

# MADENİ YAĞ DÜNYASI

## LUBRICANT WORLD

Türkiye

www.madeniyagdunyasi.com

SAYI: 21

EYLÜL-EKİM 2019

f madenyagdunyasi  
Madeni Yağ Dünyası  
in Madeni Yağ Dünyası  
madenyagdunyasi



SN 2548-074X

15TL

# Petrol Ofisi Madeni Yağlar gelecekteki müşteri ihtiyaçlarına hazır

 **maxima**  
MOTOR YAĞLARI

Petrol Ofisi

Naftenikler

ACEA sıfır emisyonla geçiş için

PETDER

"lityum sorununun"

adımların hızlandırılması

2018 Sektör

çözümüne yardımcı oluyor

gerektiğine dikkat çekiyor

Raporu yayınlandı



Aracınız daha fazla yol kat etsin.  
*Encourage your car to go further.*

**DRIVON™**

Gücünü daha yüksek yakıt verimi ve emisyon standartlarından alan DRIVON™ otomotiv yağlama teknolojisi, aktarma organlarında yakıt tüketimini yüzde 3–4 oranında azaltır. Yakıt tasarrufunu kendi gözlerinizle görün.

*Motivated by higher fuel efficiency and emissions standards, DRIVON™ automotive lubrication technology reduces fuel consumption by 3–4 percent across the powertrain. Your fuel savings are right in front of you.*

**The Oil Additives specialists at Evonik — Let it flow.**  
[www.evonik.com/oil-additives](http://www.evonik.com/oil-additives)

**adco®**

**Adco Petrol Katkıları San. Ve Tic. A.Ş.**  
Hacımimi mah. Kemeraltı cad. Balkan Han  
15/4 Karaköy Beyoğlu İstanbul/Turkey  
+90 212 252 08 40

Adco Petrol, Evonik Yağ Katkıları ürün ve teknolojilerinin yetkili temsilcisidir.

**EVONIK**  
POWER TO CREATE





## Editörden



İstanbul Kimyevi Maddeler ve Mamulleri İhracatçıları Birliği (İKMİB), madeni yağlar sektöründe ilk Sektörel Ticaret Heyetini Kazakistan'a düzenledi. Birlik bünyesindeki ilk TTG projesi olma özelliğini taşıyan Türkiye Tanıtım Grubu Madeni Yağlar Tanıtım Projesi de Kazakistan'da gerçekleştirildi.

İKMİB verilerine göre Ekim ayında kimya alt sektörleri arasında en çok ihracat gerçekleştirilen ürün grubu "mineral yakıtlar, mineral yağlar ve ürünler" oldu. Bir önceki yılın aynı dönemine göre yüzde 75,99 oranında artarak 612 milyon 280 bin 141 dolar ihracat gerçekleştirilen mineral yağlar ürün grubu, alt sektörler arasında birinci sıraya yerleşti.

Bu sayının kapağında yer verdiğimiz Petrol Ofisi, Türkiye'de hem akaryakıt hem de madeni yağlar ve kimyasallar pazarlarının lideri olarak, müşterilerin yalnızca bugünkü değil gelecekteki ihtiyaçlarına yönelik çalışmalar gerçekleştirdiklerini de belirtiyor. Petrol Ofisi Madeni Yağlar Direktörü Sezgin Gürsu, ihtiyaçlara en hızlı ve ideal şekilde yanıt verebildiklerinin, müşterileri geliştirme ve test aşamalarına da dahil ettiklerinin altını çiziyor. Kapak yazımızda Petrol Ofisi'nin özel ürünleri AdBlue, Hazır Antifriz, Ready Extended Life Coolant ve Maximus hakkında da detaylı bilgi alabilirsiniz.

Her yıl PETDER tarafından hazırlanan ve petrol sektörüne ilişkin detaylı bilgi ve veriler içeren Sektör Raporu yayınlandı. PETDER Genel Sekreteri Niyazi İter, madeni yağ tüketiminin 2018 yılında bir önceki yıla göre yüzde 14,04 azaldığını kaydederken, antifriz kullanımında yüzde 33, hidrolik fren sıvısı kullanımında ise yaklaşık yüzde 67 gerileme olduğunu dile getirdi. 2018 yılında PETDER tarafından toplanan atık yağ miktarı ise 22 bin 146 ton olarak gerçekleşti.

Nynas, elektrikli araçların yanı sıra cep telefonları ve bilgisayarlar gibi elektronik cihazlara giderek artan talebin lityum kaynaklarının daha verimli kullanılmasını gerektirdiğini hatırlatıyor ve naftenik yağların lityum kullanımını optimize edebileceğini belirtiyor. Gres üretiminin yaklaşık yüzde 75'inin lityum bazlı gerçekleştirildiğinin dile getirildiği makalede, Nynas naftenik özel yağlarının yüzde 50'ye varan oranlarda daha az lityum içeriği ile aynı kalitede gres üretilebileceğinin altı çiziliyor.

Avrupa Otomobil Üreticileri Birliği (ACEA) ise, AB tarafından belirlenen 2025 ve 2030 CO<sub>2</sub> hedeflerine ulaşmak isteniyorsa, elektrikli araçlar konusunda acilen kapsamlı bir planın hayata geçirilmesi, şarj ve yakıt ikmal altyapısının geliştirilmesi ve satışları arttırmak için teşviklerin sunulması gerektiğini vurguluyor ve kaydedilen ilerlemenin bu hedeflere ulaşmada yeterli olmayacağını belirtiyor.

Bu sayımızla Hollanda, Rotterdam'da gerçekleşecek olan ACI 11. Avrupa Baz Yağlar ve Madeni Yağlar Zirvesi'ne katılacağız.

İyi okumalar dilerim.

Cansu Tuncer

cansu.tuncer@vizyonas.com



### YÖNETİM

#### İmtiyaz Sahibi

Vizyon Dergi Yayıncılık İletişim Pazarlama A.Ş. adına  
Selçuk AKAT

#### Yayın Kurulu

Prof. Dr. Ertuğrul Durak  
Prof. Dr. Filiz Karaosmanoğlu  
Prof. Dr. Hakan Kaleli  
Av. Betül Gürsoy Hacıoğlu  
Av. Vahit Kaya  
Mehmet Erkan

#### Editör

Cansu Tuncer

#### Grafik Tasarım Uygulama

Melis Gönen

#### Baskı

Sarsılmaz Basım & Yayımlar  
Tel: +90- 212 289 07 49-50

Abonelik: abone@vizyonas.com

Reklam: reklam@vizyonas.com

#### İletişim

Hacımimi Mah. Kemeraltı Cad.  
Balkan Han No: 15/4 34425  
Karaköy/ İstanbul/ Turkey  
Tel: +90- 212 252 08 40  
Fax: +90- 212 252 81 51  
www.lubricant-world.com

Madeni Yağ Dünyası Dergisi Vizyon Dergi ve Yayıncılık İletişim ve Pazarlama A.Ş. tarafından T.C. yasalarına uygun olarak yayımlanmaktadır. Madeni Yağ Dünyası Dergisi'nin isim ve yayın hakkı Vizyon Yayıncılık'a aittir. Dergide yayımlanan yazı, fotoğraf ve illüstrasyonların her hakkı saklıdır. Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz. Yazıların sorumluluğu yazarlara, ilanların sorumluluğu sahiplerine aittir.

ISSN 2548-074X



20

**PETDER 2018 Sektör Raporu yayınlandı**



22

**Naftenikler "lityum sorununun" çözümüne yardımcı oluyor**



24

**ACEA sıfır emisyona geçiş için adımların hızlandırılması gerektiğine dikkat çekiyor**





16

# Petrol Ofisi Madeni Yağlar gelecekteki müşteri ihtiyaçlarına hazır

- 06 PANORAMA
- 12 PANORAMA WORLDWIDE
- 16 YAKIN PLAN
- 20 MAKALE
- 22 ÜRÜN İNCELEME
- 24 MAKALE
- 26 SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK, ÇEVRE ve BİYOAĞLAMA YAĞLARI
- 28 TRİBOLOJİ UYGULAMALARI
- 30 MEVZUAT



**Castrol, SmartControl teknolojisi için Tiefenbach ile işbirliği yapıyor**



# Çelik sektörü İzmir'de tüm yönleriyle ele alındı

7. Uluslararası Demir ve Çelik Sempozyumu, 26-27 Eylül'de İzmir'de 1250'nin üzerinde delege ve ziyaretçinin katılımıyla gerçekleştirildi. TMMOB Metalurji ve Malzeme Mühendisleri Odası Eğitim Merkezi tarafından İzmir Tepe-kule Kongre ve Sergi Merkezi'nde düzenlenen sempozyum, tüm dünyadan tedarikçiler, demir ve çelik üreticileri ve kullancılara çelik endüstrisinin verimlilik, kalite, işçilik, maliyet, çevre, sürdürülebilirlik ve döngüsel ekonomi bağlamındaki ihtiyaçlarını ve zorluklarını nasıl aştıklarını tartışma fırsatı sundu.

Demir çelik sektöründeki güncel gelişmeler ve son teknolojilere odaklanan sempozyumda, ham madde ve kaynaklar, üretim teknikleri, sürdürülebilirlik ve döngüsel ekonomi başlıkları altında pek çok konuya yer verildi.

Sempozyumda madeni yağ sektöründen Alpet Endüstriyel, Castrol, Klüber Lubrication, Petrofer, Petrol Ofisi ve Total Turkey Pazarlama gibi pek çok önemli firma stand katılımcısı olarak yer aldı.

Sempozyumun 5. oturumunda "Kalsiyum Sülfonat Kompleks Greslere Tribolojik Yaklaşım" başlıklı bir sunum gerçekleştiren Alpet Endüstriyel ve Lubrizol Hazelwood Laboratuvarı, endüstriyel sistemlerde yüksek ısı ve suyun bulunduğu çalışma koşullarında makine ve ekipman parçalarına koruma sağlayan greslerle ilgili yürütülen Ar-Ge çalışmalarından ve kalsiyum sülfonat kompleks greslerin bu anlamda giderek daha fazla önem kazandığından bahsetti.

Aynı oturumda BP Castrol Plc tarafından gerçekleştirilen "Yenilikçi Plastik Deformasyon Katığı (PAOX) ile PAO Dişli Yağlarında Sıfır Karbon Ayak İzi ve Satışa Sunulan Dişli Yağlarının Enerji Verimliliği Açısından Karşılaştırmalı Değerlendirmesi" başlıklı sunumda ise, PD teknolojisinin enerji verimliliği sağlamanın yanı sıra mikro oyuntularla karşı koruma sağladığı, bu sayede dişli yağları için yeni bir çığır açtığı dile getirildi.







## “Türkiye, Avrupa’nın 4. büyük madeni yağ pazarı”

Porsche 911 Carrera’lar ile gerçekleştirilen Porsche Carrera Cup, farklı ülkelerde düzenlenen önemli bir otomobil yarışı serisi olarak motor sporlarındaki yerini yıllardır koruyor. 12-13 Ekim tarihlerinde gerçekleştirilen Porsche Carrera Cup Fransa 1987’den bu yana düzenleniyor. Türkiye’yi Porsche Carrera Cup’ta temsil eden Ayhancan Güven, Fransa’daki yarışın son ayağı Paul Ricard Pisti’nde pole pozisyonunda ikinci yarışına çıktı. Güven, yarışı birinci tamamlayarak 2019 sezonundaki beşinci zaferini elde etti. 2005-2006 sezonundan bu yana Porsche Carrera Cup Fransa Şampiyonu unvanını iki kez elde eden ilk sürücü olarak bizleri gururlandırdı.

Mobil 1’in de sponsoru olduğu yarışı takip eden Mobil Oil Türk A.Ş. Genel Müdürü Münci Bilgiç, motor sporları dalında tüm dünyaya adını duyuran Ayhancan Güven’i tebrik etti ve Türkiye pazarı ile ilgili değerlendirmelerde bulundu.

### “İç pazardaki düşüşü ihracatla dengeledik”

“2019 yılı Türkiye ekonomisi açısından zorluklarla başlayan bir yıl oldu. Biz, 2019 planlarımızı yaparken bu tür zorlukların yaşanacağını öngörerek hazırlıklarımızı yapmıştık. Yeni otomotiv satışlarında ciddi bir daralma yaşanırken, ikinci el piyasasında buna paralel bir canlanma gerçekleşti. Motor yağı tüketimi açısından talebin artacağını öngörüyoruz, planlarımızı bu doğrultuda revize ediyoruz. 2019 kolay bir yıl olarak hafızalarda kalmayacak. Ekonominin etkilendiği ancak yavaş yavaş iyileşme sinyallerini gördüğümüz bir yıl oldu. Yurtiçindeki satışlarımız bir miktar düşmüş vaziyette fakat daha az düştüğü için pazar payı kazandığımızı görüyoruz. Diğer yandan ihracatımız arttı ve bu iç pazardaki satışlarımızı dengeledi. 2020’nin çok daha iyi bir yıl olacağına inanıyorum.”

Münci Bilgiç sözlerine şöyle devam etti:

“Mobil’in dünyada 30 adet fabrikası bulunuyor. Bunlardan bir tanesi de Türkiye’de ve bu durumdan dolayı bizler çok gurur duyuyoruz. Çünkü biz, Türkiye’deki fabrikadan tüm Orta Asya’yı, Balkanları, Güney Rusya’yı ve Türkiye’yi besliyoruz. Toplam 14 ülkeye Türkiye’den ihracat yapıyoruz. Türkiye’de 500 milyon litreye yakın bir madeni yağ pazarı bulunuyor. Bu bakımdan Avrupa’nın 4’üncüsü konumundayız. İngiltere, Almanya ve Fransa’dan sonra biz geliyoruz.”





## Fortune 500 sıralamasında lider TÜPRAŞ oldu

**B**u yıl 12'ncisi gerçekleştirilen finansal kurumlar ve holding dışındaki tüm sektörleri kapsayan Fortune 500 Türkiye araştırmasının ilk sırasında net satışlarını yüzde 64.1 oranında artırarak 88.5 milyar liraya çıkartan Türkiye Petrol Rafinerileri A.Ş. (TÜPRAŞ) yer aldı. Tüpraş geçen yıl da listenin ilk sırasında bulunuyordu.

Listede sırasını değiştirmeyen bir diğer şirket de Enerji Piyasaları İşletme A.Ş. oldu. Şirket net satışlarını yüzde 55 oranında artırarak

63.8 milyar lira ile ikinciliğini korudu. EPIAŞ'ı sırasıyla Petrol Ofisi, Türk Hava Yolları, BOTAŞ, OPET, Ford, BİM, Arçelik ve Shell izledi.

Listede yer alan 500 şirketin toplam net satışları yüzde 31.84'lük artışla 1 trilyon 588 milyar 380 milyon liraya yükseldi. 2018 yılı ÜFE'nin yüzde 33.64 olduğu düşünüldüğünde reel olarak net satışlarda yüzde 1.35'lik düşüş görülüyor.

## Petroyağ kurumsallaşma çalışmalarına tüm hızıyla devam ediyor

**P**etroyağ 2018 yılı sonunda organizasyonda yaptığı değişikliklerle, ikinci nesil Serra Koyuncu liderliğinde "Kurumsal Gelişim Direktörlüğü" birimini kurdu. Bu yapılanma ile beş yıllık kurumsal gelişim stratejilerini belirlediklerini söyleyen Koyuncu, süreçle ilgili şunları söyledi:

"2014 yılında Gebze'deki tesislerimize taşındığımızdan bu yana geçen süreyi biz kurumsallaşmanın altyapı süreci olarak değerlendiriyoruz. Birçok yenilik ve düzenleme bu yıllarda yapıldı. Şimdi ise bu altyapıyı destekleyen diğer süreçleri devreye alacağımız ikinci faz kısmındayız. Dönüşüm, kurumsallaşma, zamanla pekişen, içselleştirilmesi gereken bir yolculuk. Bunun örneklerini araştırdık, yine bizim gibi aile şirketlerini ziyaret ettik. Kurumsal Gelişim Direktörlüğü'nü bu değişime öncülük edebilecek arkadaşlarımızdan oluşturduk. 2019 yılını Kurumsal Dönüşüm Proje Yılı ilan ettik. Yaptığımız lansman ile tüm Petroyağ ailesine bu dönüşümü neden başlattığımızı, nasıl yöneteceğimizi ve en önemlisi bunu hep beraber yapacağımızı belirttik. İnsanların yüzlerinin güldüğünü görmek ve anlaşıldıklarını hissettiklerini gözlemlemek bizim için çok önemli. Böylece Petroyağ'ı uzun yıllar yaşayan bir işletme haline getireceğimize inanıyoruz."



Serra Koyuncu



# Kış Şartlarına Uyum Sağlamak Doğamızda Var

Petrol Ofisi Super Antifriz, kışın en zorlu şartlarında; karda, buzda, soğukta sizi yarı yolda bırakmaz.



Petrol Ofisi





## Madeni yağ tüketimi yüzde 19,89 azaldı

Petrol Sanayi Derneği (PETDER) tarafından her ay yayınlanan verilere göre, Türkiye'de madeni yağ tüketimi 2019 yılının ikinci çeyreğinde, bir önceki yılın aynı dönemine göre yüzde 19,89 azalarak 151.040 ton olarak kaydedildi.

### Ağustos ayında 1.535 ton atık motor yağı toplandı

PETDER'in yetkilendirilmiş tek kuruluş olarak sürdürdüğü "Atık Motor Yağlarının Yönetimi Projesi" kapsamında 2019 Ağustos ayında Türkiye'nin 61 ilinde 1.386 noktadan toplam 1.535 ton atık yağ toplandı. Böylelikle PETDER tarafından 2019 yılı içerisinde toplanan atık motor yağı miktarı 13.069 tona ulaştı.

## Trafiğe kayıtlı araç sayısı 23.086.900 oldu

2019 yılı Temmuz ayı sonu itibariyle trafiğe kayıtlı toplam 23 milyon 86 bin 900 adet taşıtın yüzde 54,1'ini otomobil, yüzde 16,4'ünü kamyonet, yüzde 14,3'ünü motosiklet, yüzde 8,2'sini traktör, yüzde 3,7'sini kamyon, yüzde 2,1'ini minibüs, yüzde 0,9'unu otobüs, yüzde 0,3'ünü ise özel amaçlı taşıtlar oluşturdu.

Temmuz ayında trafiğe kaydı yapılan taşıt sayısı bir önceki aya göre yüzde 61,3 artarak 67 bin 621 olarak gerçekleşti. Trafiğe kaydı yapılan taşıtlar arasında ilk sırayı otomobil aldı.



*Petder tarafından yayınlanan madeni yağ verileri PwC tarafından 9 şirketin gönüllü katılımı ile yayınlanan rapordan alınmaktadır, Türkiye genelini ifade etmez.*





**Nynas Premium Baz Yağları ile günlük işleyişiniz artık daha sorunsuz.**

Nynas baz yağları ile yapılmış metal işleme sıvılarının üstün performansı, günlük işlerin doğru naftenik ürünlerle nasıl sorunsuz çözülebileceğinin sadece bir örneği. Nynas baz yağlarının yüksek çözünürlük ve mükemmel düşük sıcaklık özellikleri sayesinde, gresler ve madeni yağlar için de aynısı geçerli.  
[www.nynas.com](http://www.nynas.com) > base oils





## Castrol, SmartControl teknolojisi için Tiefenbach ile işbirliği yapıyor

**B**P Europa SE/Castrol ve Tiefenbach Control Systems, metal işleme akışkanları için gerçek zamanlı bir durum izleme çözümü geliştirmek üzere bir işbirliği ve pazarlama anlaşması imzaladı. Son iki yılda, Castrol ile birlikte yürütülen sürecin sonunda SmartControl ünitesi geliştirildi. Ürün 15 Mart'ta piyasaya sürüldü.

SmartControl, farklı akışkan parametrelerini gerçek zamanlı olarak ölçebiliyor ve bir dozaj sistemine bağlanabiliyor. Sistem böylece metal işleme sıvılarının tam otomatik yönetimi için yenilikçi bir çözüm sunuyor. Ayrıca bu sistem, müşterilerin BT altyapısına da entegre edilebiliyor.

SmartControl, üreticiler için gerçek zamanlı durum izlemesini mümkün kılmak üzere geliştirilmiş bir üründür. Metal işleme sıvılarının merkezi sistemini otomatik olarak izleme ve kontrol etme, işlemlerin daha verimli ve güvenilir olmalarını ve insan müdahalesine gerek kalmadan sürekli çalışabilmelerini sağlama fırsatı sunuyor.

Castrol SmartControl ile metal işleme sıvısının en önemli parametreleri otomatik olarak kontrol edilebiliyor. Gerçek zamanlı durum izleme; konsantrasyon, pH seviyesi, iletkenlik, sıcaklık ve hacim akışı alanlarında ölçüm yapılabilmesini sağlıyor.

Bu alanlarda verilere anında erişebilmek, üreticilere süreçleri etkileyecek temel kararları almak için gereken bilgileri veriyor ve herhangi bir sorun olması halinde sorunun anında tespit edilerek düzeltilmesine imkan tanıyor.

Tiefenbach, beş kıtada 15 ülkede bağlı ortaklıkları ve distribütörleriyle küresel odaklı bir şirkettir. Başlıca ürünleri arasında madencilik endüstrisi için elektrohidrolik kontrol sistemleri bulunmaktadır. Modern elektrikli çatı desteklerinin kontrolü için gerekli tüm sistem bileşenlerinin yanı sıra HFA sıvıları, tank üniteleri, emülsiyon karıştırma tesisleri, filtre veya pompa istasyonları için ölçüm cihazları ve dozajlama ekipmanı gibi yer altı uzunayak teknolojisinin optimum kullanımını sağlamak için gereken pek çok bileşeni de sunmaktadır.







## Repsol, United Oil Company'nin yüzde 40 hissesini satın aldı

Repsol, Singapur merkezli madeni yağ üreticisi United Oil Company'nin yüzde 40 hissesini satın almak üzere anlaşmaya imza attı. Bu anlaşma ile birlikte United Oil Company Repsol markalı ürünlerin üretimini ve Singapur, Endonezya, Malezya ve Vietnam'da satışını gerçekleştirecek.

Anlaşma, Repsol'ün yılda 3 milyon metrik ton satış ve yıllık yüzde 4 büyüme oranıyla dünyanın en büyük ve en hızlı büyüyen madeni yağ pazarlarından biri olan Güneydoğu Asya'daki varlığını artırmasına olanak sağlayacak.

Güneydoğu Asya ve özellikle Endonezya, Downstream Biriminin uluslararası genişlemesini artırmaya yönelik 2018-2020 Stratejik Planına uyan, büyüme için kilit hedef pazarlar arasında yer alıyor. Repsol, bu ortaklıkla birlikte elde ettiği kapasite sayesinde Endonezya'daki ilk beş oyuncu arasında yer almayı hedefliyor.

Anlaşma ile birlikte Repsol, İspanya ve Meksika'daki merkezlerine ek olarak üçüncü bir bölgesel üretim merkezine sahip olacak. United Oil Company'nin Singapur ve Endonezya'da toplam 140.000 metrik ton kapasiteye sahip iki madeni yağ tesisi bulunuyor.

Bu ortaklık, United Oil Company'nin Endonezya'daki mevcut üretim tesisini geliştirmeye ve belirlenen satış ve pazarlama hedefi doğrultusunda bayi ve distribütör ağını genişletmeye yönelik planları da ortaya koyuyor. United Global Limited ile kurulan ittifak, hem şirketlerin markalarının hem de ürün gruplarının tamamlayıcı niteliği nedeniyle yeni müşteri segmentlerine anında erişim sağlayacak.

Asya'daki ortaklık, geçtiğimiz yıl Meksika menşeli Bardahl ile oluşturulan ortak girişim ile birlikte şirketin stratejik büyüme hedeflerinin tamamlayıcısı niteliğindedir. Repsol, madeni yağ satış hacmini yüzde 70'ini uluslararası iş birimlerinden tedarik etmek kaydıyla 300.000 metrik tona çıkarmayı hedefliyor.

Repsol, 2018-2020 döneminde Downstream biriminin, özellikle de servis istasyonları, petrokimyasallar ve madeni yağ işletmelerinin büyümesine yönelik yatırımlar için 1,5 milyar Euro ayırdı.

Bu anlaşma, bu tür bir işlem için standart yetkilerin yerine getirilmesine tabidir.

# Ceremonia de Firma

Signing Ceremony

de Octubre 2019

October 1<sup>st</sup> 2019



## Cepsa, İberya'da ExxonMobil ile deniz yağları sözleşmesini yeniledi

Cepsa, İspanya, Portekiz ve Cebelitarık'taki 130'dan fazla limanda Mobil markalı deniz yağlarının üretimi, dağıtımını ve temini için ExxonMobil ile olan anlaşmasını yeniledi.

Cepsa, San Roque (Cadiz) tesisinde MobilGard™ yağlarının üretimini gerçekleştiriyor. Şirket, açık deniz gemileri, kıyı seyrüsefer gemileri, ticaret gemileri, balıkçılık ve eğlence gemileri dahil olmak üzere çeşitli deniz araçları için İberya pazarında resmi distribütör olarak hizmet veriyor. Cepsa, Mobil madeni yağ ürün gamından 90'dan fazla ürünün satışını gerçekleştiriyor ve yılda yaklaşık bin adet deniz aracına ürün tedarik ediyor.

ExxonMobil'in deniz yağları, motorların ve ekipmanların korunmasına yardımcı olan, aynı zamanda verimli operasyonları mümkün kılan yüksek kaliteli ürünlerden oluşuyor.

Yenileme anlaşmasının imza töreninde, ExxonMobil'in Havacılık ve Denizcilik Yağları Direktörü Pamela Skaufel, "ExxonMobil, 100 yıldan uzun bir süredir gemi sahiplerine ve operatörlerine ileri gelişmiş yağlayıcılar, sınıfının en iyisi yakıtlar ve endüstri lideri hizmetler sağlıyor. Cepsa ile anlaşmamızın yenilenmesi, İberya'daki müşterilerimizin mümkün olan en iyi hizmeti almalarını sağlama konusundaki kararlılığımızın göstergesidir" dedi.

Cepsa'nın Madeni Yağlar, Baz Yağlar ve Parafin Mumu İş Kolu Direktörü Niurka Sancho şunları söyledi: "Her iki şirketin de yeniliğe ve sürekli gelişmeye olan inancı ve bağlılığı sayesinde ExxonMobil ile ilişkimiz kırk yıldan uzun bir süredir devam ediyor. Deniz endüstrisi kadar talepkar ve değişen bir piyasanın ihtiyaçlarını karşılayan daha verimli ve güvenli ürünler sunmak için sürekli çaba sarf ediyoruz."

### 40 yılı aşkın başarı

ExxonMobil ve Cepsa arasındaki ilişki 1973 yılında, San Roque'daki Cepsa tesislerinin yakınında bir yağlama üretim tesisi kurulmasıyla başlamıştır.

Tesis 1976'da üretime girdiğinden beri İspanya'daki ExxonMobil denizcilik madeni yağlarının resmi distribütörü olan Cepsa, her iki şirket de daha sonra Cebelitarık (1997) ve Portekiz (2008) limanlarına dağıtım ve tedarik de dahil olmak üzere anlaşmalarını genişletmeyi kabul etti.

İspanya'da, ExxonMobil ve Cepsa arasındaki ilişki, denizcilik yağları pazarında lider bir konuma ulaşılmasına katkıda bulunmuştur.





## Christian Kohlpaintner Brenntag AG'nin yeni CEO'su olacak

Brenntag AG Denetleme Kurulu, 1 Ocak 2020 tarihinden itibaren Christian Kohlpaintner'in şirketin bir sonraki CEO'su ve Yönetim Kurulu Üyesi olarak atandığını duyurdu. Son yirmi yılda, Christian Kohlpaintner önde gelen uluslararası şirketlerde çeşitli yönetim pozisyonlarında bulundu. İcra Kurulu Üyesi olduğu Clariant International Ltd.'den Brenntag AG'ye geçecek olan Christian Kohlpaintner, şirketten bu tarihte ayrılacak olan mevcut CEO Steven Holland'ın görevini üstlenecek.

Brenntag AG Denetleme Kurulu Başkanı Stefan Zuschke, "Kanıtlanmış başarı geçmişiyle uluslararası düzeyde deneyim sahibi bir iş lideri olan Christian Kohlpaintner'in yeni CEO'muz olması bizim için mutluluk verici. Büyük iş kollarını ve şirketleri başarıyla yönetebildiğini ve geliştirebildiğini etkileyici bir şekilde gösterdi. Brenntag'ı sürdürülebilir büyümeye yönlendirmek ve pazar liderliğini daha da genişletmek onun misyonu olacak. Aynı zamanda başarılı iş modelinin temelini korurken yeni bir çığır açacak" sözleriyle bu atamadan duyduğu memnuniyeti dile getirdi.

Bir sonraki CEO olan Christian Kohlpaintner, atamasını şöyle yorumladı: "Brenntag'daki yeni rolümü ve Yönetim Kurulu ile Brenntag ekibindeki yüm meslektaşlarımla çalışma fırsatını dört gözle bekliyorum. Brenntag, kimyasal değer zincirinde ideal olarak konumlandırılmış çok sağlıklı bir şirket."

Christian Kohlpaintner'in CEO olarak atanması, Steven Holland'ın Brenntag'da 8 yılı aşkın bir dönemi CEO olarak tamamlayacağı neredeyse 14 yıllık görev süresinin de sona ermesini simgeliyor. Stefan Zuschke, "Denetim Kurulu Steven Holland'a teşekkürlerini sunuyor. Steven'in vizyonu ve liderliği, bu dinamik ve zorlu ortamda şirketin büyümesini ve başarılı olmasını sağladı. Steven'a katkıları için ve Brenntag'ı bugün pazarda sahip olduğu öncü konuma getirdiği için içtenlikle teşekkür ediyoruz. Denetim Kurulu ona gelecek için başarılar diliyor."

Christian Kohlpaintner (55) uluslararası ortamda 20 yıldan fazla yönetim tecrübesine sahiptir. Doktora derecesine sahip bir kimyager olan Kohlpaintner, mesleki kariyerine Almanya ve ABD'de çeşitli pozisyonlarda görev aldığı Hoechst'te başladı. Daha sonra Celanese'ye geçerek burada Pazarlama Direktörü ve Yeniliklerden Sorumlu Başkan Yardımcısı olarak görev aldı. 2003-2009 yılları arasında Chemische Fabrik Budenheim için çalışan Kohlpaintner, buradan CEO olarak ayrıldı. 2009'da, İcra Kurulu üyesi de olduğu İsviçre'deki Clariant'a katıldı. Son olarak Çin'de Clariant'ın büyüme odaklı iş alanlarından ve tüm Asya bölgesinden sorumlu kişi olarak görev aldı.



# Petrol Ofisi Madeni Yağlar gelecekteki müşterileri ihtiyaçlarına hazır



**Petrol Ofisi'nin, Türkiye'de hem akaryakıt hem de madeni yağlar ve kimyasallar pazarlarının geleneksel lideri olduğuna vurgu yapan Petrol Ofisi Madeni Yağlar Direktörü Sezgin Gürsu, "Liderliğin getirdiği sorumlulukla Petrol Ofisi, her alanda olduğu gibi Madeni Yağlar alanında da müşteri odaklı bir yaklaşım sergiliyor. Köklü tecrübemize paralel sahip olduğumuz benzersiz bilgi birikimimiz, eşsiz POTEM ayrıcalığımız, üretim gücümüz, ileri teknolojimiz, yüksek kapasitemiz ve kabiliyetimizle; birebir iletişimde olduğumuz müşterilerimizin ihtiyaçları doğrultusunda ürün ve hizmet sunuyoruz. Petrol Ofisi, bugün olduğu gibi müşterilerinin gelecekteki ihtiyaçlarını da anlıyor ve teknolojik gelişmelere paralel ürün ve hizmetler sunuyor. İhtiyaç duyulduğunda özel projeler için terzi işi ürünler geliştirip, çözümler sunuyoruz" dedi.**

## **İhtiyaçlara en hızlı ve ideal şekilde yanıt verebiliyoruz**

Türkiye madeni yağlar ve kimyasallar pazarının liderliğini 9 yıldır aralıksız üstlendiklerine, sürekli yeniliklere, geliştirmelere imza attıklarına dikkat çeken Petrol Ofisi Madeni Yağlar Direktörü Sezgin Gürsu, şunları söyledi:

"Kocaeli Derince'deki fabrikamız, yıllık 140 bin ton üretim ve 15 bin ton bitmiş ürün, 50 bin ton ham ve yarı madde olmak üzere toplam 65 bin ton depolama kapasitesi ile alanında Türkiye'nin en önemli, en modern tesislerden biri. 2018 yılında 100 bin tonu aşan satış hacmine ulaştık ve 4 kıtada 35 ülkeye 10 bin tonu aşan ihracat gerçekleştirdik.

Bununla birlikte bünyemizde yer alan Petrol Ofisi Teknoloji Merkezi – POTEM ile çok önemli bir Ar-Ge ve teknoloji gücünden de maksimum şekilde faydalanıyoruz. Merkezimizde, 84'ü TÜRKAK'tan akredite olmak üzere ulusal ve uluslararası metotlarla toplam 155 farklı test yapılabilir. Uluslararası arenada da alanının en gelişmiş teknoloji merkezlerinden biri olan POTEM'de yılda ortalama 150 bin adet test gerçekleştiriyoruz. Merkezimiz, gelişmiş teknoloji ve akredite kabiliyeti ile sadece Petrol Ofisi'ne hizmet vermiyor. Başta kamu kuruluşları olmak üzere aralarında dünya devlerinin de bulunduğu yerli ve yabancı çok sayıda firmaya, kısacası tüm sektöre, Ar-Ge, kalite kontrol ve analiz hizmetleri sunuyoruz. Öncelikli olarak Maxima ve Maximus ailesi olmak üzere 350'yi aşkın zengin ürün çeşitliliği ve ileri teknolojisi ile Türkiye'nin madeni yağ alanındaki hemen hemen tüm ihtiyaçlarını tek çatı altında karşılıyor. Ürünlerimizi, Petrol Ofisi akaryakıt istasyonları, Maxima – Maximus Yağ Değişim Merkezleri ve distribütörlerden oluşan toplam 16 bin satış noktası ile Türkiye'nin dört bir yanına ulaştırıyoruz.

## **Müşterilerimizle geliştirme ve test aşamalarında da birlikteyiz**

Tüm bu avantajlarımızla birlikte, başta otomotiv, endüstri, inşaat olmak üzere hizmet verdiğimiz tüm sektörlerde müşterilerimizle birebir temas halindeyiz. Bu doğrultuda gelişen ihtiyaçlara, taleplere hızlı ve en ideal şekilde yanıt verebiliyor, tüm güncellemeleri en kısa sürede gerçekleştiriyoruz. Hatta geliştirmeler ve test aşamasına dahi müşterilerimizi dahil edebiliyoruz.

## **Petrol Ofisi güvencesi ile AdBlue**

Bildiğiniz gibi başta kamyon, TIR, otobüs gibi ağır ticari araç grubu olmak üzere araç emisyonlarının yarattığı hava kirliliğini azaltmak için AdBlue kullanılması zorunlu tutuluyor. Biz de bu sene Petrol Ofisi olarak müşteri ihtiyaçları doğrultusunda başlattığımız proje ile başta ana ulaşım güzergahları üzerindeki araçlar üzere bazı istasyonlarımızda Petrol Ofisi güvencesiyle pompadan AdBlue satışına başladık ve yaygınlaştırmaya devam ediyoruz. Bu seçili istasyonlarımızda, uluslararası kalite ve standartlara uygun olan Petrol Ofisi AdBlue, salınan zararlı azot oksitleri (NOx) yüzde 80'e varan oranda azaltıyor. Aynı zamanda Petrol Ofisi AdBlue, Euro 5 ve 6 motorlu araçlarda Euro 3'e göre yüzde 6'ya kadar yakıt ekonomisi sağlıyor.



## Soğuğa karşı Hazır Antifriz ve Ready Extended Life Coolant

Motoru aşırı ısınmadan, donmadan koruyan ve ayrıca motor ve soğutucu sistem parçalarını da korumak için kullanılan antifriz; soğutma suyunun kaynama noktasını yükselterek hararet oluşmasını önüyor, donma noktasını düşürerek radyatör donmalarını engelliyor ve korozyon koruması da sağlıyor. Dolayısıyla antifriz, araç motorlarında 4 mevsim kullanılması zorunlu bir kimyasal konumunda. Normal antifriz ürünü, araca eklenmeden önce su ile belirli oranlarda karıştırılması gerekiyor. Petrol Ofisi olarak bu doğrultuda geliştirdiğimiz antifriz ve suyun ideal oranlarda karıştırılmasıyla



hazırlanmış direkt kullanılabilir nitelikteki Hazır Antifrizi diğer konsantre ürünümüzün yanında müşterilerimizin kullanımına sunduk. Yeni geliştirdiğimiz bir diğer ürünümüz de Ready Extended Life Coolant, organik asit teknolojisi (OAT) ile formüle edilen yeni nesil uzun ömürlü bir antifriz. Petrol Ofisi Hazır Antifriz ise etilen glikol esaslı yüksek radyatör koruması sağlayan konvansiyonel antifrizdir. Her iki antifriz ürünümüz de motorlarda -40 °C'ye kadar koruma sağlıyor.

## Maximus ile her ağır ticari araca özel, ideal çözümler sunuluyor

Otomotiv sektöründe de motor yağlarımız Maxima binek otomobil ve hafif ticari araçlarda, Maximus da ağır ticari araçlarda zengin ürün çeşitliliği ile ideal çözümler sunuyor. Maximus motor yağlarımız, ileri teknolojisi ve üstün özellikleri ile motoru koruyor, ömrünü uzatıyor, verimli çalışmasını sağlayarak performans kaybını önüyor, yakıt tasarrufu sağlıyor, işletme giderlerini düşürüyor.



**Sezgin Gürsu**  
**Petrol Ofisi**  
**Madeni Yağlar Direktörü**

Küresel spesifikasyonları karşılayan Maximus motor yağlarımız, ülkemiz ağır ticari araç parkındaki en yeni teknoloji araçlar da dahil olmak üzere her marka ve modelin tüm ihtiyaçlarına birebir çözüm sunan zengin ürün çeşitliliğine sahip.

## Yüzde 50 daha az eksiltme sağlıyor, tasarruf ve performansı destekliyor

Petrol Ofisi olarak, güç, güven ve performans isteyen zorluğu çok yüksek bir iş kolunda çalışan ağır vasıta şoförlerini ve ustalarını birer 'Maximus Adam' olarak tanımlıyoruz. Maximus Adamlarla dostluğumuz çok eski. Onları çok iyi tanıyor ve yakından takip ediyoruz. Yaşadıkları zorlukları biliyoruz, anlıyoruz. Bu doğrultuda onlara çözümler sunuyor ve destek oluyoruz. İşte tam da bu bakış açımızla Maximus ürün ailemizi, onların gücüne güç katmak, işlerini kolaylaştırmak, kazançlarını arttırmak için geliştirdik. Sektör standartlarına göre yüzde 50 daha az eksiltme sağlayan yeni formülüyle Maximus motor yağlarımız, motora ideal koruma sağlamanın yanı sıra yakıt tasarrufu ve işletme giderlerinde de düşüş sağlıyor."





Troychem  
DMCC

BASE OILS - PETROCHEMICALS - LUBRICANT ADDITIVES

# Quality DOT = Driving Safety !!



BASE OILS  
Grease Additives  
Solvents  
Chemicals  
Petrochemicals



Industrial Oil Additives  
PPD & VII & PAMA  
Sodium Sulfonates  
EP & AW Additives  
Corrosion Inhibitors  
Tackiness Agents



Gear Oil Additives  
Engine Oil Additives  
Performance Additives  
Viscosity Modifiers (OCP)  
Calcium Sulfonates (TBN)  
ATF & UTTO Additives



Esters  
TMP-TO & Poly-Esters  
Glycerine  
Distilled Fatty Acids  
Fire-Residence Hydraulic Oils

We are your petrochemical partner.

[www.troychem.net](http://www.troychem.net)





# PETDER 2018 Sektör Raporu yayınlandı

**PETDER tarafından hazırlanan ve petrol sektörüne ilişkin detaylı bilgi ve veriler içeren 2018 Sektör Raporu yayınlandı. Rapora göre madeni yağ tüketimi 2018 yılında yüzde 14.04 azaldı.**

**P**ETDER Genel Sekreteri Niyazi İlter, 2018 Sektör Raporu'nda madeni yağlara ilişkin olarak yer alan aşağıdaki verileri paylaştı:

10 madeni yağ firmasının gönüllü katılımı ile elde edilen veriler ve TÜİK tarafından yayınlanan Dış Ticaret İstatistikleri ve Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'na sunulan beyanlar üzerinden tahmini olarak hesaplanan Türkiye madeni yağ tüketimi, 2017 yılında 478 bin ton olarak gerçekleşirken, 2018 yılında yüzde 14,04 azalarak 410.579 ton olarak kaydedildi.

Tüketimde yüzde 50'lik payı taşıt yağları aldı, yüzde 41 ise endüstriyel yağlardan oluştu. 2018 yılında tüketimi-

len 207 bin ton taşıt yağının 176 bin tonu motor yağı olarak tüketildi. Motor yağlarının 104 bin tonu ticari araçlar, 68 bin tonu binek araçlar, 3 bin tonu ise motosikletler tarafından tüketildi. Motor yağı tüketiminde bir önceki yıla göre yüzde 13,7 oranında azalış meydana geldi.

Ülkemizde 2018 yılında toplam 167 bin ton endüstriyel yağ kullanıldı. 2018 yılında kullanılan endüstriyel yağların 70 bin tonunu hidrolik yağlar oluşturuyor. Bunu 39 bin ton ile proses yağları, 11 bin ton ile trafo yağları, 8 bin ton ile dişli yağları, 7 bin ton ile metal işleme yağları izliyor. Geriye kalan 31 bin ton ise diğer yağlardan oluşuyor.



2018 yılında özel ürünler kategorisinde, antifriz kullanımı yüzde 33 azalarak 37 bin tondan 25 bin tona düştü. Hidrolik fren sıvısı kullanımı ise 3 bin tondan 2 bin tona geriledi.

## 2018 yılında 22.146 ton atık motor yağı toplandı

2018 yılında PETDER tarafından toplanarak Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'ndan lisanslı işletmelere teslim edilen atık motor yağı miktarı, 2017 yılına kıyasla yüzde 10,75 artış sergileyerek 22.146 ton olarak gerçekleşti.

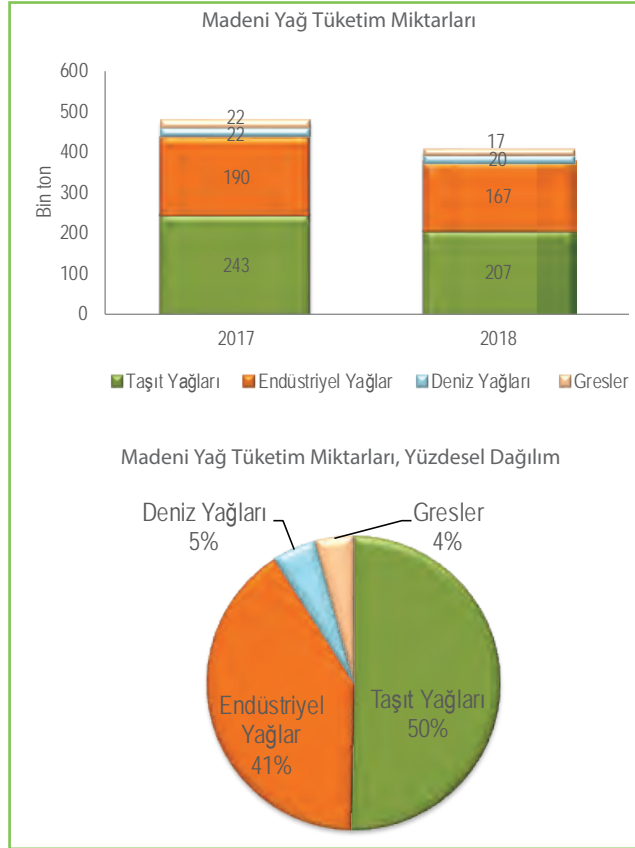
2018 yılında en çok araç servisleri, endüstri araç parkları ile inşaat ve madencilik sektöründen toplandı. En fazla atık motor yağı teslim eden iller ise İstanbul, Ankara ve İzmir oldu.

PETDER'in son 14 yılda topladığı atık yağ miktarı 239.230 ton, proje için bu dönemde kullanılan kaynak miktarı 65 milyon TL olarak gerçekleşti.

PETDER'in atık motor yağlarının toplanmasında tek yetkili kuruluş olduğunu hatırlatan PETDER Genel Sekreteri İter ayrıca aşağıdaki değerlendirmelerde bulundu:

"PETDER toplanan atık motor yağı miktarının artırılması yönünde çalışmalarını sürdürmektedir. İlgili kamu kurumlarının da desteğiyle, özellikle son dönemde bu alanda önemli başarılar elde

edilmiştir. Bunun en belirgin göstergesi, 2018 yılında baz yağ talep fazlasının bir önceki yıla kıyasla yüzde 10,96 azalmış olmasıdır.



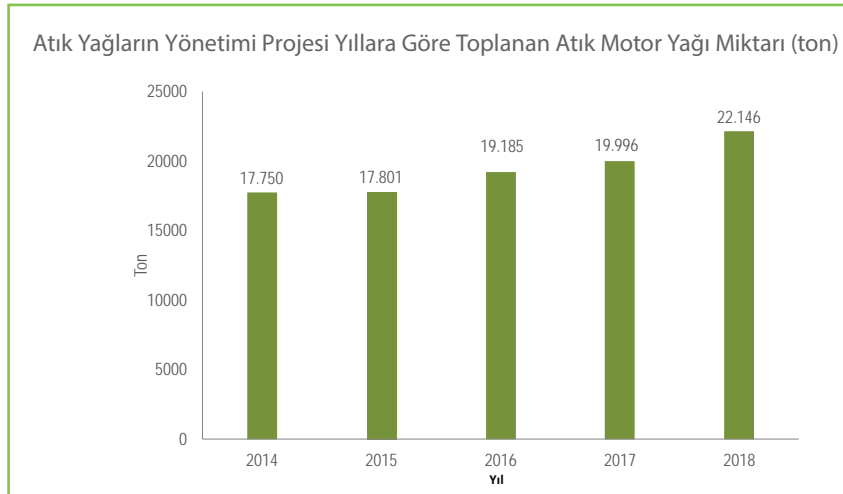
Ayrıca atık motor yağlarına ilişkin çalışmalar sonucunda bir bilinç oluşmaya başladığı gözlenmektedir. Ancak, Atık motor yağlarının bir kısmı ülkemizde halen 10 numara yağ faaliyetlerine konu olmaktadır. '10 numara yağ' standart dışı akaryakıt ürünüdür, mutlak suretle araca zarar verir ve bazıları can kayıplarıyla sonuçlanan ciddi kazalara yol açabilir.

### 10 Numara yağ zincirinin beş temel halkası vardır:

- 1- Atık Motor Yağını Yasadışı Satan Atık Motor Yağı Üreticileri
- 2- Atık Motor Yağını Yetkisiz Taşıyanlar / Topla-

yanlar

- 3- Yasadışı Kullanım Amaçlı 10 Numara Yağ Üreten Tesisler



- 4- 10 Numara Yağın Akaryakıt Olarak Satıldığı Yerler

- 5- 10 Numara Yağ Kullanıcıları olarak sayılabilir.

10 numara yağ faaliyetlerinin önlenmesi için, bu zincirin beş halkasına da

ayrı ayrı düzenli ve sürekli etkin denetimler ve yaptırımlar uygulanmalı; bunlar kamuoyuyla düzenli olarak paylaşılmalıdır."



# Naftenikler "lityum sorununun" çözümüne yardımcı oluyor



Elektrikli araç devriminin yanı sıra cep telefonları, bilgisayarlar ve diğer cihazlar için sürekli olarak artan talep, dünyanın lityum tedarikini artırmak ve lityum kullanımını optimize etmek için çözümler bulmasını gerektiriyor. Bu çözümün bir kısmı naftenik yağlarla sağlanabiliyor.



2017 yılında küresel lityum üretimi 50.000 tonun biraz altındayken 2030 yılına kadar lityum üretiminin beş kat artması bekleniyor. Artan talep ve geciken tedarik nedeniyle fiyatlar hızla yükseliyor. Lityum karbonat ve lityum hidroksit için yıllık sözleşme fiyatları 2017 yılında ikiye katlanmış durumda.

Uluslararası Enerji Ajansı, önümüzdeki yaklaşık 20 yıllık süre içinde, bugün iki milyon olan şarj edilebilir elektrikli araç sayısının 300 milyona çıkacağını öngörüyor. Ancak önümüzdeki yıllarda, araç pili kaynaklı lityum talebinin, şu an için en büyük kullanıcı olarak gözükken tüketici elektroniğindeki talebi geçmesi bekleniyor.



### Greslerde lityum içeriğini azaltıyor

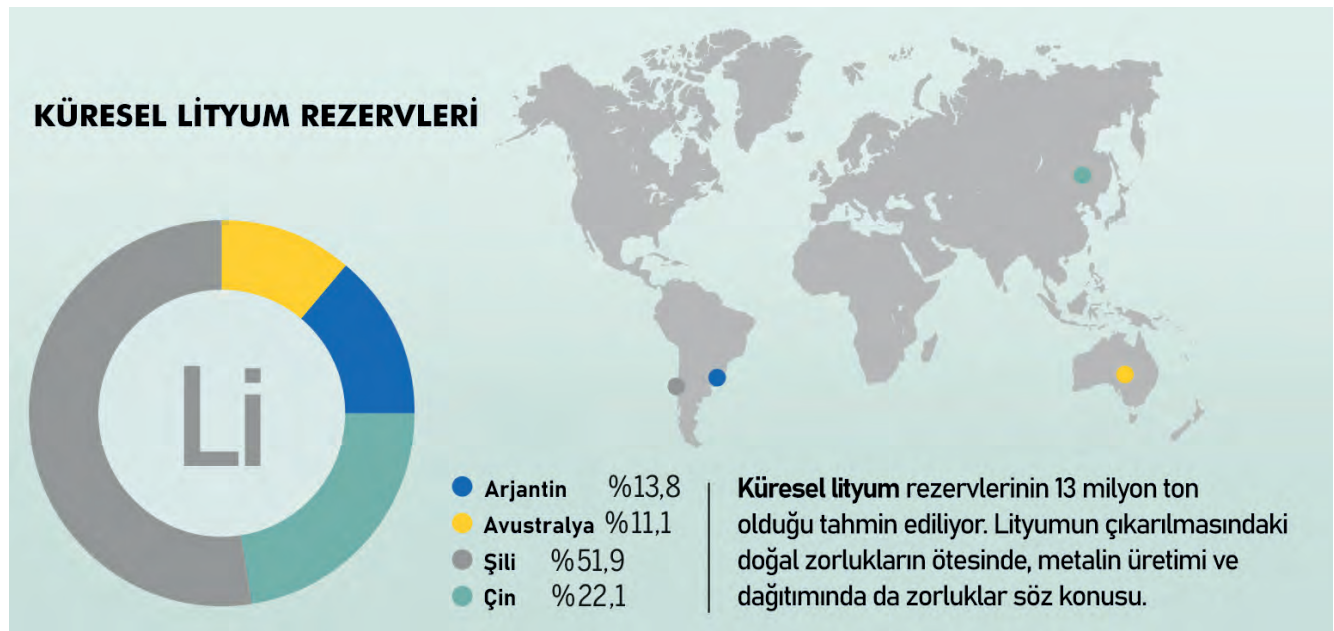
Gres üretiminin yaklaşık yüzde 75'i lityum bazlı olarak gerçekleştiriliyor. Pil üreticilerinden gelen ve hızlı bir şekilde artan lityum talebi, lityumun bulunabilirliğini azaltıyor ve fiyatları yükseltiyor.

Bu eğilim, gres formülatörleri için de zorluklar yaratıyor. Bu sorun özellikle orta kalite aralığında ürün imal eden şirketler için ciddi boyutlara ulaşıyor çünkü bu şirketlerin fiyat artışlarını son müşteriler aracılığıyla tamamen telafi etmeleri mümkün değil.

Bununla birlikte, Nynas naftenik özel yağları (NSP) bir alternatif sunuyor. İyi çözünürlükleri sayesinde yüzde 50'ye varan oranlarda daha az lityum içeriği ile aynı kalitede gres imal etmek mümkün. Bu da formülasyonu daha ekonomik hale getiriyor ve lityum depoda daha uzun süre kalıyor.

Günümüzde piyasada oluşan değişimlere bakıldığında, NSP'nin gres sektöründe oynayacağı rolün her zamankinden daha büyük olacağı açık.

**Kaynaklar:** The Economist, Industrial Minerals, IEA, Ny Teknik, US Geological Survey, Benchmark Mineral Intelligence





## ACEA sıfır emisyonla geçiş için adımların hızlandırılması gerektiğine dikkat çekiyor

**AB için yeni bir siyasi dönem başlarken, Avrupa Otomobil Üreticileri Birliği (ACEA), Avrupa'da ulaşımda sıfır emisyonla geçişi sağlamak için acilen kapsamlı bir plan çağrısında bulunuyor. Bu kapsamda, şarj ve yakıt ikmal altyapısının önemli düzeyde geliştirilmesinin yanı sıra satışları arttırmak için etkili alım teşviklerinin sunulması ve bu sayede AB tarafından belirlenen hedeflerin gerçekleştirilmesine katkıda bulunulması gerekiyor.**

ACEA, AB'deki elektrikli ve diğere alternatif motorlu araçların tüketiciler tarafından daha güçlü bir şekilde benimsenmesini sağlayacak 'temel faktörler' üzerine yıllık raporunun ilk baskısını Frankfurt Otomobil Fuarı'nda tanıttı. AB tarafından belirlenen son derece iddialı 2025 ve 2030 CO<sub>2</sub> hedeflerine ulaşılması isteniyorsa, bu tür araçların satışının hızla artması gerekiyor.

Bu nedenle, ACEA raporu 2023'te Avrupa Komisyonu tarafından gerçekleştirilecek olan CO<sub>2</sub> hedeflerinin orta vadeli incelemesinden önce altyapı ve teşvikler (ikramiyeler, ödemeler ve primler gibi) ile ilgili kaydedilen ilerlemenin izlenmesini amaçlıyor.

ACEA Başkanı ve PSA Grubu Yönetim Kurulu Başkanı Carlos Tavares, "Sektörümüz, ulaşımda sıfır emisyonla





mümkün olduğunca hızlı bir şekilde ulaşma konusunda istekli. Ancak bu geçiş ortak bir sorumluluktur ve 360 derece yaklaşım gerektirir" diyor.

Tavares, "Müşterilerimize sürekli artan sayıda alternatif motorlu araç seçeneği sunuyoruz. Buna paralel olarak, AB devletleri, altyapı yatırımlarını ciddi oranda hızlandırarak, bizim bu araçları piyasaya sürme hızımıza yetişmelidir. Ayrıca, AB genelinde tutarlı sürdürülebilir alım teşvikleri hayata geçirmelidir" diye ekliyor.

ACEA'nın 2019 ilerleme raporu, 2018 yılında tüm Avrupa Birliği'nde elektrikle çalışan araçlar (EÇA'lar) için 145.000'den daha az şarj noktası bulunduğunu ortaya koyuyor. Her ne kadar bu rakam beş yıl öncesine göre üç kat daha yüksek olsa da, 2030 yılına kadar kurulması gereken en az 2,8 milyon şarj noktasının henüz çok gerisinde kalıyor ve bu da önümüzdeki on yılda 20 kat artış kaydedilmesi gerektiği anlamına geliyor.

Ancak tek sorun altyapı eksikliği değil. Altyapının AB'deki dağılımındaki büyük dengesizlik de sorun teşkil ediyor. ACEA'nın son analizine göre, AB'nin toplam yüzey alanının yaklaşık dörtte birini kaplayan dört ülke - Hollanda, Almanya, Fransa ve İngiltere - AB'deki tüm EÇA şarj noktalarının yüzde 75'inden fazlasını oluşturuyor.

Ek olarak, EÇA'ların piyasada tutulmaları ile her 100 km yol başına düşen şarj noktalarının sayısı arasında bariz bir bağlantı vardır. Her 100 km yol başına 1'den daha az şarj noktasına sahip olan hemen hemen tüm AB ülkelerinde EÇA pazar payı da yüzde 1'in altındadır.

Diğer bir önemli konu da alım gücüdür. Yeni ACEA verileri, elektrikle çalışan araçların piyasada tutulmalarının ülkenin yaşam standardı ile doğrudan ilişkili olduğunu gösteriyor. EÇA pazar payının yüzde 1'den az olduğu tüm AB üye ülkelerinde kişi başına GSYİH 29.000 Avronun altındadır. Orta ve Doğu Avrupa'daki birçok ülke, Yunanistan, İtalya ve İspanya bu ülkeler arasında yer alıyor.

Carlos Tavares, "Nerede yaşadıklarına veya finansal durumlarına bakılmaksızın, herkesin ulaşım hakkını korumamız gerekir" diye vurguluyor. "Ulaşım temiz, güvenli ve uygun fiyatlı olmalıdır."

## ACEA raporundaki başlıca bulgular

### 1. Alternatif motorlu araçların piyasada tutulması

- Elektrikle çalışan araçlar 2018'de satılan tüm araçların yüzde 2'sini oluşturuyor (2014'ten bu yana 1,4 yüzde puanlık artış).
- Hibrit elektrikli araçlar AB'deki yeni binek araçların yüzde 3,8'ini oluşturuyor (son beş yılda 2,4 yüzde puanlık artış).
- Doğal gazla çalışan araçlar 2018'de satılan tüm araçların yüzde 0,4'ünü oluşturuyor (2014'ten bu yana 0,4 yüzde puanlık düşüş).
- Yakıt hücreli araçlar şu anda AB'deki toplam araç satışlarında son derece küçük bir paya sahip.

### 2. Yeni binek araçların CO<sub>2</sub> emisyonları

- 2017 yılında benzinli araçlar AB'de 2009'dan bu yana ilk kez en çok satılan araç tipi oldu.
- 2017 yılında, kayıtlar başladığından beri yeni araçlardan ilk CO<sub>2</sub> artışı (yüzde 0,3) kaydedildi.
- 2018 yılında dizel satışlarında daha da büyük bir düşüş ve benzin talebinde daha güçlü bir yükseliş görüldü, yeni araçlardan kaynaklanan CO<sub>2</sub> emisyonlarında yüzde 1,8 oranında artış kaydedildi.

### 3. Alım gücü

- Elektrikle çalışan araçların (EÇA'lar) piyasada tutulması ile bir ülkenin kişi başına düşen GSYİH'si arasında doğrudan ilişkili bulunuyor, bu da alım gücünün tüketiciler için büyük bir engel olduğunu gösteriyor.
- Orta ve Doğu Avrupa'daki AB üye ülkelerinin yanı sıra İspanya, İtalya ve Yunanistan dahil olmak üzere, EÇA pazar payının yüzde 1'den az olduğu tüm ülkelerde GSYİH 29.000 Avronun altındadır.
- EÇA pazar payı yalnızca GSYİH'si 42.000 Avrodan yüksek olan ülkelerde yüzde 3,5'in üzerine çıkıyor.
- Sadece 12 AB ülkesi EÇA alıcılarına ikramiye ödemeleri veya primler sunuyor. Bu alım teşvikleri ve özellikle de bu teşviklerin parasal değerleri, Avrupa Birliği genelinde büyük ölçüde farklılık gösteriyor.
- (Satın alma ve mülkiyet ile ilgili) vergi muafiyeti ve indirimler de hesaba katıldığında, dört üye devlet EÇA'lar için herhangi bir vergi avantajı veya teşvik sunmuyor.

### 4. Altyapı mevcudiyeti

- EÇA altyapısının kurulması konusunda önemli gelişme kaydedilmiş olmasına rağmen, AB genelinde mevcut toplam şarj noktası sayısı (144.000) gereken sayının çok gerisindedir.
- Avrupa Komisyonu tarafından yapılan muhafazakar tahminlere göre, 2030 yılına kadar en az 2,8 milyon şarj noktasına ihtiyaç duyulacak. Bu, önümüzdeki 12 yıl içinde 20 kat artış olacağı anlamına geliyor.
- AB'nin toplam yüzölçümünün yüzde 27'sine teka-bül eden dört ülke - Hollanda, Almanya, Fransa ve İngiltere - AB'deki tüm EÇA şarj noktalarının yüzde 76'sına sahip.
- Her 100 km yolda 1'den az şarj noktası olan AB üye devletlerinin neredeyse tümünde EÇA pazar payı yüzde 1'in altında.
- 2018'de 11 AB ülkesinde yalnızca 47 hidrojen dolun istasyonu mevcuttu.
- 17 üye devlette hiç hidrojen dolun istasyonu yoktu.
- AB'de 2014'ten bu yana kaydedilen yüzde 17,5 artışla bugün 3.400 doğal gaz dolun istasyonu bulunuyor.
- Bu dolun noktalarının üçte ikisi iki ülkede yoğunlaşıyor (İtalya ve Almanya).



**Prof. Dr.  
Filiz Karaosmanoğlu**

İTÜ Kimya Mühendisliği Bölümü  
Öğretim Üyesi  
Sürdürülebilir Üretim ve Tüketim  
Derneği Başkanı  
filiz@itu.edu.tr

## Fosil kaynaklar: Çevre ve iklim değişimi



**K**ömür, petrol, doğal gaz ve de bu fosil kaynaklardan üretilenlerin yaşamımızda refah ve konforu sağlama bedeli gezegenimiz için çok büyüktür. Bu nedenle fosil kaynakların yaşam döngüleri boyunca neden oldukları katı-sıvı-gaz kirleticilerin, sera gazı salımlarının en aza indirilmesi tartışılmaz bir husustur.

30 Eylül 2019 tarihli İklim Sorumluluk Enstitüsü'nün "Karbon Majörleri: Etkinlik Verilerinin Güncellenmesi, Eklemler, Emisyonların Hesaplanması" adlı yayınında, 1965-2017 dönemi için 20 büyük şirketin küresel sera gazı salımlarının üçte birinin fazlasından sorumlu olduğu belirtilmektedir. İlk 10 şirketin toplam emisyonundaki yüzde payları azalan sıra ile şöyle: Saudi Aramco (59.26), Chevron (43.35), Gazprom (43.23), ExxonMobil (41.90), National Iranian Oil (35.66), BP (34.02), Royal Dutch Shell (31.95), Coal India (23.12), Pemex (22.65) ve Petroleos de Venezuela (15.75). Görüldüğü gibi petrol şirketleri iklim değişimine büyük etki yapmaktadır. Bu nedenle enerji dönüşürken, enerjide geçiş sürecinde ilerlerken petrol şirketlerine iklim değişimi ile mücadelede ciddi görev düşmekte, mevcut hedefler ve mevzuat sektöre yükümlülükler getirmektedir. Petrol sektörünün iklim değişimine büyük etkisinin yanı sıra petrol ürünlerinin eldesi ve tüketilmesinde, özellikle yağlama yağları ve plastikler için atık yönetimi de ayrı bir öneme sahiptir. Halen Brezilya sahilindeki petrol sızıntısının yarattığı kirlilik acil bir sorun olarak çözülmeye gayret ediliyor.

Yenilenen Çevre Kanunu ve Sıfır Atık Yönetmeliği ile Geri Kazanım Katılım Payına İlişkin Yönetmelik ve Türkiye Sıfır

Atık Vakfı Kurulması Kanunu'nun kabulü ardından atık yağlama yağlarının ve atık plastiklerin mühim birer fosil kökenli ulusal hammadde olduğu daha da öne çıkarken atık yağlayıcı ve atık plastiklerin yolculuğu daha etkin takip edilecek ve sorgulanacak.

"Yeşil Ekonomi Yolunda Sıfır Atık" teması ile Çevre ve Şehircilik Bakanlığı ana desteğinde, Enerji ve Tabii Kaynaklar, İçişleri, Sanayi ve Teknoloji, Savunma, Tarım ve Orman, Ticaret bakanlıklarının üst düzey katılımıyla 16-17 Ekim 2019 tarihlerinde Ankara'da 10. Türkiye'de Tüm Yönleriyle Atık Yönetimi Paneli (10. TÜRKİYE'DE TÜM YÖNLERİYLE ATIK YÖNETİMİ PANELİ) atık iş dünyası, sektör dernekleri, yerel yönetimler ve resmi erkin büyük ilgisi ile Hanımefendi Emine Erdoğan, Çevre ve Şehircilik Bakanı Murat Kurum ve Ticaret Bakanı Ruhsar Pekcan'ın teşrifi ile gerçekleştirildi. Atık yönetiminin ulusal çıkarlarımız açısından stratejik konumu, denetim, nadir elementler ve elektrikli ve elektronik atıklar, tehlikeli atık yönetimi, çimento ve atık, atık ithalatı ve Sıfır Atık Projesi başlıkları panelde öne çıkarken, siyasi partilerin Türkiye'de atık ekonomisinin sanayi, enerji ve istihdama etkisi ile stratejik önemi üzerine değerlendirmelerini milletvekillerimiz Hacı Osman Akgül, Ahmet Akın ve Dr. Şenol Sunat'tan dinledik. 10. TÜRKİYE'DE TÜM YÖNLERİYLE ATIK YÖNETİMİ PANELİ'nin çıktısı hedefini Hanımefendi Emine Erdoğan "Geldiğimiz noktada, bir gelecek yokmuşçasına devam etmemiz mümkün değil. Yeşil ekonomiye, yani kaynakları azaltmadan, yarına aktarmayı garanti eden üretim biçimlerine geçmemiz hiç kimse için bir seçenek değil, zorunluluktur" diyerek belirtti. 10. TÜRKİYE'DE TÜM YÖNLERİYLE ATIK YÖNETİMİ PANELİ Yürütme Kurulu olarak sonuç bildirgemizi yakında resmi erk ve paydaşlarımıza sunacağız.





KARA YOLU NAKLİYE



HAVA YOLU NAKLİYE



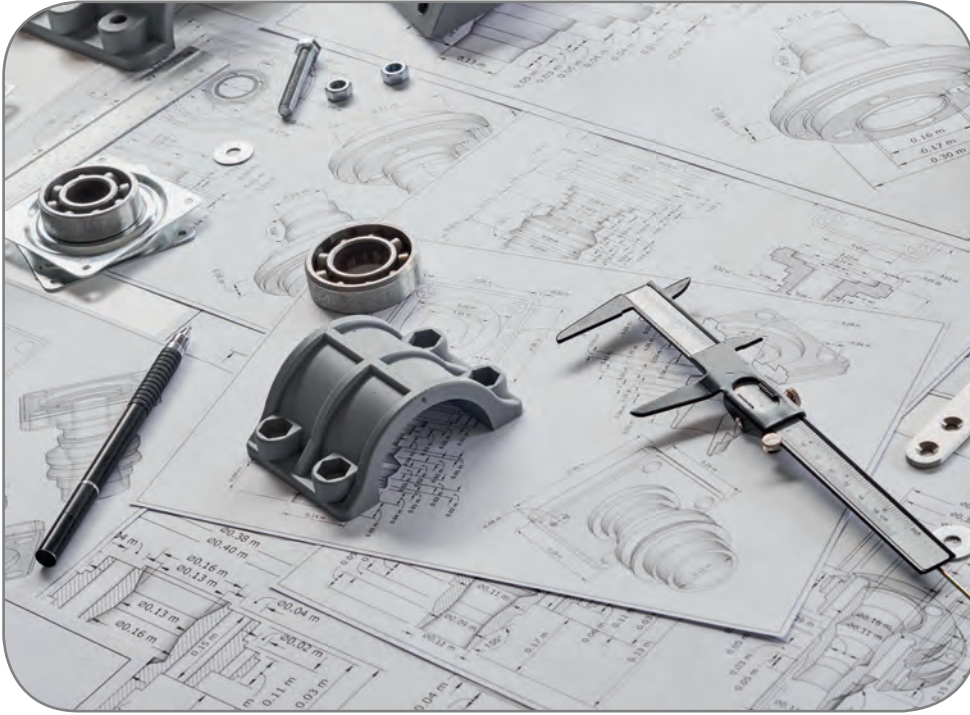
DENİZ YOLU NAKLİYE

**BİZ YÜKÜNÜZÜ TAŞIYORUZ  
SİZ İŞİNİZE ODAKLANIN**



**SUNLOG**  
www.sunlog.com.tr





**Prof. Dr. Ertuğrul Durak**  
Süleyman Demirel Üniversitesi  
Makine Mühendisliği Bölümü  
Öğretim Üyesi  
ertugruldurak@sdu.edu.tr

# Kaymalı yatak tasarımı kriterleri - IV

## Yatak boşluğu

Dişli çark, kayış kasnak, zincir dişli mekanizmaları gibi güç iletim elemanlarını taşıyan elemanlar mil olarak adlandırılmaktadır. Bu taşıyıcı görevi üstlenen miller kaymalı yatak ve yuvarlanma elemanlı yataklar (rulmanlar) ile desteklenmektedir. Millerin kaymalı yatak içinde kalan kısımlarına muylu ismi verilmektedir. Bu nedenle bazı kaynaklarda kaymalı yataklara muylu yatakları şeklinde de isimlendirilmektedir.

Bir kaymalı yatak sistemi, dönen muylu ve sabit yatak gövdesi olmak üzere esas olarak iki parçadan meydana gelmektedir. Yatak muyluyu tamamen veya kısmen sarabilir. Buna göre de yatak, tam yatak veya kısmi yatak adını alabilmektedir. Yatak ile muylu çapları arasında bir fark bulunur. Buna yatak boşluk (c) denmektedir. Yatak boşluğu; mil ve yatağın monte edilmesi, yağ için gereken boşluğun oluşması, termal genleşmelerin azaltılması, milde oluşabilecek eksen kaçıklığı ve/veya sehim hatalarının azaltılması gibi görev ve yararları vardır.

Yatağın ve muylunun nominal boyutları aynıdır; ancak tasarım ve üretim esnasında uygun toleranslar seçilerek yatak yüzeyi ve muylu yüzeyi arasında yeterli kadar yağ filminin oluşması için bir boşluk sağlanır. Yatak çapı D ve muylu çapı da d olmak üzere yatak boşluğu,  $c=D-d$  şeklinde belirlenir. Yatak boşluğunun muylu yarıçapının oranına ise izafi yatak boşluğu denir. Genellikle yatak tasarımında  $\psi$  ile gösterilir ve  $\psi=(D-d)/d$  şeklinde hesaplanır. İzafi yatak boşluğu ( $\psi$ ); yatağın taşıdığı yük, milin hızı, boyutlar ve toleranslar gibi çeşitli faktörlere bağlıdır. Tasarlanacak yatağın performansının bu sayının değişmesinden çok etkileneceği unutulmamalıdır.

Yatağa ve muyluya verilen boyut toleranslarına göre

yatak boşluğu en büyük ve en küçük sınır değer arasında değişeceğinden yatak tasarım hesaplarında ortalama yatak boşluğu ve ortalama izafi yatak boşluğu değerleri dikkate alınmaktadır. Ancak emniyet açısından minimum ve/veya maksimum yatak boşlukları da yüzey pürüzlülük değerleri dikkate alınarak kontrol edilmelidir.

Genel tasarım kriteri olarak; düşük mil hızlarında ve büyük yatak yüklerinde  $\psi$  değeri küçük; yüksek mil hızlarında ve küçük yatak yüklerinde ise daha büyük  $\psi$  değeri seçilmektedir. Yatak boşluğu büyük seçildiğinde yatakta oluşan basınç artmakta, basınç dağılım eğrisi yatağın orta bölgesinde sivrileşme şekline dönüşmektedir. Mil (muylu) ve yatak arasındaki yatak boşluğunun pratikte mil çapının %1'i civarında olması genel olarak kabul edilir. Mil hızının yüksek, yatak yükünün küçük olduğu çalışma şartlarında  $\psi \geq 0.002$  alınırsa, sürtünme azalmakta, yatakta daha az sıcaklık artışı meydana gelmektedir. Mil hızına göre, ortalama izafi yatak boşluğu için  $\psi = 0.8 \cdot 10^{-3} (U)^{1/4}$  formülü tavsiye edilmektedir. Formülde hız [m/s] cinsinden çevresel hızdır. Gerçek çalışma şartlarında yatak sıcaklığının üretim şartlarından çok daha yüksek olacağı, ayrıca zamanla çalışma sonucu muylu ve yatak yüzeylerinde meydana gelebilecek aşınma nedeniyle yatak boşluğunun değişebileceğini de unutmamak gerekir. (Devam edecek)

**Kaynaklar:** Babalık, F.C., Çavdar K., Makina Elemanları ve Konstrüksiyon Örnekleri, 8. Baskı, Dora Basım-Yayın Dağıtım Ltd. Şti, Tevriüz, T., Makine Elemanları ve Konstrüksiyon Örnekleri, Cilt 2., Çağlayan Kitabevi, Gemalmayan, N., <https://websitem.gazi.edu.tr/site/nihatgem/files>, Kurbanoglu, C., Makina Elemanları, Teori, Konstrüksiyon ve Problemler, Nobel Yayınevi, Durak, E., Endüstriyel Yağlama Tekniği Ders Notları





# NEVER APART

We will never back down in the face  
of our customers' technical challenges.

Our commitment to designing high-performing  
synthetic esters and lubricants with you will  
never waver.

**You are always front and center in all we do.**

[www.nyco.fr](http://www.nyco.fr)



**NYCO**  
Solutions ahead

NYCO ürünleri yetkili distribütörü

**adco**<sup>®</sup>

Authorized NYCO products distributor





**Mehmet Erkan**  
ERK Denetim ve  
YMM Hizmetleri  
Yönetici Ortak,  
Yeminli Mali Müşavir  
mehmet.erk@erkymm.com

# Vergi mevzuatı güncel gelişmeler

## 1- Bazı avukatlık hizmetlerinde KDV oranı %8'e indirilmiştir.

02/10/2019 tarihli ve 30906 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan 01/10/2019 tarihli ve 1594 sayılı Cumhurbaşkan Kararı ile; 2007/13033 sayılı BKK eki (II) sayılı listenin (B) bölümüne 32'nci sıra eklenmek suretiyle bazı avukatlık hizmetlerine uygulanan KDV oranı %8'e indirilmiştir.

2007/13033 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı'na ekli (I) sayılı listedeki teslim ve hizmetler %1 oranında, (II) sayılı listedeki teslim ve hizmetler ise %8 oranında KDV'ye tabidir. Bu listelerde yer almayan diğer mal ve hizmetler üzerinden ise genel oranda (%18) KDV hesaplanması gerekmektedir.

1594 sayılı Cumhurbaşkan Kararı ile Kanun'a ekli (II) sayılı listenin "B. Diğer Mal ve Hizmetler" bölümüne aşağıdaki sıra eklenmiştir.

*"32- Aile mahkemeleri, tüketici mahkemeleri ve çocuk mahkemelerinin görev alanına giren davalar ve işler, vesayet davaları ve işleri; bu davalara bağlı kanun yolları; iş uyuşmazlıklarında dava şartı olarak arabuluculuk ile bunlara bağlı ilamlı icra takipleri kapsamında verilen avukatlık hizmetleri,"*

Bu düzenleme ile söz konusu sırada sayılan avukatlık hizmetlerinde KDV oranı %8'e indirilmiştir. 1594 sayılı Cumhurbaşkan Kararı, yayımı tarihi olan, 2 Ekim 2019 tarihinde yürürlüğe girmiştir.

## 2- Reeskont işlemlerinde uygulanacak iskonto faiz oranı ile avans işlemlerinde uygulanacak faiz oranı yeniden belirlenmiştir.

Vadesine en çok 3 ay kalan senetler karşılığında yapı-

lan reeskont işlemlerinde uygulanacak iskonto faiz oranı 11 Ekim 2019 tarihinden itibaren yıllık %17,25 (bu tarihe kadar %18,50) avans işlemlerinde uygulanacak faiz oranı ise yıllık %18,25 (bu tarihe kadar %19,50) olarak belirlenmiştir. Buna göre; 11/10/2019 tarihli ve 30915 sayılı Resmi Gazete'de, yer alan T.C. Merkez Bankası Tebliğince, 238 numaralı Vergi Usul Kanunu Genel Tebliği'nde açıklandığı üzere Vergi Usul Kanunu'nun 281 ve 285. maddeleri kapsamındaki reeskont hesaplamalarında (senette veya vadeli çekte faiz oranı belirtilmemiş ise) yıllık %18,25 oranının dikkate alınması gerekmektedir. 64 numaralı Vergi Usul Kanunu Sirküleri uyarınca vadeli olarak düzenlenen çekler de reeskont uygulamasından yararlanabilmektedir.

11/10/2019 tarihli Resmi Gazete'de, yer alan T.C. Merkez Bankası Tebliği ile belirlenen yeni faiz oranları, 11 Ekim 2019 tarihinden itibaren geçerli bulunmaktadır.

## 3- Meslek mensuplarının kendisinin veya yakınının vefatı durumunda beyanname ve bildirimini verdikleri mükelleflerin zor durum hükümlerinden faydalandırılması

Hâlihazırda birçok mükellef beyanname ve bildirimlerini 3568 sayılı Kanun uyarınca yetki almış Serbest Muhasebeci, Serbest Muhasebeci Mali Müşavir ve Yeminli Mali Müşavirler (meslek mensubu) aracılığıyla göndermek zorunda olup, meslek mensupları aracılığıyla gönderilen beyannameler mükellef tarafından verilmiş kabul edilmektedir.

Öte yandan, beyanname ve bildirimleri meslek mensubu aracılığıyla verilen mükellefler, meslek mensubunun vefatından geç haberdar olabilmekte ya da yakını vefat eden meslek mensupları, defin işlemleri ve vefatla ilgili diğer vebicelerin





yerine getirilecek olması nedeniyle süreye ihtiyaç duyabilmekte, bu nedenlerle beyanname ve bildirimlerin verilme süreleri aşıldığından vergi cezaları ile muhatap olunabilmektedir.

Bu itibarla, 213 sayılı Kanununun 17'nci maddesinin Bakanlığımıza verdiği yetkiye istinaden, meslek mensubunun kendisinin veya yakınının vefat etmesi ve vefat tarihi itibarıyla beyanname/bildirim verilme süresinin bitimine 7 gün veya daha az süre kalmış olması durumunda, yakını veya kendisi vefat eden meslek mensubu tarafından beyanname/bildirimleri verilen mükelleflerin mezkûr beyanname/bildirim verilme süreleri ile bunlara istinaden tahakkuk eden vergilerin ödeme sürelerinin son günü, bunların verilmesi gereken sürenin son gününü takip eden günden itibaren 7'nci güne uzatılmıştır.

Beyanname/bildirim verme ve ödeme sürelerinin uzatılması, vergi dairelerince yukarıda belirtilen şartların oluştuğunun anlaşılması durumunda re'sen yapılabileceği gibi ilgililerin yazılı başvurusuna istinaden de yapılabilir. Vergi dairesince re'sen uzatma yapılmadığı durumlarda, bu sürelerin dolmasından önce veya sonra beyanname/bildirimleri veren meslek mensubunun kendisinin veya yakınının vefat ettiği ve vefat tarihinin ispat ve tevsik edilmesi şarttır.

Bu Sirküler uygulamasında; eşi ve çocuğu ile kendisinin veya eşinin ana, baba ve kardeşi meslek mensubunun yakını kabul edilir.

**Örnek 1:** Ankara Vergi Dairesi Başkanlığı Keçiören Vergi Dairesi Müdürlüğü mükelleflerinden SMMM Bay (A) 20.11.2019 tarihinde vefat etmiştir. Bay (A)'nın vefat ettiği tarih itibarıyla, beyannameleri Bay (A) tarafından verilen mükelleflere ait KDV ve muhtasar beyannamelerin verilme süresinin bitimi olan 26.11.2019 tarihine 7 günden az kalmış olması nedeniyle, 26.11.2019 tarihine 7 gün eklenecek ve söz konusu beyannameler 03.12.2019 tarihine kadar verilecek, tahakkuk eden vergiler yine 03.12.2019 tarihine kadar ödenecektir.

#### **4- Yatırım teşvik belgesi kapsamında makine ve teçhizat teslimlerinde KDV istisnası uygulaması**

Katma Değer Vergisi Genel Uygulama Tebliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Tebliğ (Seri No.27) 15.10.2019 tarihli ve 30919 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanmıştır. 27 seri numaralı Tebliğ ile KDV Genel Uygulama Tebliği'nde aşağıdaki değişiklikler yapılmıştır:

KDV Kanunu'nun (13/d) maddesinde, yatırım teşvik belgesi sahibi mükelleflere belge kapsamındaki makine ve teçhizat teslimleri ile yazılım ve gayri maddi hak satış ve kiralamalarının KDV'den istisna olduğu hükme bağlanmıştır.

KDV Genel Uygulama Tebliği'nin (II/B-5.1) bölümünde,

yukarıdaki istisna hükmünün kapsamına ilişkin açıklamalar yer almaktadır. Söz konusu bölümün altıncı paragrafında, taşıt araçlarının makine ve teçhizat kapsamına girmeyeceği belirtildikten sonra parantez içi hükümde; Belediyeler ve İl Özel İdareleri ile bunların bağlı kuruluşları ve hisselerinin tamamına sahip oldukları şirketlerce şehir içi yolcu taşımacılığında kullanılmak üzere iktisap edilecek olan otobüslerin hariç olduğu yani istisnadan faydalanabileceğine ilişkin düzenleme bulunmaktadır.

Katma Değer Vergisi Genel Uygulama Tebliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Tebliğ (Seri No.27) ile söz konusu parantez içi düzenlemeye minibüsler de ilave edilmiştir.

Buna göre Belediyeler ve İl Özel İdareleri ile bunların bağlı kuruluşları ve hisselerinin tamamına sahip oldukları şirketlerce şehir içi yolcu taşımacılığında kullanılmak üzere yatırım teşvik belgesi kapsamında iktisap edilecek olan minibüsler de KDV Kanunu'nun 13/d maddesindeki KDV istisnasından yararlanabilecektir. Yukarıdaki değişiklik ve düzenlemeler, Katma Değer Vergisi Genel Uygulama Tebliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Tebliğ (Seri No.27) Tebliğ'in yayım tarihi olan, 15 Ekim 2019 yürürlüğe girmiştir.

#### **5- Ulusal güvenlik amaçlı teslim ve hizmetlere ilişkin KDV istisnası**

KDV Kanunu'nun 13. maddesinin 1. fıkrasının (f) bendi uyarınca, ulusal güvenlik kuruluşlarına (Milli Savunma Bakanlığı, Adalet Bakanlığı, Jandarma Genel Komutanlığı, Sahil Güvenlik Komutanlığı, Savunma Sanayii Müsteşarlığı, Milli İstihbarat Teşkilatı Müsteşarlığı, Emniyet Genel Müdürlüğü ve Gümrük Muhafaza Genel Müdürlüğü) yapılan ulusal güvenlik amaçlı teslim ve hizmetler KDV'den istisnadır.

KDV Genel Uygulama Tebliği'nin (II/B-7.1) bölümünde yukarıdaki istisna hükmünün kapsamına ilişkin açıklamalar yer almaktadır.

Katma Değer Vergisi Genel Uygulama Tebliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Tebliğ (Seri No.27) ile ilgili bölüme aşağıdaki cümle eklenmiştir.

*"Diğer taraftan ulusal güvenlik kuruluşlarınca milli savunma ve iç güvenlik ihtiyaçları için kullanılan kent güvenlik ve plaka tanıma sistemleri dahil tarama, tanıma ve takip sistemleri, radar sistemleri ile istisna kapsamındaki araç, silah ve sistemlerine ilişkin araştırma-geliştirme ve test faaliyetlerine yönelik zorunlu olarak kullanılması gereken tesislerin teslimi de bu istisna kapsamında değerlendirilir."*

Bu değişikliklerle, ulusal güvenlik kuruluşlarına yapılan yukarıdaki teslimler de KDV Kanunu'nun 13/f maddesindeki istisnadan yararlanabilecektir. Yukarıdaki değişiklik ve düzenlemeler, Katma Değer Vergisi Genel Uygulama Tebliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Tebliğ (Seri No.27) Tebliğ'in yayım

tarihi olan, 15 Ekim 2019 yürürlüğe girmiştir.

#### 6- Yabancılara konut satışlarında KDV istisnası

KDV Kanunu'nun 13. maddesine 6824 sayılı Kanun'un 7. maddesiyle 1 Nisan 2017 tarihinden itibaren uygulanmak üzere, dar mükellefler ile Türkiye'de yerleşik olmayan Türk vatandaşlarına yapılan işyeri ve konut teslimlerine KDV istisnası getirilmiştir.

Buna göre konut veya iş yeri olarak inşa edilen binaların ilk tesliminde uygulanmak ve bedeli döviz olarak Türkiye'ye getirilmek kaydıyla, çalışma veya oturma izni alarak altı aydan daha fazla yurt dışında yaşayan Türk vatandaşları, Türkiye'de yerleşmiş olmayan yabancı uyruklu gerçek kişiler ile kanuni ve iş merkezi Türkiye'de olmayan ve bir iş yeri ya da daimi temsilci vasıtasıyla Türkiye'de kazanç elde etmeyen kurumlara yapılan konut veya iş yeri teslimleri KDV'den istisnadır.

KDV Genel Uygulama Tebliği'nin (II/B-12.2.2) bölümünde bedelin Türkiye'ye getirildiğinin nasıl tevsik edileceğine (belgelendirileceğine) ilişkin açıklamalar yer almaktadır.

Katma Değer Vergisi Genel Uygulama Tebliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Tebliğ (Seri No.27) ile söz konusu bölüme, alıcılar dışındaki kişiler tarafından yapılan döviz transferlerinin tevsikine ilişkin aşağıdaki düzenleme eklenmiştir.

*"Alıcılar dışındaki gerçek veya tüzel kişiler tarafından bankalar aracılığıyla satıcıların hesabına yapılan döviz transferleri;*

*- Döviz transferine ilişkin banka dekontunda alıcıya ve teslim konut veya iş yerine ilişkin bilgilere (proje adı, adresi, bağımsız bölüm numarası) yer verilmesi veya*

*- Dövizi transfer eden gerçek veya tüzel kişiler tarafından, transfere konu tutarın alıcı adına gönderildiğine dair satıcıya, alıcı ve teslim konut veya iş yerine ilişkin bilgileri (proje adı, adresi, bağımsız bölüm numarası) içeren bir muvafakatname verilmesi,*

*kaydıyla istisna uygulamasında Türkiye'ye getirilen döviz olarak kabul edilir."*

Yukarıdaki değişiklik ve düzenlemeler, Katma Değer Vergisi Genel Uygulama Tebliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Tebliğ (Seri No.27) Tebliğ'in yayım tarihi olan, 15 Ekim 2019 yürürlüğe girmiştir.

#### 7- Genel ve özel bütçeli kamu idarelerine, il özel idarelerine, belediyelere ve köylere bağışlanan tesislerin inşasına ilişkin istisna

KDV Kanunu'nun 13. maddesinin 1. fıkrasının (k) bendine göre, genel ve özel bütçeli kamu idarelerine, il özel idarelerine, belediyelere ve köylere bağışlanmak üzere yapılan okul, sağlık tesisi ve yüz yatak (kalkınmada öncelikli yörelerde eli

yatak) kapasitesinden az olmamak üzere öğrenci yurdu ile çocuk yuvası, yetiştirme yurdu, huzurevi, bakım ve rehabilitasyon merkezi, mülki idare amirlerinin izni ve denetimine tabi ibadethaneler, Diyanet İşleri Başkanlığı denetimine tabi yaygın din eğitimi verilen tesisler, Gençlik ve Spor Bakanlığına ait gençlik merkezleri ile gençlik ve izcilik kamplarının inşası dolayısıyla bağışta bulunacaklara yapılan teslim ve hizmetler 1 Haziran 2018 tarihinden itibaren geçerli olmak üzere KDV'den istisnadır.

KDV Genel Uygulama Tebliği'nin (II/B-15.1.3) bölümünde yukarıdaki istisna kapsamına giren işlemlerle ilgili açıklamalar yer almaktadır.

Katma Değer Vergisi Genel Uygulama Tebliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Tebliğ (Seri No.27) ile söz konusu bölüme aşağıdaki cümle eklenmiştir:

*"Mülkiyeti Türkiye Diyanet Vakfında bulunmakla birlikte, anılan Vakıf tarafından karşılıksız, süresiz ve geri dönüşsüz olarak Diyanet İşleri Başkanlığına tahsis edilen madde kapsamındaki ibadethane ve din eğitimi verilen tesislerin inşası dolayısıyla bağışta bulunan söz konusu Vakfa yapılan teslim ve hizmetler de istisna kapsamındadır."*

Yukarıdaki değişiklik ve düzenlemeler, Katma Değer Vergisi Genel Uygulama Tebliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Tebliğ (Seri No.27) Tebliğ'in yayım tarihi olan, 15 Ekim 2019 yürürlüğe girmiştir.

#### 8- İndirimli Teminat Uygulaması Sistemi (İTUS) ve Hızlandırılmış İade Sistemi (HİS) sertifikalarının iptal edilmesi

KDV Uygulama Tebliği'nin (IV/B-3.) bölümünde İndirimli Teminat Uygulaması Sistemi (İTUS) sertifikasının, (IV/C-3.) bölümünde ise Hızlandırılmış İade Sistemi (HİS) sertifikalarının iptal edilmesine ilişkin düzenlemeler yer almaktadır.

Bu bölümlerde; vergi borçlarını vadesinde ödemediği anlaşılan mükellefler ile haklarında sahte veya muhteviyatı itibarıyla yanıltıcı belge düzenlediği veya kullandığı konusunda vergi dairesine "olumsuz rapor" bulunan mükelleflerin sertifikalarının iptalinden sonra, nihai yargı kararları çerçevesinde bu belgelerin tekrar verilmesi ve iade işlemlerinin yine söz konusu sertifikalar kapsamında yürütülmesine ilişkin usul ve esaslar açıklanmaktadır.

27 seri numaralı Tebliğ'le bu bölümlerdeki "nihai" ibareleri tebliğ metninden çıkarılmıştır. Bu değişiklik ile söz konusu sertifikaların (İTUS ve HİS) yukarıdaki nedenlerle iptalinden sonra, nihai yargı kararı beklenmeden yargı kararına istinaden mükellefe tekrar sertifika verilebilecek veya bu sertifikalar kapsamında işlem yapılacaktır.

Yukarıdaki değişiklik ve düzenlemeler, Katma Değer Vergisi Genel Uygulama Tebliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Tebliğ (Seri No.27) Tebliğ'in yayım tarihi olan, 15 Ekim 2019 yürürlüğe girmiştir.



# automechanika

## İSTANBUL

# 2 – 5 Nisan 2020

Türkiye'nin Lider Uluslararası  
Otomotiv Endüstrisi Fuarı

TÜYAP Fuar ve Kongre Merkezi  
İstanbul / Türkiye

[www.automechanika.com.tr](http://www.automechanika.com.tr)



messe frankfurt



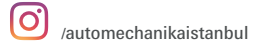
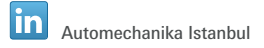
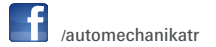
Deutsche Messe



### İŞ ORTAKLARI



### DESTEKLEYENLER



BU FUAR 5174 SAYILI KANUN GEREĞİNCE TOBB (TÜRKİYE ODALAR VE BORSALAR BİRLİĞİ) DENETİMİNDE DÜZENLENMEKTEDİR.





# Motor Yağları Kullanıcı Kılavuzu



## VİSKOZİTE DERECESESİ:

motor yağının en temel özelliğidir ve ürün seçimi için önemlidir

### Derecelerin anlamları



# xx

xx düşük sıcaklık derecelerindeki viskozitesini ifade eder

(farklı sıcaklık derecelerinde ölçülen)

Soğukta viskozitesi ne kadar düşüğe, düşük sıcaklıkta yağ o kadar akışkan olur ve kolayca pompalanabilir.

Örneğin, 0W-20 veya 5W-30 motor yağları ilk çalışmayı kolaylaştırmakta ve soğuk bölgelere yapılan yolculuklarda motorları korumaktadır. Bu yüksek teknoloji "akışkan" motor yağları, yeni motorların gereksinimlerini karşılamaktadır.



# yy

yy yüksek sıcaklık derecelerindeki viskozitesini ifade eder

(100 °C'de ölçülen)

Sıcaklıkta viskozitesi ne kadar yüksekse, yağ da o kadar viskoz olur.

Örneğin, sıcak ülkelerde kullanım için 15W-40 veya 20W-50 motor yağları geliştirilmiştir ve "viskoz" yapıları onları eski motorlar için uygun kılmaktadır.



### HATIRLANMASI GEREKENLER

Yeni nesil motor yağları ve TOTAL tarafından geliştirilen yağlar giderek daha akışkan (ince viskoziteli) hale gelmektedirler:

0W-20, 5W-20, 0W-30 ve 0W-16.

### Doğru ürün seçimi için ürün etiketi nasıl okunur?

Bidon:

Ön

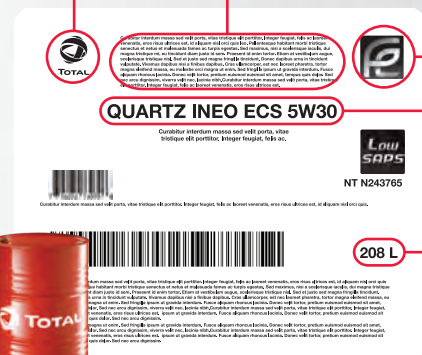
Arka



Varil:

Marka

Açıklama



# TOTAL

Committed to Better Energy



# ÜRETİMDEN SON TÜKETİME KADAR HER AŞAMADA FROM PRIMARY PRODUCTION TO FINAL CONSUMPTION

Sondaj  
Kimyasalları



Drilling  
Chemicals

Üretim  
Kimyasalları



Production  
Chemicals

Rafineri  
Katkıları



Refinery  
Chemicals

Madeni Yağ  
Katkı Maddeleri



Lubricant  
Additives

Akaryakıt ve  
Biodizel Katkıları



Fuel And  
Biodiesel Additives

Bitmiş Petrol  
Ürünleri



Finished Petroleum  
Products

**adco**<sup>®</sup>





ENI ADDITIVES

Boost your performance



## Eni Additives, our research makes the difference.

Not all lubricants are the same. Eni Additives make the difference and allow you to get the best quality and cost effective lubricants. Eni Additives are a smart choice for your business: not only for automotive, industrial and tailor made packages but also for high quality components such as detergents, dispersants, viscosity modifiers, antioxidants/antiwear and PPD. More than 30 years of experience in additives and components R&D recognized by ACC (Eni is compliant with the American Chemistry Council Product Approval Code of Practice). Our products are produced in our Italian plants (under Eni exclusive technology and patents) and are sold in more than 30 countries all over the world.

For more information please contact [eniadditives@eni.com](mailto:eniadditives@eni.com)



[oilproducts.eni.com](http://oilproducts.eni.com)

Find out more on [oilproducts.eni.com](http://oilproducts.eni.com)