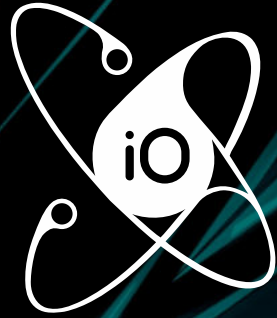


# ORIOUS



iO-ENERGIES

SUNUM



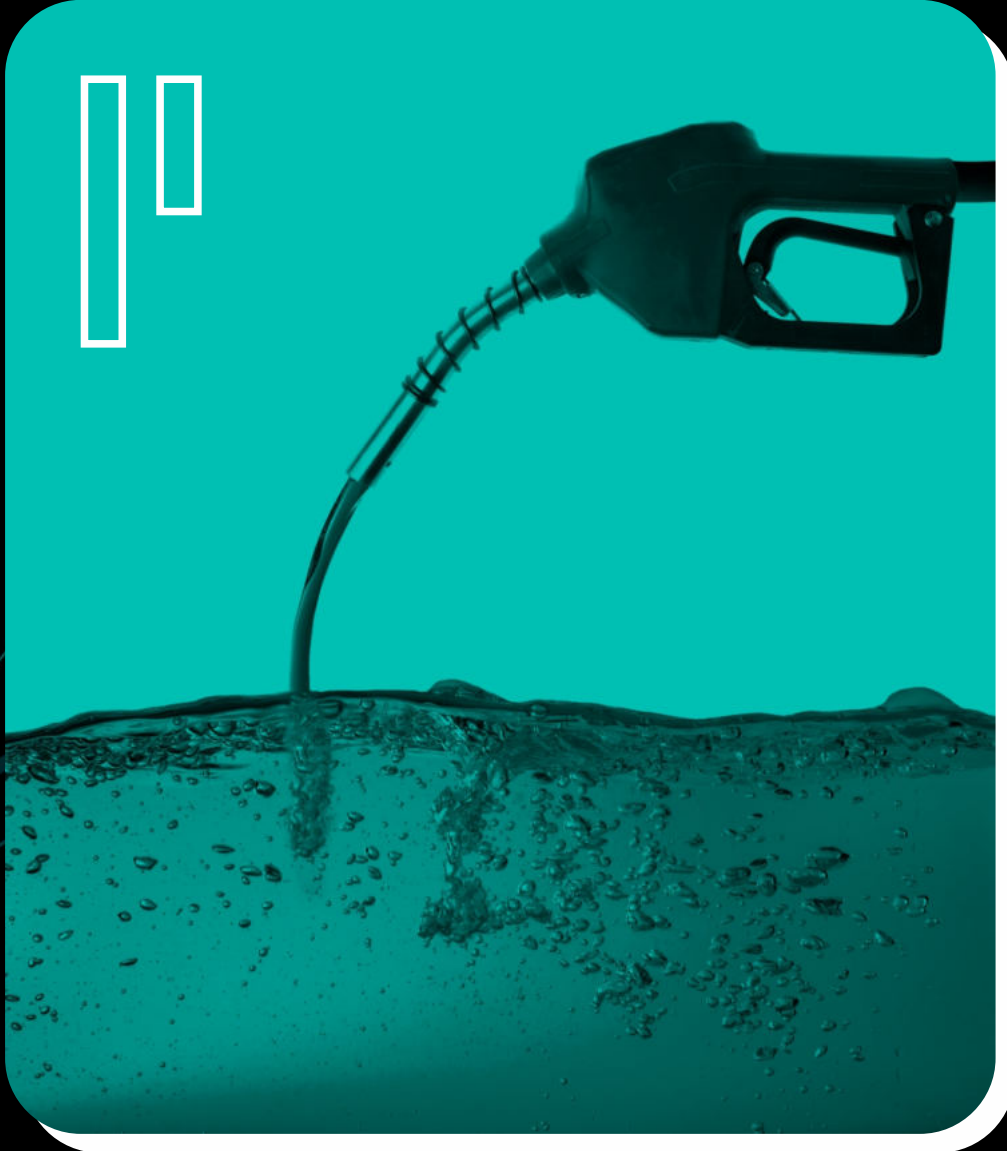
Sayın baylar,

**iO-ENERGIES** Şirketi, dizel yakıt ve petrol ürünlerinin sülfür bileşiklerinden arındırılması için mini bir kurulum olan «**ORIOUS**» u dikkatinize sunar. Motor için yıkıcı ve insanlar için zararlı olan sülfür bileşiklerinden maksimum yakıt arıtma seviyesi olan **3 ppm**'lik bir sonuç elde etmeyi başardık.

Rafinerilerde kükürt bileşiklerinden dizel yakıt arıtmanın maksimum seviyesi **8-10 ppm**'dir ve yakıtın tutuşma sıcaklığı **74-80** santigrat derecedir.



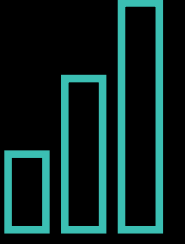
Teknolojimiz yakıtın tutuşma sıcaklığını **66** santigrat dereceye düşürür. Ayrıca yakıtta **92** olan oktan sayısını **98-100** oktan sayısına yükseltiyor. Bu hem kış hem de yaz aylarında motor performansı üzerinde olumlu bir etkiye sahiptir.



Tanker motorlarında ikinci yakıt olarak kullanılan «kirli» dizel, **NOx** gibi kirleticilerin denizler ve okyanuslar üzerindeki havayı zehirlemesine ve pistonlar ile yanma odasındaki tortuların motor ömrünü kısaltarak erken revizyona yol açmasına neden olmaktadır.



Yakıttaki yüksek sülfür içeriği, yakıtın tam yanmaması nedeniyle motor gücünün azalmasına neden olur. Sülfür içeriği ne kadar yüksekse, herhangi bir yakıtın oktan derecesi de o kadar düşük olur. Düşük sülfürlü yakıtların motor gücünü artırırken yakıt tüketimini önemli ölçüde azalttığı bilinmektedir.



Teknolojimiz nispeten küçük kurulum boyutu ile karakterize edilir: **100-120 m<sup>2</sup>** ve yüksek verimlilik: **100 t/saat**.

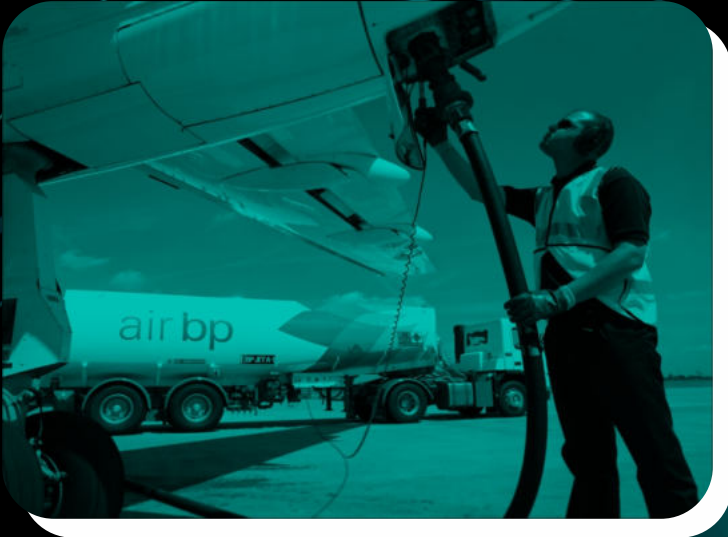
Bu işleme hızında ürün kalitesi yüksek kalır ve yakıt tutuşma sıcaklığı **70-74 (66)** santigrat dereceyi aşmaz. Bu özellikler bugün en modern petrol arıtma ekipmanlarında bile mevcut değildir.



Petrol üreten bir ülkedeki bir rafinerinin talebi üzerine, mümkün olan en kısa sürede düşük maliyetli bir kükürt giderme teknolojisi geliştirmeyi, üretmeyi ve göstermeyi başardık.

Dubai'de teknolojimizi gösterdikten sonra, rafinerinin laboratuvarından dizel yakıttan yüksek derecede kükürt giderildiğini doğrulayan raporlar aldık.

Düşük kükürtlü yakıt üretiminin rafinerinin çevresel maliyetlerini önemli ölçüde azalttığı, emisyonları, iklim değişikliğini, enerji maliyetlerini ve araç bakımını azalttığı, bunun da ülke ekonomisinin büyümesine katkıda bulunduğu ve insanların yaşam kalitesini ve sağlığını iyileştirdiği unutulmamalıdır.



**iO-ENERGIES** ekipmanı güvenilir ve emniyetlidir, mini kurulumun her bileşeni en ince ayrıntısına kadar düşünülmüştür. Tüm bunlar ekipmanın her türlü hava koşulunda çalışmasını sağlar ve karmaşık projeler gerektirmez.

Mini ünitenin bileşenleri şantiyeye önceden hazırlanmış bir temel ile teslim edilir.

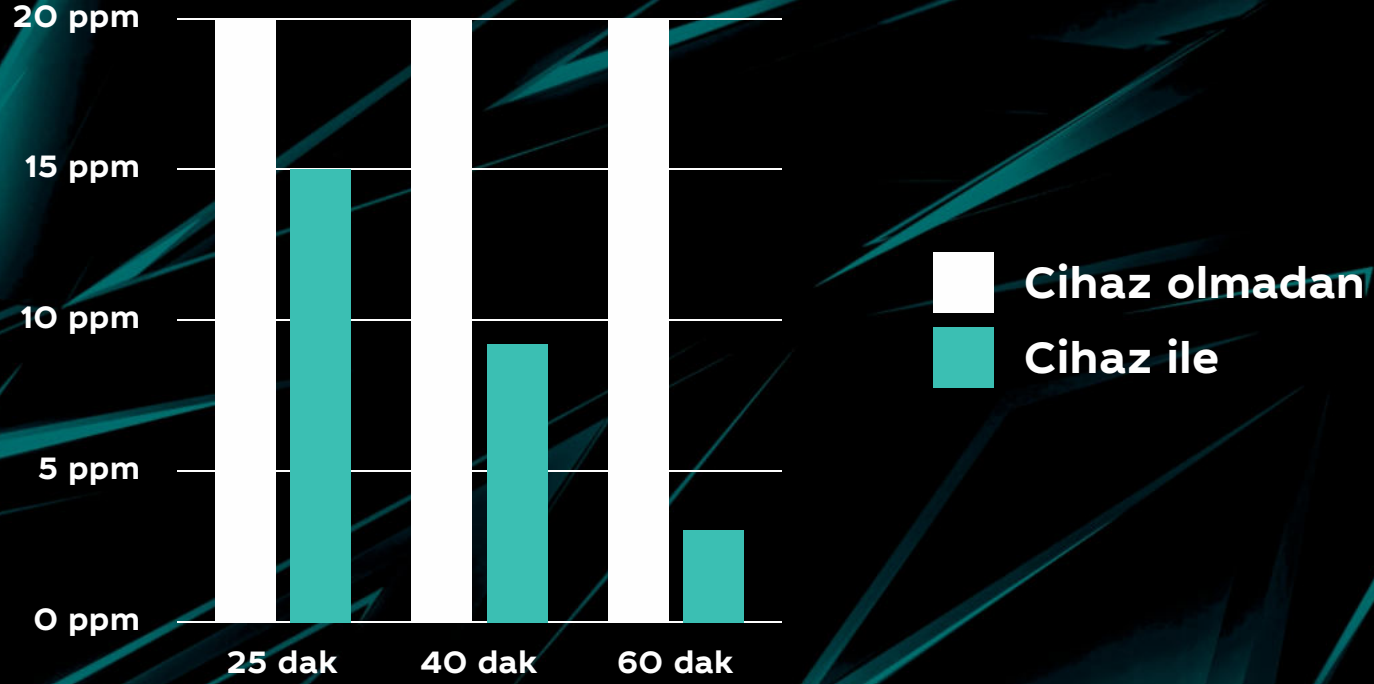
Uzmanlarımız üniteyi sahada kurar, monte eder ve bileşenlerin tesliminden itibaren 45 gün içinde devreye alma işlemini gerçekleştirir.

Müşteri, işleyen bir mini kurulum ve ekipmanı çalıştırmak için **iO-ENERGIES** tarafından eğitilmiş personel alır.

**iO-ENERGIES** uzmanları, dünyanın herhangi bir yerinde mümkün olan en kısa sürede ekipmanın bakımını yapmaya hazırdır.



## Soğutma testi sonuçları



Soğutma testlerinin sonuçlarına göre, yağ numunesindeki kükürt içeriği, **iO-ENERGIES** ekipmanı kullanıldıktan sonra sadece 45 dakika içinde **20 mg/kg'dan 3 mg/kg'a** düşmüştür.



20 mg/kg  
Cihaz olmadan



15 mg/kg  
25 dakika sonra  
Cihaz ile

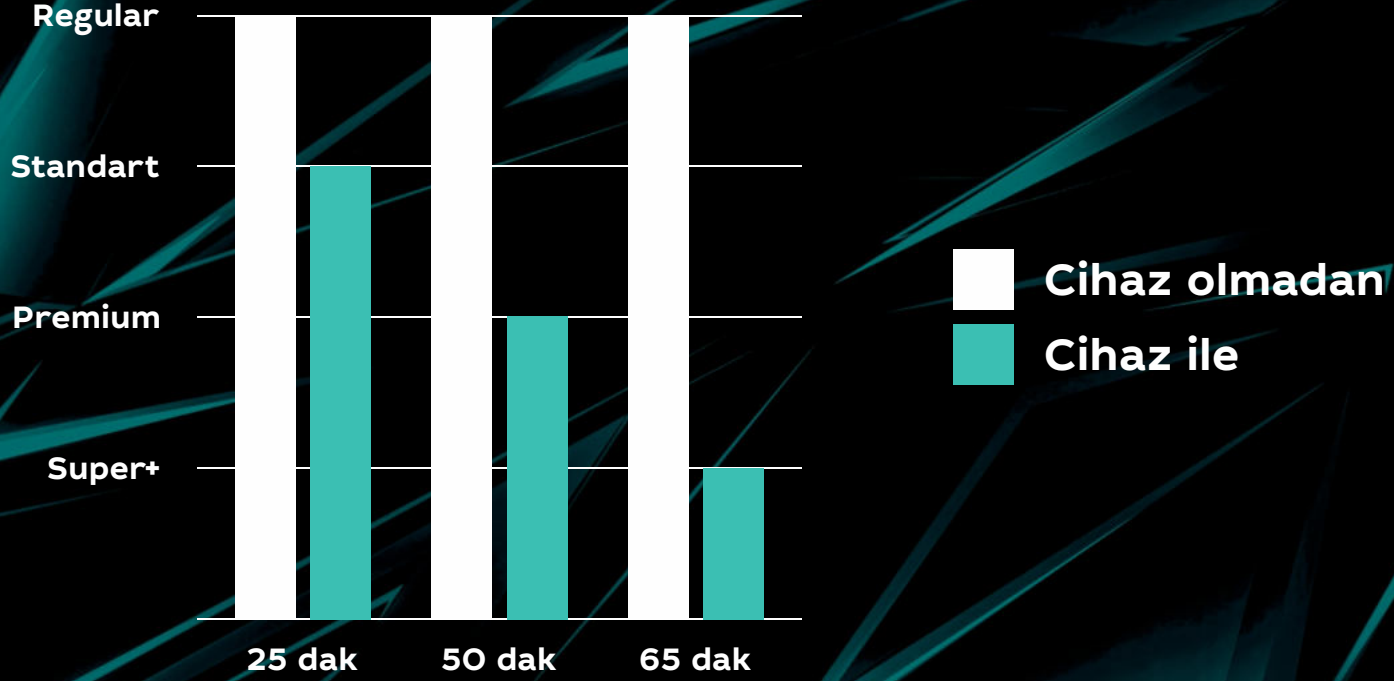


9 mg/kg  
40 dakika sonra  
Cihaz ile



3 mg/kg  
60 dakika sonra  
Cihaz ile

## Test sonuçları



Test sonuçlarına göre, **iO-ENERGIES** ekipmanı kullanıldıktan sonra bir benzin örneğindeki oktan sayısı sadece 65 dakika içinde **Regular**'den **Super+**'ya yükselmiştir.



Regular  
Cihaz olmadan



Standart  
25 dakika sonra  
Cihaz ile



Premium  
50 dakika sonra  
Cihaz ile



Super+  
65 dakika sonra  
Cihaz ile



# İlk bakış

**iO-ENERGIES** petrol ürünü işleme katalizörü iki üiteden oluşmaktadır.



**Blok 1**

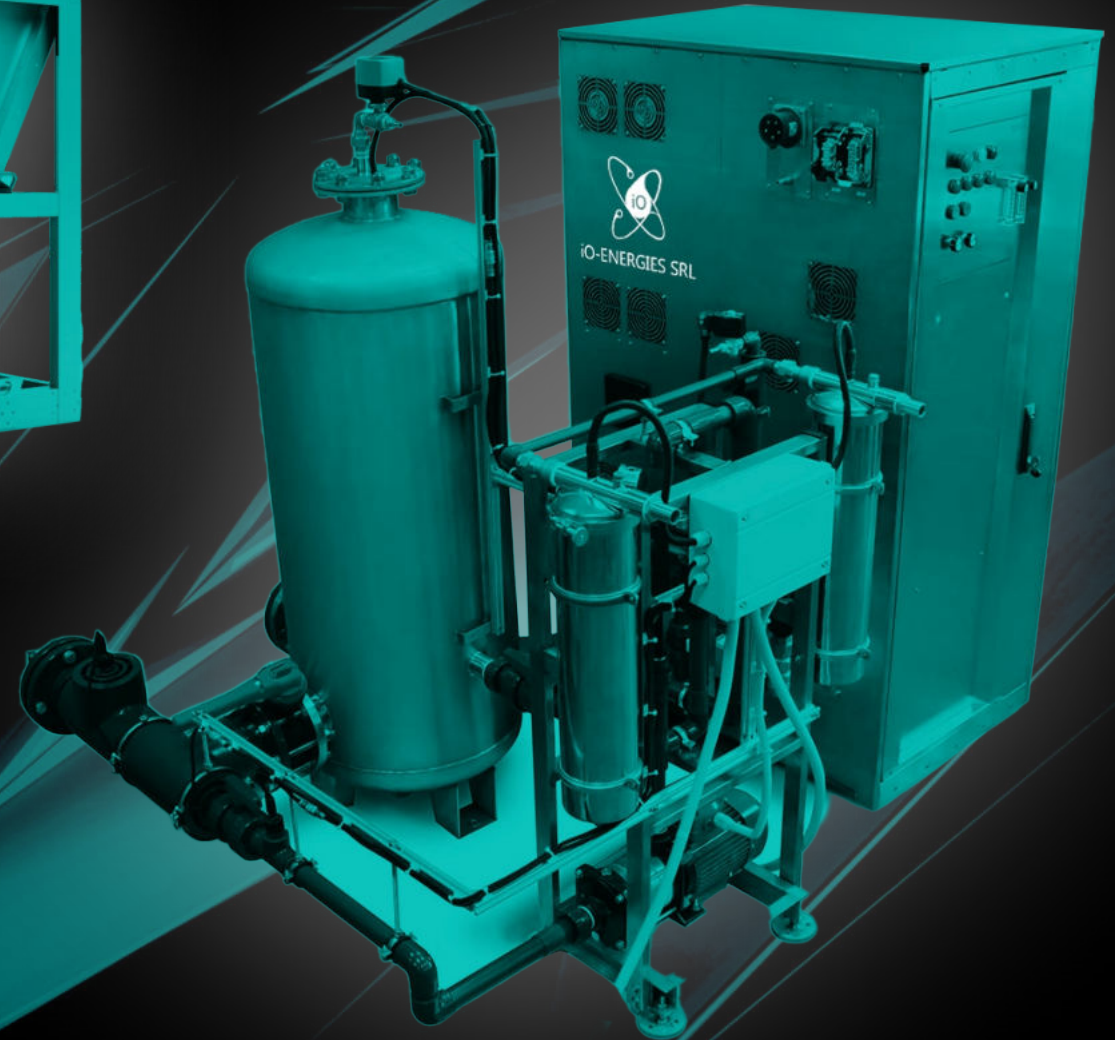
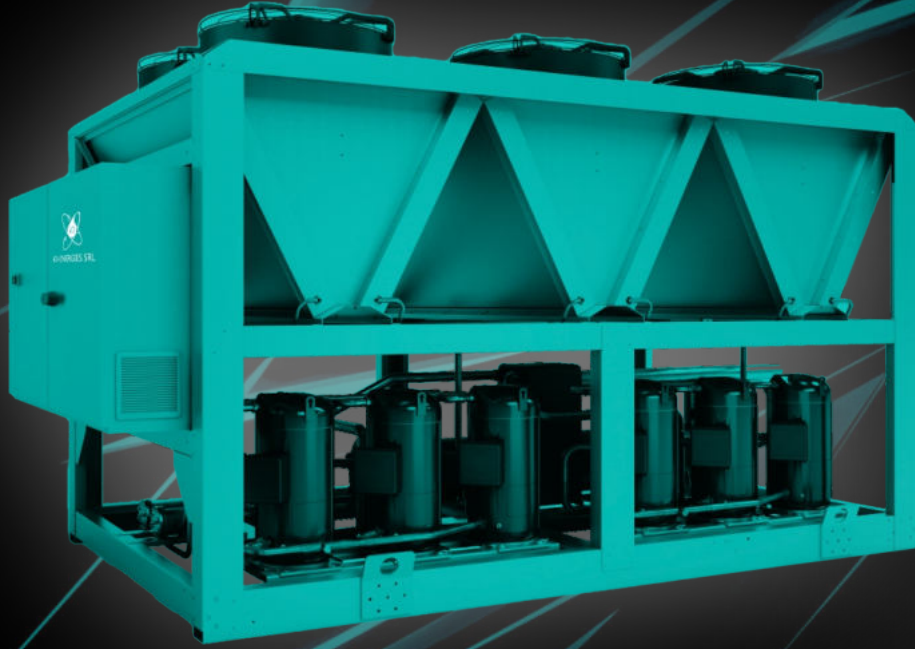


**Blok 2**

**Sülfür, parafin ve metallerin giderilmesi  
için petrol ürünü arıtma tesisi.**

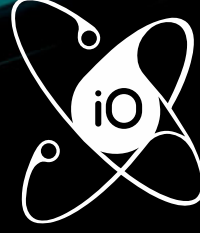


**Sülfür, parafin ve metallerin giderilmesi  
için petrol ürünü arıtma tesisi.**



# Petrol tedarikçisi ülkeler





**iO-ENERGIES**

Website: [io-energies.eu](http://io-energies.eu)  
E-mail: [info@io-energies.eu](mailto:info@io-energies.eu)

Tel.: +39 327 806 1880 | +39 329 818 4340

Legal address: Via Provinciale, 26 25079 Vobarno (BS) Italy

iO-ENERGIES ürününe gösterdiğiniz ilgi için  
teşekkür eder, işlerinizde başarılar dileriz!