANS****GermanTech** **20W/50****TANIM / DESCRIPTION**

Özellikle tarım ve ormancılık makinelerinde motor, şanzıman, aks, transmisyon, hidrolik sistemler ve ıslak frenler için çeşitli gereklilikleri karşılayan, üstün kaliteli parafinik esaslı mineral baz yağılar ve gelişmiş özel katık paketi ile hazırlanmış, yüksek performanslı traktör yağıdır.

It is a high performance tractor oil with high quality paraffinic base mineral base oils and advanced special additive package which meets various requirements especially for agriculture and forestry machinery, gearbox, axle, transmission, hydraulic systems and wet brakes.

KULLANIM ALANLARI / USAGE AREAS

Ağır şartlar altında ve her türlü iklim koşulunda çalışan, ziraii ve tarım araçlarında kullanılır.
It is used in agriculture and agricultural vehicles working under severe conditions and in all climatic conditions.

ŞARTNAMELER VE ONAYLAR / SPECIFICATIONS AND APPROVALS

API CF/SL

SAĞLADIĞI FAYDA VE ÜSTÜNLÜKLERİ / BENEFITS AND ADVANTAGES PROVIDED

- Aşınma ve oksidasyon önleyici özel katkılardan varlığı yağlama gereklisini karşılar ve dolayısıyla en uygun performansı sağlar. *The presence of special additives to prevent corrosion and oxidation satisfies the need for lubrication and therefore provides optimum performance.*
- Yüksek viskozite indeksi sayesinde dört mevsim performansını korur. *It maintains the performance throughout the four seasons thanks to its high viscosity index.*
- Özel katık paketi sayesinde tortu ve köpük oluşumunu engeller, sistemi temiz tutar, bakım maliyetini düşürür. *It keeps the system clean and reduces the maintenance cost by preventing formation of deposits and foams by means of the special additive package.*
- Pas ve korozyona karşı etkili koruma sağlayarak parçaların ömrünü uzatır. *It prolongs the life of parts by providing effective protection against rust and corrosion.*
- Yüksek viskozite indeksi ile termal değişimlere karşı kararlıdır. *Yüksek ve düşük sıcaklıklarda mükemmel motor koruması sağlar. It is stable against thermal changes with high viscosity index. It provides excellent motor protection at high and low temperatures.*
- Mükemmel yağlama ve yüksek verim özelliği ile motorda maksimum performans sağlar. *It provides maximum performance on the motors by means of its excellent lubrication and high efficiency properties.*

AMBALAJ / PACKAGE**TİPİK ÖZELLİKLERİ / TYPICAL PROPERTIES**

Physical Property	Method	15W-40
Yoğunluk / Density, g/cm³, 15°C	ASTM D 4052	0,885
Kin. Viskozite / Kin. Viscosity, cSt, 40°C	ASTM D 445	115,9
Kin. Viskozite / Kin. Viscosity, cSt, 100°C	ASTM D 445	15,1
Viskozite İndeksi / Viscosity Index	ASTM D 2270	135
Akma Noktası, °C / Pour Point, °C	ASTM D 97	-27
Parlama Noktası, °C / Flash Point, °C	ASTM D 92	232

* Yukarıda verilen değerler tipik olup, üretimden üretme farklılık gösterebilir.
The values given in the table are typical and they may vary from production to production.

TANIM / DESCRIPTION

Özellikle tarım ve ormancılık makinelerinde motor, şanzıman, aks, transmisyon, hidrolik sistemler ve ıslak frenler için çeşitli gereklilikleri karşılayan, üstün kaliteli parafinik esaslı mineral baz yağılar ve gelişmiş özel katık paketi ile hazırlanmış, yüksek performanslı traktör yağıdır.

It is a high performance tractor oil with high quality paraffinic base mineral base oils and advanced special additive package which meets various requirements especially for agriculture and forestry machinery, gearbox, axle, transmission, hydraulic systems and wet brakes.

KULLANIM ALANLARI / USAGE AREAS

Ağır şartlar altında ve her türlü iklim koşulunda çalışan, ziraii ve tarım araçlarında kullanılır.
It is used in agriculture and agricultural vehicles working under severe conditions and in all climatic conditions.

ŞARTNAMELER VE ONAYLAR / SPECIFICATIONS AND APPROVALS

API CF/SL

SAĞLADIĞI FAYDA VE ÜSTÜNLÜKLERİ / BENEFITS AND ADVANTAGES PROVIDED

- Aşınma ve oksidasyon önleyici özel katkılardan varlığı yağlama gereklisini karşılar ve dolayısıyla en uygun performansı sağlar. *It provides excellent low-temperature capabilities for fast start-up in cold weather and fast engine wear protection.*

- Yüksek viskozite indeksi sayesinde yüksek sıcaklıklarda daha kalın bir yağ filmi oluşumunu ve yüksek hızda daha fazla motor korumasını sağlar. *By means of its high viscosity index, it forms a thicker oil film at high temperatures and provides more motor protection at high speeds.*

- Oksidasyon direnci mükemmeldir. Kivamaşmayı azaltır, yağ ömrünü uzatır ve motoru daha temiz tutar. *Oxidation resistance is excellent. It reduces roughing, extends oil life and keeps engine cleaner.*

- Özel formülü motorda etkin temizleme, aşınmalara karşı üstün koruma, fark edilir yakıt ekonomisi sağlar. *It reduces roughing, extends oil life and keeps engine cleaner.*

TİPİK ÖZELLİKLERİ / TYPICAL PROPERTIES

Physical Property	Method	20W-50
Yoğunluk / Density, g/cm³, 15°C	ASTM D 4052	0,890
Kin. Viskozite / Kin. Viscosity, cSt, 40°C	ASTM D 445	171,6
Kin. Viskozite / Kin. Viscosity, cSt, 100°C	ASTM D 445	18,9
Viskozite İndeksi / Viscosity Index	ASTM D 2270	125
Akma Noktası, °C / Pour Point, °C	ASTM D 97	-27
Parlama Noktası, °C / Flash Point, °C	ASTM D 92	238

* Yukarıda verilen değerler tipik olup, üretimden üretme farklılık gösterebilir.
The values given in the table are typical and they may vary from production to production.

AMBALAJ / PACKAGE



TRANSMİSYON ve DİŞLİ YAĞLARI

Transmission and Gear Oils



- IXON GEAR 90
- IXON GEAR 140
- IXON EP 90
- IXON EP 140
- IXON EP 80W/90
- IXON EP 85W/140
- IXON EP 75W/80
- IXON 75W/90
- IXON ATF II
- IXON ATF DEXRON II
- IXON ATF III


GermanTech

GEAR SERIES

GEAR 90 / GEAR 140
TANIM / DESCRIPTION

Aşırı basıncın olmadığı otomotiv ve endüstriyel ekipmanların dişli kutularında ve diferansiyellerinde kullanılmak üzere yüksek kaliteli mineral baz yağırlarla üretilmiştir.
It is made of high quality mineral base oils for use in gearboxes and differentials of automotive and industrial equipment where there is no overpressure.

KULLANIM ALANLARI / USAGE AREAS

Aşırı basınç katığı içermedikleri için ağır yük gerektirmeyen dişli ünitelerinde, şanzıman ve diferansiyellerde kullanılabilir.
They are suitable for use in gear units, gearboxes and differentials, which do not require heavy loads as they do not contain excessive pressure additives.

ŞARTNAMELER VE ONAYLAR / SPECIFICATIONS AND APPROVALS

API GL-5.

TİPİK ÖZELLİKLERİ / TYPICAL PROPERTIES

Physical Property	Method	GEAR 90	GEAR 140
Yoğunluk / Density, g/cm³, 15°C	ASTM D 4052	0,895	0,910
Kin. Viskozite / Kin. Viscosity, cSt, 40°C	ASTM D 445	17,8	28,8
Kin. Viskozite / Kin. Viscosity, cSt, 100°C	ASTM D 445	201,8	419,6
Viskozite İndeksi / Viscosity Index	ASTM D 2270	96	96
Akma Noktası, °C / Pour Point, °C	ASTM D 97	-12	-12
Parlama Noktası, °C / Flash Point, °C	ASTM D 92	220	240

* Yukarıda verilen değerler tipik olup, üretildiğinden üretmeye farklılık gösterebilir.
The values given in the table are typical and they may vary from production to production.
SAĞLADIĞI FAYDA VE ÜSTÜNLÜKLERİ / BENEFITS AND ADVANTAGES PROVIDED

- Pas ve korozyona karşı üstün koruma sağlar.
It provides superior protection against rust and corrosion.
- Sızdırmazlık özelliği sayesinde onarım maliyetlerinde ekonomi sağlar.
It provides economy in repair costs thanks to the sealing feature.
- Tüm sızdırmazlık elemanlarıyla uyumludur; keçe ve conta malzemelerinin ömrünü uzatır.
It is compatible with all sealing elements; extends the life of felt and sealing materials.
- Termal stabilitesi ve oksidasyona karşı direnci yüksektir; dişli sistemini temiz tutar.
Its resistance to thermal stability and oxidation is high; it keeps the gear system clean.

AMBALAJ / PACKAGE

GermanTech

EP SERIES

EP 90 / EP 140 / EP 80W/90 / EP 85W/140
SAĞLADIĞI FAYDA VE ÜSTÜNLÜKLERİ / BENEFITS AND ADVANTAGES PROVIDED

- İçeriğindeki aşırı basınç EP (Extreme Pressure) katkısı sürtünmeden kaynaklanan aşınmaları en aza indirerek dişli kutularının ömrünü uzatır.
The extreme pressure EP (Extreme Pressure) additive extends the life of the gearboxes by reducing the abrasion caused by friction.
- Çok dereceli viskozite sınıfı özellikleri sayesinde yüksek sıcaklıklarda kolay akışılık, üstün performans ve uzun ömrülüslük sağlar.
Thanks to its multi-grade viscosity class features, it provide easy flow, superior performance and longevity at high temperatures.
- Pas, korozyon ve köpük oluşumunu önleyen katkılardır.
It contains additives that prevent rust, corrosion, and foam formation, and shows high performance.
- Tüm sızdırmazlık elemanlarıyla uyumludur, malzemelerinin ömrünü uzatır.
It is compatible with all sealing elements and extends the life of materials.
- Mükemmel termal kararlılığı, yüksek sıcaklıklarda da oksitlenme ve korozyona karşı koruma oluştururken, soğuk havalarda da vites değişimini kolaylaştırır.
Excellent thermal stability makes it easy to change gears even in cold weather, while providing protection against oxidation and corrosion even at high temperatures.


AMBALAJ / PACKAGE

ŞARTNAMELER VE ONAYLAR / SPECIFICATIONS AND APPROVALS

API GL-5

TİPİK ÖZELLİKLERİ / TYPICAL PROPERTIES

Physical Property	Method	EP 90	EP 140	EP 80W-90	EP 85W-140
Yoğunluk / Density, g/cm³, 15°C	ASTM D 4052	0,895	0,910	0,887	0,908
Kin. Viskozite / Kin. Viscosity, cSt, 40°C	ASTM D 445	191,3	419,2	189,4	396,4
Kin. Viskozite / Kin. Viscosity, cSt, 100°C	ASTM D 445	14,3	28,4	14,8	27,2
Viskozite İndeksi / Viscosity Index	ASTM D 2270	98	94	100	94
Akma Noktası, °C / Pour Point, °C	ASTM D 97	-24	-21	-24	-24
Parlama Noktası, °C / Flash Point, °C	ASTM D 92	230	240	235	238

* Yukarıda verilen değerler tipik olup, üretildiğinden üretmeye farklılık gösterebilir.
The values given in the table are typical and they may vary from production to production.



GermanTech

ATF DİREKSİYON SIVISI

TANIM / DESCRIPTION

Mineral esaslı baz yağılar ve üstün performanslı katıkların harmanlanması ile elde edilen yüksek performanslı hidrolik direksiyon sistem sıvısıdır.

It is a high performance hydraulic steering system fluid obtained by blending mineral base oils and superior performance additives.

KULLANIM ALANLARI / USAGE AREAS

Tüm araçların hidrolik direksiyon dişlerinde güvenle kullanılır.
It is used safely in hydraulic steering gears of all vehicles.

**SAĞLADIĞI FAYDA VE ÜSTÜNLÜKLERİ /
BENEFITS AND ADVANTAGES PROVIDED**

- Pas ve korozyona karşı sistemi korur.
It protects the system against rust and corrosion.
- Yüksek oksidasyon kararlılığı sayesinde uzun ömürlüdür.
It is long-lasting by means of its high oxidation stability.
- Hidrolik direksiyon dişlerinde kayıpsız ve sorunsuz çalışma sağlar.
It allows lossless and trouble-free operation of the hydraulic steering gears.

TANIM / DESCRIPTION

Sentetik baz yağ teknolojisi ve yüksek performanslı katıkla formüle edilmiş, senkromeçli ve senkromeçli olmayan ağır hizmet tipi manuel transmisyonlarda kullanılan otomotiv dışlı yağıdır.

Sentetik baz yağ teknolojisi ve yüksek performanslı katıkla formüle edilmiş, senkromeçli ve senkromeçli olmayan ağır hizmet tipi manuel transmisyonlarda kullanılan otomotiv dışlı yağıdır.

KULLANIM ALANLARI / USAGE AREAS

Senkromeçli ve senkromeçli olmayan ağır hizmet tipi manuel transmisyonlarda, ağır yük ve basınçta çalışan hypoid dişlerinde kullanılması tavsiye edilir.
It is recommended to use in hypoid gears operating under heavy load and pressure in heavy duty type manual transmissions without synchromesh and with synchromesh.

**ŞARTNAMELER VE ONAYLAR /
SPECIFICATIONS AND APPROVALS**

API GL-5

**SAĞLADIĞI FAYDA VE ÜSTÜNLÜKLERİ /
BENEFITS AND ADVANTAGES PROVIDED**

- Mükemmel EP özelliği sayesinde ağır yükler altında çalışan sistemi korur.
It protects the system under heavy loads thanks to its excellent EP feature.
- Yeni katık teknolojisi sayesinde en ağır mekanik ve ısıl yükler altında dahi sorunsuz çalışmaya sağlar.
By means of the new additive technology, it ensures smooth operation even under the most severe mechanical and thermal loads.
- Yeni nesil senkromeç sistemleriyle uyumludur, vites geçişlerini kolaylaştırır.
It is compatible with next-generation synchromesh systems, facilitating gear shifting.
- Ağır çalışma koşullarında dahi yağ filmini muhafaza ederek aşınmalara karşı mükemmel koruma sağlar.
It provides excellent protection against abrasions by maintaining the oil film even under heavy working conditions.
- Yüksek oksidasyon kararlılığı sayesinde tortu oluşumunun önüne geçerek çalışma verimini yükseltir.
By means of its high oxidation stability, it avoids formation of sediments and improves working efficiency.
- Geleneksel yağlara göre daha uzun yağ değişim aralığı sağlar.
It provides a longer oil change interval than conventional oils.
- Mükemmel kesme dayanımı sayesinde en uzun yağ değişim periyodu boyunca dahi viskozitesini korur.
By means of its excellent shear strength, it maintains its viscosity even during the longest oil change period.

TİPİK ÖZELLİKLERİ / TYPICAL PROPERTIES

Physical Property	Method	ATF DİREKSİYON
Yoğunluk / Density, g/cm³, 15°C	ASTM D 4052	0,880
Kin. Viskozite / Kin. Viscosity, cSt, 40°C	ASTM D 445	57,49
Kin. Viskozite / Kin. Viscosity, cSt, 100°C	ASTM D 445	7,78
Viskozite Indeksi / Viscosity Index	ASTM D 2270	98
Akma Noktası, °C / Pour Point, °C	ASTM D 97	-27
Parlama Noktası, °C / Flash Point, °C	ASTM D 92	220

AMBALAJ / PACKAGE

* Yukarıda verilen değerler tipik olup, üretildiğinden farklılık gösterebilir.
The values given in the table are typical and they may vary from production to production.

TİPİK ÖZELLİKLERİ / TYPICAL PROPERTIES

Physical Property	Method	EP 75W-80	EP 75W-90
Yoğunluk / Density, g/cm³, 15°C	ASTM D 4052	0,881	0,865
Kin. Viskozite / Kin. Viscosity, cSt, 40°C	ASTM D 445	65	99,8
Kin. Viskozite / Kin. Viscosity, cSt, 100°C	ASTM D 445	8,9	15,32
Viskozite Indeksi / Viscosity Index	ASTM D 2270	126	163
Akma Noktası, °C / Pour Point, °C	ASTM D 97	-41	-45
Parlama Noktası, °C / Flash Point, °C	ASTM D 92	225	220

* Yukarıda verilen değerler tipik olup, üretildiğinden farklılık gösterebilir.
The values given in the table are typical and they may vary from production to production.

AMBALAJ / PACKAGE



DEXRON II

GermanTech

ATF II



GermanTech

ATF III

TANIM / DESCRIPTION

Parafinik esası çok iyi rafine edilmiş baz yağlarının modern katık kombinasyonlarının harmanlanmasıyla elde edilen, GM Dexron II şartlarını karşılayan otomatik transmisyon yağıdır.

It is an automatic transmission oil that compensates GM Dexron II requirements, obtained by blending paraffinic based highly refined base oils with modern additive combinations.

KULLANIM ALANLARI / USAGE AREAS

Binek araçlarında, ağır vasıtaların direksiyon dişlerinde, otomatik şanzıman ve transmisyonlarda güvenle kullanılır.
It is used safely in passenger cars, heavy gears, steering gears, automatic transmissions.

ŞARTNAMELER VE ONAYLAR / SPECIFICATIONS AND APPROVALS

GM Dextron IID; Cat TO-2;
Allison C4, Voith 55.6335; MB 236.1, MAN 339D(Type V1, Type Z1), ZF TE-ML 02F/03D/04D/11A/14A/17C

TİPİK ÖZELLİKLERİ / TYPICAL PROPERTIES

Physical Property	Method	ATF-II
Yoğunluk / Density, g/cm ³ , 15°C	ASTM D 4052	0,873
Kin. Viskozite / Kin. Viscosity, cSt, 40°C	ASTM D 445	39,48
Kin. Viskozite / Kin. Viscosity, cSt, 100°C	ASTM D 445	7,62
Viskozite İndeksi / Viscosity Index	ASTM D 2270	165
Akma Noktası, °C / Pour Point, °C	ASTM D 97	-42
Parlama Noktası, °C / Flash Point, °C	ASTM D 92	210

* Yukarıda verilen değerler tipik olup, üretimden üretme farklılık gösterebilir.
The values given in the table are typical and they may vary from production to production.

SAĞLADIĞI FAYDA VE ÜSTÜNLÜKLERİ / BENEFITS AND ADVANTAGES PROVIDED

- Oksidasyon direnci yüksektir, kullanımı ömrü uzundur.
Its oxidation resistance is high, its lifetime is long.
- Yüksek viskozite indeksi sayesinde düşük sıcaklıklarda akıcılığını, yüksek sıcaklıklarda da yağlayıcılığını çok iyi koruduğundan üstün performans gösterir.
By means of its high viscosity index, it exhibits excellent performance while maintaining its lubricity very well at high temperatures and fluidity at very low temperatures.
- Otomatik şanzıman parçalarının direncini artırır.
It increases the resistance of automatic gearbox parts.
- Aşınma, pas, korozyon ve köpük önleyici katık içerir, parça ömrünü uzatır.
It contains corrosion, rust, corrosion and anti-foaming additive, prolongs the life of the parts.
- Geniş çalışma sıcaklığı aralıklarında sürtünmeleri minimuma indirger, kolay ve yumuşak vites değiştirme özelliği sağlar.
It provides a minimum of friction in the wide operating temperature range, and provides easy and soft shifting.

AMBALAJ / PACKAGE**TANIM / DESCRIPTION**

Çok iyi rafine edilmiş sentetik esası baz yağları özenle seçilmiş modern nitelikli katıklar ile üretilen yüksek performanslı otomatik transmisyon yağıdır.

It is a high-performance automatic transmission oil produced with modern refined additives carefully selected with highly refined synthetic base oils.

KULLANIM ALANLARI / USAGE AREAS

GM Dexron III ve FORD Mercon şartlarının uygun olduğu otomatik şanzımanlar için geliştirilmiştir.
It was developed for automatic gearboxes which are appropriate for GM Dexron III and FORD Mercon requirements.

ŞARTNAMELER VE ONAYLAR / SPECIFICATIONS AND APPROVALS

GM Dexron III G;
ZF TE ML 02F/03D/04D/14A/17C; MAN 339 Type Z-2, Type V-2; MAN 339 Type Z1- Type V1, CAT TO-2; Allison C-4; Ford Mercon, MB 236.1, MB 236.5, Voith 55.6335

TİPİK ÖZELLİKLERİ / TYPICAL PROPERTIES

Physical Property	Method	ATF III
Yoğunluk / Density, g/cm ³ , 15°C	ASTM D 4052	0,865
Kin. Viskozite / Kin. Viscosity, cSt, 40°C	ASTM D 445	36,29
Kin. Viskozite / Kin. Viscosity, cSt, 100°C	ASTM D 445	7,32
Viskozite İndeksi / Viscosity Index	ASTM D 2270	173
Akma Noktası, °C / Pour Point, °C	ASTM D 97	-42
Parlama Noktası, °C / Flash Point, °C	ASTM D 92	220

* Yukarıda verilen değerler tipik olup, üretimden üretme farklılık gösterebilir.
The values given in the table are typical and they may vary from production to production.

SAĞLADIĞI FAYDA VE ÜSTÜNLÜKLERİ / BENEFITS AND ADVANTAGES PROVIDED

- Yüksek viskozite indeksi sayesinde düşük sıcaklıklarda akıcılığını, yüksek sıcaklıklarda da yağlayıcılığını çok iyi koruduğundan üstün performans gösterir.

By means of its high viscosity index, it exhibits excellent performance while maintaining its lubricity very well at high temperatures and fluidity at very low temperatures.

- Kolay ve yumuşak vites değiştirme özelliğini sağlar.
It provides easy and soft shifting.

→ Sentetik özellikleri sayesinde geniş bir çalışma sıcaklığı aralığında ısıyı çok iyi dağıtarak otomatik şanzımanlarda kayıpsız ve sorunsuz çalışma sağlar.

By means of its synthetic properties, it dissipates heat very well in a wide working temperature range, allowing lossless and trouble-free operation in automatic transmissions.

- Üstün performanslı katık paketi sayesinde pas, korozyon ve köpük oluşumunu engeller.

By means of its superior performance additive package it prevents rust corrosion and foaming.

- Yüksek sıcaklıklarda oksidasyona karşı dayanıklılık sağladığından, sistemin kullanım ömrü uzundur.

Because it provides oxidation resistance at high temperatures, the lifetime of the system is long.

AMBALAJ / PACKAGE



TAMAMLAYICI ÜRÜNLER

Supplementary Products

- **IXON FREN SIVISI DOT 3**
• IXON BRAKE FLUID DOT 3
- **IXON FREN SIVISI DOT 4**
• IXON BRAKE FLUID DOT 4
- **IXON ECO ANTİFRİZ**
• IXON ECO ANTIFREEZE
- **IXON ORGANİK ANTİFRİZ**
• IXON ORGANIC ANTIFREEZE


**GermanTech
DOT-3**
TANIM / DESCRIPTION

Hidrolik fren sistemlerinde kullanılmak için özel katkılar ile formüle edilmiş, DOT 3 standartını karşılayan yüksek kaynama noktası üstün kaliteli sentetik fren sıvısıdır.

It is high quality synthetic brake fluid with high boiling point which meets the DOT 3 standard, formulated with special additives for use in hydraulic brake systems.

KULLANIM ALANLARI / USAGE AREAS

Motorlu araçların hidrolik fren sistemlerinde ve debrayajlarda kullanılır.

It is used in hydraulic braking systems and clutches of motor vehicles.

ŞARTNAMELER VE ONAYLAR / SPECIFICATIONS AND APPROVALS

SAE J 1703, ISO 4925 ve FMVSS 116 DOT 3

TİPİK ÖZELLİKLERİ / TYPICAL PROPERTIES

Physical Property	Method	DOT-3
pH	ASTM D 1287	8,7
Yoğunluk / Density, g/cm³, 20°C	ASTM D 4052	1,065
Kin. Viskozite / Kin. Viscosity, cSt, 40°C	ASTM D 445	1100
Kin. Viskozite / Kin. Viscosity, cSt, 100°C	ASTM D 445	1,8
Kaynama Noktası, °C / Boiling Point, °C	ASTM D 1120	260
Parlama Noktası, °C / Flash Point, °C	ASTM D 92	136

* Yukarıda verilen değerler tıpti olup, üretildiğinden üretimde farklılık gösterebilir.
 The values given in the table are typical and they may vary from production to production.

SAĞLADIĞI FAYDA VE ÜSTÜNLÜKLERİ / BENEFITS AND ADVANTAGES PROVIDED

→ Denedeği geri dönüşümlü kaynama noktası sıcaklığı çok yüksektir.

The recycled boiling point on the balance is very high.

→ Fren sistemlerinde sürünme sonucu açığa çıkan ve fren hidrolijine aktarılan isının sıvıya kaynatması sonucu frenlerde sorun oluşmaz.

Braking systems do not cause problems in the brakes resulting from friction boiling and heat transfer to the brake hydraulics.

→ Yüksek oksidasyon direnci sayesinde uzun servis ömrü sağlar.
By means of the high oxidation resistance, it provides long service life.

TANIM / DESCRIPTION

Hidrolik fren sistemlerinde kullanılmak için özel katkılar ile formüle edilmiş, DOT 4 standartını karşılayan yüksek kaynama noktası üstün kaliteli sentetik fren sıvısıdır.

It is high quality synthetic brake fluid with high boiling point which is formulated with special additives for use in hydraulic brake systems and meets DOT 4 standard.

KULLANIM ALANLARI / USAGE AREAS

Motorlu araçların hidrolik fren sistemlerinde ve debrayajlarda kullanılır.

It is used in hydraulic braking systems and clutches of motor vehicles.

ŞARTNAMELER VE ONAYLAR / SPECIFICATIONS AND APPROVALS

SAE J 1703- J 1704, ISO 4925 ve FMVSS 116 DOT 4

TİPİK ÖZELLİKLERİ / TYPICAL PROPERTIES

Physical Property	Method	DOT-4
Yoğunluk / Density, g/cm³, 20°C	ASTM D 4052	1,062
Kin. Viskozite / Kin. Viscosity, cSt, 40°C	ASTM D 445	1100
Kin. Viskozite / Kin. Viscosity, cSt, 100°C	ASTM D 445	2,2
Kaynama Noktası, °C / Boiling Point, °C	ASTM D 1120	265
Parlama Noktası, °C / Flash Point, °C	ASTM D 92	138

* Yukarıda verilen değerler tıpti olup, üretildiğinden üretimde farklılık gösterebilir.
 The values given in the table are typical and they may vary from production to production.

AMBALAJ / PACKAGE**AMBALAJ / PACKAGE**



ANTIFREEZE

TANIM / DESCRIPTION

Mono Etilen Glikol esası, kışın donmayı yazın kaynamayı önleyen, uzun ömürlü yüksek performanslı konsantrasyonlu soğutma sıvısıdır. Nitrit, amin, fosfat, borat ve silikat içermediğinden çevre sağlığı için uygundur.

This is high performance concentrated cooling liquid which prevents boiling in summer frost in winter and is Mono Ethylene Glycol based and long lasting. It is suitable for environmental health since it does not contain nitrite, amine, phosphate, borate and silicate.

KULLANIM ALANLARI / USAGE AREAS

Tüm motorların radyatörlerinde, güneş enerji sistemlerinde ve soğutma sistemlerinde güvenle kullanılır.

It is used safely in all engines radiators, solar power systems and cooling systems.

ŞARTNAMELER VE ONAYLAR / SPECIFICATIONS AND APPROVALS

TS 3582; MB-Approval 325.3; MAN 324; BMW N600 69.0; ASTM D 3306 SAE J 1034; AFNOR R 15/601

TİPİK ÖZELLİKLERİ / TYPICAL PROPERTIES

Physical Property	Method	Value
Renk ve Görünüş / Color and Appearance	Görsel Visual	Mavi ve Berrak Blue and Clear
Yoğunluk / Density, Kg/m³, 15°C	ASTM D 4052	1,112
pH, at 20°C, with 50% water (Su)	ASTM D 1287	8,7
Donma Noktası / Freezing point, °C, with 50% water (Su)	ASTM D 1177	-37
Korozyon Testi / Corrosion Test, with 50% water (Su)	ASTM D1384	geçer/valid
Kaynarlık Noktası, °C / Boiling point, °C, with 50%	ASTM D 1120	167

SAĞLADIĞI FAYDA VE ÜSTÜNLÜKLERİ / BENEFITS AND ADVANTAGES PROVIDED

- Kışın donmaya, yazın kaynamaya karşı mükemmel koruma sağlar.
Provides excellent protection against frost in winter and against boil in summer.
- İçten yanmalı motorların imal edildiği alüminyum, dökme demir, metal alaşımalar gibi radyatör malzemelerine ve soğutma sisteminde kullanılan elastomer ve sızdırmazlık elemanlarıyla uyumludur.
It is compatible with radiator materials such as aluminum, cast iron, metal alloys manufactured by internal combustion engines and elastomers and sealants used in cooling systems.
- Soğutma sistemindeki suyu donmaya ve kaynamaya karşı korur.
It protects the water in the cooling system against freezing and boiling.
- Pas ve korozyon oluşumunu öner ve maksimum koruma sağlar.
It prevents rust and corrosion formation and provides maximum protection.
- Maksimum performans için iklim şartlarına bağlı (% 33 - % 67) uygun oranlarında su ile karıştırılarak kullanılmalıdır.
Depending on the climatic conditions for maximum performance it should be mixed with water at suitable proportions (33% - 67%).


AMBALAJ / PACKAGE


* Yukarıda verilen değerler tipik olup, üretimden üretmeye farklılık gösterebilir.
The values given in the table are typical and they may vary from production to production.

TANIM / DESCRIPTION

Organik Asit Teknolojisi ile hazırlanmış etilen glikol esası, 4 mevsim kullanılmak üzere geliştirilmiş, uzun ömürlü yüksek performanslı konsantrasyonlu soğutma sıvısıdır. Nitrit, amin, fosfat, borat ve silikat içermediğinden çevre sağlığı için uyundur. Toksin değilidir. Biyolojik parçalanabilir. Borat, silikat, nitrit, nitrat, amin ve fosfatları içermez. Çevreye uyumludur.

It is an ethylene glycol-based, high performance concentrated liquid cooling liquid developed with Organic Acid Technology developed for 4 seasons use.it is suitable for environmental health since it does not contain nitrite, amine, phosphate, borate and silicate.it's not toxic. Is is biodegradable.it does not contain borate, silicate, nitrite, nitrate, amine and phosphates.Compatible with the environment.

KULLANIM ALANLARI / USAGE AREAS

Tüm motorların radyatörlerinde güvenle kullanılır. Soğuk hava depoları, ısıtma, klima, güneş enerji sistemleri gibi uygulamalar için uyundur.
It is used safely in the radiators of all engines.it is suitable for applications such as cold air storage, heating, air conditioning, solar energy systems.

ŞARTNAMELER VE ONAYLAR / SPECIFICATIONS AND APPROVALS

TSE 3582; BS 6580; MB-325.3 JOHN DEERE; ASTM D 3306, SAE J 1034; GM 6277M; MAN 324 TYP SNF

TİPİK ÖZELLİKLERİ / TYPICAL PROPERTIES

Physical Property	Method	Value
Renk ve Görünüş / Color and Appearance	Görsel Visual	Kırmızı ve Berrak Red and Clear
Yoğunluk / Density, Kg/m³, 15°C	ASTM D 4052	1,11
pH, at 20°C, with 50% water (Su)	ASTM D 1287	8,65
Donma Noktası / Freezing point, °C, with 50% water (Su)	ASTM D 1177	-37
Korozyon Testi / Corrosion Test, with 50% water (Su)	ASTM D1384	geçer/valid
Kaynarlık Noktası, °C / Boiling point, °C, with 50%	ASTM D 1120	167

SAĞLADIĞI FAYDA VE ÜSTÜNLÜKLERİ / BENEFITS AND ADVANTAGES PROVIDED

- İçten yanmalı motorların imal edildiği alüminyum, dökme demir, metal alaşımalar gibi radyatör malzemelerine ve sızdırmazlık elemanlarıyla uyumludur.
It is compatible with radiator materials such as aluminum, cast iron, metal alloys manufactured by internal combustion engines and elastomers and sealants used in cooling systems.
- Soğutma sistemindeki suyu donmaya ve kaynamaya karşı korur.
It protects the water in the cooling system against freezing and boiling.
- Pas ve korozyon oluşumunu öner ve maksimum koruma sağlar.
It prevents rust and corrosion formation and provides maximum protection. Depending on the climatic conditions for maximum performance it should be mixed with water at suitable proportions (33% - 67%).
- Depolama ömrü uzundur.
The storage life is long.


AMBALAJ / PACKAGE


* Yukarıda verilen değerler tipik olup, üretimden üretmeye farklılık gösterebilir.
The values given in the table are typical and they may vary from production to production.



GRESLER

Greases

- **IXON KIRMIZI GRES**
· IXON RED GREASE
- **IXON YEŞİL GRES**
· IXON GREEN GREASE
- **IXON BEYAZ GRES**
· IXON WHITE GREASE
- **IXON LİTYUM GRES**
· IXON LITHIUM GREASE



RED GREASE

RED GREASE

Multi Purpose Rubber Red Grease
Çok Amaçlı Kauçuklu Kırmızı Gres

15KG



GREEN GREASE

GREEN GREASE

Multi Purpose Rubber Grease
Çok Amaçlı Kauçuklu Gres

15KG

TANIM / DESCRIPTION

Yüksek kaliteli baz yağılar ve kalsiyum sabunu kalsiyumlu kalınlaştırıcı kullanılarak formüle edilmiş genel amaçlı grestir.

It is a general purpose grease formulated using high quality base oils and calcium soap thickener.

KULLANIM ALANLARI / USAGE AREAS

Normal yük altında çalışan düşük devirli düz yataklarda, çalışma sıcaklığı yüksek olmadığı orta ve yüksek devirli rulmanlarda, düşük devirli düz yataklarda, şasi yağlamalarında kullanılır.

It is used in medium speed and high speed rolling bearings where low operating speeds are used in low speed plain bearings operating under normal load, in low speed plain bearings, in chassis lubrication.

SAĞLADIĞI FAYDA VE ÜSTÜNLÜKLERİ / BENEFITS AND ADVANTAGES PROVIDED

- Suya dayanıklı olup sistemi aşınma ve korozyona karşı korur.
It is resistant to water and protects the system against corrosion and corrosion.
- Metal yüzeye çok iyi yapışarak suyu iter, malzemenin paslanması engeller.
It pushes the water by sticking very well to the metal surface, prevents the material from rusting.
- Orta derecede yüksek yüklerde yüksek stabilité gösterir.
It shows high stability at medium loads.
- Kullanıldığı sistemlerde yabancı maddelerin girişine engel olur, sistemi korur.
It prevents the entry of foreign materials in the systems used and protects the system.
- Sıcaklığın yüksek olmadığı uygulamalarda çabuk ve etkili yağlama sağlayarak üstün performans gösterir.
It provides superior performance by providing quick and effective lubrication in applications where the temperature is not high.
- Kolay pompalanabilme özelliğine sahiptir.
It has easy pumpability.
- Uygulanması kolay, sızdırmazlık elemanlarıyla uyumlu ekonomik kullanım sağlar.
Its application is easy, it provides economical use compatible with the sealing elements.

TANIM / DESCRIPTION

Mineral esaslı yüksek kalite baz yağılar ve nitelikli performans artırmacı katkılar ile üretilen lıflı, suya dayanıklı ve çok amaçlı kullanıma uygun kalsiyumlu grestir.

It is a fibrous, water-resistant, multi-purpose calcic grease produced with high-quality mineral base oils and qualified performance additives.

SAĞLADIĞI FAYDA VE ÜSTÜNLÜKLERİ / BENEFITS AND ADVANTAGES PROVIDED

- Nemli veya sulu ortamlarda metale iyi yapışarak su ile yanılmaya karşı mükemmel direnç gösterir.
It has good resistance to washing with water by adhering well to metal in damp or watery environments.
- Mekanik tesirlerle orta derecede dayanıklılık gösterir.
It has moderate durability to mechanical effects.
- Aşınma ve korozyona karşı etkin koruma sağlar.
It provides effective protection against wear and corrosion.
- Kolay pompalanabilme özelliğine sahiptir.
It has easy pumpability.
- Kullanımı kolay ve ekonomiktir.
It is easy to use and economical.

TİPİK ÖZELLİKLERİ / TYPICAL PROPERTIES

NLGI No	1	2	3
Color	Red	Red	Red
Soap Type	Ca	Ca	Ca
Processed Penetration, (25°C/60 Storke)	310/340	265/295	220/250
Drip Point, °C, min	105	105	105
Operating temperature, °C,max.	75	75	75



AMBALAJ / PACKAGE



0,5KG 15KG 4KG

TİPİK ÖZELLİKLERİ / TYPICAL PROPERTIES

NLGI No	1	2	3
Color	Green	Green	Green
Soap Type	Ca	Ca	Ca
Processed Penetration, (25°C/60 Storke)	310/340	265/295	220/250
Drip Point, °C, min	105	105	105
Operating temperature, °C,max.	80	80	80



AMBALAJ / PACKAGE



0,5KG 15KG 4KG



WHITE GREASE

TANIM / DESCRIPTION

Yüksek kaliteli baz yağlar ve kalsiyum sabunu kalınlığından kullanılarak formüle edilmiş genel amaçlı gresdir.

It is a general purpose grease formulated using high quality base oils and calcium soap thickener.

KULLANIM ALANLARI / USAGE AREAS

Sıcaklığın çok yüksek olmadığı ($< 80^{\circ}\text{C}$) ve suyun kaçınılmaz olduğu çalışma ortamlarında bilyeli ve rulmanlı yataklarda, şasi yağlamasına ve hidrolik türbinlerde kullanım için uygundur.

It is suitable for use in ball and roller bearings, chassis lubrication and hydraulic turbines in working environments where the temperature is not too high ($<80^{\circ}\text{C}$) and where water is unavoidable.

TİPİK ÖZELLİKLERİ / TYPICAL PROPERTIES

NLGI No	1	2	3
Color	Light yellow	Light yellow	Light yellow
Soap Type	Ca	Ca	Ca
Processed Penetration, ($25^{\circ}\text{C}/60$ Storke)	310/340	265/295	220/250
Drip Point, °C, min	105	105	100
Operating temperature, °C, max.	80	80	80

* Yukarıda verilen değerler tipik olup, üretimden üretimne farklılık gösterebilir.
The values given in the table are typical and they may vary from production to production.

SAĞLADIĞI FAYDA VE ÜSTÜNLÜKLERİ / BENEFITS AND ADVANTAGES PROVIDED

- Suya dayanıklı olup sistemi aşınma ve korozyona karşı korur.
It is resistant to water and protects the system against corrosion and corrosion.
- Metal yüzeye çok iyi yapışarak suyu iter, malzemenin paslanması engeller.
It pushes the water by sticking very well to the metal surface, prevents the material from rusting.
- Orta derecedeki yüklerde yüksek stabilité gösterir.
It shows high stability at medium loads.
- Kullanıldığı sistemlerde yabancı maddelerin girişine engel olur, sistemi korur.
It prevents the entry of foreign materials in the systems used and protects the system.
- Sıcaklığın yüksek olmadığı uygulamalarda çabuk ve etkili yağlama sağlayarak üstün performans gösterir.
It provides superior performance by providing quick and effective lubrication in applications where the temperature is not high.
- Kolay pompalanabilme özelliğine sahiptir.
It has easy pumpability.
- Uygulanması kolay, sizdirmazlık elemanlarıyla uyumlu ekonomik kullanım sağlar.
Its application is easy, it provides economical use compatible with the sealing elements.


AMBALAJ / PACKAGE


0,5KG 15KG 4KG

TANIM / DESCRIPTION

Lityum sabunu kalınlığından yüksek kaliteli baz yağlar ve aşın basıncı (EP) katkıları kullanılarak geliştirilen çok amaçlı kullanımına uygun üstün performanslı gresdir.

It is a high performance grease suitable for multipurpose use developed using high quality base oils and overpressure (EP) soap with lithium soap thickener.

KULLANIM ALANLARI / USAGE AREAS

Ağır ve darbeli yüklerin olduğu çalışma sıcaklığının $130^{\circ}\text{C}'y$ i geçmediği endüstriyel uygulamalarda, otomobillerin, ticari ve arazi araçlarının, ziraat ve iş makinelerinin tekerlek rulmanlarında ve merkezi yağlama sistemlerinde kullanılır. Elektrik motorları, jeneratör, fan, su pompaları gibi yüksek devirli hafif veya normal yüklü rulman ve yataklarda güvenle kullanılır.

It is used in industrial applications where heavy and pulsed loads do not exceed the operating temperature of 130°C , in wheel bearings and central lubrication systems of automobiles, commercial and off-road vehicles, agricultural and work machinery. It is used safely in high-speed light or normal-loaded bearings and bearings such as electric motors, generators, fans, water pumps.

TİPİK ÖZELLİKLERİ / TYPICAL PROPERTIES

NLGI No	1	2	3
Color	Dark Yellow	Dark Yellow	Dark Yellow
Soap Type	Li	Li	Li
Processed Penetration, ($25^{\circ}\text{C}/60$ Storke)	310/340	265/295	220/250
Drip Point, °C, min	200	208	160
Operating temperature, °C, max.	150	130	130
Timken OK Load Test, 1b	45	45	45

* Yukarıda verilen değerler tipik olup, üretimden üretimne farklılık gösterebilir.
The values given in the table are typical and they may vary from production to production.

SAĞLADIĞI FAYDA VE ÜSTÜNLÜKLERİ / BENEFITS AND ADVANTAGES PROVIDED

- Çok ağır çalışma şartlarının aranmadığı orta dereceli yüklerde üstün koruma sağlar.
It provides superior protection for moderate loads where very heavy operating conditions are not sought.
- Aşınma, pas ve korozyona karşı etkin koruma sağlayarak sistemin ömrünü uzatır.
It is extending the life of the system by providing effective protection against corrosion and rust.
- Kolay pompalabilirme özelliğine sahiptir.
It has easy pumpability.
- Darbeli ve titreşimli yüklerde aşınmayı önler, üstün koruma sağlar.
It prevents abrasion in pulsed and vibrating loads and provides superior protection.
- Gresleme aralıklarını uzatır, bakım maliyetlerini azaltır ve tasarruf sağlar.
It extends the greasing intervals, reduces maintenance costs and saves money.
- Mekanik ve kesme stabilitesi çok iyi, yük taşıma kapasitesi yüksektir.
The mechanical and cutting stability is very good and the load carrying capacity is high.
- Suya karşı dirençlidir.
It is water resistant.


AMBALAJ / PACKAGE


0,5KG 15KG 4KG

ENDÜSTRİYEL YAĞLAR

Industrial Oils

- **IXON HİDROLİK DÜZENLEME YAĞLARI**
· IXON HYDRAULIC ARRANGE OILS
- **IXON SANAYİ DİŞLİ YAĞLARI**
· IXON INDUSTRIAL GEAR OILS
- **IXON ISI TRANSFER YAĞI**
· IXON HEAT TRANSFER OIL
- **IXON KIZAK YAĞLARI**
· IXON SLIDE OILS
- **IXON KALIP YAĞI**
· IXON MOLD OIL
- **IXON KESİME YAĞI**
· IXON CUTTING OIL
- **IXON BOR YAĞI**
· IXON BORON OIL
- **IXON KOMPRESÖR YAĞLARI**
· IXON COMPRESSOR OILS
- **IXON HARMAN YAĞI**
· IXON BLENDING OIL
- **IXON TÜRBİN YAĞLARI**
· IXON TURBINE OILS



HYDRAULIC ARRANGE OILS

HİDROLİK DÜZENLEME YAĞLARI

TANIM / DESCRIPTION

Mineral esası üstün performanslı baz yağılar ve oksidasyon, pas, aşınma ve köpük önleyici katkılarının harmancılıması ile elde edilmiş, üstün nitelikli hidrolik sistem yağılardır.
It is a high quality hydraulic system oils obtained by blending of mineral based high performance base oils and antioxidant, anticorrosive, anti-wear additives.

KULLANIM ALANLARI / USAGE AREAS

Yüksek basınç dahil olmak üzere tüm endüstriyel ve hareketli hidrolik sistemler için önerilir.
It is recommended for all industrial and mobile hydraulic systems, including high pressure.

ŞARTNAMELER VE ONAYLAR / SPECIFICATIONS AND APPROVALS

Denison HF-0 HF-II, Eaton Vickers M-2950-S/I-286-S, Cincinnati Machine P-68/P-69/P-70, DIN 51524 Part 2, JCMAS HK, US Steel 136/137

TİPİK ÖZELLİKLERİ / TYPICAL PROPERTIES

Physical Property	Method	32	37	46	68	100	150	220
Yoğunluk / Density, g/cm³, 15°C	ASTM D 4052	0,875	0,876	0,878	0,886	0,888	0,890	0,895
Kin. Viskozite / Kin. Viscosity, cSt, 40°C	ASTM D 445	32	37	46	68	100	150	220
Kin. Viskozite / Kin. Viscosity, cSt, 100°C	ASTM D 445	5,38	5,87	6,74	8,64	11,18	14,65	18,72
Viskozite İndeksi / Viscosity Index	ASTM D 2270	101	99	99	98	97	96	95
Akma Noktası, °C / Pour Point, °C	ASTM D 97	-27	-27	-24	-24	-21	-18	-15
Parlama Noktası, °C / Flash Point, °C	ASTM D 92	218	226	230	234	238	240	250

* Yukarıda verilen değerler tipik olup, üretimden üretme farklılık gösterebilir.
The values given in the table are typical and they may vary from production to production.



INDUSTRIAL GEAR OILS

SANAYİ DİŞLİ YAĞLARI

SAĞLADIĞI FAYDA VE ÜSTÜNLÜKLERİ / BENEFITS AND ADVANTAGES PROVIDED

- İçerdiği EP katığı sayesinde her türlü yük altında güvenle kullanılabilir.
It can be safely used under all kinds of loads thanks to the EP hardness it contains.
- Sağladığı yüksek yük taşıma kapasitesi ile dişli aşınmalarını en az seviyeye indirerek aşınmaları öner.
With its high load carrying capacity, it reduces wear on gears to the minimum level.
- Mükemmel korozyon koruma etkisi ve viskozite-sıcaklık ilişkisine sahiptir.
It has excellent corrosion protection effect and viscosity-temperature relation.
- Oksidasyona karşı yüksek dirençlidir.
It is highly resistant to oxidation.
- Pas, korozyon ve köpük oluşumunu önleyici katik içerikleri ile sisteminizi korur, yağ değişim sürelerini uzatır ve bu sayede bakım maliyetlerini düşür.
It protects your system, extends oil change times and reduce maintenance costs with anti-rust, anti-corrosion and anti-foam additives.
- Özellikle aşırı basınç karakteristiklerinin gerekligi endüstriyel dişli kutuları için geliştirilmekle beraber; zincirler, endüstriyel araçlar, kavramalar ve vites kutularında da kullanılabilir.
It is developed especially for industrial gearboxes where overpressure characteristics are required; it can be used on chains, industrial vehicles, clutch and gearboxes.

TANIM / DESCRIPTION

Parafinik esası baz yağılar ve üstün nitelikli katkılar ile formüle edilmiş, ağır yük taşıma kapasitesine sahip yüksek performans gösteren kapalı sistem sanayi dişli yağıdır.
They are bench sled oils formulated with the addition of high performance additives which give high pressure (EP) properties to high quality base oils and also provide tackiness.

KULLANIM ALANLARI / USAGE AREAS

Geniş viskozite aralığında üretilen bu seri her türlü kapalı sistemde güvenle kullanılabilir.
It can be used on horizontal and vertical slides of all kinds of machine tools, and also in hydraulic systems of machine tools as recommended.

ŞARTNAMELER VE ONAYLAR / SPECIFICATIONS AND APPROVALS

US Steel 224;
AGMA 9005-E02; DIN 51517 Part 3, David Brown S1-53-101

TİPİK ÖZELLİKLERİ / TYPICAL PROPERTIES

Physical Property	Method	68	100	150	220	320	460	680
Yoğunluk / Density, g/cm³, 15°C	ASTM D 4052	0,885	0,889	0,892	0,900	0,902	0,906	0,910
Kin. Viskozite / Kin. Viscosity, cSt, 40°C	ASTM D 445	68	100	150	220	320	460	680
Kin. Viskozite / Kin. Viscosity, cSt, 100°C	ASTM D 445	8,74	100	14,61	18,74	23,84	29,87	37,29
Viskozite İndeksi / Viscosity Index	ASTM D 2270	100	98	96	95	94	93	90
Akma Noktası, °C / Pour Point, °C	ASTM D 97	-30	-27	-24	-21	-18	-15	-12
Parlama Noktası, °C / Flash Point, °C	ASTM D 92	220	226	230	234	240	250	270

* Yukarıda verilen değerler tipik olup, üretimden üretme farklılık gösterebilir.
The values given in the table are typical and they may vary from production to production.





HEAT TRANSFER OIL

■ ■ ■ ISI TRANSFER YAĞI

TANIM / DESCRIPTION

Kaliteli baz yağılara üstün performanslı paket katık ilavesi ile üretilmiş üstün performanslı ısı transfer yağıdır. Kaplı sistemlerde 300 °C, açık sistemlerde 200 °C sıcaklığı kadar güvenle kullanılabilir.

These are high performance single season diesel engine oils formulated with high quality base oils and special additives.

TİPİK ÖZELLİKLERİ / TYPICAL PROPERTIES

Physical Property	Method	32
Yoğunluk / Density, g/cm ³ , 15°C	ASTM D 4052	0,875
Kin. Viskozite / Kin. Viscosity, cSt, 40°C	ASTM D 445	32
Kin. Viskozite / Kin. Viscosity, cSt, 100°C	ASTM D 445	5,39
Viskozite Indeksi / Viscosity Index	ASTM D 2270	102
Akma Noktası, °C / Pour Point, °C	ASTM D 97	-21
Parlama Noktası, °C / Flash Point, °C	ASTM D 92	225

* Yukarıda verilen değerler tipik olup, üretildiğinden farklılık gösterebilir.
The values given in the table are typical and they may vary from production to production.



AMBALAJ / PACKAGE



SAĞLADIĞI FAYDA VE ÜSTÜNLÜKLERİ / BENEFITS AND ADVANTAGES PROVIDED

- Düşük buhar basıncı, oksidasyon kararlılığı ve ısıl stabilitesi yüksek, üstün kaliteli bir ısı transfer yağıdır.
It is a high quality heat transfer oil with low vapor pressure, high oxidation stability and high thermal stability.
- Kullanım ömrü uzun ve ekonomik bir üründür.
Its lifetime is long and it is economical.
- Sirkülasyon kabiliyeti kullanım aralığı sıcaklığında mükemmel.
Its circulation ability is excellent at the use temperature range.
- Termal iletkenlikle bağlı olarak ısı transfer hızı yüksektir.
The heat transfer rapidity is high depending on the thermal conductivity.
- Düşük uçuculuk, her sıcaklıkta rahat akişkanlık, düşük korozyon özelliği ve çok iyi ısı transfer özelliklerinden dolayı mükemmel bir üründür.
It is a perfect product because of its low volatility, good fluidity at every temperature, low corrosion property and very good heat transfer properties.

TANIM / DESCRIPTION

Yüksek kaliteli baz yağılara, aşırı basınç (EP) özelliği veren, ayrıca yapışkanlığı sağlayan üstün performanslı kablardan ilave edilmesi ile formüle edilen tezgah kızak yağıları.

They are bench sled oils formulated with the addition of high performance additives which give high pressure (EP) properties to high quality base oils and also provide tackiness.

KULLANIM ALANLARI / USAGE AREAS

Her türlü takım tezgahlarının yatay ve düşey kızaklarında ve ayrıca önerildiği takdirde tezgahların hidrolik sistemlerinde de kullanılabilir.

It can be used on horizontal and vertical slides of all kinds of machine tools, and also in hydraulic systems of machine tools as recommended.

ŞARTNAMELER VE ONAYLAR / SPECIFICATIONS AND APPROVALS

Cincinnati Machine P-47, P-50, P-53;
DIN 51524 Part II, FZG-12 Pass; Denison TP-02100; U.S. Steel 224; DIN 51517 Part III

SAĞLADIĞI FAYDA VE ÜSTÜNLÜKLERİ / BENEFITS AND ADVANTAGES PROVIDED

- İçerdiği yapışkanlık verici katık sayesinde metal yüzeylere iyi bir şekilde tutunur ve sızmaları önlemekle birlikte ses yapmayı da gidererek mükemmel yağlayıcılık sağlar.
It is well gripped by metal surfaces thanks to the adhesive additive it contains and preventing leaks as well as providing excellent lubricity by eliminating noise.
- Yüksek kaydırıcı özelliği sayesinde titreşimsiz hareket sağlar.
By means of its high slider feature, it provides vibration-free movement.
- Yüksek basınç altında sürtünmeleri minimum seviyeye indirir, kızaklar üzerinde lyl bir film tabakası oluşturur.
At high pressure it reduces the friction to a minimum level, forms a good film layer on the slides.
- İçerdiği paket katık sayesinde oksidasyonu, aşınmaları, korozyonu ve köpük oluşumunu öner, yağı değişim süresini uzatır, servis giderlerini düşürür ve böylelikle bakım maliyetlerini düşürür.
It prevents oxidation, abrasions, corrosion and foam formation thanks to the package additive it contains prolongs oil change period, reduces service costs and thus reduces maintenance costs.



AMBALAJ / PACKAGE



TİPİK ÖZELLİKLERİ / TYPICAL PROPERTIES

Physical Property	Method	68	220
Yoğunluk / Density, g/cm ³ , 15°C	ASTM D 4052	0,880	0,889
Kin. Viskozite / Kin. Viscosity, cSt, 40°C	ASTM D 445	68	220
Kin. Viskozite / Kin. Viscosity, cSt, 100°C	ASTM D 445	8,72	18,69
Viskozite Indeksi / Viscosity Index	ASTM D 2270	100	95
Akma Noktası, °C / Pour Point, °C	ASTM D 97	-18	-15
Parlama Noktası, °C / Flash Point, °C	ASTM D 92	228	246

* Yukarıda verilen değerler tipik olup, üretildiğinden farklılık gösterebilir.
The values given in the table are typical and they may vary from production to production.



BORON OIL

BOR YAĞI

TANIM / DESCRIPTION

Kaliteli baz yağılara üstün performanslı katik ve emülgatör ilavesi ile üretilmiş, su (%5) ile karıştırıldığında süt beyaz bir emülsiyon veren üstün performanslı bir metal işleme sıvısıdır.

It is a superior performance metalworking fluid produced with superior performance additive and emulsifier addition to high quality base oils, giving a milky white emulsion when mixed with water (5%).

KULLANIM ALANLARI / USAGE AREAS

Torna ile talaş kaldırma, delme ve alüminyum çubukların sıcak çekilmesi işlemi gibi işlemlerde yağlayıcı ve soğutucu olarak kullanılır.

It is used as lubricant and coolant in processes such as lifting, drilling and hot drawing of aluminum bars by lathe.

TİPİK ÖZELLİKLERİ / TYPICAL PROPERTIES

Physical Property	Tipik Değer/Tipik Değer
Renk (Konsantrasyon) / Color (Concentrate)	Sarı / Yellow
Renk (Emülsiyon) / Color (Emulsion)	Süt Beyaz / Milky White
PH (Emülsiyon) / PH (Emulsion)	9
Yoğunluk / Density, g/cm ³ , 15°C	0,887
Kin. Viskozite / Kin. Viscosity, cSt, 40°C	25,10

SAĞLADIĞI FAYDA VE ÜSTÜNLÜKLERİ / BENEFITS AND ADVANTAGES PROVIDED

- Her türlü kesme işleminde mükemmel soğutma ve yağlayıcılık sağlar.
It provides excellent cooling and lubrication for all kinds of cutting operations.
- İcerdiği üstün nitelikli katik sayesinde sisteminizi pasa ve korozyona karşı koruyarak kesici takımınızın ömrünü uzatır.
It emulsifies easily with water. (Usage rate 15% blend oil, 85% non-limed water)
- Temizleyici özelliği ile işlenen yüzeyin temiz ve düzgün olmasını sağlar.
The cleaner feature ensures that the treated surface is clean and smooth.
- Duman ve koku oluşumunu önler.
It prevents the formation of smoke and odor.
- İcerdiği katik ile küp, bakteri ve koku oluşumunu engeller.
It prevents the formation of mold, bacteria and odor with the additive it contains.

AMBALAJ / PACKAGE



TANIM / DESCRIPTION

Paraffinik baz yağılar ve üstün nitelikli katikların formülasyonu ile üretilmiş üstün performanslı kompresör yağılarıdır.

It is a high performance compressor oil produced by the formulation of paraffinic base oils and superior additives.

KULLANIM ALANLARI / USAGE AREAS

Rotary tip kompresörlerde, pistonlu, döner-vidalı, paletli, hareketli yada sabit, yüksek çıkış sıcaklığındaki özel ağır hizmet kompresörlerinde kullanılır.

It is used in rotary type compressors, piston-type, rotary-screw, pellet type, fixed on moving side, special high-temperature compressors with high output temperature.

ŞARTNAMELER VE ONAYLAR / SPECIFICATIONS AND APPROVALS

DIN 51506 VD-L

SAĞLADIĞI FAYDA VE ÜSTÜNLÜKLERİ / BENEFITS AND ADVANTAGES PROVIDED

- Oluşturduğu yüksek mukavemetli film tabakası yardımı ile aşınmaya karşı üstün koruma sağlar.
It provides superior protection against abrasion with the help of the high strength film layer that it creates.
- Oksidasyona karşı yüksek direnç gösterir ve böylece servis süresini uzatır.
It shows high resistance to oxidation and thus prolongs service life.
- Termal dayanımları yüksektir.
Their thermal resistance is high.
- Düşük buharlaşma özelliği ile yağ eksilmesini en az seviyeye indirir.
It lowers fat loss to a minimum with low evaporation property.
- Pas ve korozyona karşı yüksek derecede koruma sağlar.
It provides high degree of protection against rust and corrosion.
- Havadan ve sudan kolay ayrılmama özelliklerine sahiptir.
It has the ability to separate easily from air and water.
- Contalarla uyumludur ve depozit oluşumunu önler.
It is compatible with the seals and prevents deposit formation.

AMBALAJ / PACKAGE



TİPİK ÖZELLİKLERİ / TYPICAL PROPERTIES

Physical Property	Method	32	46	68	100
Yoğunluk / Density, g/cm ³ , 15°C	ASTM D 4052	0.871	0.879	0.882	0.885
Kin. Viskozite / Kin. Viscosity, cSt, 40°C	ASTM D 445	32	46	68	100
Kin. Viskozite / Kin. Viscosity, cSt, 100°C	ASTM D 445	5,5	6,7	8,5	11,5
Viskozite İndeksi / Viscosity Index	ASTM D 2270	103	100	100	100
Akma Noktası, °C / Pour Point, °C	ASTM D 97	-27	-24	-21	-15
Parlama Noktası, °C / Flash Point, °C	ASTM D 92	170	180	190	220



→ Paketleme / Packaging

IXON
Motor & Industrial Oils



PAKETLEME / Packaging

CONTAINER 20'ft



80x →



80 Uniten
16800 Litre

80x + 199x →



279 Uniten
20780 Litre

1199x →



1199 Uniten
23980 Litre



4x →



840x →



3360 Uniten
16800 Litre



4x →



756x →



3024 Uniten
15120 Litre



4x →



910x →



3640 Uniten
14560 Litre



8x →



1935x →



15480 Uniten
15480 Litre

CONTAINER 40'ft

	80x →		80Unite 16800Litre		
 + 	80x + 410x →		490Unite 25000Litre		
	1230x →		1230Unite 24600Litre		
	4x →		1240x →		4960Unite 24800Litre
	4x →		1320x →		5280Unite 26400Litre
	4x →		1590x →		6360Unite 25440Litre
	8x →		3408x →		27264Unite 27264Litre

TRUCK 13 M

	80x →		22x →		88Unite 18480Litre
	80+199x →		33x →		132Unite 27720Litre
	1199x →		33x →		924Unite 18480Litre
	4x →		840x →		1155Unite 23100Litre
	4x →		756x →		1155Unite 23100Litre
	4x →		910x →		1155Unite 18480Litre
	8x →		1935x →		2310Unite 18480Litre