# Enerjimiz Gelecek İçin

# SOCAR Türkiye Sürdürülebilirlik Raporu 2022

SOCAR

# İçindekiler


**Rapor Hakkında** 4

**Yönetim Mesajları** 6

**SOCAR Global Hakkında** 10

**SOCAR Türkiye** 12

**Kurumsal Yönetişim** 14

Yönetim Kurulu ve Üst Yönetim 16
Komiteler 16
Risk Yönetimi 18

**Sürdürülebilirlik Yönetimi** 22

BM Sürdürülebilir Kalkınma Amaçlarına Katkı 22
Politikalar 24
Yönetim Sistemleri Sertifikaları 25
Etik, Uyum ve Şeffaflık 26
Rüşvet ve Yolsuzlukla Mücadele 28
Kurumsal Üyelikler 29

**2022'de SOCAR Türkiye** 30

Yaratılan Ekonomik Değer 30
Grup Şirketleri 32
Ödüller 50
2022 Yılından Satır Başları 52

**Dünyada ve Türkiye'de Gelişmeler ve Enerji Piyasası** 56

**Değer Yaratma Modeli** 58

**Önceliklendirme Analizi** 64

**Paydaşlarla İletişim** 70

**Çevre ve İklim Değişikliği ile Mücadele** **72**
Çevre 72
İklim Değişikliği ile Mücadele ve Karbonsuzlaşma 76
Hava ve Su Kalitesi 86
Biyoçeşitlilik 88
Atık Yönetimi 88
Sorumlu Tedarik Zinciri 92

**İnsan Odaklı Yaklaşım** **96**
İnsan Hakları 96
SOCAR Türkiye İSG-Ç Yönetim Sistemi 100
Çalışan Bağlılığı ve Refahı 106
Çalışan Gelişimi 108

**Teknoloji ve Inovasyon** **112**
Dijital Transformasyon 112
AR-GE Faaliyetleri 118

**Toplumsal Fayda ve Sosyal Sorumluluk** **120**
Kurumsal Sosyal Sorumluluk 120
SOCAR Türkiye Gönüllüleri 124

**Performans Göstergeleri** **130**

**GRI İndeksi** **140**

# Rapor Hakkında

SOCAR Türkiye'nin iş stratejisi, yarattığı finansal değerin yanı sıra faaliyetlerinden kaynaklanan sosyal, ekonomik ve çevresel etkilerin sistematik yönetimine vurgu yapmaktadır. Bu, şirketin yalnızca kâr elde etmekle değil, aynı zamanda toplum, ekonomi ve çevre üzerindeki etkisiyle de ilgilenmesi anlamına gelir.

SOCAR Türkiye, bunu başarmak için sosyal, ekonomik ve çevresel etkilerin yönetimine öncelik veren politikalar benimsemiştir. Şirketin sürdürülebilirlik öncelikleri ve Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri de faaliyetlerine ve performans sonuçlarına yön vermektedir. Örneğin SOCAR Türkiye, şirket içinde sera gazı emisyonlarının azaltılmasına, döngüsel ekonomiye öncelik verir.

SOCAR Türkiye Sürdürülebilirlik Raporu 2022, Türkiye'deki ana şirket ve iştiraklerinin 1 Ocak 2022 ile 31 Aralık 2022 tarihleri arasındaki faaliyetleri ve performans sonuçları hakkında detaylar sunmaktadır. Rapor, enerji tüketimi, sera gazı emisyonları, çalışanlara eğitim, topluluk katılımı ve tedarik zinciri yönetimi gibi çeşitli konuları içermektedir

Rapor bütünlüğünü sağlamak için, söz konusu rapor başta finansal veriler olmak üzere SOCAR Türkiye ve grup şirketlerinin konsolide verilerini içermektedir. Örneğin; SOCAR Türkiye, şirketin finansal performansının daha kapsamlı bir görünümünü sağlamak için Petkim, STAR Rafineri ve diğer bağlı ortaklıklarının finansal verilerini konsolide edebilir.

Rapor, kuruluşların sürdürülebilirlik performanslarını raporlamaları için bir çerçeve sağlayan GRI Standartları'nın "Temel" seçeneğine uygun olarak hazırlanmıştır. Rapor, GRI Standartları'nın "içerik belirleme" ilkelerine göre öncelikli konuları belirlemekte, GRI Oil and Gas Sektör Standartlarıyla uyumlu, paylaşılan verileri oluştururken "içerik indeksi kalitesi" ilkelerini dikkate almaktadır.

Özetle, SOCAR Türkiye'nin iş stratejisi, finansal değer yaratmanın yanı sıra faaliyetlerinden kaynaklanan sosyal, ekonomik ve çevresel etkilerin yönetimine de önem vermektedir. Şirketin sürdürülebilirlik öncelikleri ve Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri, faaliyetlerine ve performans sonuçlarına yön vermektedir. SOCAR Türkiye 2022 Sürdürülebilirlik GRI Standartları'na uygun olarak hazırlanan rapor, grup şirketlerinden konsolide verilerin kullanımı da dahil olmak üzere şirketin çeşitli alanlardaki performansına ilişkin ayrıntılar sağlar.

630TK - 002B
LIGHT NAPHTHA
630TK - 002 A
LIGHT NAPHTHA

# Yönetim Mesajları

Elchin Ibadov, CEO
(Vekaleten)

**Değerli Paydaşlarımız,**
SOCAR Türkiye olarak kendi işimizin ve sektörümüzün karşılaştığı zorlukları ele almanın yanı sıra, mevcut iş yapma biçimlerinin yeniden ele alınma ihtiyacının olduğunun farkındayız. Bu nedenle hem toplum hem de dünyamız için sürdürülebilir çözümlerin sunulmasını hızlandırıyor, sürdürülebilirliği ön plana ve merkeze koyan işimizin performansını sürekli geliştirmeye odaklanıyoruz.

Türkiye'nin en büyük entegre endüstriyel holdingi olarak başta petrokimya, rafinaj, doğal gaz, ticaret, iletim ve dağıtım olmak üzere birçok sektörde faaliyetlerimizi sürdürürken Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları (SKA) doğrultusunda sürdürülebilirliğe doğru geçişte ön saflarda yer almaya kararlıyız. Aynı zamanda sürdürülebilirlik stratejimizin temelini oluşturan; faaliyetlerimizden kaynaklanan sosyal, ekonomik ve çevresel etkileri, paydaşlarımızın beklentileri ve SKA'ların yönetimini oldukça önemsiyoruz.

Küresel sürdürülebilir kalkınma gündemine olumlu katkıda bulunabilmemiz, bugün ve gelecek nesiller için daha iyi bir toplum yaratabilmemiz için en yeni teknolojileri kullanarak insan, toplum ve çevre için değer yaratmaya devam ediyoruz. Bu doğrultuda hedeflerimizi gerçekleştirmek için yaptığımız çalışmalarla dünyanın önde gelen şirketlerinin, bir bağımsız denetçi kuruluş tarafından değerlendirildiği "ESG Derecelendirmesi"nde grup şirketimiz Petkim, 2021 yılında 206 şirket arasında 8'inci sırada yer aldı. Bu performansı diğer grup şirketlerimizde de yaygınlaştırmak için çalışıyoruz.

Sürdürülebilirlik stratejimiz doğrultusunda, iklim değişikliğinin etkilerinden kaynaklanan riskleri en aza indirirken, aynı sonuçlardan doğan fırsatları maksimum fayda sağlayacak şekilde değerlendirmeyi hedefliyoruz. Stratejimizin bir ayağı olarak operasyonlarımızdan kaynaklanan emisyonları azaltmaya odaklanıyoruz, Enerji verimliliği inisiyatiflerini operasyonel hamleler olarak hayata geçiriyoruz. Diğer taraftan değerlendirdiğimiz stratejik yeni alanlar, ilk etapta biyoyakıtları ve biyo kaynaklı veya geri dönüştürülmüş hammadde kullanımını kapsıyor.

Paris İklim Anlaşması'nın ana hedefi olan küresel ortalama sıcaklık artışının 1,5°C ile sınırlandırılması ve iklim değişikliğinin olumsuz etkilerine karşı iklim direnci oluşturulması için düşük sera gazı emisyonlu kalkınma ve adaptasyon kabiliyetinin arttırılmasını SOCAR Türkiye olarak destekliyor, aynı zamanda iki kardeş ülke Azerbaycan-Türkiye arasındaki ekonomik iş birliğinin en güçlü temsilcisi olarak bir yandan istihdama ve üretime katkı sağlarken, diğer yandan Türkiye'nin cari açığının azalmasına destek veriyoruz. Türkiye'nin potansiyeline, geleceğine duyduğumuz bu inançla, uluslararası enerji arenasında etkin bir oyuncu olması için önemli roller üstleniyoruz.

**Çevre Yaklaşımımız**

Sektörümüzde bir lider olarak topluma karşı sorumluluklarımızın bilincindeyiz. SKA temelli geliştirdiğimiz sürdürülebilirlik stratejimizle karbonsuzlaşma, atık yönetimi ve su yönetimi gibi önemi giderek artan toplum için çözülmesi zor sorunları çözmeye yardımcı olmak için almamız gereken eylemleri ortaya koyuyoruz. 2022 yılı boyunca, toplumun ve müşterilerimizin ihtiyaçlarını karşılamak ve iklim krizi ile mücadele edebilmek için iş ve çözüm stratejimizi geliştirmeye devam ettik. SOCAR Baş Ofis'in düşük karbon emisyonları, döngüsel ekonomi ve çevre dostu operasyonların geliştirilmesi yoluyla küresel sürdürülebilirliğe katkıda bulunma vizyonu ile uyumlu "Tarımsal Gıda Atıklarından Sürdürülebilir Biyoplastik Üretimi (BIOLINK)" isimli Ar-Ge projemiz, Türkiye-İspanya Eureka 2021 Network Projeleri kapsamında desteklenmeye hak kazandı.

**Net Sıfır Yolculuğumuz**

SOCAR Türkiye olarak iklim eylemini ciddiye alıyoruz ve işimizi her düzeyde karbonsuzlaştırmaya kararlıyız. Bu kapsamda yeni teknolojilere yatırım yaparak net sıfıra geçişi sağlıyoruz. 2050 yılına kadar net sıfıra ulaşma yolunda ilerlerken, iklim değişikliğinin etkilerini hafifletmeye ve uyum sağlamaya yardımcı olan yenilikçi, düşük etkili ürünlere ve çözümlere olan talebi artırma fırsatı görüyoruz. Bu noktada iştirakimiz SOCAR Enerji Ticaret, nihai tüketicilerin karbon ayak izlerini azaltmak ve nötrleştirmek adına Uluslararası Yenilenebilir Enerji Sertifikası (I-REC) ile belgelendirilmiş yeşil enerji satışı ile 2022 yılında mevcut elektrik son tüketici portföyümüzün %13,5'ini, yani 382 milyon kilovatsaatlik kısmını yeşil enerji satışı olarak gerçekleştirdik.

Karbonsuzlaşma stratejimiz kapsamında karbon emisyonunu 2025'e kadar yıllık ortalama %1 azaltmak için enerji verimliliği, elektrifikasyon ve kaynak yönetimi alanında çalışmaları hayata geçiriyoruz. Hedefimizi 2035 itibarıyla yüzde 40 karbon emisyonu azaltımı ve 2050 itibarıyla da net sıfır emisyon olarak belirledik.

SOCAR Türkiye olarak faaliyetlerimizin doğası gereği ortaya çıkan sera gazı emisyonlarımızın azaltılmasını hedefleyen çalışmalarımızın iki ana odağı, enerji tüketimini azaltmak ve enerji ihtiyacını mümkün olduğunca alternatif enerji kaynaklarından elde etmektir. Tüm iyileştirmelerin merkezi yönetildiği "Değer Benim Platformu" altında aralıksız sürdürülen enerji verimliliği ve dijitalleşme odaklı değer yaratma çalışmalarımız bu konuda ön plana çıkan çalışmalardır.

2022 yılı boyunca Değer Benim Programı kapsamında sürdürülebilirlik, üretim artışı ve kapasite kullanımına etki eden projelerimizi hayata geçirmeye devam ettik. Sürdürülebilirliğe pozitif etkisi olan 56 projemiz ile 2022 yılında; 29 bin MW elektrik, 17 bin ton doğal gaz, 16 bin ton fuel gaz ve 108 bin ton su tasarrufu sağladık.

CARMOF projesi ile, baca gazlarından atmosfere salınan karbondioksitin, inovatif malzemeler ve yöntemler kullanılarak enerji ve maliyet açısından daha verimli şekilde tutulmasını hedefliyoruz.

CO2Fokus projesi ile, karbondioksit gazının, üç boyutlu yazıcı teknolojisiyle üretilen katalizörler eşliğinde düşük emisyonlu bir dizel yakıt alternatifi olan dimetil etere (DME) dönüştürülmesini amaçlıyoruz.

LOUISE projesi ile kimyasal döngüleme yöntemiyle rafineri ve petrokimya atıklarından enerji ve değerli kimyasallara dönüştürülmeye hazır saf karbondioksit elde etmeyi hedefliyoruz.

NEFERTITI projesi ile karbondioksit ve suyu güneş enerjisi ve yapay fotosentez teknolojisinden yararlanarak etanol ve izopropanol gibi değerli kimyasallara dönüştürmeyi amaçlıyoruz.

### İnsan Odaklı Yaklaşımımız

SOCAR Türkiye olarak odağımız yalnızca ticari kazanç değil, aynı zamanda faaliyetlerimizi yüksek iş etiği çerçevesinde doğru ve düzgün şekilde gerçekleştirmektir.

SOCAR Türkiye'de çalışma arkadaşlarımızın güvenliği bir numaralı önceliğimiz olmaya devam ediyor. Tüm iş faaliyetlerimizde sıfır zarar hedefiyle çalışırken bir güvenlik ve esenlik kültürü gerçekleştirme amacı ile iş güvenliği girişimlerine ve teknolojiye yatırım yapmaya devam ediyoruz.

İş sağlığı, güvenliği ve çevre (İSG-Ç) kültürünün yerleştirilmesi ve yaygınlaştırılması için daha sağlıklı ve güvenli bir çalışma ortamı sunmayı hedefleyen projemiz ile video analizler sayesinde öngörülemeyen risklerin fark edilip görünür kılınması ve bilinen risklerin sıklığı ile önemini ölçerek doğru önleyici ve düzeltici aksiyonların planlanması konusunda yapay zeka teknolojisinin de getirdiği avantajları kullanıyoruz.

SOCAR Türkiye olarak kurumsal yapımızın ve insan kaynakları uygulamalarımızın bilincinde olarak toplumu sürekli ileriye götürmeye çabalıyoruz. Sektör içinde ve sektör dışındaki uygulamalarımızla Türkiye'de ve dünyada daima iyi örnek olma misyonumuzu gerçekleştirmeye çalışıyoruz ve çalışma arkadaşlarımıza daha iyi bir çalışma ortamı sunmanın yollarını arıyoruz.

"Enerjimiz Çeşitlilik" diyerek toplumsal cinsiyet eşitliği ve insan hakları kapsamında başlattığımız inisiyatif ile iş süreçlerimizin her aşamasında çeşitlilik, eşitlik ve kapsayıcılık yaklaşımını benimsiyoruz.

Çalışma arkadaşlarımıza daha iyi bir iş ortamı sağlamak için yıl boyunca fark yaratan çalışmaları hayata geçirdik. Doğum yapan çalışma arkadaşlarımıza 20 hafta ücretli izin, baba olan çalışma arkadaşlarımıza da 10 iş gününü kapsayan babalık izni imkânı sunuyoruz. Okul çağında çocuğu olan tüm çalışma arkadaşlarımıza yıllık okula dönüş yardımımızın yanı sıra kadın çalışma arkadaşlarımıza da aylık kreş yardımı yapıyoruz. Ayrıca kadın çalışanlarımıza özel günlerinde kullanabilecekleri ayda 1 gün ek mazeret izni veriyoruz. 2022 yılında çalışma arkadaşlarımızın evlat edinme ve koruyucu aile olma durumlarında uyguladığımız izinleri de genişlettik. Evlat edinme ve koruyucu aile olma halinde kadın çalışma arkadaşlarımıza 20 hafta, erkek çalışma arkadaşlarımıza da 10 iş günü izin veriyoruz.

### Teknoloji ve İnovasyon

SOCAR Türkiye olarak tüm faaliyetlerimizde teknolojik gelişmeleri takip etmeyi, uygulamayı ve inovasyonu desteklemeyi önceliklerimiz arasına alıyoruz. Geçtiğimiz yıllarda olduğu gibi 2022 yılında da bu alanda birçok yeniliğe imza attık ve mevcut projelerimizle beraber yeni projeleri hayata geçirdik.

Horizon Europe Programı kapsamında fonlanan, Petkim Etilen Oksit/Etilen Glikol Fabrikası'nda devam eden ve SOCAR Türkiye Ar-Ge ve İnovasyon tarafından takip edilen Circular TwAIn projesinde, kimyasal üretim tesislerinde yüksek enerji tasarrufu sağlayacak yapay zekâ destekli dijital bir araç tasarlıyoruz. Bu sayede, kimyasal üretim süreçlerinin karbon ayak izi azaltılırken enerji verimliliğinin en yüksek noktaya çıkarılmasını hedefliyoruz.

SOCAR Türkiye olarak karşı karşıya olduğumuz krizleri fırsatlara dönüştürmek ve geleceğe yönelik hedeflerimize entegre etmek için çalışıyoruz. Ürünlerimiz ve faaliyetlerimiz aracılığıyla sektörümüze yenilikler kazandırmaya, paydaş ekosistemimiz için sürdürülebilir değer yaratmaya ve çalışanlarımızı önceliklendirmeye devam edeceğiz.

Bu yenilikçi yaklaşımla, 2022 Aralık'da SOCAR Türkiye Ar-Ge ve İnovasyon şirketimiz, dünyada ISO 56002 İnovasyon Yönetim Sistemi Belgesi'ni endüstride alan ilk şirket oldu. Bu başarı ülkemizde inovasyon ve kalite yönetim sistemleri alanında çok önemli bir kilometre taşıdır. Uluslararası standartlar arasında ilk belgelendirmenin Türkiye'de yapılmasına öncü olmamızın gururunu yaşıyoruz.

Uzun süreden beri devam eden sürdürülebilirlik yolculuğumuzda çalışma arkadaşlarımızın desteğiyle kendimizi sürekli geliştiriyoruz. Bu rapor da bunun bir kanıtı. GRI Oil and Gas sektör standartlarına göre hazırladığımız raporumuz bütün iş birimlerimizin katkılarıyla ve çabalarıyla hazırlandı. Bu noktada, raporun hazırlanmasında emeği geçen başta çalışma arkadaşlarım olmak üzere, SOCAR Türkiye'nin sürdürülebilirlik yolculuğuna katkı sunan tüm paydaşlarımıza en içten teşekkürlerimi sunuyorum.

**Elchin Ibadov, CEO (Vekaleten)**

SOCAR
MEGA
JOLLY
JOKER
MUDO

# SOCAR Global Hakkında

**SOCAR**, küresel düzeyde ekonomik, sosyal ve çevresel fayda yaratmak için entegre çözümler sunan ve uluslararası operasyonlarını stratejik ortaklıklarla geliştirmeye devam eden bir enerji şirketidir. Petrol ve doğal gaz kaynaklarının aranması, üretimi ve işlenmesi, petrol, doğal gaz ve doğal gaz kondensatlarının dağıtımı ile ilgili faaliyetleri yürütmekte, ham petrol ve petrokimya ürünlerinin ulusal ve uluslararası pazarlaması ile doğal gaz arzını gerçekleştirmektedir.

**Azerbaycan'daki faaliyetler**

1992 yılında Azerbaycan'da kurulan SOCAR, petrol ve doğal gaz açısından dünyanın en zenginleri arasında yer alan ülkenin kaynaklarını uluslararası kalkınma ve fayda için kullanmaktadır. Uluslararası operasyonlarını hızla güçlendiren SOCAR, 13 ülkede temsilcilikler ve Singapur, Vietnam, Nijerya ve İsviçre'de uluslararası ticaret şirketleri kurarak, Türkiye, Gürcistan, Ukrayna, Romanya, İsviçre ve Yunanistan'da varlık satın alımları gerçekleştirmiştir. SOCAR, dünya çapında yürüttüğü stratejik projelerin en önemlisini yaklaşık 18 milyar dolarlık yatırımla enerji sektöründe entegre bir değer zinciri oluşturduğu ve dostluğun gücüyle iki kardeş ülkenin geleceğinde iş birliği ve güven çerçevesinde önemli rol oynadığı Türkiye'de hayata geçirdi.

## SOCAR Global Faaliyet Alanları

**Keşif**

**Üretim**

**Rafinaj ve Gaz İşleme**

## Petrokimya

## İletişim (Taşıma)

## Hizmetler

# SOCAR Türkiye

SOCAR Turkey Enerji A.Ş. (SOCAR Türkiye), Azerbaycan'ın devlete ait petrol ve gaz şirketi SOCAR'ın iştiraki, Türkiye'nin en büyük petrol ve doğal gaz şirketlerinden biridir. SOCAR Türkiye, Petkim'in özelleştirilmesinin ardından 2008 yılında Özelleştirme İdaresi'nden %51 hisse satın alarak kuruldu. Petrokimya, rafinaj, doğal gaz ticareti dağıtım ve iletim sektörlerinde faaliyet göstermekte ve ham petrolden nihai ürüne kadar entegre bir değer zinciri oluşturmak için kümelenme modelini uygulamaktadır.

SOCAR Türkiye, ülkedeki en büyük entegre endüstriyel holdingidir ve faaliyetlerini başarıyla geliştirmeye devam etmektedir. Yatırımlarının büyük bölümünü içinde barındıran Aliağa'daki arsası ile Türkiye'de "Özel Endüstri Bölgesi" unvanını alan ilk firma olmuştur. Azerbaycan ile Türkiye arasında gelişen ekonomik ortaklığın bir simgesi olarak SOCAR Türkiye'nin yatırımları, ülkenin uluslararası enerji arenasında önemli bir oyuncu olma hedefini desteklemektedir. SOCAR Türkiye'nin doğal gaz, rafineri ve petrokimya alanlarındaki büyüme odaklı projeleriyle Türkiye'deki toplam yatırımlar yaklaşık 18 milyar dolara ulaşmıştır.

SOCAR Türkiye enerji sektörünün rekabet gücünü en üst düzeye çıkarmak için stratejilerini uygulamaya devam etmektedir. Rafineri, petrokimya, enerji, lojistik, dağıtım ve depolama sektörlerinde entegrasyon sürecini tamamlamış olan grup bünyesinde Petkim, TANAP, STAR Rafineri, SOCAR Terminal, Petkim RES, Bursagaz, Kayserigaz, Enervis, SOCAR Enerji Ticaret, Millenicom, SOCAR Petrol Ticaret, SOCAR Depolama gibi farklı sektörlerde lider şirketler yer almaktadır.

## Bir Bakışta SOCAR Türkiye

Devreye aldığı stratejik yatırımların ardından 2020 yılı içinde attığı adımlarla; entegrasyon sürecini tamamlayan SOCAR Türkiye, Türkiye'nin en büyük entegre endüstriyel holdingi olarak faaliyetlerini sürdürüyor.

### SOCAR TÜRKİYE KURUMSAL MERKEZ

**SOCAR TÜRKİYE**
Petrokimya, rafinaj ve doğal gaz operasyonlarının genel merkezi
**SOCAR AR-GE**
Yenilikçi, sürdürülebilir, çevre dostu ve pazar odaklı ürünler ve teknolojiler
**SCR MÜŞAVİRLİK**
Gayrimenkul inşaat ve müşavirlik

### RAFİNERİ VE PETROKİMYA İŞ BİRİMİ

**PETKİM**
Türkiye'nin ilk ve tek entegre petrokimya üreticisi
**STAR RAFİNERİ**
Motorin, jet yakıtı, LPG, reformat ve nafta üreticisi
**SOCAR DEPOLAMA**
Depolama ve operasyon
**SOCAR TİCARET**
Toptan ve perakende akaryakıt, hava ve deniz taşıtı yakıtları satışı
**PETKİM RES**
Rüzgar enerjisi santrali

### DOĞAL GAZ İŞ BİRİMİ

**BURSAGAZ**
Doğal gaz dağıtım şirketi
**KAYSERİGAZ**
Doğal gaz dağıtım şirketi
**SOCAR ENERJİ TİCARET**
Doğal gaz ile elektrik, ticaret ve satış faaliyetleri
**ENERVİS**
Enerji sektörü servis sağlayıcısı

### PORTFÖY YÖNETİMİ İŞ BİRİMİ

**SOCAR FİBER**
Elektronik haberleşme amaçlı fiber optik hat yatırımı
**SOCAR TERMİNAL**
Ege Bölgesi'nin en büyük konteyner terminali
**MİLLENİCOM**
Telekomünikasyon hizmeti tedarikçisi

### TANAP

Azerbaycan doğal gazını Türkiye üzerinden Avrupa'ya taşıyan Güney Gaz Koridoru'nun en büyük halkası

# Kilometre Taşları

**2008**

SOCAR, 2008 yılında Petkim'i satın aldı ve Avrupa'nın en büyük üretim merkezlerinden biri haline getirme hedefiyle Türkiye'de faaliyetlerine başladı.

**2011**

STAR Rafineri inşaatının temeli atıldı.

**2012**

23 Haziran'da Azerbaycan Cumhurbaşkanı İlham Aliyev ile Türkiye Cumhuriyeti Başbakanı Recep Tayyip Erdoğan tarafından Trans Anadolu Doğal gaz Boru Hattı Projesi (TANAP) anlaşması İstanbul'da imzalandı.

**2014**

TANAP inşaatının temeli atıldı.

**2015**

SOCAR Türkiye toplam sermayesinin %13 hissesi, satış opsiyonlu hisse alım sözleşmesi kapsamında Goldman Sachs tarafından satın alındı.

Trans Anadolu Doğal Gaz Boru Hattı Projesi'nin (TANAP) temeli Türkiye, Azerbaycan ve Gürcistan Cumhurbaşkanlarının katılımıyla atıldı.

STAR Rafineri, Project Finance International ve Infrastructure Journal tarafından "Yılın En İyi Rafineri Finansmanı Anlaşması" ödülüne layık görüldü.

STAR Rafineri, Hydrocarbon Processing dergisi okuyucularının oylarıyla 2015 yılının dünya çapındaki en iyi rafinerisi seçildi.

**2016**

SOCAR Terminal'in ilk fazı tamamlanarak faaliyete başladı.

**2018**

TANAP'ın Türkiye-Gürcistan sınırından başlayarak Eskişehir' kadar uzanan bölümü Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanı Recep Tayyip Erdoğan'ın himayesinde, Azerbaycan Cumhurbaşkanı İlham Aliyev'in katılımıyla gerçekleşen görkemli törenle Eskişehir'de açıldı.

SOCAR Türkiye'nin Aliağa'daki arazisi Özel Endüstri Bölgesi ilan edildi.

STAR Rafineri, uluslararası bir törenle açıldı ve 2018'in son çeyreğinde faaliyete geçti.

STAR Rafineri'nin ürettiği ilk nafta Petkim'e teslim edildi.

SOCAR Terminal'in ikinci fazı tamamlanarak faaliyete başladı.

**2019**

TANAP, Temmuz 2019 itibarıyla tamamlanarak Avrupa'ya gaz taşıyabilir hale geldi.

Bursagaz, Kayserigaz, Enervis ve Millenicom şirketleri satın alındı.

Rafineri - Petrokimya Entegrasyonu tamamlandı.

STAR Rafineri tam kapasite üretime geçti.

SOCAR Ar-Ge ve İnovasyon Merkezi kuruldu.

**2020**

Dünyada Endüstri 4.0 teknolojilerini üretimde en iyi kullanan tesislerin kabul edildiği Dünya Ekonomik Forumu (WEF) "Global Lighthouse Network"e 2020 yılında Türkiye'den seçilen tek şirket Petkim oldu.

**2021**

Doğal Gaz İş Birimi Entegrasyonu tamamlandı.

Dünyada Endüstri 4.0 teknolojilerini üretimde en iyi kullanan tesislerin kabul edildiği Dünya Ekonomik Forumu (WEF) "Global Lighthouse Network"e 2021 yılında Türkiye'den seçilen tek şirket STAR Rafineri oldu. STAR Rafineri aynı zamanda dünyada bu ligde yer almayı başaran tek rafineri olma özelliğini taşıyor.

2021 yılında STAR Rafineri'nin kapasite kullanım oranı %100,8 oldu.

6.241.644 bin TL ile Petkim'de EBİTDA rekoru kırıldı.

Sürdürülebilirlik hedefleri doğrultusunda yapılan çalışmalarla dünyanın önde gelen kurumlarının, bir bağımsız denetçi kuruluş tarafından "Çevre, Sosyal ve Yönetişim" başlıklarında değerlendirildiği "ESG Derecelendirmesi"nde Petkim, 206 şirket arasında 8'inci sırada yer aldı.

**2022**

SOCAR Sigorta Ve Reasürans Brokerliği Anonim Şirketi kuruldu.

2022 yılında, sürdürülebilir hammaddeler ve bu hammaddelerle üretilen ürünlerin tedarik zinciri boyunca şeffaf bir şekilde izlenebilirliğini ortaya koyan, paydaşlarımıza ürünlerin sürdürülebilirlik gereksinimlerini karşıladığını garanti eden bir sertifika olan ISCC – International Sustainability Carbon Certification ilk kez alındı.

SOCAR Petrol Ticaret'in altında yürütülen SOCAR Denizcilik faaliyetleri, 2022'de 700 bin tona ulaşan satış hacmiyle uluslararası denizcilik yakıtlarında sektörün büyük ve en önemli oyuncularından biri oldu. SOCAR Denizcilik, %28'e ulaşan pazar payı ile uluslararası denizcilik yakıtlarının dörtte birinden fazlasını karşılamaktadır.

31 Aralık 2022 tarihi itibarıyla TANAP tarafından taşınan toplam gaz miktarı: Türkiye için taşınan toplam ticari gaz miktarı: 19.59 milyar metreküp Avrupa için taşınan toplam ticari gaz miktarı: 19.49 milyar metreküp

2022 yılında STAR Rafineri'nin kapasite kullanım oranı ortalama 113,1 oldu.

Petkim, satış ve kârlılık performansını sürdürdüğü 2022 yılında 48,9 milyar TL satış gerçekleştirirken 6,5 milyar TL net kâr ile tarihinin kâr rekorunu kırdı.

# Kurumsal Yönetişim

SOCAR Türkiye'nin üst yönetim organı olan Yönetim Kurulu, Başkan ve 6 üye olmak üzere toplam 7 üyeden oluşmaktadır. CEO (Genel Müdür), Yönetim Kurulu üyesi değildir ve Yönetim Kurulu ile icrai faaliyetler arasında etkin koordinasyonu sağlamak için çeşitli düzeylerde oluşturulmuş komiteler bulunmaktadır. Bu komiteler, doğrudan Yönetim Kurulu'na bağlı olan Denetim Komitesi, Riskin Erken Saptanması Komitesi, Kurumsal Yönetim ve Sürdürülebilirlik Komitesi ve Ücretlendirme Komitesi'nden oluşmaktadır.

Rafinaj-petrokimya-enerji-lojistik-dağıtım entegrasyon süreci ile grup şirketlerinin yönetim operasyonları SOCAR Türkiye çatısı altında konsolide edilerek risk yönetimi, yetenek yönetimi ve portföy yönetimi gibi kritik ve stratejik alanlarda stratejik yatırım fırsatları sağlayan sinerjiler yaratılmaktadır.

Petkim'in de işlem gördüğü Borsa İstanbul'un 2014 yılında hayata geçirdiği BİST Sürdürülebilirlik Endeksi, her yıl şirketleri sürdürülebilirlik yönetimi uygulamalarına göre değerlendirmektedir. Petkim, sürdürülebilirlik ve sosyal sorumluluğa olan güçlü bağlılığının bir göstergesi olarak bu endekste yer almaktadır.

SOCAR Türkiye, üst yönetim ücretlendirme politikasını SOCAR Türkiye toplam kâr prosedürüne uygun olarak belirlemektedir. Şirket, küresel veri sağlayıcılar tarafından bir kıyaslama olarak üretilen pazar verileri kullanılarak hesaplanan iş büyüklüğüne dayalı olarak üst yönetiminin maaş seviyesini belirlemek için küresel değerlendirme yöntemlerini kullanır. Bu yaklaşım, şirketin ücret politikasının endüstri standartlarıyla uyumlu olmasını ve yöneticilerinin piyasa değerini yansıtmasını sağlar.

Baz ücretlere ek olarak Yönetim Kurulu kararı ile yıllık olarak performans primi ödemesi yapılmaktadır. Dağıtılacak miktar şirket performansı ve Yönetim Kurulu tarafından onaylanan bütçe dikkate alınarak belirlenir. Bu yaklaşım, primin performansla bağlantılı olmasını ve şirketin genel mali hedefleriyle uyumlu olmasını sağlar.

# Yönetim Kurulu ve Üst Yönetim Komiteler

**Denetim Komitesi**
Denetim Komitesi, SOCAR Türkiye'nin iç kontrol sistemlerinin etkinliği ve yeterliliği ile muhasebe ve raporlama sistemlerinin işleyişinin ve bu sistemler tarafından üretilen bilgilerin bütünlüğünün gözetilmesinden sorumludur. Ayrıca bağımsız denetim süreçlerinin ve iç denetim mekanizmalarının etkinliğini ve uygunluğunu denetler, gerektiğinde tavsiye ve önerilerde bulunur. Denetim Komitesi, Yönetim Kurulu tarafından, kendi üyeleri arasından seçilen ve icrai görevi bulunmayan en az iki üyeden oluşur ve yıl boyunca periyodik olarak en az dört defa toplanır.

**Kurumsal Yönetim ve Sürdürülebilirlik Komitesi**
Kurumsal Yönetim ve Sürdürülebilirlik Komitesi, Yönetim Kurulu adına SOCAR Türkiye'nin en yüksek kurumsal yönetim standartlarına bağlılığını sağlayacak ve kurumsal yönetimin gelişimine katkı sağlayacak girişimler için tavsiye ve önerilerde bulunur. Komite, sürdürülebilir uygulamalara odaklanır ve sürdürülebilir politika ve uygulamaların uygulanmasını denetleyerek şirketin sürdürülebilirlik performansını artırmayı amaçlar. Komite, iyi kurumsal yönetişimi ve sürdürülebilir kalkınmayı teşvik ederek SOCAR Türkiye'nin pazardaki konumunu güçlendirmeyi ve uzun vadeli başarıyı teşvik etmeyi amaçlamaktadır.

Kurumsal Yönetim Komitesi, SOCAR Türkiye'nin kurumsal yönetim ilkelerine uygunluğunu değerlendirmek ve raporlamakla görevlidir. Bu kapsamda, tüm komitelerin kurumsal yönetim uygulamalarını gözden geçirerek Yönetim Kurulu'na öneri ve tavsiyeler sunar. Ayrıca, bağımsız denetim sürecinin ve iç kontrol mekanizmalarının etkinliği ve yeterliliğini de değerlendirir. Komite, Yönetim Kurulu'na raporlama yapan tüm komitelerin üyelerinin aday gösterilmesi, Yönetim Kurulu üyeleri ve üst düzey yöneticilerin ücretlerine ilişkin kurumsal yönetim uygulamalarının geliştirilmesi ve bu uygulamaların tüm çalışanlara adil bir şekilde uygulanmasını sağlamak için öneri ve tavsiyeler sunar. Ayrıca, yönetim kurulu düzeyinde sürdürülebilirlikle ilgili konuları izler ve uygun yönetişimi sağlar. Sürdürülebilirlik stratejisi hakkında tavsiye ve rehberlik verir.

**Ücretlendirme Komitesi**
Yönetim kurulu üyeleri ve üst düzey yönetici adaylarının belirlenmesi ile yöneticilerin ücretlendirilmesine ilişkin kurumsal yönetim uygulamalarının geliştirilmesine ilişkin konularda Yönetim Kurulu'na tavsiye ve önerilerde bulunmaktan sorumludur. Komite, şirketin ücret politikaları ve uygulamalarının endüstri standartlarına uygun olmasını sağlamayı ve kuruluşun uzun vadeli başarısını desteklemeyi amaçlamaktadır.

Ücretlendirme Komitesi, kurumsal yönetim alanındaki en iyi uygulamalara uygun olarak faaliyet göstermekte olup, bağımsız yönetim kurulu üyelerinden ve yönetici ücretlendirmesi alanında uzman kişilerden oluşmaktadır. Komite, ücretlendirme politikalarını ve uygulamalarını gözden geçirmek, değerlendirmek ve Yönetim Kurulu'na tavsiyelerde bulunmak üzere yıl boyunca periyodik olarak toplanır.

**İcra Komitesi**
İcra Komitesi, kurumsal yönetim faaliyetlerine destek olan ve CEO'ya raporlama yapan tüm komitelerin gündeme getirdiği önerilerin değerlendirilmesi ve Yönetim Kurulu'na sunulması konularından sorumludur. Komite, CEO başkanlığında aylık periyotlarda toplanır.

**Diğer Komiteler**
Yönetim Kurulu'na bağlı olan komitelere ek olarak, kurumsal yönetim faaliyetlerine destek olan ve doğrudan CEO'ya raporlama yapan komiteler ise; Grup Risk Komitesi, Etik ve Kurumsal Sosyal Sorumluluk Komitesi, Sürdürülebilirlik Komitesi, Yatırım Alt Komitesi, Stratejik Gelişim Alt Komitesi, İK ve Performans Yönetimi Alt Komitesi ve Kriz Yönetimi Alt Komitesi'dir.

Riskin Erken Saptanması Komitesi, Yönetim Kurulu adına SOCAR Türkiye'nin faaliyetlerini etkileyebilecek stratejik, finansal, operasyonel ve diğer risklerin ve fırsatların belirlenmesi, tanımlanması, etki ve olasılıklarının hesaplanarak önceliklendirilmesi, izlenmesi ve gözden geçirilmesi; maruz kalınabilecek bu risklerin ve faydalanılabilinecek fırsatların Şirketin risk profiline paralel olarak yönetilmesi, raporlanması ve karar mekanizmalarında dikkate alınması konularında öneri ve tavsiyeler yapmaktadır.

**SOCAR Türkiye Yönetim Kurulu**

- Kurumsal Yönetim ve Sürdürülebilirlik Komitesi
- Riskin Erken Saptanması Komitesi
- Denetim Komitesi
- Ücretlendirme Komitesi

**İcra Komitesi**

- Grup Risk Yönetim Komitesi
- Grup Kriz Yönetim Komitesi
- Grup Etik ve KSS Komitesi
- Grup Yetenek Komitesi
- Grup Sürdürülebilirlik Komitesi

**İş Birimi Komiteleri**

- Rafineri ve Petrokimya İş Birimi Günlük Yönetim Komiteleri
  - Değer Benim Karar Komitesi
  - Risk Yönetim Komitesi
  - Stratejik Planlama ve Yatırım Komitesi
  - Tedarik Yönetimi Komitesi
  - Güvenlik Komitesi
  - İşletme ve Bakım Komitesi
  - Ticaret Komitesi
- Gaz İş Birimi Komiteleri
  - İş Birimi Yönetim Komitesi
  - Risk Yönetimi Komitesi
  - İSG-Ç Yönlendirme Komitesi
  - Satınalma Komitesi
  - Değer Benim Komitesi
  - Yatırım ve Operasyonlar Komitesi

# Risk Yönetimi

SOCAR Türkiye'nin faaliyetleri sırasında karşılaştığı birçok fırsat olduğu gibi maruz kalabileceği stratejik, finansal, operasyonel, hukuki ve benzeri birçok risk mevcuttur. Şirketin stratejik hedeflerine ulaşması için, sürdürülebilir gelişimine etki edebilecek bu belirsizliklerle birlikte elde edilebilecek fırsatların da erken tespit edilip sistematik biçimde yönetilmesi gerekmektedir. Bu amaçla SOCAR Türkiye bünyesinde, kapsamlı bir kurumsal risk yönetim modeli oluşturulmuştur.

Şirket genelinde risk yönetim süreçleri, Yönetim Kurulu düzeyinde örgütlenen Riskin Erken Saptanması Komitesi'nin gözetiminde, üst yönetim düzeyinde CEO'ya bağlı olarak görev yapan Grup Risk Komitesi tarafından alınan kararla çerçevesinde bu süreçlerden sorumlu uzmanlar tarafından yönetilir. Risk yönetim fonksiyonu şirketin hedeflerine ulaşmasına ve karar verme süreçlerine destek verecek şekilde konumlandırılmıştır. Stratejinin planlama ve hayata geçirilmesi aşamalarında risk yönetimi çerçevesinde hedef bazlı risk değerlendirmeleri yapılarak, potansiyel etki analizleri ve olasılık hesaplamaları üzerinden hedeflere ulaşılması yönünde gerekli aksiyonların zamanında alınması ve kaynakların bu kriterler temel alınarak kullanılması sağlanmaktadır.

Bununla birlikte, şirket içerisinde stratejik yatırım talepleri, projelerin kritik aşamaları ve operasyonlara önemli derecede etki edebilecek karar anlarında duruma özel risk değerlendirmeleri yapılarak karar alma süreçleri risk perspektifiyle desteklenir.

SOCAR Türkiye Risk Yönetimi Birimi, ISO 31000 Risk Yönetimi Standardı başta olmak üzere, uluslararası standartlara da uygun olarak tüm grup şirketlerine üst yönetim ve birim bazında destek sağlayabilmesi amacıyla organizasyon içerisinde merkezileşmiş şekilde, Yönetim Kurulu'na bağlı olarak konumlandırılmıştır. Bu tercih, çalışmaların verimliliğini, objektifliğini ve bağımsızlığını güvence altına almaktadır. Hem risk yönetimi sürecinde hem de şirket faaliyet ve karar alma alanlarında temel alınması amacıyla alınabilecek risklerin limitlerini belirleyen "Risk İştahı Bildirgesi" 12 Aralık 2020 tarihinde Yönetim Kurulu tarafından onaylanmıştır.

SOCAR Türkiye, geleneksel risk kayıt listesine ek olarak; Paris İklim Anlaşması, Avrupa Yeşil Mutabakatı ve Net Sıfır Karbon gibi küresel kavramlar ve sektörel ihtiyaçlar doğrultusunda; sürdürülebilirlik risklerinin incelendiği Çevresel, Sosyal ve Yönetişim Risk Kayıt Listesi oluşturmuştur.

Söz konusu liste oluşturulurken ISO 31000 Risk Yönetim Sistemi Standardı gereklilikleri göz önüne alınmıştır. Bu standarda göre yapılan çalışmalarda; gelecekte karşılaşılabilecek zor durumlar öngörülür, zaman tasarrufu sağlanır, proaktif yönetimi teşvik edilir, kaybın önlenmesi ve vaka yönetimi iyileştirilir, ilgili yasal ve mevzuat şartlarına ve uluslararası normlara uyum sağlanmasına yardımcı olunur, iş sürekliliği sağlanır ve standart benzer konularda yol gösterir.

Çevre, Sosyal ve Yönetişim Risk Kayıt Listesi hazırlanılırken bir iç kontrol rehberi olan COSO (Committee of Sponsoring Organizations) rehberi ve dünya çapındaki iyi örnekler baz alınmıştır. Adı geçen risk listesi düzenlenirken Risk Tespiti, Risk Tanımı, Risk Analizi, Risk Değerlendirmesi ve Risk Tedavisi adımları izlenir. Bu adımlar sonucu oluşan rapor, uluslararası raporlamalara (TCFD, PRI, CDP vb.) uygun olarak sınıflandırılmıştır.

**Kurumsal Risk Yönetimi Uygulamaları**
Şirket, faaliyetlerini şeffaf, hesap verebilir, adil ve sorumlu bir şekilde yürütmektedir. Yönetim Kurulu, başta pay sahipleri olmak üzere Şirket'in menfaat sahiplerini etkileyebilecek olan risklerin etkilerini en aza indirebilecek risk yönetimi, bilgi sistemleri ve süreçlerini de içerecek şekilde iç kontrol sistemlerini, ilgili Yönetim Kurulu komitelerinin görüşünü de dikkate alarak oluşturmaktadır.

Riskin Erken Saptanması Komitesi, şirketi etkileyebilecek her türlü riskin erken tespiti, değerlendirilmesi, etki ve olasılıklarının hesaplanması, bu risklerin şirketin kurumsal risk alma profiline uygun olarak yönetilmesi, raporlanması, tespit edilen risklerle ilgili gerekli aksiyonların hayata geçirilmesi, karar mekanizmalarında dikkate alınması ve bu doğrultuda etkin iç kontrol sistemlerinin oluşturulması ile ilgili Yönetim Kurulu'na tavsiye ve önerilerde bulunmaktadır. Riskin Erken Saptanması Komitesi tarafından 2022 yılı içinde 6 adet rapor hazırlanarak Yönetim Kurulu'na sunulmuştur.

Riske karşı tutumun belirlendiği risklerin yönetilmesi sürecinde yapılan analiz ve değerlendirmeler neticesinde dört farklı tutum arasında karar verilmektedir. Bunlar; riskin kabul edilmesi, riskin azaltılması, riskin transfer edilmesi ve riskten kaçınmadır. Kurumsal risk yönetimi faaliyetlerinin sistematik olarak yönetilebilmesi için şirket riskleri 'SOCAR Türkiye Risk İştahı Beyanı' dokümanına istinaden 6 ana kategoride toplamıştır. Bunlar; İSG-Ç riskleri, uyum riskleri, itibar riskleri, operasyonel riskler, finansal riskler ve stratejik risklerdir.

**İSG-Ç Riskleri**
Yönetim Kurulu tarafından İSG-Ç özelindeki riskler ayrıca önceliklendirilmiştir. Bu kategorideki riskler başta insan canı ve sağlığı olmakla beraber çevre, biyoçeşitlilik, toplum, operasyonel güvenlik ve diğer benzeri konuları içermektedir. Bu kapsamda, küresel trendler ve sektörel ihtiyaçların da tetiklemesiyle oluşabilecek iklim değişikliği kaynaklı risklerin zamanında ve etkin şekilde yanıtlanmasına yönelik spesifik risk yönetimi süreci geliştirilmiştir.

**Uyum Riskleri**
Yerel mevzuat, yönetmelik ve diğer regülasyon kalemlerine uyumsuzluğa Yönetim Kurulu tarafından herhangi bir risk iştahın bulunmaması esas alınarak, şirket içerisinde birçok yönetişim yapısı kurulumuna dair inisiyatifler alınmıştır.

Rekabet Kanunu'na uyumun temin edilmesi için, 2021 yılının son risk komitesinde SOCAR Türkiye Rekabet Uyum Politikası'nın Yönetim Kurulu onayı için üyeler tarafından karar alınmıştır. Sürecin devamı olarak, farklı yetkinlik, analiz ve farkındalık faaliyetlerinin yürütüleceği yıllık uyum programlarına dair uygulamalar planlanmaktadır.

Bir diğer önemli husus ise iç yönetmelikler, politika ve prosedürlere uyumlu olmanın güvencesinin sağlanmasıdır. Bu güvencenin oluşturulması için yine farklı yönetişim mekanizmalarının, kontrol ortamlarının ve organizasyonel yapıların geliştirilmesi temin edilmiştir. Oluşturulmuş yaklaşımların zamanla derinleşerek ve genişleyerek geliştirilmesi hedeflenmektedir.

**İtibar Riskleri**
İtibari riskler, ana risk kategorileri içerisinde doğası gereği yer almaktadır. İtibar risklerinin yönetilmesine dair en üst seviyede Yönetim Kurulu tarafından marka değerine zarar verebilecek herhangi bir karar, aktivite veya adıma risk iştahının olmadığı açık şekilde belirtilmiştir. Şirket içerisinde herhangi bir sürecin uygulanmasında, marka değeri her zaman öncelikli konu olarak göz önünde bulundurulmaktadır.

Yukarıda belirtilenlerin yanı sıra, Şirket faaliyetlerinin sonucu olarak itibara negatif etki edecek rüşvet, suiistimal, istismar ve insan hakları ihlali yaşanmaması adına gerekli yönetişim mekanizmaları oluşturulmuştur.

Şirket, büyük ve küçük yatırımcıların haklarının korunmasının her zaman önceliklendirilmesi ve hiçbir şekilde mağduriyet oluşmasına izin verilmemesi hususunda itibar risklerini en önemli konulardan biri olarak belirlemiştir.

**Operasyonel Riskler**
Operasyonel riskler kapsamında insan kaynakları, bilgi teknolojileri ve güvenlik risklerinin yönetilmesi üzerine çalışmalar yürütülmektedir. Temelde operasyonların güvenli bir şekilde yönetilmesini hedefleyen operasyonel risk çalışmaları, aynı zamanda yasa ve mevzuatlara uyum ve fiziki varlıkların korunmasını da hedeflemektedir.

Operasyonlar esnasında çevresel ve iş sağlığını tehlikeye atacak risklere mutlak suretle dikkat edilmekte, yasa ve mevzuatlar sürekli olarak takip edilmekte ve personele eğitimler verilmektedir. Bunun yanında, acil durumlarda en kısa zamanda ve en etkin müdahalenin yapılabilmesi için acil müdahale planları oluşturulmakta ve tatbikatlar yapılmaktadır.
Üretim sonucunda oluşan atıkların yasa ve mevzuatlara uyumunun denetlenmesi adına numune analizleri yapılmakta olup, günlük ve anlık bazda takip edilmektedir. Yıl içerisinde gerçekleştirilen periyodik denetimlerde, sistem üzerinde oluşturulmuş olan olay tespit ve bildirim formları ile çevre, iş sağlığı ve güvenliği risklerinin insan, süreç veya sistem nedeniyle mi ortaya çıktığı tespit edilmekte ve gerekli düzeltici faaliyetler gerçekleştirilmektedir. Böylece, operasyonlar daha güvenli hale getirilmektedir.

Şirket hedef ve stratejilerinin gerçekleştirilmesi, çalışan memnuniyetinin en üst seviyede tutulması ve kurumsal bağlılığın artırılması adına insan kaynakları alanındaki riskler de takip edilmektedir. Bu alanda yapılan çalışmalar, aynı zamanda şirket değerleri arasında da yer alan çalışan odaklılık prensibiyle yürütülmektedir. Çalışanlara, çeşitli alanlarda verilen eğitimler ile mesleki bilgiler, çalışanlar için düzenlenen aktiviteler ile çalışan motivasyonu artırılmaktadır.

Bilgi teknolojileri alanına sürekli olarak yatırım yapan şirket, bu alanda ortaya çıkabilecek riskler konusunda hem bünyesinde bulunan personel ile hem de gerektiği durumlarda danışmanlık alarak riskleri yönetmeye çalışmaktadır. Program değişikliklerinde ve revizyonlarında danışmanlık alınarak çalışmalar yürütülmekte ve danışmanlardan gelen öneriler en kısa zamanda hayata geçirilmektedir. Periyodik olarak yedeklemeler yapılmakta ve kurumsal bilgi kaybının önüne geçilmesi için önlemler alınmaktadır.

Şirket genelinde güvenliğin sağlanması adına faaliyet gösteren Güvenlik Müdürlüğü, Güvenlik Yönetimi Standardı ve ilgili yasa ve mevzuatlarla uyumlu şekilde aldığı önlemler ve hayata geçirdiği uygulamalar ile caydırıcı ve önleyici faaliyetlerde bulunmaktadır. Bunun yanı sıra, teknolojiden de etkin bir şekilde yararlanılmakta olup yeterli miktarda araç ve teçhizat bulundurulmaktadır. Güvenlik personelinin eğitim ve talimlerine önem verilmekte ve bu alanda çalışmalar periyodik olarak gerçekleştirilerek denetlenmektedir. Alınan güvenlik önlemlerine ek olarak, geniş kapsamlı sigortalar ile de şirket varlıkları güvence altına alınmaktadır.

**Finansal Riskler**
Finansal riskler kapsamında şirket faiz, kur, kredi ve likidite risklerini yönetmektedir. Ulusal ve uluslararası ekonomik gelişmeler sürekli takip edilmekte ve ekonomideki gelişmelerin varlık ve yükümlülüklerde yaratacağı etki dikkate alınarak gerekli önlemler hayata geçirilmektedir. Ek olarak, pandeminin ekonomik etkileri karşısında finansal sürdürebilirlik adına spesifik metrikler ve politikalar geliştirilmiştir.

Faiz riskinin yönetilebilmesi için faize duyarlı varlık ve yükümlülüklerin miktar, vade ve faiz oranları dikkatle takip edilmekte ve şirket lehine olacak şekilde dengelenmektedir.

Şirket, gerek mal alımlarında gerek mal satışlarında yüksek miktarlı dövizli işlemler yapmaktadır. Bu nedenle, ilgili müdürlük bünyesinde döviz işlemleri sıkı bir şekilde takip edilmektedir. Döviz kuru riskleri ağırlıklı olarak bilanço içi işlemlerle yönetilmeye çalışılmaktadır.

Kredi riskinin yönetilmesine dair yaklaşım, yönetilemeyecek herhangi bir işlem yapılmamasını temin etmektedir. Bu konuda risk alınmamakta ve tam güvence sağlanmaktadır.

Likidite risklerinin yönetiminde aktif-pasif dengesine önem veren şirket, vade uyuşmazlıklarıyla ve ödeme sorunlarıyla karşılaşmamak adına, likiditeyi günlük bazda takip etmektedir. Kredi risk yönetimi politikalarıyla, alacakların tahsilatını kolaylaştıracak sistemler aktif olarak kullanılmaktadır. Bu yöntemle, alacakların likiditesi artırılmakta ve aynı zamanda garanti altına alınmaktadır.

**Stratejik Riskler**
Stratejik riskler şirketin kısa, orta ve uzun vadeli stratejilerinin önünde engel oluşturabilecek farklı kategorilerdeki risklerden oluşmaktadır.

Stratejik risk yönetimi özelinde risk yönetimi süreci geliştirilmiştir. Süreç temel olarak, stratejik risklerin ilgili hedefler üzerindeki toplu etkisinin hesaplanması ve öngörüde bulunulmasını temin eden analitik model üzerine kuruludur. Stratejik risk yönetiminin amacı, stratejinin başarıya ulaşmasını ve veri bazlı karar almayı temin edebilmektedir.

Belirtilen yaklaşım, strateji yönetiminin, şirketin kaynaklarının etkin ve verimli şekilde kullanılarak, kurumsal yönetişim yapısına ve iş süreçlerine uygun planlar ve taktikler geliştirmesini ve bunların başarıyla uygulanmasını destekler.

Ek olarak, yatırım kararlarına spesifik taleplerin olması durumunda, risk yönetimi bakış açısının eklenmesiyle beraber mevcut stratejik önceliklerle uyumlu olunması ve değer zincirinin geliştirmesi amaçlanmaktadır.

CO2

# Sürdürülebilirlik Yönetimi

SOCAR Türkiye, en iyi ve ölçeklenebilir sürdürülebilirlik stratejisini tüm değer zincirine entegre etmek, riskleri azaltmak ve iş fırsatlarını değerlendirmek ve SOCAR Global ve diğer petrol ve gaz şirketleri arasında lider olmak için tüm kritik sürdürülebilirlik fırsatlarını değerlendiren bir vizyona sahiptir. Günümüzün küresel dünyasında, sürdürülebilirlik kurumsal stratejide kritik hale gelmesi ve sürdürülebilir bir dünya için sorumluluk bilinciyle hareket etmek ve güçlü ortaklıklar kurmanın önemi doğrultusunda SOCAR Türkiye iklim değişikliği konusunda artan endişeleri dikkate almaktadır. Birleşmiş Milletler'in 17 Sürdürülebilir Kalkınma Amacı'na ulaşmak için üzerine düşen sorumluluğun bilincinde olan SOCAR Türkiye, tüm faaliyetlerinin sosyal, çevresel ve ekonomik etkilerini izlemekte ve tüm paydaşları ile şeffaflığa dayalı etkin bir iletişim yaklaşımı benimsemektedir.

SOCAR Türkiye, sera gazı emisyonlarının neden olduğu iklim değişikliği risklerini önlemek, iş modelini enerji dönüşümüne uyarlamak ve bu geçişin fırsatlarını değerlendirerek sektördeki lider konumunu sürdürmek için sürdürülebilirlik stratejileri geliştirmektedir. Bu doğrultuda, bu stratejilere dayalı olarak emisyon azaltımı ve iklim değişikliği ile ilgili hedefler belirlemektedir. SOCAR Türkiye Sürdürülebilirlik Komitesi, şirketin iklim değişikliği ile ilgili stratejilerini, uygulamalarını, gerçekleşmelerini ve beyanlarını takip etmektedir.

Komite, SOCAR Türkiye'nin maruz kaldığı riskleri anlamak ve risk yönetimi stratejilerindeki boşlukları tespit etmek için bağımsız denetim kuruluşlarının yardımıyla periyodik Çevre, Sosyal ve Yönetişim (ÇSY) değerlendirmeleri sürdürür. Bu, şirketin riskleri azaltmak ve fırsatları değerlendirmek için önlemler uygulayarak ÇSY performansını sürekli iyileştirmesini sağlar.

ÇSY değerlendirmelerinin sonuçları, sera gazı emisyonlarını azaltma, iş modelini enerji geçişine uyarlama ve iklim değişikliği ile ilgili hedefler belirleme çabaları da dâhil olmak üzere şirketin sürdürülebilirlik stratejisini yönlendirmek için kullanılır. Sürdürülebilirlik Komitesi, bu stratejilerin uygulanmasını denetler, ilerlemeyi izler ve sürdürülebilirlik konusundaki küresel gelişmeleri takip eder.

Sürdürülebilirlik Komitesi, SOCAR Türkiye CEO'su tarafından yönetilmektedir ve komitenin eş başkanlığını ise Strateji Başkanı ve İletişim ve Kamu İlişkileri Başkanları üstlenmektedir. Komitenin Başkanı SOCAR Türkiye Yönetim Kurulu'na bağlı olarak faaliyet gösteren Kurumsal Yönetim ve Sürdürülebilirlik Komitesi tarafından da izlenmektedir. Bu uygulama, SOCAR Türkiye'nin sürdürülebilir kalkınma ve sorumlu iş uygulamalarına olan bağlılığını göstermektedir. Şirket, ÇSY performansını düzenli olarak değerlendirerek ve bunu iyileştirmek için somut adımlar atarak riskleri yönetmek, paydaşlar için değer yaratmak ve sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmak için daha donanımlı hale gelmektedir.

## BM Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları'na Katkı

Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları (SKA'lar), yoksulluğun sona erdirilmesi, okyanusların ve ormanların korunması, iklim değişikliğinin hafifletilmesi, eşitsizliğin azaltılması gibi çevresel, sosyal ve ekonomik ve ekonomik büyümeyi teşvik etmek gibi kalkınma alanlarında bir dizi stratejiyi içermektedir. Bu hedefler sadece hükümetlerin sorumluluğunda değil, aynı zamanda şirketlerin, sivil toplum kuruluşlarının ve bir bütün olarak insanlığın ortak çabasını gerektiriyor.

SOCAR Türkiye, tüm SKA'ları desteklemekle birlikte, paydaşlarla diyaloğuna ve ulusal ve uluslararası sektör dernekleri tarafından belirlenen küresel standartlara dayalı olarak 8 öncelikli SKA belirlemiştir. Bu öncelikli SKA'lar, Sanayi, İnovasyon ve Altyapı (Amaç 9), Hedefler için Ortaklıklar (Amaç 17), Sorumlu Üretim ve Tüketim (Amaç 12), İnsana Yakışır İş ve Ekonomik Büyüme (Amaç 8), İklim Eylemi (Amaç 13), Temiz Su ve Sanitasyon (Amaç 6), Uygun Fiyatlı ve Temiz Enerji (Amaç7) ve Toplumsal Cinsiyet Eşitliği'dir (Amaç 5).

# Politikalar

- Yolsuzlukla Mücadele ve Ticaret Kontrolleri Politikamız
- İş Sağlığı, Güvenliği ve Çevre (İSG-Ç) Politikamız
- Kurumsal Risk Yönetimi Politikamız
- İş Sürekliliği Politikamız
- Bilgi Güvenliği Politikamız
- Sürdürülebilirlik Politikamız
- SOCAR Türkiye İnsan Hakları Politikamız ve Rehber İlkeleri
- SOCAR Türkiye Çeşitlilik, Eşitlik ve Kapsayıcılık Politikamız
- Entegre Yönetim Sistemi Politikalarımız

# Yönetim Sistemleri Sertifikaları*

| | Petkim | STAR Rafineri | SOCAR Depolama | SOCAR Terminal | Bursagaz | Kayserigaz | Enervis | SOCAR Türkiye Ar-Ge ve İnovasyon |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ISO 50001 (Enerji Yönetim Sistemi) | ✓ | ✓ | | | ✓ | ✓ | | |
| ISO 14001 (Çevre Yönetim Sistemi) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| ISO 45001 ( İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| ISO 9001 (Kalite Yönetim Sistemi) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| ISO 27001 (Bilgi Güvenliği Yönetim Sistemi) | ✓ | ✓ | | | ✓ | ✓ | | |
| ISO 17025 (Laboratuvar Kalite Yönetim Sistemi) | ✓ | ✓ | | | | | ✓ | |
| ISO 22301 (Toplumsal Güvenlik ve İş Sürekliliği Yönetim Sistemi) | ✓ | ✓ | ✓ | | ✓ | ✓ | | |
| TS ISO 10002 (Müşteri Memnuniyeti Yönetim Sistemi) | ✓ | | | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| TS ISO 31000 (Risk Yönetim Sistemi) | ✓ | | | | ✓ | ✓ | | |
| TSE Covid-19 (Güvenli Hizmet Belgesi) | | | | | ✓ | ✓ | | |
| ISO 55001 (Varlık Yönetim Sistemi) | ✓ | ✓ | | | | | | |
| ISCC (Uluslararası Sürdürülebilirlik Karbon Sertifikası) | ✓ | | | | | | | |
| ISO 14064-1 (Kurumsal Karbon Ayak İzi Hesaplama) | | | | ✓ | | | | |
| ISO 56002 (İnovasyon Yönetim Sistemi) | | | | | | | | ✓ |

*Mevcut kalite yönetim sistemleri şirketlerimizin tüm operasyonlarını, sahalarını ve çalışanlarını kapsamaktadır.

# Etik, Uyum ve Şeffaflık

## SOCAR Türkiye ve grup şirketleri, bütün organizasyonel yapılarında ve faaliyetlerinde uluslararası olarak da kabul gören iş etiği kurallarına uyumlu olarak davranır.

SOCAR Türkiye'nin internet sitesinde bulunan "SOCAR Türkiye Etik Kuralları"nı tüm şeffaflığıyla ilgili kişilerin erişimine sunuyoruz. Bu kurallar şirket bünyesindeki her seviyeden yönetici ve çalışanı, iştirak çalışanlarını ve SOCAR Türkiye ve grup şirketlerinin tüm iş ortaklarını bağlayıcı niteliktedir. SOCAR Türkiye Etik Kuralları güven, çeviklik, kapsayıcılık, verimlilik, tutku ve yükümlülük değerleri ışığında oluşturulmuştur ve SOCAR Türkiye'nin iş yapış şeklini doğru olanı yapma rehberliğiyle şekillendirir. Hızla değişen günümüz dünyasında doğru ve iş etiğine uygun seçimler yapmakta çalışanlarımıza, SOCAR Türkiye adına hareket eden iş ortaklarımıza, tedarikçilerimize ve yüklenicilerimize de yol gösteren Etik Kurallarımız, kurumsal kültürümüzün önemli bir parçasını oluşturur.

SOCAR Türkiye Etik Kuralları içinde önemli bir yer kaplayan uyum konusunda başarının elde edilmesi için şirket içi program oluşturulmuştur. 2023 yılı için Uyum Planı hazırlanmış ve Denetim Kurulu onayına sunulmuştur. Denetim Kurulu tarafından onaylanan plan 2023 yılında gerçekleştirilecek tüm uyum faaliyetlerini kapsamaktadır. Şirket genelinde uyum çalışmalarının koordine edilmesinden sorumlu olarak Yönetim Kurulu Başkanlığı'na bağlı Denetim, Risk ve Uyum Grup Direktörlüğü içerisinde yer alan Uyum Grup Koordinatörlüğü bulunmaktadır.

Etik Kurallar'a ve SOCAR Türkiye kurum içi politikalarına ve prosedürlerine uyulması, tüm çalışanların ve SOCAR Türkiye adına hareket eden tüm üçüncü tarafların sorumluluğundadır. Bu kurallara uyulmadığını düşünen, şüphelenen veya kurallarla ilgili sorusu olan herkesin bunu yüksek sesle dile getirme sorumluluğu vardır.

Bu kapsamda paylaşımda bulunmak isteyenler, SOCAR Türkiye Etik Hattı'na bildirimde bulunurlar. Bildirimler istenirse anonim olarak da yapılabilecek olmakla beraber SOCAR Türkiye tarafından, bildirimde bulunan kimseye karşı hiçbir misillemeye veya ayrımcılığa tolerans gösterilmez ve buna teşebbüs edenler disiplin işlemlerine tabi tutulurlar. Kasten yanlış veya yanıltıcı bildirimlerde bulunanlar için de aynı yaptırımlar geçerlidir.

SOCAR Türkiye çalışanları ve/veya üçüncü kişilerin elektronik posta, telefon ve mektup aracılığı ile anonim bildirimlerine açık olacak şekilde tasarlanmış olan Etik Hat, etik endişelerin, ihlallerinin ve rüşvet ve yolsuzluk şüphelerinin bildirilmesi için kullanılmaktadır. Etik Hat bildirimleri sadece Uyum Grup Koordinatörü ve Denetim, Risk ve Uyum Grup Direktörü tarafından görüntülenebilmektedir. İcra fonksiyonlarına değil Yönetim Kurulu'na raporlama yapan bu sistem ile hattın bağımsızlığı garanti altına alınmıştır. Etik Hat bildirimlerinin sayıları, türleri ve çözüm durumları ile ilgili Etik & KSS Komitesi ve Denetim Kurulu'na düzenli toplantılarda bilgilendirme yapılmaktadır.

SOCAR Türkiye ve grup şirketlerinin genelinde yürütülen çalışmaların etik ve uyum kurallarına uygun olarak yürütülmesini güvence altına almak adına SOCAR Türkiye CEO'sunun başkanlığında düzenli olarak toplanan SOCAR Türkiye Etik & Kurumsal Sosyal Sorumluluk (KSS) Komitesi kurulmuştur. Etik Hat bildirimlerinin sayıları, türleri ve çözüm durumları ile ilgili Etik & KSS Komitesi ve Denetim Kurulu'na düzenli toplantılarda bilgilendirme yapılmaktadır.

**Kanun ve Kurallara Uyum:**
SOCAR Türkiye olarak ticari faaliyetimiz için geçerli olabilecek tüm kanunlara ve yasal düzenlemelere uyumlu hareket etmeye büyük önem veririz. Faaliyetlerimiz kapsamında uymakla yükümlü olduğumuz yasal düzenlemeler ile Etik Kurallarımız arasında bir farklılık olması durumunda, daha katı olan kuralı uygularız. Her türlü yazışma, veri paylaşımı, toplantı gibi faaliyetlerimizde, Rekabetin Korunması Hakkında Kanun'un gerekliliklerine uymaktayız.

**Doğruluk ve Dürüstlük:**
SOCAR Türkiye olarak, yüksek iş etiğine uyumsuz her türlü faaliyet ve yolsuzluğa karşı sıfır tolerans politikasına sahibiz. Kamu görevlilerine veya diğer üçüncü taraflara sunulan hediye, yemek veya ağırlamalar yolsuzlukla ilgili riskler taşıdığından bu konuda hassas davranırız. Ticari teamüller ve yerel gelenekler doğrultusundaki hediye, yemek ve ağırlamaların da Temsil Ağırlama Prosedüründekine uygun olduğuna emin olur ve bu harcamaları şeffaf bir şekilde kaydederiz. Bütçe, harcamalar ve diğer fonları en uygun şekilde yönetir ve şirket kaynaklarını yalnızca amaçları doğrultusunda kullanırız. SOCAR Türkiye'yi temsil ettiğimiz her durumda şirketimizin çıkarlarını gözetir, şirketimizin çıkarlarını, bireysel çıkarlarımızın önüne koyarız.

**Paydaşlarımıza ve Yatırımcılarımıza Karşı Sorumluluğumuz:**
Tüm faaliyetlerimizde paydaşlarımıza ve yatırımcılarımıza karşı sorumluluklarımızın bilincindeyiz. Özellikle ticari faaliyetlerimizdeki ve finansal süreçlerimizdeki kontrollerimiz olmak üzere Şirketimize, çalışanlarımıza, üçüncü taraflara ve özel kişilere ait bilgi ve verilerin güvenliği konusunda azami hassasiyeti gösteririz. Etkin bir finansal kontrol ortamı ve sistemimiz ile belirlenen kurallara daima uyarız. Bilgi güvenliği alanında uluslararası standartlara uygunluktaki güncel teknolojiler ile tasarlama, işletme, izleme, değerlendirme, bakımını yapma ve geliştirme imkânına sahibiz. Türkiye Cumhuriyeti Anayasası uyarınca temel insan haklarından olan kişisel verilerin korunması konusunda tüm kanun ve mevzuatla uyumlu hareket ederiz.

**Çevre ve Topluma Karşı Sorumluluğumuz:**
SOCAR Türkiye olarak fark yaratmak, topluma değer katmak, çevremize ve insanlığa faydalı olmak için gayret gösteririz. Faaliyetlerimizi, başta Türkiye Cumhuriyeti Anayasası olmak üzere, Birleşmiş Milletler İnsan Hakları Evrensel Bildirgesi ve Uluslararası Çalışma Örgütü'nün ana sözleşmeleri doğrultusunda sürdürürüz. İş Sağlığı, Güvenliği ve Çevre ("İSG-Ç") konusunda, dünya genelinde ve endüstri özelinde en iyi İSG-Ç uygulamalarını benimseriz. SOCAR Türkiye'nin tüm çalışanlarının Türkiye Cumhuriyeti Anayasası ışığında demokratik siyasi faaliyetlere katılmasına izin verilirken, SOCAR Türkiye'ye herhangi bir referansta bulunulmasından kesinlikle kaçınırız.

# Rüşvet ve Yolsuzlukla Mücadele

Faaliyetlerimizi yüksek iş etiği çerçevesinde doğru ve düzgün şekilde gerçekleştirmek bizim için kritiktir. Buna ek olarak, iş etiği standartlarımızın, iş yaptığımız ticari taraflarca da karşılandığını önemser, onlara ilişkin etik durum değerlendirmesi çalışmalarımız ile Etik Kurallar kapsamında belirlenen değerlerimize uygunluklarını kontrol ve temin ederiz.

Yolsuzlukla mücadele çalışmalarımız kapsamında ticari taraf kayıt formu, çıkar çatışması, temsil ağırlama, sponsorlu seyahat uygulamalarının politika ve prosedürlerimize uygunluğunun sağlanması amacıyla yürütülen onay çalışmaları bulunmaktadır.

Yolsuzlukla mücadele politikaları (SOCAR Türkiye Rüşvet ve Yolsuzlukla Mücadele Politikası, SOCAR Türkiye Ticaret Kontrolleri Politikası, Temsil ve Ağırlama Prosedürü, Çıkar Çatışması Prosedürü) SOCAR Türkiye bünyesindeki tüm çalışanların erişiminin olduğu QDMS Entegre isminde bir platformda yayımlanmakta ve güncellenmektedir. Ticari tarafların kaydı ve sözleşme aşamasında, söz konusu Etik Kurallar'a atıf yapılmakta ve Etik Kurallar'a uygunluğu içeren kapsayıcı maddeler eklenmektedir.

Yolsuzlukla mücadele eğitimini kapsayan Etik ve KVKK oryantasyon eğitimi yönetim dahil ilk işe girişte herkese atanmaktadır. Ayrıca tüm çalışanlardan yıllık uyum beyanı alınmaktadır ve beyanlar incelenerek gerekli iletişim sağlanmakta ve aksiyonlar belirlenmektedir.

Şirket genelinde iş etiği kuralları, yolsuzlukla mücadele ve insan hakları politikaları hakkında bilgi ve farkındalığın artırılmasına yönelik eğitim faaliyetleri düzenlenmektedir. Uyum Departmanı tarafından işe yeni başlayan çalışanlara Etik Kurallar Oryantasyon Eğitimleri, yıllık KVKK & Uyum Eğitimleri ve odak gruplara özel hazırlanan eğitimler verilerek konu güncel tutulmaktadır. Raporlama döneminde gerçekleştirilen iç denetim çalışmalarına iş etiği ve yolsuzluk riskleri de dahil edilmiştir. Gerçekleştirilen farkındalık ve eğitim çalışmalarının da katkısı ile uyumsuzluk vakası meydana gelmediği tespit edilmiştir.

Etik Hat'ta gelen tüm bildirimler titizlikle irdelenerek gerekli iç incelemeler yapılmaktadır. İlgili bildirimler sorumlu departmanlarla paylaşılarak takip edilmektedir.

2022 yılında Kişisel Verilerin Korunması Kanunu uyumu için 2022 envanter güncelleme çalışmaları ve KVKK Uyum Plan faaliyetleri yürütülmüştür.

# Kurumsal Üyelikler

SOCAR Türkiye grup şirketlerinin toplam üye olduğu STK sayısı 52, toplam temsilci sayısı ise 89'dur.

## SOCAR Türkiye

**STK/AY**

| |
|---|
| YASED |
| TOBB |
| TÜSİAD |
| DÜNYA ENERJİ KOMİTESİ (DEK) TÜRK MİLLİ KOMİTESİ (TMK) |
| DIŞ EKONOMİK İLİŞKİLER KURULU (DEİK) |
| AVRUPA ETİLEN ÜRETİCİLERİ KOMİTESİ (EUROPEAN ETHYLENE PRODUCERS COMMİTTEE - EEPC) |
| KAMU İLETİŞİMİ VE KURUMSAL İLİŞKİLER YÖNETİMİ DERNEĞİ (KİYED) |
| İNGİLİZ TİCARET ODASI (BCCT) |
| SKD TÜRKİYE |
| UNGC Türkiye |
| BİRLEŞMİŞ MİLLETLER KADINLARIN GÜÇLENMESİ PRENSİPLERİ (WEPs) |
| TÜRKİYE DÖNGÜSEL EKONOMİ PLATFORMU |
| ETİK ve İTİBAR DERNEĞİ (TEİD) |
| KURUMSAL İLETİŞİM DERNEĞİ (KİD) |
| SİGORTA VE REASÜRANS BROKER DERNEĞİ ig ve Reasürans Broker Derneği |
| KURUMSAL RİSK YÖNETİMİ DERNEĞİ |

## Petkim

**STK/AY**

| |
|---|
| İSTANBUL KİMYEVİ MADDELER VE MAMULLERİ İHRACATÇILARI BİRLİĞİ (İKMİB) |
| İSTANBUL MADEN VE METALLER İHRACATÇI BİRLİĞİ (İMMİB) |
| EGE DEMİR VE DEMİR DIŞI METALLER İHRACATÇILARI BİRLİĞİ (EİD) |
| TOBB |
| TÜRKİYE KİMYA SANAYİCİLERİ DERNEĞİ (TKSD) |
| TÜRKİYE KALİTE DERNEĞİ (KALDER) |
| TÜRKİYE KİMYA, PETROL, LASTİK VE PLASTİK SANAYİİ İŞVERENLERİ SENDİKASI (KİPLAS) |
| TÜRKİYE LİMAN İŞLETMECİLERİ DERNEĞİ (TÜRKLİM) |
| EGE PLASTİK SANAYİCİLERİ DAYANIŞMA DERNEĞİ (EGE PLASDER) |
| İstanbul ve Marmara, Ege, Akdeniz Karadeniz Bölgeleri (İMEAK) Deniz Ticaret Odası |
| TÜRKİYE YATIRIMCI İLİŞKİLERİ DERNEĞİ (TUYİD) |
| KAUÇUK DERNEĞİ |
| EGE SANAYİCİLERİ VE İŞ ADAMLAR DERNEĞİ (ESİAD) |
| TÜRKİYE İNSAN YÖNETİMİ DERNEĞİ (PERYÖN) |
| KALİBRASYON VE DENEY LABORATUVARLARI DERNEĞİ (TÜRKLAB) |
| TÜRKİYE KOJENERASYON VE TEMİZ ENERJİ TEKNOLOJİLERİ DERNEĞİ (TÜRKOTED) |
| DÜNYA ENERJİ KOMİTESİ (DEK) TÜRK MİLLİ KOMİTESİ (TMK) |
| TEDARİK ZİNCİRİ YÖNETİMİ DERNEĞİ (TEDAR) |
| TÜRKİYE RÜZGAR ENERJİSİ BİRLİĞİ (TÜREB) |
| TÜRKİYE TEKNOLOJİ GELİŞTİRME VAKFI |

## STAR Rafineri

**STK/AY**

| |
|---|
| İSTANBUL KİMYEVİ MADDELER VE MAMULLERİ İHRACATÇILARI BİRLİĞİ (İKMİB) |
| İSTANBUL MADEN VE METALLER İHRACATÇI BİRLİĞİ (İMMİB) |
| TÜRKİYE KALİTE DERNEĞİ (KALDER) |
| TÜRKİYE KİMYA, PETROL, LASTİK VE PLASTİK SANAYİİ İŞVERENLERİ SENDİKASI (KİPLAS) |
| TÜRKİYE ODALAR VE BORSALAR BİRLİĞİ |

## SOCAR Ticaret

**STK/AY**

| |
|---|
| PETDER |

## SOCAR Terminal

**STK/AY**

| |
|---|
| HİB (HİZMET İHRACATÇILARI BİRLİĞİ |
| TÜRKİYE LİMAN İŞLETMECİLERİ DERNEĞİ (TÜRKLİM) |
| YASED (ULUSLARARASI YATIRIMCILAR DERNEĞİ) |
| IMEAK DTO (IMEAK DENİZ TİCARET ODASI ALİAĞA ŞUBESİ) |

## SOCAR Enerji Ticaret

**STK/AY**

| |
|---|
| PETFORM |
| ENERJI TİCARET DERNEĞİ (ETD) |

## Bursagaz

**STK/AY**

| |
|---|
| GAZBİR |
| Türkiye Kalite Derneği (KALDER) |

## Kayserigaz

**STK/AY**

| |
|---|
| GAZBİR |
| Türkiye Kalite Derneği (KALDER) |

# 2022'de SOCAR Türkiye

## Yaratılan Ekonomik Değer

Ekonomik ve İdari Performans (TL)

| Yıllar | 2020 | 2021 | 2022* |
|---|---|---|---|
| Gelirler | 31.247.111.000 | 89.445.890.000 | 251.804.966.669 |
| Sürdürülebilir Ürün Kategorilerinden Elde Edilen Gelir (Yenilenebilir Enerji vb.) | 0 | 1.137.677 | 4.501.036 |
| Dağıtılan Ekonomik Değer | -32.956.563.000 | -89.407.824.000 | -238.512.801.325 |
| Elde Tutulan Ekonomik Değer | -1.709.452.000 | 38.066.000 | 13.292.165.344 |

*2022 yılı için olan tutarların bağımsız denetim süreci tamamlanmamıştır.

**Vergi Politikası**
SOCAR Türkiye grup şirketleri için sorumlu bir kurumsal vergi mükellefi olmanın göstergelerinden biri de ekonomik gelişime sağlanan doğrudan etkidir. SOCAR Türkiye grup şirketlerinin yasal uyum hedefi doğrultusunda ulusal ve uluslararası vergi mevzuatının tüm düzenlemelerine uyumlu olarak hareket ediyoruz. Vergi mevzuatına uyumu güvence altına almak amacıyla hizmet alınan uzman kuruluşlar her ay şirket işlemlerini mevzuata uygunluk vb. yönlerden gözden geçirmekte, yılsonu itibarıyla da tam onay raporları sunmaktadır.

SOCAR Türkiye'nin vergi yönetimine ilişkin stratejisi ulusal ve uluslararası vergi kanunlarına/mali mevzuata uygunluk prensibi çerçevesinde SOCAR Türkiye işlemlerinin gerçekleştirilmesidir. Bu çalışma prensibi kapsamında aşağıdaki faaliyetler gerçekleştirilmektedir:

- Şirketlerin vergi yükümlülüklerinin ulusal ve uluslararası vergi kanunlarına uygunluk prensibi kapsamında yönetilmesi,
- Şirketlerin vergi politikasının oluşturulması ve verginin yönetilmesi için gerekli her türlü çalışmanın yapılması,
- Şirketlerin tüm projelerinde vergi bilincinin oluşturulması, geliştirilmesi ve her türlü teknik desteğin sağlanması,
- Yasal mevzuatın ve otoritenin izin verdiği uygulamalar çerçevesinde şirketin ödemekle mükellef olduğu verginin belirlenmesinde gerekli enstrümanların ve stratejilerin kullanılması,
- Vergi teşviklerinin yönetilmesi,
- Vergi risklerinin belirlenmesi, yönetilmesi ve bertaraf edilmesi.

SOCAR Türkiye Vergi Birimi, SOCAR Türkiye'nin vergi ve muhasebe prosedür/politikalarının oluşturulmasından, gerekli ihtiyaçların tespit edilerek işlemlerin yasal mevzuata uygun olarak yürütülmesi için prosedürlerin hazırlanmasından sorumludur. Vergi stratejileri için SOCAR Türkiye vergi ve muhasebe ekipleri tarafından hazırlanmış prosedür, talimat ve tamimler mevcut olup söz konusu dokümanlar şirketin doküman yönetim sisteminde yer almaktadır. Vergi stratejileri SOCAR Türkiye Vergi Birimi tarafından yıllık olarak gözden geçirilmekte olup ilgili iş birimi başkanları, Mali İşler Başkanı ve başkan yardımcılarının onay ve bilgisine sunulmaktadır. Vergi Birimi, mali mevzuata tam uyumun sağlanması amacıyla güncel vergi mevzuatının takibini yaparak söz konusu değişikliklerden SOCAR Türkiye'yi ilgilendiren konularda bilgilendirir. Bunun için gerekirse bülten hazırlayarak duyuru yapabilir.

* SOCAR Türkiye olarak mali idare ve STK'lar ile görüşmelerimiz sayesinde mevcut kanunlara veya taslak kanun tekliflerine görüşler/öneriler sunularak karşılaşabileceğimiz olası mali yükümlülüklere karşı öngörülebilirliği artırarak önemli konuların ele alınmasına öncülük ediyoruz. Vergi uyumlu ve sorumlu bir mükellef bilinciyle vergilerimizi zamanında ve tam ödeyerek Türkiye'de gerçekleştirdiğimiz faaliyetler sayesinde ekonomiye katkı sağlıyoruz.

SOCAR Türkiye şirketlerinin yıllara göre ödediği vergi miktarları aşağıda belirtilmiştir.

SOCAR Türkiye Vergi Ödemeleri (TL)

| | 2020 | 2021 | 2022 |
|---|---|---|---|
| TOPLAM | 11.488.496.318,59 | 6.304.584.520,34 | 17.262.702.990,17 |

*2022 yılı ortaklık yapısı dahilindeki SOCAR Türkiye grup şirketlerinin beyana tabi doğrudan ve dolaylı vergi türlerine ilişkin olarak beyannamelerinde tahakkuk eden vergi tutarları dikkate alınmıştır.

*Her bir beyanname, matbu Damga Vergisi'ne tabi olsa da sadece ilgili vergi türüne ilişkin tutar dikkate alınmıştır.

# Grup Şirketleri

## Petkim

### Türkiye'nin Petrokimya Teknolojileri Üssü

Türkiye ekonomisi ve sanayisi için stratejik öneme sahip dev bir üretim gücü olan Petkim, 15 ana üretim tesisi ve 6 yardımcı tesisinde yıllık ortalama 3,6 milyon ton brüt üretim kapasitesi ve 60'a yakın türde petrokimya ürünüyle Türkiye'nin petrokimyasal hammadde ihtiyacının yaklaşık %12'sini karşılıyor. Petkim, başta etilen, benzen, ortoksilen, paraksilen, polivinil klorür (PVC), plastik cerrahi ürünleri (PSP), polipropilen (PP) ve plastik renklendiriciler (masterbatch) olmak üzere, ürettiği birçok yüksek katma değerli hammadde ile plastik, kimya, ambalaj, boru, boya, inşaat, tarım, otomotiv, elektrik, elektronik, tekstil, deterjan, kozmetik ve daha birçok sektöre girdi sağlıyor, sayısız alt sanayiye hayat veriyor.

Stratejik lokasyonu ve üretim kabiliyetiyle Petkim, yaklaşık 78 ülkeye ihracat yapıyor ve uzun yıllardır Ege Bölgesi'nin en büyük ihracatçısı unvanını taşıyor.

Türkiye'nin en büyük sanayi kuruluşlarından olan Petkim, STAR Rafineri ile entegrasyonuyla arz güvenliği ve maliyet optimizasyonu sağlayarak elde ettiği üretimdeki rekabet üstünlüğünü, 2022 yılında SOCAR Azerbaycan ile yapılan doğal gaz anlaşması sayesinde yüksek enerji maliyetlerinden korunarak daha da artırdı.

Sürdürülebilir kalkınma ve düşük karbon ekonomisi vizyonu doğrultusunda hidrokarbon sektöründe yüksek teknoloji gerektiren katma değerli petrokimya ürünlerinin gelişen ihtiyacına yanıt verebilmek için Petkim, altyapı ve kapasitesini her geçen gün artırıyor, dijital dönüşümdeki yetkinliğiyle sürdürülebilirlik hedeflerini destekliyor. Petkim 2022 yılında, sürdürülebilir hammaddeler ve bu hammaddelerle üretilen ürünlerin tedarik zinciri boyunca şeffaf bir şekilde izlenebilirliğini garanti eden ISCC Plus (International Sustainability Carbon Certification)'ın da ilk kez sahibi oldu.

| | |
|---|---|
| Türkiye'nin Petrokimya Ürünü İhtiyacını Karşılama Oranı | %12 |
| Yıllık Brüt Üretim Kapasitesi | 3,6 milyon ton |
| Toplam Üretim | 2,2 milyon ton |
| Kapasite Kullanım Oranı | %63,9 |
| Etilen-Propilen Verimliliği | %46,1 |
| PX, OX ve Benzen Verimliliği | %36,6 |
| Toplam Varlıklar (2022) | 54,7 milyar TL |
| Toplam Çalışan Sayısı (2022) | 2335 |

STAR Rafineri

**Türkiye'nin rafineri-petrokimya entegrasyonu**

Türkiye'nin rafineri-petrokimya entegrasyonuna sahip tek rafineri şirketi olan STAR Rafineri, aynı zamanda Türkiye'de Stratejik Yatırım Teşvik Belgesi'ne sahip ilk şirkettir. Türkiye'nin işlenmiş ham petrol ürünü ihtiyacının yaklaşık %25'ini tek başına karşılayan STAR Rafineri, Türkiye'nin petrol ürünleri ithalatının azaltılmasına da önemli doları katkı sağlıyor.

Dünyanın en dijital rafineri şirketlerinden biri olan STAR Rafineri, mühendislik tasarımı aşamasından başlayarak, çevresel sürdürülebilirliğin bir bütün olarak sağlanması amacıyla, mevcut en iyi teknikler benimsenerek hayata geçirildi. 7 milyar ABD doları yatırım bedeli ile Türkiye'nin en büyük enerji yatırımlarından biri olan STAR Rafineri, yüksek kompleksite ve dönüşüm kabiliyeti, farklı ham petrol türlerini işleyebilme teknolojisi ve 1,9 milyon metreküp depolama kapasitesiyle enerji arz güvenliğinde önemli bir rol üstleniyor.

| | |
|---|---|
| Türkiye'nin İşlenmiş Ham Petrol İhtiyacını Karşılama Oranı | %25 |
| Yıllık Ham Petrol İşleme Kapasitesi | 12,1 milyon ton |
| Toplam Üretim | 11,9 milyon ton |
| Kapasite Kullanım Oranı | %113,1 |
| Nelson Rafineri Kompleksitesi | 9,2 |
| Beyaz Ürün Verimliliği | %88 |
| Orta Distilat ve Reformat Verimliliği | %74,3 |
| Toplam Varlıklar (2022) | 181,41 milyar TL |
| Toplam Çalışan Sayısı (2022) | 1129 |

## SOCAR Depolama

### Enerji Zincirinin Ayrılmaz Halkası

SOCAR Depolama, SOCAR Türkiye grup şirketlerinin ve iş ortaklarının talepleri doğrultusunda, petrol ürünlerinin ve doğal gazın tanklarda depolanması, kara ve deniz tankerlerine dolum operasyonları ve deniz tankerlerinden tanklara tahliye operasyonları gibi konuları ulusal ve uluslararası şartlara ve İSG-Ç politikasına uygun şekilde yürütüyor. İzmir Aliağa'daki SOCAR Depolama terminali, 530.000 metreküp akaryakıt ürünü ve 45.000 metreküp LPG depolama kapasitesi ile Ege Bölgesi'nin en büyük depolama terminali konumundadır. Aynı zamanda Türkiye'nin en büyük 5 depolama terminalinden biridir. 2018 yılında faaliyete geçen STAR Rafineri'ye boru hatlarıyla entegre edilen SOCAR Depolama tesisi, yüksek kapasitesi sayesinde rafineriye operasyonel esneklik sağlıyor.

| | |
|---|---|
| Akaryakıt Ürünü Depolama | 530.000 $m^3$ |
| LPG Depolama Kapasitesi | 45.000 $m^3$ |
| Toplam Çalışan Sayısı (2022) | 83 |

## SOCAR Ticaret

### Enerji dağıtım alanında yüksek pazar payı hedefi

SOCAR Ticaret; SOCAR Türkiye'nin enerji dağıtım sektöründeki çalışmalarını yürütmek üzere kurulmuştur. SOCAR Ticaret, toptan ve perakende akaryakıt, hava ve deniz taşıtı yakıtları satışı alanlarında faaliyet gösterirken; akaryakıt dağıtım sektöründe SOCAR, deniz yakıtları pazarında SOCAR Denizcilik, havacılık yakıtları pazarında ise SOCAR Havacılık markaları altında çalışmalarını yürütmektedir.

### SOCAR Havacılık Faaliyetleri

Havacılık sektörüne 2013 yılında giriş yapan SOCAR Havacılık, İstanbul Sabiha Gökçen Havalimanı'nda Pegasus Havayolları ile önemli bir anlaşmaya imza atarak ilk uçak ikmallerine başlarken sektörün önde gelen global havayolu şirketlerine yaptığı tedariklerle büyümeye devam etmiştir. SOCAR Havacılık, 2016 yılında Türk Hava Yolları'nın şu anda kapatılmış bulunan Atatürk Havalimanı'ndaki yakıt ihtiyacının bir kısmı ile İzmir Adnan Menderes ve Bodrum Havalimanları yakıt ikmallerini de karşılamaya başlamıştır. 2019 yılı içinde yine Türk Hava Yolları'nın Sabiha Gökçen Havalimanı'ndaki tüketimlerinin yarısı ile İzmir, Bodrum, Antalya ve Dalaman Havalimanı yakıt tüketimleri SOCAR Havacılık tarafından karşılanmıştır.

### SOCAR Petrol Ticaret Faaliyetleri

Türkiye'nin tüm önemli üretim/depolama noktalarından toptan ve perakende akaryakıt satışı faaliyeti yürüten bir şirket olan SOCAR Petrol Ticaret'in 2021 yılı 450.000 ton jet yakıtı, 680.000 ton denizcilik yakıtı ve 573.000 ton akaryakıt satışı ile satış miktarı 1.703.000 tonun üzerinde gerçekleşmiştir ve 110 adet bayi ile tüm Türkiye'de bayi ağını genişletmiştir.

SOCAR Petrol Ticaret, toptan akaryakıt satış faaliyeti kapsamında, STAR Rafineri'nin Ege Bölgesi'ndeki satış gücünü artırmak amacıyla, çoğunluğu Ege Bölgesi'nde bulunan akaryakıt bayilerine Türkiye'nin her noktasından akaryakıt ikmali sağlamak üzere anlaşmalarını tamamlamıştır ve Türkiye'nin en büyük dağıtım firmalarıyla yapılan ikmal anlaşmaları ile Derince, Aliağa, Kırıkkale, Mersin, Antalya, Marmara Ereğlisi, Trabzon, Samsun ve Dörtyol depolarından akaryakıt ikmali yapılmaya başlanmıştır.

Perakende akaryakıt satış faaliyetlerinde ise SOCAR Petrol Ticaret, Türkiye'nin dev projelerinde yer alma stratejisi doğrultusunda 29 Ekim 2018'de ilk fazı açılan İstanbul Havalimanı'ndaki 9 akaryakıt istasyonu için yapılan ihaleyi kazanmıştır. Havalimanı sahasında ve apronda yer alan yeni akaryakıt istasyonları; tüketicilerin, araç kiralama firmalarının, taksilerin ve havaalanı taşıtlarının yakıt ihtiyacını karşılamak üzere faaliyete başlamıştır.

Böylece SOCAR Petrol Ticaret, yıllık 200 milyon yolcu taşıma kapasitesine sahip dünyanın en büyük havalimanında toplamda 16 bin 280 metrekarelik bir alanda doğrudan tüketicilere hizmet verir konuma ulaşmıştır. Aynı strateji kapsamında SOCAR Petrol Ticaret, Kuzey Marmara Otoyolu (KMO) ve Menemen-Aliağa Çandarlı Otoyolu (IKA) akaryakıt istasyonu projelerini başlatmıştır. Kuzey Marmara Otoyolu'nun İzmir Otobanı güney istikametindeki stratejik noktasında konumlanan karşılıklı iki SOCAR akaryakıt istasyonu 2020 yılının Şubat ayında faaliyete geçmiştir. Ayrıca Menemen-Çandarlı Otobanı'nın Aliağa çıkışında, karşılıklı iki SOCAR akaryakıt istasyonu 2020 yılının Temmuz ayında faaliyete başlamıştır.

Türkiye'nin dışa açılan sınır kapılarından biri olan Yalova Limanı'nda ihraç ürünleri taşıyan tırlara yakıt satacak olan SOCAR istasyonunun kurulumu da tamamlanmıştır.

Yalova RORO istasyonu, Türkiye'nin uluslararası deniz ticaretinin dünyaya açılan beş kapısından biri olarak faaliyet göstermektedir.

## SOCAR Denizcilik Faaliyetleri

Faaliyetlerine 2013 yılında SOCAR Petrol Ticaret altında başlayan SOCAR Denizcilik, uluslararası denizcilik şirketlerinden yurt içi armatör şirketlere kadar uzanan geniş müşteri portföyü, yüksek tecrübesi, denizci kadrosu, ihtiyaçlara hızlı cevap veren yapısı, üstün ürün ve hizmet anlayışıyla denizcilik sektörünün gelişimine katkı sunmakla beraber, faaliyetleriyle ülke ekonomisine de önemli ölçüde döviz girdisi sağlamaktadır.

Farklı spesifikasyonlardaki tüm deniz yakıtlarının İskenderun ve Mersin bölgelerinde ilk kez ikmaline olanak sağlayan SOCAR Denizcilik, bölgenin uluslararası deniz yakıt pazarına kazandırılmasına öncülük etmektedir. İzmit Körfezi'nde 87.000 metreküp, İskenderun Körfezi'nde 21.000 metreküp ve Aliağa bölgesinde 5.000 metreküp ile toplam 113.000 metreküp depolama kapasitesi ve 14 deniz tankeri ile en güçlü ikmal ağını oluşturarak rakiplerini geride bırakan SOCAR Denizcilik, 700.000 ton/ yıl transit deniz yakıtı satışı ile Türkiye pazarının en güçlü oyuncularından biridir.

Büyümesine hızla devam eden SOCAR Denizcilik, 2019 yılında transit ve ihracat kapsamında SOCAR Depolama terminalinden ilk kez deniz yakıtı satışına başlayarak, İzmir bölgesinin uluslararası deniz yakıt pazarında güçlü bir pozisyon alması yönünde ilk adımlarını atmıştır.

SOCAR Denizcilik, fiziksel ikmallerinin yanı sıra uluslararası deniz yakıtları ticareti kapsamında Cebelitarık'tan Singapur'a, Rotterdam'dan Güney Afrika'ya tüm uluslararası limanlarda gerçekleştirdiği deniz yakıt ikmali ile SOCAR markasının uluslararası arenadaki gücünü artırmaktadır.

Faaliyete geçtiği 2013 yılından bu yana operasyonel verimliliği, sektörel tecrübesi ve müşteri odaklılığı ile ön plana çıkan ve sahip olduğu güçlü konumunu korumayı başlıca hedefi olarak belirleyen SOCAR Denizcilik, müşterilerine tüm dünyada hizmet vermektedir.

STAR Rafineri entegrasyonu kapsamında 2021 yılında, planlandığı şekilde yurt içi vergili deniz yakıt satışına başlayan SOCAR Denizcilik, transit deniz yakıt satışlarında gösterdiği ölçülebilir başarıyı iç piyasada göstererek büyümeye devam etmektedir. SOCAR Denizcilik, hem satış hem de operasyonel alandaki üstün performansıyla, en son yapılan 12. Uluslararası Altın Çıpa Denizcilik Başarı Ödülleri'nde "Lojistik ve Gemi Yakıt İkmali Kategorisi"nde en başarılı şirket ödülüne layık görülerek başarılarını taçlandırmıştır.

Petkim RES

**Yenilenebilir Enerji Yatırımı**

Toplam 17 türbinden oluşan bir rüzgâr enerji santrali olan Petkim RES, SOCAR Türkiye'nin yenilenebilir enerji alanındaki en önemli yatırımıdır. Toplam 55 milyon avro yatırımla hayata geçirilen santral, 51 MW kurulu güce sahip olup SOCAR Türkiye'nin Aliağa'daki tesislerinin enerji ihtiyacının karşılanmasında, özellikle Petkim'in enerji arz güvenliğinin artırılması, üretim maliyetlerinin ve çevresel etkilerinin azaltılmasında önem arz etmektedir.

2021 yılında kurulu RES gücünü büyütmek amacı ile 3.8 MW/h'lik ek türbin yatırımı için Enerji Piyasası Denetleme Kurulu (EPDK) onayı alınmıştır, değerlendirme çalışmaları devam etmektedir. Yüzer Güneş Enerji Santrali (GES) kurulumu için alternatif alanlar üzerinde çalışmalar sürdürülmektedir. Hibrit GES kurulumu amacı ile çalışmalar da sürdürülmektedir. Kurulu RES gücünde, lisanslı kapasite dışında kalan kapasitenin kullanımı için alternatif çalışmalar yürütülmektedir.

| | |
|---|---|
| Toplam Kurulu Güç | 51 MW |
| Toplam Türbin Sayısı | 17 |
| Toplam Yatırım | 55 Milyon € |

Bursagaz

## LEED Platinum Sertifikalı Yeni Genel Müdürlük Binası

Bursagaz, 1992 yılında BOTAŞ tarafından doğal gaz satışı yapmak amacıyla kurulmuştur. 2019 yılı itibarıyla SOCAR Türkiye çatısı altında faaliyetlerini sürdüren 1 milyonu aşkın abonesi, teknoloji odaklı yönetim anlayışı ile Türkiye'de örnek uygulamaları hayata geçirmektedir.

Hizmet alanını her yıl genişleten, Bursa'nın 11 ilçesinde hizmet veren şirketin şebeke uzunluğu 2022 yıl sonu itibarı ile 7.356 kilometreye ulaşmaktadır. Çevreye duyarlı genel müdürlük binası ile en yüksek sertifika seviyesi LEED Platinum Sertifikası'na layık görülen Bursagaz şirket stratejilerini mevcut yönetim sistemleri içerisinde yer alan uluslararası standartlar doğrultusunda icra etmeye devam etmektedir.

| | |
|---|---|
| Abone Sayısı (2022) | 1.154.938 BBS |
| Gaz Kullanıcı Sayısı (2022) | 1.070.059 BBS |
| Toplam Çalışan Sayısı (2022) | 244 |
| Doğal Gaz Arzı (2022) | 2,34 milyar $Sm^3$ |
| Şebeke Büyüklüğü | 7.356 km |
| Memnuniyet Oranı | %93,72 |

Kayserigaz

**Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu'nun (EPDK) İlk Doğal Gaz Dağıtım İhalesi**

2003 yılında Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu'nun (EPDK) ilk doğal gaz dağıtım ihalesi olan Kayserigaz, Türkiye enerji sektörünün en önemli oyuncularından biri olarak Kayseri'nin doğal gaz dağıtımını gerçekleştirmektedir. Kayseri'nin ihtiyacı olan güvenli ve kesintisiz enerji arzının sağlanmasında büyük rol oynayan Kayserigaz, 6.179 kilometre şebeke büyüklüğüne ulaşmış olup, Türkiye'nin en modern doğal gaz dağıtım şebekelerinden birine sahiptir.

| | |
|---|---|
| Abone Sayısı (2022) | 630.038 BBS |
| Gaz Kullanıcı Sayısı (2022) | 613.286 BBS |
| Toplam Çalışan Sayısı (2022) | 153 |
| Doğal Gaz Arzı (2022) | 0,77 milyar $Sm^3$ |
| Şebeke Büyüklüğü | 6.179 km |
| Memnuniyet Oranı | %91,19 |

## SOCAR Enerji Ticaret

### Türkiye'nin en büyük özel sektör doğal gaz toptan satış portföyü

SOCAR Enerji Ticaret, SOCAR Türkiye'nin doğal gaz ile elektrik ticaret ve satış faaliyetlerini yürütüyor. Müşteri odaklı hizmet anlayışı, portföy yönetimindeki deneyimi ve profesyonelliği ile müşterilerine doğal gaz ve elektrik tedarik hizmetini tek elden vermekte olan şirket, enerji alanında özelleştirilmiş çözümler sunuyor.

Farklı segmentlerdeki müşterilerine arz güvenliği sağlayan SOCAR Enerji Ticaret; Türkiye, Azerbaycan ve çevre bölgelerdeki gelişmeleri yakından takip ederek, potansiyel tedarik olanaklarını değerlendiriyor ve portföyünü sürekli çeşitlendiriyor.

Doğal gaz ve elektrik dağıtım şirketleri, organize sanayi bölgeleri ve serbest tüketicilere doğal gaz ve elektrik satışı yapan SOCAR Enerji Ticaret, 2009 yılından beri aktif olduğu doğal gaz toptan satış piyasasındaki en büyük özel sektör oyuncusudur. Aynı zamanda elektrik ticaret ve satışında lider kuruluşlardan biri olan SOCAR Enerji Ticaret'in 2022 yılında doğal gaz ve elektrik ticaret ve satış hacmi 17TWh'ye, elde ettiği toplam ciro tutarı ise 20 milyar TL'ye ulaştı.

SOCAR Türkiye, Aliağa bölgesindeki endüstri tesisleri ile en önemli doğal gaz ve elektrik kullanıcılarından biri olma özelliğine sahiptir. Ayrıca, şirketin yeni sahip olduğu Bursagaz ve Kayserigaz doğal gaz dağıtım şirketlerinin tüketimleri de dikkate alındığında, SOCAR Türkiye'nin doğal gaz portföyü Türkiye tüketiminin %5'sı kadar olup ülkenin en büyük özel sektör gaz portföylerinden biridir.

| | |
|---|---|
| Ticaret ve Satış Hacmi | 17 TWh |
| Toplam Ciro | 20 Milyar TL |
| Ortaklık Yapısı | %100 SOCAR Turkey Doğal Gaz Yatırım A.Ş |

SOCAR Enerji Ticaret, deneyimli ekibiyle doğal gaz ve elektrik piyasasının gelişimine katkı sağlamaya devam ederken, Azerbaycan ve Türkiye ekonomisine ilave değer kazandıracak fırsatları değerlendirmeyi sürdürmeyi ve artan pazar payını göz önünde bulundurarak tedarik imkânlarını artırmayı hedefliyor.

Enervis

**Enerji sektörü servis sağlayıcısı**

Enervis, 2012 yılından beri; doğal gaz dağıtım hizmeti, denetimi, projelendirme, danışmanlık, yatırım ve bakım hizmeti, sayaç kalibrasyonu gibi alanlarda müşterilerine güvenilir ve doğru çözümler sunmaktadır.

%100 SOCAR Turkey Doğal Gaz Yatırım A.Ş bünyesinde faaliyet gösteren şirket projelendirme, mühendislik, malzeme tedariki ve imalat hizmetleri konularında uzmanlaşmıştır.

| | |
|---|---|
| Toplam Çalışan Sayısı (2022) | 343 |

SOCAR Fiber

## SOCAR'dan Stratejik Altyapı Yatırımı

SOCAR Türkiye; IP trafiğinin sürekli artış göstermesi ve iletişimde hızın giderek daha fazla önem kazanması nedeniyle fiber optik iletişim altyapısına duyulan ihtiyacı karşılamak üzere 8 Mayıs 2013 tarihinde SOCAR Turkey Fiber Optik A.Ş.'yi kurmuştur.

Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu'ndan Altyapı İşletmeciliği Hizmeti lisansını 22 Temmuz 2014 tarihinde alan şirket, SOCAR Türkiye değer zincirine optik altyapı yatırımı olarak yeni bir unsur eklemiş olmuştur. SOCAR Fiber'in kuruluş amacı; telekomünikasyon sektöründeki küresel potansiyeli değerlendirmek ve her türlü elektronik haberleşme ve hızlı internet erişimi için operatörlere omurga ağ hizmeti sunmak olarak özetlenebilmektedir.

Türkiye'yi doğudan batıya katedecek yaklaşık 1.850 kilometre uzunluğunda bir fiber optik hat olarak planlanan bu proje ile SOCAR Fiber, bölgede ve dünyada faaliyet gösteren operatörler ile diğer telekomünikasyon firmalarının hizmetlerine de ek kapasite ve hat yedeklemesi gibi katkılar sunmayı hedeflemektedir.

Türkiye'nin doğusunda Gürcistan sınırından başlayarak Türkiye'nin batısında Yunanistan sınırında son bulan SOCAR Fiber ağı, Türkiye'de 20 il ve 67 ilçeden geçmektedir. Network Operasyon Merkezleri Ankara ve Eskişehir'e konumlandırılan hattın güvenliği, fiber optik güzergâhı boyunca 2 ayrı kanal sistemi içerisinde 2 ayrı fiber optik kablo ile sağlanmaktadır.

Türkiye'yi doğu-batı ekseninde geçen SOCAR Fiber hattı üzerinden TANAP'a yedek fiber optik hat hizmeti verilmektedir. Ayrıca, Türkiye'de ve bölgede faaliyet gösteren operatörler ile diğer telekomünikasyon firmalarının servislerine ek kapasite ve hat yedeklemesi gibi katkılar sunulması amacıyla iş geliştirme görüşmelerine devam edilmektedir.

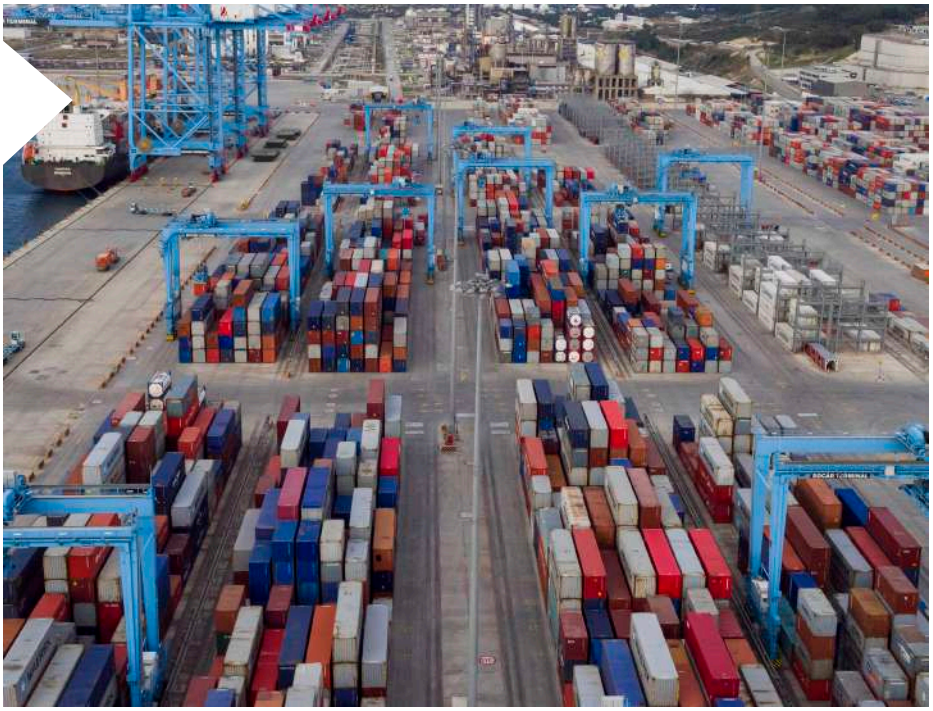
| | |
|---|---|
| Hat Uzunluğu Yaklaşık | 1.850 km |
| Katettiği Güzergâh | 20 il ve 67 ilçe |
| Yatırım Bedeli | 80 milyon Euro |
| Ortaklık Yapısı | %100 SOCAR Turkey Enerji A.Ş. |

SOCAR Terminal

**Ege'nin Dünyaya Açılan Kapısı**

APM Terminalleri Liman İşletmeciliği A.Ş. tarafından işletilen terminalin 27.12.2018 tarihinde %100 oranındaki payı SOCAR Türkiye tarafından devralınmıştır. SOCAR Aliağa Liman İşletmeciliği A.Ş. (SOCAR Terminal) lojistik entegrasyon adımını tamamlamak üzere Petkim tarafından hayata geçirilmiştir. Liman yatırımı, finansman maliyeti ile birlikte 400 milyon dolara ulaşmıştır. Türk müteahhitlerce inşa edilen SOCAR Terminal'in yapımında kullanılan özel malzemeler haricindeki tüm malzemeler Türkiye'den temin edilmiştir. SOCAR Terminal tam kapasite çalışıldığında 600 kişiye kadar istihdam sağlanabilmektedir.

SOCAR Terminal, 1,5 milyon TEU konteyner elleçleme kapasitesi ile Ege Bölgesi'nin en büyük entegre terminali konumundadır. Aynı zamanda, 700 metre uzunluğundaki tek parça rıhtım yapısı ile 18.000 TEU kapasiteli gemilerin efektif olarak yanaşabileceği Ege Bölgesi'ndeki ilk liman olma özelliğine sahiptir. Su derinliği 16 metre olan liman için, konteyner depolanması amacıyla kullanılan toplam 42 hektarlık geri hizmet sahası da bulunmaktadır.



| | |
|---|---|
| **Saha** | |
| Elleçleme Kapasitesi (TEU/Yıl) | 1.500.000 TEU |
| Saha İstifleme Kapasitesi | 25.000 TEU |
| Soğutuculu Konteyner | 830 (380V) |
| Toplam Alan | 420.000 $m^2$ |
| **Ekipman Parkı/ Kapasite** | |
| STS | 3 adet/65 ton |
| RTG / Kapasite | 10 adet/41 ton |
| Dolu Konteyner İstifleme Ekipmanı (RS) | 3 adet/45 ton |
| Boş Kont. İstifleme Ekipmanı (EH) | 3 adet/9 ton |
| Çekici | 26 adet/65 ton |
| Forklift (FL) / Kapasite | 8 adet/3 ton |
| Forklift (FL) / Kapasite | 4 adet/5 ton |
| Forklift (FL) / Kapasite | 1 adet/16 ton |
| Forklift (FL) / Kapasite | 1 adet/28 ton |
| Forklift (FL) / Kapasite | 1 adet/33 ton |

## Millenicom

Serbestleşen Türkiye telekomünikasyon pazarında lider alternatif operatör olma hedefiyle 2004 yılında kurulan Millenicom, Haziran 2019 itibarıyla SOCAR Türkiye çatısı altında hizmet vermeye başlamıştır. Türkiye'de alternatif telekomünikasyon sektörünün öncülüğünü yapan ve 260 bini aşkın müşterisine çeşitli telekomünikasyon ve iletişim hizmetleri sunan Millenicom; uygun fiyatlı, avantajlı, sorunsuz ve kaliteli bir internet ile kullanıcılarını dünyaya bağlamaktadır. Millenicom, bireysel müşterilerine ADSL, VDSL, FİBER seçenekleriyle sabit internet ve sabit telefon hizmetleri verirken, cazip fiyatlı taahhütsüz, gerçek sınırsız ve kotasız internet, ile 7/24 çağrı merkezi desteği gibi avantajlar sağlamaktadır. Millenicom, mevcut müşterilerinin ihtiyaçlarına da en iyi şekilde cevap vererek müşteri memnuniyetini en üst seviyede tutmayı hedeflemektedir.

Kurumsal müşterileri için ise sabit internet ve telefon hizmetlerinin yanı sıra iş kalitesini yükselten, uygun fiyatlı, hayat kolaylaştırıcı bulut çözümler ve IP tabanlı kaliteli ses sunan Millenicom, yeni ürün geliştirme çalışmaları ve iş birlikleri ile ürün ve hizmetlerini müşterilerinin ihtiyaçları doğrultusunda genişletmektedir. 2017 yılında Bilişim 500 araştırmasında "Yılın Alternatif Operatör Hizmeti Kategori Birincisi" ve 2018 ve 2019 yıllarında Türkiye'nin 500 Büyük Hizmet İhracatçısı araştırmasında "İletişim Hizmetleri Sektör Üçüncüsü" seçilen şirket kısa zamanda önemli başarılara imza atmıştır.

| | |
|---|---|
| Toplam Çalışan Sayısı 2022 | 83 |
| Ortaklık Yapısı | %100 SOCAR Turkey Doğal Gaz Yatırım A.Ş. |

## SOCAR Türkiye Ar-Ge ve İnovasyon Merkezi

1969 yılında Petkim Yarımca tesislerinde kurulan ve tesisin Aliağa'ya taşınmasıyla faaliyetlerine burada devam eden Ar-Ge merkezinin petrokimya alanındaki 51 yıllık tecrübesini SOCAR Türkiye'nin tüm grup şirketlerine ulaştırmak amacıyla Aralık 2019'da kurulan SOCAR Turkey Araştırma Geliştirme ve İnovasyon A.Ş., Haziran 2020'de Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'nca verilen Ar-Ge Merkezi belgesini almaya hak kazanmıştır. SOCAR Turkey Araştırma Geliştirme ve İnovasyon A.Ş. (SOCAR Ar-Ge) 'nin kuruluş amacı; SOCAR Türkiye'nin ekonomik ve sosyal sorumlulukla tüm paydaşlara değer katan entegre bir enerji şirketi olma vizyonuna uyumlu şekilde; değer zincirindeki tüm paydaşlar için yenilikçi, sürdürülebilir, çevre dostu ve pazar odaklı ürün, katalizör ve dijital teknolojiler geliştirmek, üretim süreçlerinin verimliliğini artırmaktır. Faaliyet alanları arasında; katalizör araştırmaları, yeşil kimya, sürdürülebilir, temiz ve verimli enerji, katma değerli ürünler, yeni uygulama alanları geliştirme, ürün iyileştirme ve yeni ürünler geliştirme, dijital dönüşüm ve çevre çözümleri yer almaktadır.

Aliağa'da Rafineri ve Petrokimya İş Birimi kampüsünde yer alan SOCAR Türkiye Ar-Ge ve İnovasyon Merkezi, 1.200 metrekarelik alanda kurulu 6 adet laboratuvar (Reoloji, Katalizör, Polimer Karakterizasyon, Çevre ve Biyoteknoloji, Kimyasal Analiz ve Kromatografi), 400 metrekarelik pilot tesis (polimer işleme, polimerizasyon, kimyasal proses işlemleri ve katalizör test sistemleri) ile ofislerden oluşmaktadır. SOCAR Türkiye Ar-Ge ve İnovasyon Merkezi'nin üniversite-sanayi iş birliklerinin geliştirilmesi kapsamında ulusal/ uluslararası pek çok üniversite ile yürüttüğü açık inovasyon örneği çalışmalar ile üniversite öğrencilerine araştırma sonuçlarının uygulanması fırsatı ve projelerde çalışma imkanları sağlanmaktadır.

Dünyada ilk ISO 56002 İnovasyon Yönetim Sistemi Belgelendirmesi 2022 yılında SOCAR Türkiye Ar Ge ve İnovasyon şirketimizde gerçekleştirilmiştir.

| | |
|---|---|
| Kurulu Alan | 1.200 $m^2$ |
| Araştırmacı Sayısı | 24 |
| Patent | 19 (8 Tescil) |
| Ortaklık Yapısı | %100 SOCAR Turkey Enerji A.Ş. |

## TANAP

Azerbaycan'dan Avrupa'ya uzanan 3.500 kilometrelik Güney Gaz Koridoru'nun en önemli halkasını oluşturan Trans Anadolu Doğal Gaz Boru Hattı (TANAP) iki kardeş ülke olan Türkiye ile Azerbaycan'ın Anadolu'ya atılan imzasıdır.

26 Haziran 2012 tarihinde hukuki altyapısı oluşturulan, 24 Temmuz 2014'te "Çevresel ve Sosyal Etki Değerlendirme (ÇSED) Olumlu Belgesi" alınan TANAP'ın temeli 17 Mart 2015 tarihinde atılmıştır. Haziran 2018'den bu yana Türkiye'ye doğal gaz taşıyan TANAP Projesi, Trans Adriyatik Boru Hattı'na (TAP) bağlanarak Azerbaycan'ın Hazar Denizi'ndeki Sahdeniz-2 Gaz Sahası ve Hazar Denizi'nin güneyindeki diğer sahalarda üretilen doğal gazın Avrupa'ya taşınmasına aracılık etmektedir.

1.811 kilometrelik bir yol kateden, karada 2.760 metre yükseklikten, denizde -67.5 metre derinliğe kadar uzanan bir güzergahta inşa edilen TANAP ile ilk aşamada yılda 16 milyar metreküp doğal gaz taşınmaktadır. Bu miktarın 6 milyar metreküplük bölümü Türkiye'de kullanılırken, 10 milyar metreküpü Avrupa'ya aktarılmaktadır. Hattın taşıma kapasitesi ilave yatırımlarla önce 24 milyar metreküpe, ardından da 31 milyar metreküpe çıkarılacaktır.

TANAP'ın ilk fazı, 12 Haziran 2018 tarihinde düzenlenen törenle açılırken, 30 Haziran 2018'de ilk ticari gaz çıkışı gerçekleştirilmiştir. 30 Kasım 2019 tarihinde ise TANAP Avrupa bağlantısının açılış töreni düzenlenmiştir.

| | |
|---|---|
| Ana Hat Uzunluğu | 1.811 km |
| Çanakkale Boğazı Geçişi | 17,5x2 (İkiz Boru Hattı) |
| Boru Hattının Geçtiği En Yüksek Nokta | 2.760 m |
| Boru Hattının Geçtiği En Derin Nokta (Denizde) | -67.5 m |
| Proje Aşamasında Doğrudan ve Dolaylı İstihdam Sağlanan Kişi Sayısı | 13 bin |
| TANAP Güzergahı Üzerinde Yer Alan Şehir Sayısı | 20 |
| Yaklaşık Yatırım Maliyeti | 6,5 Milyar ABD Doları |
| **Ortaklık Yapısı:** | |
| Güney Gaz Koridoru Şirketi-SGC (Southern Gas Corridor) | %51 |
| BOTAŞ | %30 |
| BP Pipelines (TANAP) Limited | %12 |
| SOCAR Turkey Enerji A.Ş. | %7 |

660D-011B

SCR Müşavirlik

**Türkiye'de ilk olarak Tapu Sicil Müdürlüğü Web Tapu Sistemi'ne entegrasyon sağlandı.**

SCR Müşavirlik ve İnşaat A.Ş., tüm SOCAR Türkiye grup şirketleri adına idari yapı sınıfına giren yapıların tasarım, kapsamlı tadilat ve inşaat süreçlerinin yapım ve kontrol işlerini, tüm gayrimenkullerinin yönetim süreçlerini, 19 Ekim 2018 tarihli 190 sayılı Cumhurbaşkanı Kararı ile Türkiye'nin ilk Özel Endüstri Bölgesi olarak ilan edilen, İzmir ili, Aliağa ilçesinde bulunan 1.453 hektarlık "SOCAR Türkiye Özel Endüstri Bölgesi'nde" yapılan gerek idari gerek endüstriyel tüm inşaatların ruhsat ve izin süreçlerini yürütmekle sorumludur. Saha çalışanlarının kullanımına yönelik aynı anda 1.016 kişiye hizmet verecek kapasitede ve modern standartlarda tasarlanan yeni yemekhane binasının inşaatına Temmuz 2021'de başlanarak, yemekhane Temmuz 2022 itibariyle kullanıma açılmıştır.

SOCAR Türkiye Aliağa Özel Endüstri Bölgesi içinde Kamu İlişkileri Departmanı ile yürütülen Bütünleşik İmar Planı'nın teknik çalışmaları 2022 yılında tamamlanarak yaklaşık 80.000 m2'lik arazi kazanımı sağlanmıştır. 2023 yılı sonuna kadar SOCAR Özel Endüstri Bölgesi Uygulama İmar Plan çalışmalarının tamamlanması hedeflenmektedir.

SOCAR Türkiye taşınmazlarının coğrafi bilgi sistemi üzerinde yönetilebileceği ve taşınmazlara ilişkin tüm verilerin dijital ortamda saklanabileceği Dijital Gayrimenkul Yönetimi Sistemi projesine ilişkin teknik doküman hazırlıkları tamamlanarak satınalma süreci SCR Müşavirlik ve İnşaat A.Ş. tarafından yürütülmektedir.

SCR Müşavirlik tarafından Türkiye'de ilk olarak SOCAR Türkiye'nin Tapu Sicil Müdürlüğü Web Tapu Sistemi'ne entegrasyon sağlanmıştır. 2022 yılı boyunca Aliağa Özel Endüstri Bölgesi sınırları içerisinde Petkim, Petkim RES, SOCAR Depolama ve STAR Rafineri'nin GSM Ruhsat, itfaiye izinleri, kıyı işletme izinleri ve antrepo izin süreçlerine teknik destek verilmiştir. Aliağa Özel Endüstri Bölgesi sınırları kapsamında 2022 yılı içerisinde 17 adet yapı ruhsatı ve 12 adet iskan belgesi düzenlenmiştir. 2022 yılı sonunda proje çizimleri tamamlanan, Petkim AYPE fabrikası ek bina inşaatının 2023 yılı 3. çeyreğinin sonuna ve geçici tır parkı inşaatı ise 2023 yılı sonuna kadar tamamlanması hedeflenmektedir.

SOCAR
MOTOROLA
MOTOROLA

# Ödüller

### Petkim'e KalDer'den Ödül

Petkim, KalDer İzmir şubesinin her yıl düzenlediği "Yılın Başarılı Ekibi" ödüllerinde Gümüş ödülün sahibi oldu. Petkim'e ödülü "Ürün Paketleme ve Depolama Sahalarında 5S Uygulaması ile Kapasite Artışı ve Karbon Ayak İzi Azaltılması Projesi" getirdi.

### SOCAR Türkiye'ye "Stratejik Partnerlik" Ödülü

SOCAR Türkiye, Türkiye İnovasyon Haftası kapsamında "Stratejik Partnerlik" Ödülü aldı. Türkiye İnovasyon Haftası kapsamında ödül alan şirketlerden biri de SOCAR Türkiye oldu. SOCAR Türkiye, teknoloji ve inovasyon alanındaki başarılı çalışmalar ve Türkiye İnovasyon Haftası kapsamındaki destekleriyle ödüle layık görüldü.

### Millenicom'a "Ev İçi En İyi Wi-Fi İnternet" Ödülü

Millenicom, WBA 2022 Endüstri Ödülleri'nde "En İyi Ev İçi Kablosuz İnternet" ödülüne layık görüldü. Wireless Broadband Alliance (WBA) tarafından yapılan değerlendirmede, Millenicom'un Ambeent patentli spektrum optimizasyonu ve uzaktan erişim noktası yapılandırma teknolojileri ile temel wi-fi performansında %87 iyileştirme sağlandığı açıklandı.

### Fortune 500 ve Capital 500 Listeleri

Petkim, STAR Rafineri, SOCAR Petrol Ticaret, Bursagaz ve Kayserigaz; Fortune 500, Capital 500 gibi prestijli listelerde yer aldı.

### İç İletişim Çalışmaları Ödülleri

Uluslararası Stevie Awards for Great Employers'tan "Achievement in Internal Communications" kategorisinde, MENA Stevie Awards'tan "Award for Innovation in the Use of Events" kategorisinde, Stevie International Business'tan "Internal Communication" kategorisinde ve Uluslararası Halkla İlişkiler Derneği (IPRA) tarafından her sene düzenlenen IPRA Golden World Awards 2022'de "Internal Communication Inhouse" kategorisinde ödüller alındı.

### SOCAR Türkiye Gönüllüleri Ödülleri

SOCAR Türkiye Gönüllüleri, gerçekleştirdiği kurumsal sosyal sorumluluk çalışmalarıyla aldığı ödüllere Global Business Excellence Awards ödülünün ardından 2022 yılında Communitas Awards ödülünü de ekledi.

### Stratejik Yetkinlik Geliştirme Programları

İnsan Kaynakları Departmanının öncülüğünde hayata geçirilen Strategic Capability Building programları Brandon Hall ve Stevie Awards International Business Awards tarafından ödüllendirildi.

### Brandverse Awards'dan sosyal medya ödülü

Brandverse Awards'ta sosyal medyanın en prestijli ödüllerinin dağıtıldığı törende, "Enerji Şirketleri" kategorisinde üst üste 6. kez Altın Ödül alındı.

### Kojenerasyon Tesisi Özel Ödülü

9. ICCI Enerji Ödülleri'nde, Petkim Enerji Üretim kompleksinde yer alan kojenerasyon tesisinin STAR Rafineri ile entegre bir yapıda çalışması kapsamında gerçekleştirilen Petrokimya Rafineri Enerji Entegrasyonu Projesi, "Kojenerasyon Tesisi Özel Ödülü"ne layık görüldü.

### 2022 Yılın SAP Dönüşüm Ödülü

SOCAR Türkiye, grup şirketlerinin tamamının kurumsal süreçlerinin yönetildiği uygulamaların dijital dönüşüme adaptasyonu, süreç bazlı ve organizasyonel entegrasyonun sağlanması amacıyla "Project Earth" çalışmasını hayata geçirdi. SOCAR Türkiye'nin tüm iş akışlarının yeni omurgasını oluşturan bir iş dönüşümü projesi olan "Project Earth" yılın SAP Dönüşüm Ödülleri'nde ödüle layık görüldü.

SAP DÖNÜŞÜM ÖDÜLLERİ
Yılın SAP Dijital Dönüşüm Ödülü

# 2022 Yılından Satır Başları

**SOCAR Türkiye Ar-Ge, Ufuk Avrupa Programı'nca fonlanmaya hak kazandı.**
SOCAR Türkiye Ar-Ge ve İnovasyon AŞ'nin geliştirdiği ilk dijital proje olan ve AI Platform for Integrated Sustainable and Circular Manufacturing partnerliğinde hayata geçirilen Circular TwAIn projesi, Avrupa Komisyonu Ufuk Avrupa Programı (HEUROPE) tarafından fonlanmaya hak kazandı. Yapay zekâ ve dijital çözümlerle sürdürülebilirlik ve enerji verimliliği maksimizasyonunu hedefleyen proje, SOCAR Türkiye Ar-Ge ve İnovasyon AŞ'nin AB tarafından fonlanmaya hak kazanan dördüncü projesi oldu.

**Azerbaycan'daki otizmli çocukların eğitimi için uluslararası iş birliği yapıldı.**
SOCAR Türkiye, Tohum Otizm Vakfı ve Birge ve Sağlam İctimai Birliyi, otizmli çocukların eğitimi için kapsamlı bir iş birliğine imza attı. Azerbaycan'da otizmli bireyler için hizmet veren Birge ve Sağlam İctimai Birliyi ile yapılan iş birliğiyle Tohum Otizm Vakfı, SOCAR Türkiye'nin desteği ile bilimsel know-how'ını aktararak eğitim programına destek oldu.

**BURAK öğrencilerle birlikte deprem tatbikatı yaptı.**
Bursagaz Arama Kurtarma ekibi, Nilüfer Tofaş Fen Lisesi öğrencileriyle birlikte deprem tatbikatı yaptı. AFAD ile ortaklaşa gerçekleştirilen tatbikata Bursa'daki diğer arama kurtarma ekipleri de katıldı. Bursagaz Arama Kurtarma (BURAK) ekibi, deprem bilincinin oluşturulması ve depreme karşı hazırlıklı olunması amacıyla, her yıl 1–7 Mart tarihleri arasında düzenlenen Deprem Haftası kapsamında tatbikata katıldı.

**SOCAR Türkiye sektörünün en büyük SAP projelerinden birine imza attı.**
SAP Türkiye ile sadece Türkiye'nin değil, bölgenin ve enerji sektörünün en büyük SAP projelerinden birine imza atan SOCAR Türkiye, Project Earth isimli proje ile farklı süreçleri ele alan SAP çözümlerini SAP S/4HANA sistemine entegre ederek, tek merkezden yönetmeye başladı.

**SOCAR Denizcilik, yurt içi deniz yakıtı pazarında satışlara başladı.**
SOCAR Denizcilik, faaliyet alanına yurt içi denizcilik yakıtı pazarını da kattı ve bu kapsamda Marmara, Ege ve Akdeniz'de satışlara başladı. 2013 yılından bu yana faaliyetlerine hız kesmeden devam eden ve yıllık 700 bin tona ulaşan SOCAR Denizcilik, yurt içinde yolcu ve yük taşıyan gemilerden turizm teknelerine, balıkçılardan kamu kurumlarına kadar geniş bir yelpazede müşterilerin ihtiyaçlarına hızla cevap veriyor.

**SOCAR Türkiye'den Açık İnovasyon Platformu: SOCAR Wennovation**
SOCAR Türkiye, dijital dönüşüm odağında çözümler sunan şirketleri, girişimleri ve akademiyi katılımcı olmaya davet ettiği SOCAR Wennovation açık inovasyon platformunu hayata geçirdi. SOCAR Türkiye, kurum içindeki dijital ihtiyaçların ekosistemdeki potansiyel paydaşlar ile iş birliği yapılarak karşılanmasını hedefledi.

**SOCAR Türkiye'nin dört şirketine "Beslenme Dostu İşyeri" belgesi**
SOCAR Türkiye'nin iştirakleri Petkim, STAR Rafineri, SOCAR Depolama ve Kayserigaz, Beslenme Dostu ve Fiziksel Aktiviteyi Destekleyen İşyeri Sertifikası'nı almaya hak kazandı. Kayserigaz, Sağlık Bakanlığı tarafından "Beslenme Dostu ve Fiziksel Aktiviteyi Destekleyen İş Yeri" belgesini Kayseri'de alan ilk şirket oldu.

**SOCAR Türkiye Uluslararası Hazar Petrol ve Gaz Fuarı'na katıldı.**
SOCAR Türkiye, Uluslararası Hazar Petrol ve Doğal Gaz Fuarı'nda (Caspian Oil & Gas Exhibition – COG) dijitalleşmeyi anlattı. SOCAR Türkiye, tüm grup şirketlerinin kurumsal süreçlerinin yönetildiği uygulamaların dijital dönüşüme ayak uydurabilmesi, süreç bazlı ve organizasyonel entegrasyonun sağlanması amacıyla pandemi döneminde hayata geçirilen Project Earth projesinin ayrıntıları ve kazanımları hakkında bilgi verdi.

### SOCAR Türkiye Ar-Ge ve İnovasyon, yapay zekâ ile proses ekipmanlarını kontrol ediyor

SOCAR Türkiye Ar-Ge ve İnovasyon A.Ş., endüstriyel İHA (İnsansız Hava Aracı) destekli çalışmalarını Berlin Teknik Üniversitesi ve Gebze Teknik Üniversitesi iş birliği ile başlattı. SOCAR Türkiye Ar-Ge, geliştirdiği yapay zekâ temelli algoritmalar ile proses ekipmanlarında meydana gelen korozyonun derecelerini tespit ederek yıpranma payının minimuma indirilmesini sağlıyor.

### Mavi İklim Elçileri'nin üçüncü durağı İzmir oldu.

TURMEPA, TÜRKLİM ve WISTA Türkiye'nin dünyada giderek artan iklim değişikliği olaylarına dikkat çekmek ve çevresel sorunlara yönelik sürdürülebilir çözümler geliştirmek amacıyla hayata geçirdiği Mavi İklim Elçileri Projesi'nin üçüncü durağı İzmir oldu. Kadın denizcilerin iklim değişikliğiyle mücadelede sektöre öncülük etmesini hedefleyen proje SOCAR Terminal'in desteğiyle İzmir'de liman çalışanları ile buluştu. SOCAR Terminal'in desteği ile gerçekleştirilen proje kapsamında liman çalışanlarına TURMEPA tarafından Sıfır Atık Mavi eğitimi verildi.

### SOCAR Türkiye'ye Özbekistan'dan ziyaret

Azerbaycan ve Özbekistan arasında kurulan iş birliği kapsamında Özbekistan devlet şirketi Uzbekneftegaz'dan Downstream alanında bir uzman heyet, SOCAR Türkiye'yi ziyaret etti. 3 gün süren ziyarette karşılıklı deneyimler paylaşıldı. SOCAR Türkiye'nin Aliağa'da yer alan rafineri-petrokimya tesislerini Özbekistan devlet şirketi Uzbekneftegaz'dan bir heyet ziyaret etti. Gerçekleştirilen toplantılarda varlıkların yönetilmesi, iş sağlığı ve güvenliği, teknik servisler, dijitalleşme, değer yaratma, çevik dönüşüm konularında karşılıklı değerlendirmelerde bulunuldu.

### Bisiklet yarışı heyecanı SOCAR Türkiye ana sponsorluğunda İzmir'de yaşandı

SOCAR Türkiye ana sponsorluğunda gerçekleşen Turkcell GranFondo Serisi'nin İzmir etabı "Sürdürülebilir Bir Dünya İçin" mottosuyla başlayan yarışa 30'dan fazla ülkeden 2 bin amatör ve profesyonel bisikletçi katıldı.

### SOCAR Energy School sertifika programı hayata geçirildi.

SOCAR Türkiye ve Sabancı Üniversitesi, EDU enerji sektörüne nitelikli insan gücü yetiştirmeyi teşvik etmek amacıyla iş birliğine imza attı. İş birliği kapsamında SOCAR Energy School sertifika programı hayata geçirildi.

### SOCAR Türkiye'nin web sitesi yenilendi.

SOCAR Türkiye, web sitesini kullanıcı dostu, modern ve gücünü sadelikten alan bir bakış açısıyla yeniledi. Enerjiyi hissettiren dinamik, sade ve etkili dokunuşlarla oluşturduğu yeni görsel dünyasını web sitesine de taşıdı.

Daha fazlası için
www.socarenergyschool.com

### Petkim'den 2022 yılında 6,5 milyar TL rekor net kâr

Petkim, 2022 yılında 48,9 milyar TL satış gerçekleştirirken 6,5 milyar TL net kâr ile tarihinin kâr rekoruna imza attı. Küresel çapta jeopolitik risklerle birlikte kâr marjlarındaki azalmaya ve hammadde fiyatlarındaki artışa, ayrıca yıl içindeki planlı duruşa rağmen Petkim; kullanılan finansman yöntemleri ile güçlü nakit pozisyonunu korudu, verimlilik artırıcı çalışmaları, STAR Rafineri'nin kesintisiz ham madde desteği, çevik yönetim anlayışı ve bütüncül bakış açısına sahip etkili planlama sayesinde kârlılığını artırdı.

### SOCAR Türkiye ve Turkcell'den enerji sektöründe bir ilk

SOCAR Türkiye ve Turkcell, enerji sektöründe ilke imza atarak önemli bir iş birliği gerçekleştirdi. Aliağa Yarımadası için geliştirilen proje kapsamında, Turkcell tarafından SOCAR Türkiye'ye özel bir mobil iletişim ağı oluşturulması için adım atıldı.

### Bursagaz, İznik Orhaniye'de abonelik almaya başladı.

Orhaniye mahallesine doğal gaz ulaştıran Bursagaz, 268 binaya servis kutusu montajını tamamladı. Binaların %69'unda abonelik işlemleri tamamlanırken daire bazlı abonelik sayısı 237'ye ulaştı.

### Kayserigaz yetkili iç tesisat firmalarıyla buluştu

Kayserigaz, 91 yetkili iç tesisat firmasının temsilcileriyle bir araya geldi. Toplantıda, Kayserigaz iç tesisat yöneticileri, yaz aylarında yoğunlaşan iç tesisat kurulumu ile ilgili dikkat edilmesi gerekenleri anlattı, doğal gazın verimli ve güvenli kullanımı ile ilgili bilgilendirmeler yapıldı.

### Bursagaz ve Kayserigaz güvenli ve verimli doğal gaz kullanımı eğitimleri düzenledi.

SOCAR Türkiye Gönüllüleri ile birlikte Bursagaz, Bursa'da 11 ilçede 18 bin 684 öğrenciye; Kayserigaz, Kayseri'de 3 ilçede 11 okulda yaklaşık iki bin öğrenciye "Güvenli ve Verimli Doğal Gaz Kullanımı" eğitimleri verdi.

### Bursagaz, İznik Dırazali'yi doğal gazla buluşturdu.

Bursagaz, İznik'in Dırazali Mahallesi'ndeki yatırım çalışmalarını tamamladı ve bölge halkını doğal gaz ile buluşturdu. Bursa'nın 11 ilçesinde 1,1 milyondan fazla aboneye hizmet veren Bursagaz'ın Dırazali Mahallesi'ne yaptığı yatırım kapsamında 3 kilometrenin üzerinde hat döşendi.

### Bursagaz imarsız bölgelerden abonelik alımına başladı.

Bursagaz, doğal gaz ulaştırdığı Yıldırım ilçesinin Samanlı Mahallesi'nde abonelik kabul etmeye başladı. Yıldırım ilçesinin Samanlı Mahallesi'ndeki alt yapı çalışmalarını tamamlayan Bursagaz, abonelik başvurularını almaya başladı.

### Bursagaz'a ISO 31000 Risk Yönetimi Belgesi

Bursagaz, Uluslararası Standartlar Organizasyonu (ISO) denetimlerini başarıyla tamamlayarak risk yönetimi alanındaki faaliyetleri ve uygulamalarıyla uluslararası risk yönetimi standartlarını kapsayan ISO 31000 Risk Yönetim Belgesi'ni aldı.

### Kayserigaz'dan altyapı kuruluşlarının çalışanlarına doğal gaz eğitimi

Kayserigaz tarafından altyapı kurumlarının çalışanlarına Teknik Emniyet ve Temel Doğal Gaz eğitimi verildi. Kayserigaz Acil Müdahale ve İç Tesisat ekiplerince verilen eğitimde, doğal gaz hat hasarlarının sebepleri ve hat hasarları sonucunda kontrolsüz gaz çıkışı olması durumunda yapılması gerekenler hakkında bilgi verildi.

### Kardeşlik Destanı Dans Gösterisi, İzmir, Bursa ve Kayseri'de izleyici ile buluştu.

Türkiye ve Azerbaycan'ın geçmişten bugüne, tarihini, kahramanlarını, ozanlarını ve iki ülkenin kültürel zenginliğini anlatan Kardeşlik Destanı teatral dans gösterisi, Kayseri, Bursa ve İzmir Aliağa'da yaklaşık üç bin kişi tarafından izlendi. 70 sanatçıdan oluşan dev kadronun performansı yerel yönetimlerden temsilciler, kamu kurum ve kuruluşlarının yöneticileri, medya mensupları, SOCAR Türkiye çalışanları ve aileleri tarafından yoğun ilgi gördü.

### Kayserigaz Kızılören, Yeni Süksün, Güllüce ve Çatakdere mahallelerini doğal gaz ile buluştu.

Kayserigaz, İncesu İlçesi, Kızılören Mahallesi; Bünyan İlçesi, Yeni Süksün ve Güllüce Mahalleleri ve Talas İlçesi Çatakdere Mahallesi'ndeki yatırım çalışmalarını tamamladı ve bölge halkını doğal gaz ile buluşturdu.

# Dünyada ve Türkiye'de Gelişmeler ve Enerji Piyasası

Dünya nüfusunun yaklaşık yarısı, pandemiyle mücadelede önemli bir kilometre taşı olan en az bir doz COVID-19 aşısı almıştır. COVID-19 pandemisi, 2020 yılında küresel ekonomiyi önemli ölçüde etkilemiş ve ekonomik faaliyetleri büyük oranda etkileyerek kapanmalara neden olmuştu. Ancak 2021 yılında dünya genelinde ekonomik aktivitede hızlı bir toparlanma yaşanarak elektrik talebinde ciddi bir artış yaşanmıştır. Ek olarak, birçok şirket hibrit bir ofise dönüş modeli planlarını tamamlamış ve bu da çalışma ortamlarında normalleşmeye doğru bir adım olmuştur.

Ayrıca, küresel gayri safi yurtiçi hasılanın (GSYİH) 2022 yılı sonuna kadar tamamen toparlanacağı öngörülmektedir. Bu, pandeminin yol açtığı ekonomik aksamalar dikkate alındığında önemli bir gelişmedir. Şu anda COVID-19 öncesi seviyelerin %95'inde bulunan petrol talebindeki kademeli toparlanma, enerji sektörü için de olumlu bir gelişmedir. Ek olarak, ilk endişelere rağmen, enerji geçişinde herhangi bir engel olmaması, çevresel çabalar için cesaret vericidir. Talepteki bu artış, kısmen ekonomik faaliyetlerin yeniden başlamasından kaynaklandığı gibi, aynı zamanda enerji arzı ve fiyatlandırmasında dengesizlikler yaratan ve fosil yakıtlara olan talebi artıran Rusya ile Ukrayna arasındaki jeopolitik gerilimlerden de kaynaklanmıştır. Ayrıca iklim krizinin neden olduğu küresel kuraklık, Avrupa'da hidroelektrik enerji üretiminin azalmasına ve rüzgâr enerjisi üretiminin azalmasına yol açarak fosil yakıtlara olan talebi daha da artırmıştır. Sonuç olarak, küresel kömür ve doğal gaz fiyatları rekor seviyelere ulaşarak, küresel ölçekte akaryakıt maliyetlerinde keskin bir artışa ve yüksek elektrik fiyat artışlarına neden olmuştur.

Genel olarak, bu alanlardaki gelişmeler, küresel ekonominin toparlanmasına yönelik olumlu bir eğilime işaret etmektedir. Enerji sektörüne olan güvenin artması, özellikle petrol ve doğal gaz şirketlerine fayda sağlayacaktır.

Daha yüksek petrol fiyatlarının etkisiyle, Petrol ve Gaz (O&G) endüstrisinde geleneksel kanıya meydan okuyabilecek bazı yeni trendler de ortaya çıkmıştır. Mevcut yüksek petrol fiyatlarına rağmen, O&G şirketleri hala üretim ve sermaye rehberliğinde disiplin göstermekte, borçları azaltmakta ve operasyonlarını buna göre yönetmektedir. Daha önce yüksek petrol fiyatlarının enerji geçişini yavaşlatabileceği varsayılmıştı, ancak ankete katılan O&G yöneticilerinin %76'sı varil başına 60 doların üzerindeki fiyatların yakın vadede enerji geçişlerini gerçekten artıracağına veya tamamlayacağına inanıyor.

Yüksek petrol fiyatlarının aynı zamanda şirketlerin net sıfır taahhütlere katkıda bulunmalarını sağladığını da vurgulamak gerekir. Avrupalı O&G şirketleri 2020'de net sıfır taahhüdünde başı çekerken, ABD'li O&G şirketleri, Kanadalı yağlı kum üreticileri ve bazı ulusal petrol şirketleri (NOC) 2021'de net sıfır grubuna katıldı. Daha yüksek petrol fiyatlarının karbon tutma, kullanma ve depolama (CCUS) gibi daha riskli ve pahalı yeşil enerji çözümlerine yapılan yatırımlar için fırsatlar yaratabileceği öne sürülüyor. Bu tür projelerde, O&G değer zincirindeki tüm paydaşlar önemli hale gelmektedir.

Bu gelişmelerin ışığında O&G sektöründe şirketler dört farklı karakter çevresinde kümelenmeye başladı: 1- net sıfır öncüler, 2-yeşil takipçiler, 3-düşük karbon üreticileri ve 4-hidrokarbon sadıkları. Her şirket tabii ki yatırım modellerinden farklı bir yol haritası izlemekte ve değer yaratma modelini farklı kurgulamaktadır. Yüksek petrol fiyatları O&G sektörünün daha temiz ve daha sürdürülebilir uygulamalara geçiş yapması için yeni fırsatlar yaratmaktadır.

D-507 A
PROPILEN

# Değer Yaratma Modeli

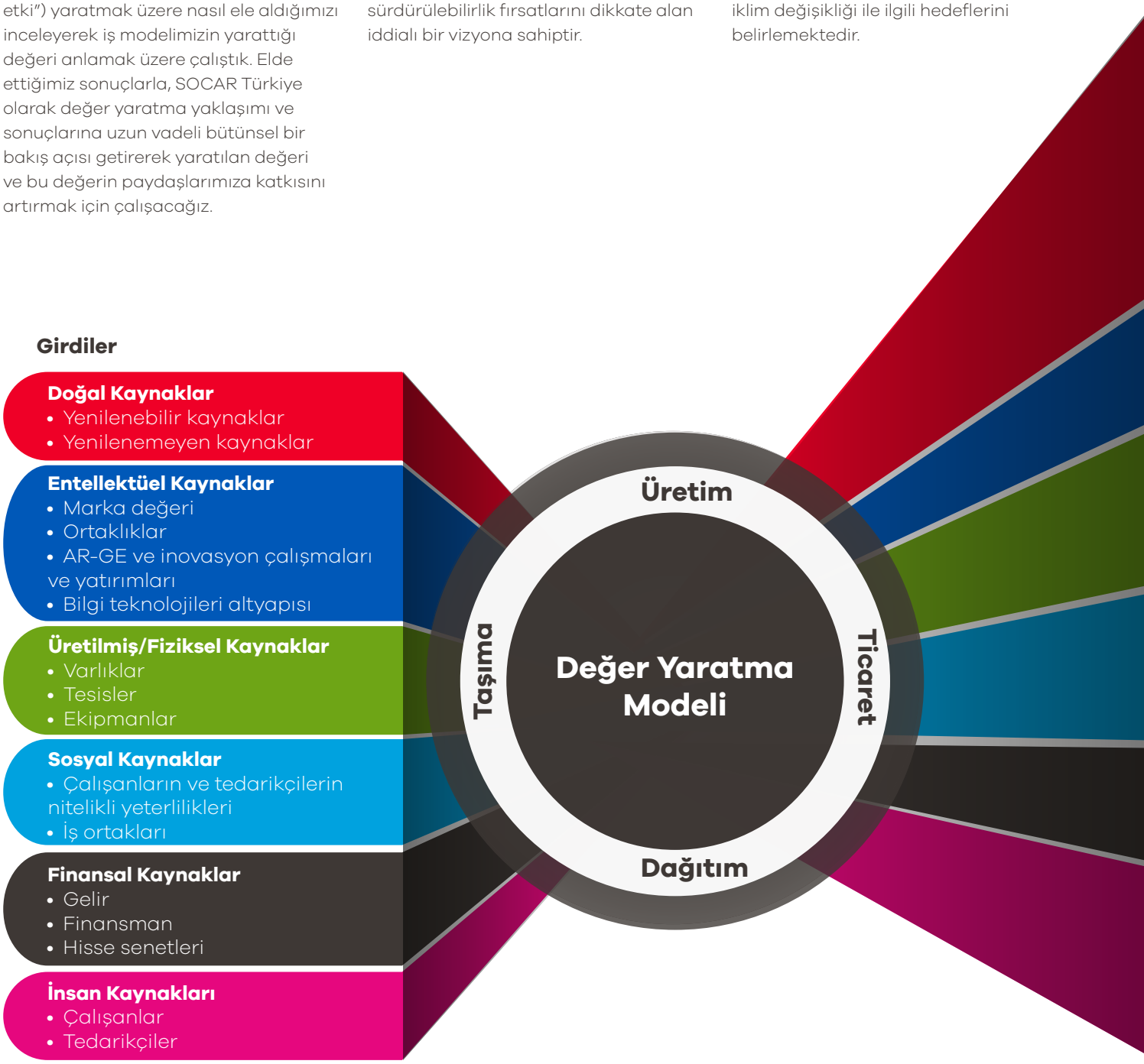
**Etki Odaklı Değer Yaratma Yolculuğumuz**

Sürdürülebilirlik, SOCAR Türkiye'nin stratejisinin ayrılmaz bir parçasıdır. Bu sene ilk kez yatırım yaptığımız kaynakları ("girdiler") hissedarlarımız, müşterilerimiz, çalışanlarımız ve toplum için sürdürülebilir bir değer ("çıktılar ve etki") yaratmak üzere nasıl ele aldığımızı inceleyerek iş modelimizin yarattığı değeri anlamak üzere çalıştık. Elde ettiğimiz sonuçlarla, SOCAR Türkiye olarak değer yaratma yaklaşımı ve sonuçlarına uzun vadeli bütünsel bir bakış açısı getirerek yaratılan değeri ve bu değerin paydaşlarımıza katkısını artırmak için çalışacağız.

**SOCAR Türkiye Sürdürülebilirlik Stratejisi**

SOCAR Türkiye, tüm değer zincirine en iyi ve ölçeklenebilir sürdürülebilirlik stratejisini entegre etmek, riskleri azaltıp iş fırsatlarını yakalayarak SOCAR Global ve diğer petrol ve gaz şirketleri genelinde öncü olmak için tüm kritik sürdürülebilirlik fırsatlarını dikkate alan iddialı bir vizyona sahiptir.

Sera gazı emisyonlarından kaynaklanan iklim değişikliği risklerini önlemek, iş modelini enerji geçişine uyarlamak ve bu geçişin getirdiği fırsatları yakalayarak sektörde öncü pozisyonunu korumak için sürdürülebilirlik stratejileri geliştirmekte ve bu stratejiler doğrultusunda emisyon azaltımı ve iklim değişikliği ile ilgili hedeflerini belirlemektedir.



| Çıktılar | Etki | Müşteriler | Toplum | Hissedarlar/ Yatırımcılar | Çalışanlar |
|---|---|---|---|---|---|
| **Doğal değerler**<br>• Sera gazı emisyonları<br>• Yenilenebilir enerji kullanım miktarı<br>• Geri dönüştürülen toplam atık miktarı<br>• Çevresel yatırımlar<br>• Atık ve atık yönetimine ilişkin çalışmalar<br>• Su yönetimine yönelik çalışmalar<br>• Doğal alanlar ve korunan türler | • Yenilenebilir enerjinin teşvik edilmesi yoluyla CO2 emisyonlarının azaltılması<br>• Hava kirletici emisyonlarının azaltılması<br>• Döngüsel ekonominin desteklenmesi<br>• Verimli kaynak kullanımı<br>• Geri dönüşümün artması<br>• Su kalitesinin korunması<br>• Biyolojik çeşitliliğin korunması<br>• Enerji verimliliği önlemleri yoluyla enerji tüketiminin azaltılması | ✓ | ✓ | ✓ | |
| **Entellektüel Değer**<br>• Yenilikçi uygulamalar ve hizmetler<br>• Üretilen bilgi | • İtibarın artması<br>• Ortaklık yapısının güçlendirilmesi<br>• Yeni teknolojilere uyum<br>• Çalışan deneyiminin iyileştirilmesi | ✓ | | ✓ | ✓ |
| **Üretilmiş Değer**<br>• Petrokimya hizmetleri<br>• Enerji arzının kalitesi ve verimliliği<br>• Erişilebilir enerji<br>• Tedarikçiler ve müşteriler | • Enerji verimliliği yoluyla sağlanan tasarruf<br>• Toplumsal/sosyal fayda | | ✓ | ✓ | ✓ |
| **Sosyal Değer**<br>• Topluma yönelik üretim ve dağıtım<br>• Sosyal yatırım<br>• Müşteri ilişkileri<br>• Tedarikçi ilişkileri | • İtibar ve tanınma<br>• Sosyal yatırımın teşviki<br>• Müşteri memnuniyetinin teşviki /<br>• Müşteri deneyimi<br>• Etik bir kültürün teşvik edilmesi<br>• Tedarikçi geliştirme | ✓ | ✓ | | ✓ |
| **Finansal Değer**<br>• Ekonomik performansın iyileştirilmesi<br>• Karlılığın artması | • Finansal risklerin azalması<br>• Yönetişim yapısının güçlenmesi<br>• Yatırımcı ilişkilerinin güçlenmesi<br>• Faaliyetlerin devamlılığı | ✓ | ✓ | ✓ | |
| **İnsan Değeri**<br>• İşgücünde çeşitlilik<br>• Çalışanlara yönelik eğitimler<br>• Çalışanlar için sosyal yardımlar | • Çeşitliliğin ve fırsat eşitliğinin desteklenmesi<br>• Çalışan becerilerinin gelişiminin teşvik edilmesi<br>• İş sağlığı ve güvenliğinin teşvik edilmesi<br>• Çalışan memnuniyeti<br>• İstihdam | ✓ | ✓ | | ✓ |

SOCAR Türkiye Sürdürülebilirlik Komitesi grubun iklim değişikliğine dair stratejilerini, uygulanmasını, gerçekleşmesini ve deklarasyonunu takip etmektedir.

Faaliyet gösterdiği coğrafyada maruz kaldığı Çevre, Sosyal ve Yönetişim (ÇSY) risklerini anlamak, bu risklerin nasıl yönetileceğini ölçümlemek ve risk yönetimi açıklarını belirlemek için tarafsız denetleyici firmalarla periyodik olarak ÇSY değerlendirme çalışmaları yürütmektedir. ÇSY değerlendirmesinin sonucu olarak edinilen çıktılarla sürekli iyileştirme çalışmaları yürütülmektedir. Bu çalışmaların gidişatı, gerçekleşmeleri ve küresel gelişmeler Sürdürülebilirlik Komitesi'nce takip edilmektedir.

SOCAR Türkiye icra komitesine bağlı olarak faaliyet gösteren ve başkanlık görevini SOCAR Türkiye CEO'sunun yürüttüğü Sürdürülebilirlik Komitesi'nin eş başkanlık görevini ise SOCAR Türkiye CEO'suna doğrudan bağlı olarak görev yapan Strateji Başkanı ile İletişim ve Kamu İlişkileri Başkanı yürütür. Doğası gereği birbirine bağlı olan sürdürülebilirlik inisiyatifleri ilgili departmanların fonksiyonlar arası işbirliği ile Sürdürülebilirlik Komitesi tarafından ele alınır. Komite sürdürülebilirlik stratejisini onaylar, uygulanmasını izler, sürdürülebilirlikle ilgili politikaları gözden geçirir, inisiyatifleri ve sürdürülebilirlik iş akışlarındaki genel ilerlemeyi takip eder.

Bu komite kapsamındaki iş akışları şunlardır:

1. Stratejik Yeni Alanlar,
2. Paydaş İlişkileri ve Toplumsal Kalkınma,
3. Sürdürülebilirlik Raporlaması,
4. ÇYS Risk Yönetimi ve Değerlendirmeleri,
5. Operasyonel Karbonsuzlaşma,
6. Yeşil Finansman,
7. Kaynak Yönetimi, Atık ve Atık Su Yönetimi, Yeşil Enerji Satışı, İnsan Gelişimi,
8. Yasal Düzenlemelerin İzlenmesi ve Adaptasyonu

Sürdürülebilirlik Komitesi'nin kapsadığı alanlar aynı zamanda SOCAR Türkiye Yönetim Kurulu'na bağlı olarak faaliyet gösteren Kurumsal Yönetim ve Sürdürülebilirlik Komitesi tarafından izlenmektedir.

# Hedefler

SOCAR Türkiye stratejisi, kısa vadede operasyonların optimizasyonuna odaklanmaktadır. Uzun vadede ise odağı Türkiye'de petrokimya endüstrisinde liderlik konumunu elde etmek ve sürdürmek için seçici olarak büyüme üzerine kuruludur. SOCAR Türkiye'nin Sürdürülebilirlik Stratejisi 3 bileşen ve 1 destekleyici mekanizma tarafından destekleniyor.

| Bileşenler/ Destekleyici Mekanizmalar | Kısa Vade (2021 - 2025) | Orta Vade (2025-2030) | Uzun Vade (2030 ve Sonrası) |
|---|---|---|---|
| **Karbonsuzlaşma** | • $CO_2$ emisyonunu yılda %1 azaltmak için enerji verimliliği, elektrifikasyon, kaynak yönetimi ve alev bacası yönetimi girişimlerini uygulamak.<br>• Biyo-nafta vb. potansiyel alternatif enerjiler kullanmak. | • Karbonsuzlaştırmayı etkin bir şekilde entegre etmek ve potansiyel düzenlemelerin neden olduğu riskleri azaltmak için gelecekteki yatırımlarımızda dahili karbon fiyatlandırma yaklaşımını geliştirmek.<br>• Stratejik yatırımlar kapsamında arındırma girişimlerini göz önünde bulundurma. | • Azaltılmış emisyonlar için uzun vadeli karbonsuzlaştırma hedeflerine ulaşmak.<br>• Kaspsam 1 ve 2 için 2050 yılına kadar net sıfır emisyon sağlamak.<br>• Kısa ve orta vadede kazanılan bilgi birikimi ile CVC Corporate Venture Capital aracılığıyla alternatif enerji girişimleriyle işbirliği yapmak. |
| **Döngüsel Ekonomi** | • Öngörülen iş fırsatlarını ve sürdürülebilirlik etkisini yakalamak için geri dönüşüm aktörleri ile ilişkiler kurup potansiyel ortaklıklar geliştirmek. | • Türkiye geri dönüşüm sektörünün önde gelen firmalarından biri olmak için plastik geri dönüşümüne yatırım yapmak. | |
| **Yeşil Finans** | • Sürdürülebilirlik stratejisine uygun yatırımlar yapmak için yeşil finansman fırsatlarını takip etmek. | | |
| **Fırsat Veren Operasyon Modeli** | • Yönetişimin sağlanması için sürdürülebilirlik çalışma ekibi üyelerini tanımlamak.<br>• Sürdürülebilirlik girişimlerinin uygulanmasını yürütmek için iş birimlerindeki seçilmiş ekipleri sürdürülebilirlik çalışmalarında görevlendirmek. | • Düzenlemelerin yakından izlenmesi ve karbonsuzlaşma stratejik yol haritasına proaktif adaptasyon sağlamak. | |

SOCAR Türkiye olarak 2008 yılında Türkiye'de faaliyetlerimize başlarken misyonumuzu, 'kaynaktan son kullanıcıya kadar uzanan tüm değer zincirimizi; her seviyede tecrübeli, bilgili ve işine bağlı insan kaynağımız ile verimli ve sürdürülebilir bir şekilde işletmek ve geliştirmek' olarak tanımlamıştık.

Sürdürülebilirlik yolculuğumuzu ise 2035 yılı itibarıyla %40 $CO_2$ azaltımı ve 2050 yılı itibarıyla net sıfır emisyon olarak belirledik.

Tükettiğimiz elektriği de yeşil enerjiye dönüştürmeye karar verdik.
Üretim süreçlerimizin yanı sıra, enerjini tüketim boyutunu da göz önünde bulunduruyoruz. Grubumuz bünyesindeki 4 yönetim binası ile toplam 22 tüketim noktasında elektrik tüketimimizi yeşil enerji ile sağlamaya başladık.

Bu doğrultuda 2022 yılı sürdürülebilirlik kapsamındaki takip edilen sürdürülebilirlik hedeflerimizi aşağıdaki gibi belirledik.

| | | |
|---|---|---|
| Sürdürülebilirlik ve Karbonsuzlaşma Odaklı Bir Şirket Stratejisi Oluşturulması | (Emisyon Yoğunluğu) | **%1 Azaltım** |
| Çalışmalarda İSG Yönergelerine Öncelik Verilmesi | (TRIR) | **≤0,70** |
| Sürdürülebilirlik ve Karbonsuzlaşma Odaklı Bir Şirket Stratejisi Oluşturulması | Su tüketimi Azaltımı | **%>1** |
| Sürdürülebilirlik ve Karbonsuzlaşma Odaklı Bir Şirket Stratejisi Oluşturulması | Enerji Yoğunluğu İndeksi (STAR Rafineri) | **103,8** |
| Sürdürülebilirlik ve Karbonsuzlaşma Odaklı Bir Şirket Stratejisi Oluşturulması | Ton Ürün Başına Enerji Tüketimi (Gcal/ton) (Petkim) | **2.791** |
| Sürdürülebilirlik ve Karbonsuzlaşma Odaklı Bir Şirket Stratejisi Oluşturulması | Hidrokarbon Kayıp Azaltımı (STAR Rafineri) | **%0,70** |

SOCAR
5002

# Önceliklendirme Analizi

Önceliklendirme analizi, işimiz ve paydaşlarımız için en önemli olan ÇSY sorunlarını belirlememiz ve değer yaratma yolculuğumuz için hayati önem taşır. Önceliklendirme çalışmasının sonuçları sürdürülebilir iş yapma biçimimizi geliştirmek için fırsatları belirlememize ve riskleri azaltmamıza olanak tanır.

Tüm faaliyetlerimizde, toplum ve çevre üzerinde en yüksek etkiye sahip ve paydaşlarımız için en önemli olan konulara öncelik verdiğimizden emin olmak, gelecekteki riskleri ve fırsatları daha sağlıklı yönetmek amacıyla 2021 yılında yaptığımız önceliklendirme çalışmasını yeniledik.

Çalışma kapsamında geçtiğimiz sene gerçekleştirdiğimiz önceliklendirme analizinin bulgularını daha ayrıntılı inceleyip, değişen toplumsal ve çevresel kaygıları yansıtacak şekilde öncelikli konularımızı güncelledik. Bu sayede, başta sürdürülebilirlik stratejimiz olmak üzere, organizasyondaki karar alma sürecini ve stratejilerin geliştirilmesini destekleyecek, SOCAR Türkiye'nin kısa, orta veya uzun vadede değer yaratmasını etkileyebilecek farklı paydaş grupları için önemli olarak kabul edilen konuların güncellenmesini ve yeniden değerlendirilmesini sağladık. Aynı zamanda SOCAR Türkiye'nin stratejik yaklaşımını gözden geçirme, öncelikli konuları içselleştirme ve bunlara yanıt vermek için iç yönetimi yönlendirme fırsatını yakaladık.

Tüm iş faaliyetlerimizde doğrudan etkileşimde olduğumuz veya faaliyetlerimizden dolaylı olarak etkilenen çok çeşitli paydaş gruplarının görüşlerini almayı ve onlarla ilişki kurmayı önemsiyoruz. Bu doğrultuda bu sene ilk kez SOCAR Türkiye'nin 3 ayrı iş birimi için ayrı değerlendirmeler yürüttük. Bu sayede her bir iş biriminin faaliyet alanına göre öncelikli alanlarını değerlendirme fırsatı bulduk. Değerlendirme kapsamında üst düzey yönetim, üst yönetim, çalışanlar, müşteriler, tedarikçiler, sürdürülebilirlik uzmanları, akademisyenler, devlet, sivil toplum kuruluşları (STK'lar) gibi ilgili paydaşları belirledik. Bu paydaşlardan sektörümüze ve iş modelimize yönelik belirlediğimiz sürdürülebilirlik konu listesindeki konularının önemini kendileri, toplulukları ve işletmeleri üzerindeki etkilerine göre puanlamalarını istedik.

## Önceliklendirme Analizi Süreci

Önceliklendirme analizi sürecinde, belirli sürdürülebilirlik konularının önem ve etki düzeyi, SOCAR Türkiye şirketlerinin faaliyet gösterdiği alanlara bağlı olduğundan, bütünsel bir bakış açısının yansıtılabilmesi için SOCAR Türkiye'nin tüm iş birimleri ele alındı. SOCAR Türkiye'nin tüm faaliyetlerinden kaynaklanan çevresel, sosyal ve ekonomik etkiler ve paydaş beklentilerinin anlaşılması amacıyla yürütülen önceliklendirme çalışmasında aşağıdaki adımlar izlenmiştir.

### Tanımlama ve Etkileşim

SOCAR Türkiye'ye yönelik sektörel uzun bir konu listesi, masaüstü kaynak incelemelerine dayalı olarak geliştirildi. Konular belirlenirken önceliklendirme analizindeki küresel trendler takip edilerek SOCAR Türkiye'nin faaliyetlerinin toplum ve çevre üzerinde yaratacağı etkiler ile SOCAR Türkiye'nin stratejik hedeflerini etkileyebilecek toplumsal ve çevresel konular göz önünde bulundurulduu.

Bu kaynaklar:

- Mevzuat/Yasal Gereklilikler
- BM Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları
- Endüstri trendler & mega trendler
- Sektördeki diğer firmalar/rakipler
- GRI Standartları
- SASB Endüstri Standartları
- ESG derecelendirme kuruluşları
- World Economic Forum (WEF- Dünya Ekonomik Forumu) Küresel Riskler Raporu
- Deloitte Oil&Gas Sektör Raporu

Bu liste, konularına göre ve SOCAR Türkiye'nin iş faaliyetlerine göre Sürdürülebilirlik Komitesi ile değerlendirildi ve son haline getirildi. Ardından iç ve dış paydaş görüşleri için çevrimiçi anket aracılığıyla paylaşıldı.

Kapsayıcı bir sonuç olabilmesi için tüm iş birimlerinin dahil olduğu bir analiz olmasına özen gösterildi ve toplamda 31 dış paydaşa ve 80 SOCAR Türkiye çalışanına ulaşıldı. Ardından iç ve dış paydaş analizi sonuçları değerlendirilerek paydaş öncelikleri belirlendi.

### Önceliklendirme

Masaüstü araştırmalarının sonuçları ve paydaş görüşleri toplanarak analiz edildi.

Önceliklendirme çalışmasına SOCAR Türkiye ve grup şirketlerinde görev alan çalışanlar ve üst yönetim ile beraber finans kuruluşları, müşterileri, tedarikçi ve iş ortakları, medya ve sivil toplum kuruluşları, üniversiteler olmak üzere birçok farklı paydaş grubundan ilgililerin görüşleri dahil edildi.

Önceliklendirme analizine katılım için paydaşlar için % 60, dış paydaşlar için ise % 50 oranında gerçekleşti.

Her bir konunun önemini ölçmek için aşağıdakiler kriterler göz önünde bulundurulduu:

- Paydaşlar için önemi/etkisi
- SOCAR Türkiye'nin stratejisine yönelik önemi/etkisi

Masaüstü araştırmasının bulgularına ve paydaş katılımı çalışmalarının analizine dayanarak, sürdürülebilirlik konuları kriterlere göre puanlandı ve hem paydaşlar üzerindeki etki derecesi hem de SOCAR Türkiye üzerindeki potansiyel iş etkisini göstermek için bir önemlilik matrisinde çizildi.

### Onay ve çıktılar

Kilit sürdürülebilirlik konularının iş riskleri ve stratejik hedefler ile uyumlu olmasını sağlamak ve önemlilik değerlendirmesine entegre edilmesi amacıyla, belirlenen öncelikli konular Sürdürülebilirlik Komitesi ve Strateji Ekibi tarafından gözden geçirildi ve SOCAR Türkiye'nin mevcut iş ortamı, stratejik konumu ve mevcut stratejik yaklaşımı ile uyum çerçevesinde değerlendirildi.

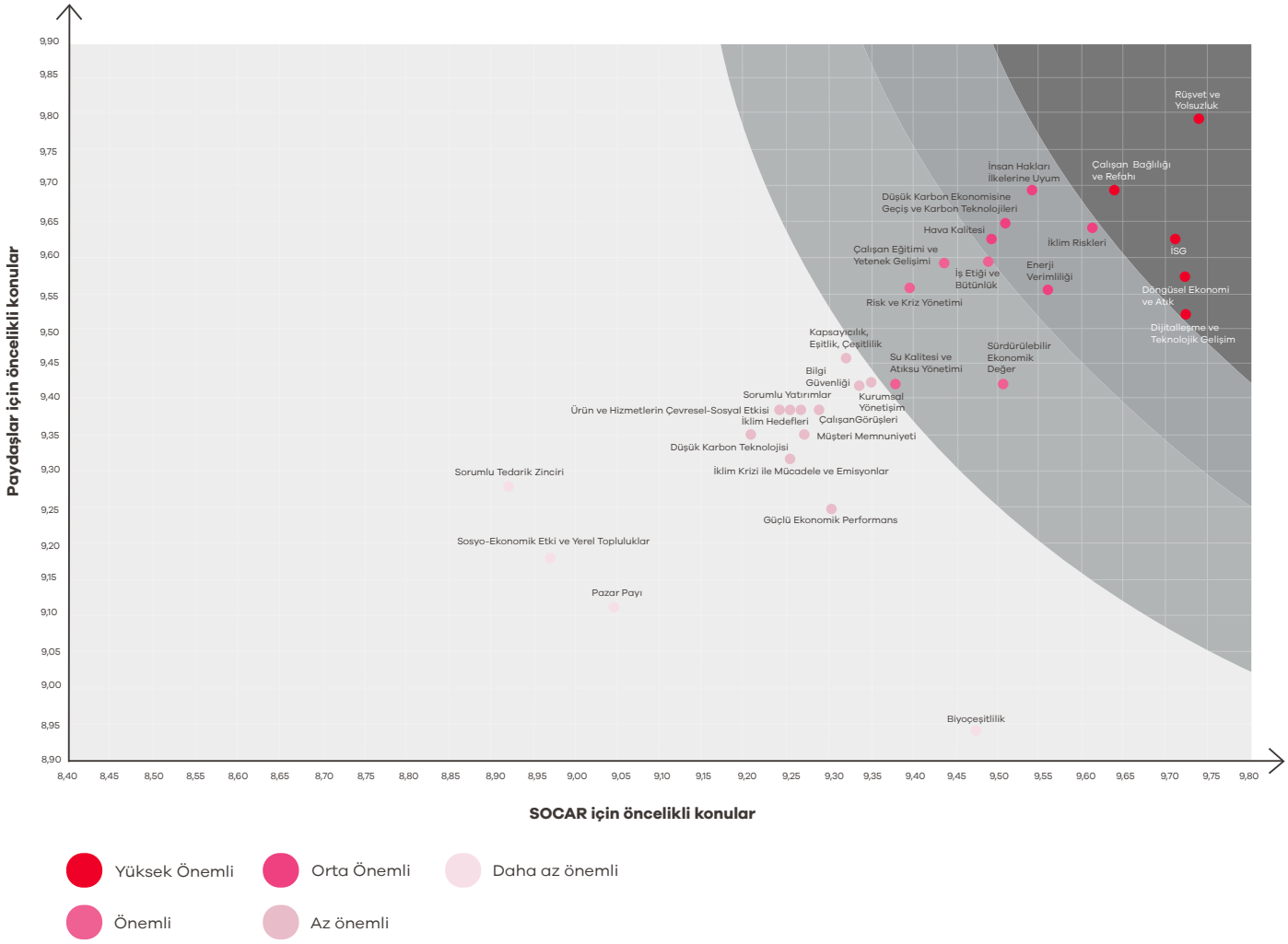
Gerçekleştirilen şirket içi çalışmalar ve paydaş analizleri sonuçları her bir iş birimi için öncelikli olarak belirlenen konular sürdürülebilirlik uzmanları tarafından konsolide edildikten sonra SOCAR Türkiye yöneticileri tarafından değerlendirildi.

Bu kapsamda çevresel, sosyal ve yönetişim başlıklarında toplam 15 konu SOCAR Türkiye'nin Sürdürülebilirlik Öncelikleri olarak belirlendi.

**SOCAR Türkiye Sürdürülebilirlik Öncelikleri**

Sürdürülebilirlik alanında odaklanacağımız konuları belirlemek amacıyla yapılan önceliklendirme çalışmasının sonucu aşağıdaki matris üzerinde gösterilmektedir.

## MATRİS



Bu sene tekrarladığımız çalışma sonucu, geçtiğimiz senelerde elde ettiğimiz sonuçlardan farklı olarak rüşvet ve yolsuzluk, iş sağlığı ve güvenliği, çalışan bağlılığı ve refahı gibi insan ve yönetişim odağındaki konularının paydaşlar için öneminin geçen yıla göre arttığını gösteriyor. Diğer yandan enerji, çevresel etkiler ve iklim krizi odağındaki konular geçen seneyle benzer bir şekilde yine öncelikli konularımız arasında yer alıyor.

Bu sene ilk kez gerçekleştirdiğimiz iş birimlerimiz bazındaki önceliklendirme çalışması farklı iş birimlerimize yönelik çıktılar elde etmemizi sağladı.

Elde edilen sonuçlarda "İş Sağlığı ve Güvenliği, "Rüşvet ve Yolsuzluk" tüm iş birimlerimde en öne çıkan konular olurken bazı konuların belirli iş birimlerinde daha çok öne çıktığı gözlemlendi. Örneğin, "Düşük Karbon Ekonomisine Geçiş ve Karbon Teknolojileri" konusu SOCAR Türkiye için daha öncelikliyken, Döngüsel Ekonomi ve Atık" konusunun Rafineri ve Petrokimya İş Birimi tarafında daha öncelikli olduğu belirlendi.

Bununla beraber, "İklim Riskleri" ve "Su Kalitesi ve Atık Su Yönetimi" konuları dahil olmak üzere bazı sürdürülebilirlik konularının önemlilik düzeyinin iş birimine göre önemli ölçüde farklılık göstermediği görüldü.

| | **Rafineri ve Petrokimya İş Birimi** | **Doğal Gaz İş Birimi** | **Diğer İş Birimleri** |
|---|---|---|---|
| Rüşvet ve Yolsuzluk | | | |
| İSG | | | |
| Çalışan Bağlılığı ve Refahı | | | |
| Dijitalleşme ve Teknolojik Gelişim | | | |
| Döngüsel Ekonomi ve Atık | | | |
| İklim Riskleri | | | |
| İnsan Hakları İlkelerine Uyum | | | |
| Enerji Verimliliği | | | |
| Düşük Karbon Ekonomisine Geçiş ve Karbon Teknolojileri | | | |
| Hava Kalitesi | | | |
| İş Etiği ve Bütünlük | | | |
| Su Kalitesi ve Atık Su Yönetimi | | | |
| Çalışan Eğitimi ve Yetenek Gelişimi | | | |
| Risk ve Kriz Yönetimi | | | |
| Sürdürülebilir Ekonomik Değer | | | |

Yüksek Önemli | Orta Önemli | Önemli

SOCAR Türkiye olarak şirketimizin performansı, gelişimi ve konumu üzerindeki potansiyel etkilerin yanı sıra faaliyetlerimizin paydaşlarımız üzerindeki potansiyel çevresel ve sosyal etkileri de dâhil olmak üzere öncelikli konularımızı izlemeye ve kurumsal risk yönetimi süreçlerimizle uyumlandırmaya devam edeceğiz.

**Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları'na Uyum Çalışmalarımız**

Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları (SKA'lar), küresel zorlukları ele almak için evrensel bir eylem çağrısıdır. SOCAR Türkiye olarak bu kolektif eyleme katılma sorumluluğumuzun farkındayız ve toplumumuzu geleceğe daha iyi hazırlamak için fırsatlarımızı en üst düzeye çıkarırken potansiyel etkilerimizi yönetmeyi sağlıyoruz. SOCAR Türkiye olarak tüm faaliyetlerimizi SKA'larla uyumlu olarak yürütmeyi önemsiyoruz.

Yürüttüğümüz çalışmalar, programlar, ortaklıklar ve girişimler aracılığıyla SKA'lara olan katkımızı sürekli olarak geliştirmeye motivasyonuyla faaliyetlerimizin herkes için sürdürülebilir bir geleceğe katkıda bulunması için çalışıyoruz.

Öncelikli konularımız doğrultusunda yürüttüğümüz çalışmalarımız ile beraber SOCAR Türkiye'nin kısa-orta-uzun vadeli hedefleri ile hizmet ettiğimiz Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları aşağıdaki tabloda sunulmuştur.

| Öncelikli Konu | Öncelikli Konunun Tanımı | İlgili SKA | İlgili Strateji ve Programlar |
|---|---|---|---|
| İş Sağlığı ve Güvenliği | Sağlıklı ve güvenli çalışma ortamı | 3 SAĞLIK VE KALİTELİ YAŞAM; 8 İNSANA YAKIŞIR İŞ VE EKONOMİK BÜYÜME | Tehlikelerin Belirlenmesi ve Risk Değerlendirme Prosedürü,İSG-Ç Prosedürü |
| Rüşvet ve Yolsuzluk | Rüşvet ve yolsuzluğun tüm iş süreçlerinde engellenmesi, rüşvet ve yolsuzluk karşıtı yasal düzenlemelere uyumunun sağlanması | 5 TOPLUMSAL CİNSİYET EŞİTLİĞİ; 8 İNSANA YAKIŞIR İŞ VE EKONOMİK BÜYÜME | İSG-Ç Politikası, ISO 45001 |
| İklim Riskleri | İklim risklerinin değerlendirilmesi, iklim risklerini izlenmesi ve iş süreçlerine entegre edilmesi, iklim risklerinin azaltılması yönündeki çalışmalar | 13 İKLİM EYLEMİ | |
| İş Etiği ve Bütünlük | İş faaliyetlerinde yüksek etik standartların ve şeffaflığın sağlanması, rüşvet ve yolsuzlukla mücadele, ayrımcılık, zorla/zorunlu çalıştırma, çocuk işçiliğinin önlenmesi, örgütlenme özgürlüğü ve sendikalaşma hakkı, rekabete uyum | 2 AÇLIĞA SON; 5 TOPLUMSAL CİNSİYET EŞİTLİĞİ; 8 İNSANA YAKIŞIR İŞ VE EKONOMİK BÜYÜME; 17 AMAÇLAR İÇİN ORTAKLIKLAR | SOCAR Türkiye Etik Kuralları, Çeşitlilik, Kapsayıcıık ve Eşitlik Politikası, Cinsel Taciz ve Şiddeti Önleme Kurul Yönergesi |
| Çalışan Bağlılığı ve Refahı | Stres yönetimi, refahı ve işyeri refahını artırmak, çalışan mutluluğuna ve çalışan haklarına katkı sağlamak, çalışan eğitimine, yetenek ve kariyer gelişimine önem vermek | 3 SAĞLIK VE KALİTELİ YAŞAM; 8 İNSANA YAKIŞIR İŞ VE EKONOMİK BÜYÜME | Çeşitlilik, Kapsayıcılık ve Eşitlik Politikası, Çalışan Odaklılık Prensibi |
| Enerji Verimliliği | Tüm faaliyetlerde enerji tüketimini azaltmak, enerjiyi verimli kullanan yeni ekipmanlara harcama yapmak ve/veya enerji kullanımını azaltan yenileme uygulamalarını hayata geçirmek, enerji verimliliği yatırımları yapmak | 7 ERİŞİLEBİLİR VE TEMİZ ENERJİ; 12 SORUMLU ÜRETİM VE TÜKETİM; 13 İKLİM EYLEMİ | Rafineri ve Petrokimya İş Birimi Enerji Politikası, ISO50001 |
| İnsan Hakları İlkelerine Uyum | Tüm iş faaliyetlerinde insan hakları ile ilgili standartlara uyum ve uygulamaların geliştirilmesi | 2 AÇLIĞA SON; 5 TOPLUMSAL CİNSİYET EŞİTLİĞİ; 8 İNSANA YAKIŞIR İŞ VE EKONOMİK BÜYÜME; 17 AMAÇLAR İÇİN ORTAKLIKLAR | İnsan Hakları Politikası |

| Öncelikli Konu | Öncelikli Konunun Tanımı | İlgili SKA | İlgili Strateji ve Programlar |
|---|---|---|---|
| Düşük Karbon Ekonomisine Geçiş ve Karbon Teknolojileri | Sera gazı emisyonlarının azaltılması ve düşük karbonlu (teknolojiler) ekonomiye geçiş çabalarının artırılması | 7 Erişilebilir ve Temiz Enerji, 9 Sanayi, Yenilikçilik ve Altyapı, 13 İklim Eylemi, 15 Karasal Yaşam | Karbonsuzlaşma Stratejisi |
| Hava Kalitesi | Faaliyetlerden kaynaklı hava kirliliğinin azaltılması, hava kalitesi standartlarına uyum | 11 Sürdürülebilir Şehirler ve Topluluklar, 12 Sorumlu Üretim ve Tüketim | Karbonsuzlaşma stratejisi |
| Su Kalitesi ve Atık Su Yönetimi | Su kalitesinin iyileştirilmesi ve atık su geri kazanımının sağlanması | 6 Temiz Su ve Sanitasyon, 4 Nitelikli Eğitim | İSG-Ç Politikası |
| Çalışan Eğitimi ve Yetenek Gelişimi | Çalışanların yetkinliklerini artırmak ve kesintisiz istihdam edilebilirliğinin kolaylaştırılması | 4 Nitelikli Eğitim, 8 İnsana Yakışır İş ve Ekonomik Büyüme | Çeşitlilik, Kapsayıcıık ve Eşitlik Politikası |
| Risk ve Kriz Yönetimi | Strateji, hedef ve iş yapış biçimini etkileyebilecek risk ve krizlere karşı etkin bir risk yönetimine sahip olmak, risk ve kriz dönemlerinde verilen hizmetlerin sürekliliğini ve kalitesini sağlamak, tedarik zinciri risklerini yönetmek, kredi ve piyasa riskini gözetmek. (Örnek: İklim Krizi, Küresel Enerji Krizleri, Pandemi ve Doğal Afetler, Ekipman ve enerji arzında dolaylı ekonomik etkinin yönetilmesi.) | 5 Toplumsal Cinsiyet Eşitliği, 8 İnsana Yakışır İş ve Ekonomik Büyüme, 10 Eşitsizliklerin Azaltılması | Kurumsal Risk Yönetimi Politikası |
| Döngüsel Ekonomi ve Atık | Faaliyetler dahilindeki malzeme, ürün ve hizmetlerden kaynaklanan atıkları etkin bir şekilde yönetebilmek | 12 Sorumlu Üretim ve Tüketim | İSG-Ç Politikası, Döngüsel Ekonomi Stratejisi |
| Dijitalleşme ve Teknolojik Gelişim | Teknolojik gelişmelere uyum, yeni hizmet, süreç ve metotların dijitalleşmesi için faaliyetlerde bulunmak | 8 İnsana Yakışır İş ve Ekonomik Büyüme, 9 Sanayi, Yenilikçilik ve Altyapı, 11 Sürdürülebilir Şehirler ve Topluluklar, 13 İklim Eylemi | İş Sürekliliği Politikası |
| Sürdürülebilir Ekonomik Değer | Sürdürülebilir finansal büyüme, ülke ekonomisine katkı, istihdam ve yerel kalkınmaya destek olmak | 8 İnsana Yakışır İş ve Ekonomik Büyüme, 9 Sanayi, Yenilikçilik ve Altyapı, 17 Amaçlar İçin Ortaklıklar | İş Sürekliliği Politikası |

# Paydaşlarla İletişim

**Kilit Paydaşlarla İletişim Yöntemleri**
SOCAR Türkiye ve grup şirketlerinde çalışanların yönetime katılmalarını kolaylaştıracak, karşılıklı bilgi paylaşımını artıracak iletişim kanallarının oluşturulmasına özel bir önem verilmektedir. Bu kapsamda niteliğine göre sürekli, periyodik ya da anlık olarak birçok iletişim kanalı üzerinden SOCAR Türkiye çalışanlarıyla iletişime geçilmektedir. İletişim ihtiyaçlarına göre kullanılan kanallar iştirake göre de farklılıklar arz edebilmektedir. Bu iletişim kanalları arasında en yaygın kullanılanlar entegre kurumsal intranet, iç anket çalışmaları, e-posta ve e-bültenler, kurumsal TV, poster ve afişler, itibar ve memnuniyet araştırmaları, eğitim uygulamaları, performans yönetim sistemi, mülakat ve görüşmeler, çalışma grubu ve komiteler, şikâyet ve öneri sistemleridir.

Başta şikâyet ve öneri sistemleri olmak üzere; birçok iletişim kanalına faaliyet sahalarında görev yapan müteahhit firma çalışanlarının da erişimi bulunmaktadır.

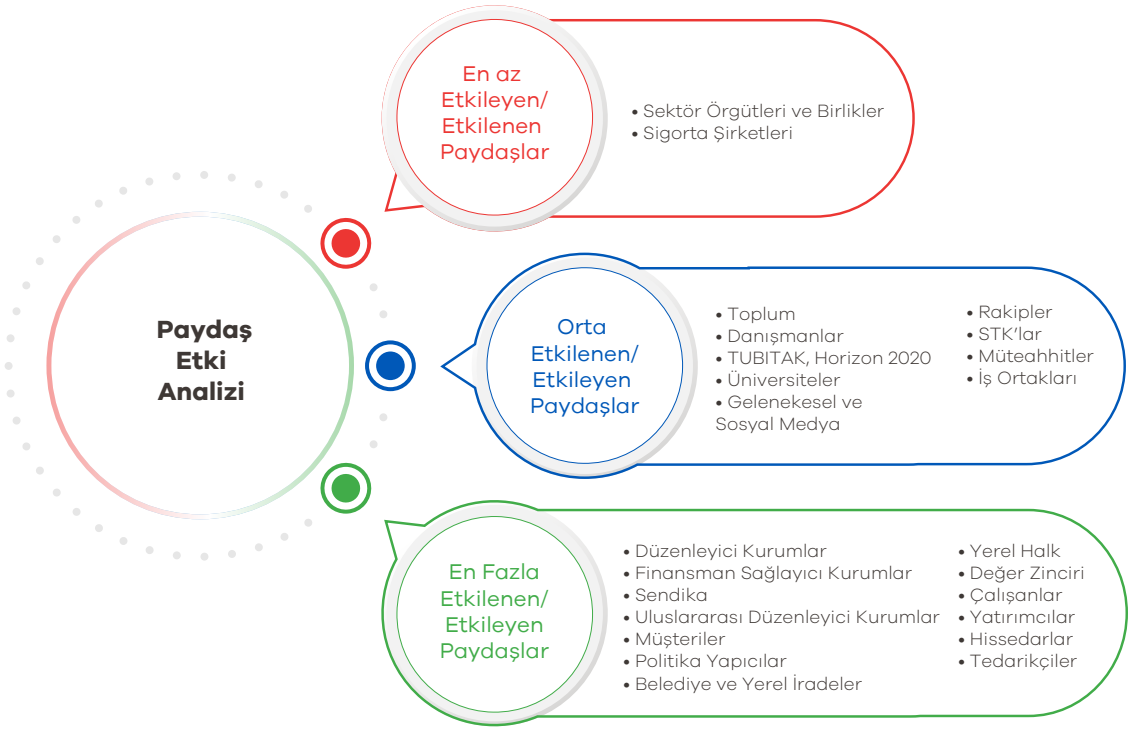
SOCAR Türkiye ve grup şirketleri çalışanları gibi, dış paydaşlarıyla da katılımcı, zamanında, şeffaf ve çift yönlü bir iletişim ortamını oluşturmak adına çeşitli kanallar kullanmaktadır. Takip edilen yönetim sistemlerinin birçoğunda da paydaş iletişim sistematiği şekillendirilmiştir. Tüm paydaşlarla iletişimin güçlendirilmesi esas olmakla birlikte müşteriler, hissedar ve yatırımcılar, kamu kuruluşları ve yerel yönetimler, sendikalar, tedarikçi ve müteahhit firmalar, meslek kuruluşları ve sivil toplum örgütleri, finans kuruluşları, eğitim kurumları, medya kuruluşları ve yerel halk sıklıkla iletişim kurulan paydaşlar arasındadır.

Paydaşlarla iletişimde de kurumsal internet sitesi, iletişim formları, sosyal medya, e-posta haberleşmeleri, faaliyet raporları, sürdürülebilirlik raporu, basın bülten ve toplantıları, duyurular, karşılıklı görüşmeler, sosyal projeler ve sponsorluklar, dış eğitimler, toplantı ve sunumlar, kurumsal filmler, araştırma ve anketler gibi araçlar sistematik biçimde kullanılmaktadır.

Ayrıca uluslararası fonlar aracılığıyla gerçekleştirdiğimiz projelerimizde Sosyal Etki Yönetimi ve Paydaş Etkileşimi çalışmaları yaparak, yatırımlarımızın paydaşlarımız üzerindeki etkileri uluslararası performans standartlarına göre raporlanmaktadır.

SOCAR Türkiye tarafından merkezi olarak gerçekleştirilen itibar araştırması, başta müşteriler olmak üzere, yerel ve ulusal medya, mesleki kuruluşlar, sivil toplum örgütleri, finansal kuruluşlar ve kamu kurumları gibi paydaşların SOCAR Türkiye ile olan ilişkilerinden memnuniyet düzeyini ölçüp değerlendirmekte kullanılan temel bir araçtır.

Etik ihbar kanalları, öneri ve şikâyet sistemleri de çalışanlar yanında başta müteahhitler, tedarikçiler ve yerel halkın erişimine açıktır. Bu kanallar üzerinden iletilen şikâyet ve öneriler dikkatle ele alınarak sonuçlandırılır. Bu kanalların sistemli yönetiminin sağlanması adına Petkim, ISO 10002 Müşteri Memnuniyeti Yönetim Sistem Standardı'nı da entegre yönetim sistemi kapsamına dahil etmiştir.



# Çevre ve İklim Değişikliği ile Mücadele

## Çevre

SOCAR Türkiye İSG-Ç Politikası çevresel yönetimin çerçevesini belirler. Bu politika kapsamında aşağıda belirtilen konulara yönelik fırsatları proaktif olarak belirleme ve uygulama taahhüdünde bulunur:

- Enerji üretiminde ekonomik refahı artıracak, sosyal refahı teşvik edecek ve çevreyi sürekli koruyacak uygulamalar geliştirmek
- Doğal kaynakları veya enerjiyi daha verimli kullanmak
- Sera gazı emisyonlarını azaltmak
- Su kullanımını azaltmak
- Hava emisyonlarını ve atıkları azaltmak
- Atık suları yönetmek ve miktarını azaltmak
- Arazi tahribatını en aza indirmek ve ıslahı hızlandırmak
- En yüksek biyoçeşitlilik değerine sahip alanlarda faaliyet göstermekten kaçınmak
- Çevre yönetim sistemini yaşam döngüsü yaklaşımı ile uygulamak
- Çevre bilinci oluşturmak
- Teknolojik iyileştirmeleri takip etmek
- Çevresel konularda paydaşlarla görüşmek
- Şirketin çevresel performansını izlemek
- Çevresel sorunlar hakkında düzenli olarak raporlama yapmak

Ayrıca 2021 yılında 'SOCAR Türkiye'nin Biyolojik Çeşitlilik Konusundaki Konumu' adlı Biyoçeşitlilik Politikası yayınlanmıştır.

SOCAR Türkiye grup şirketlerinde Çevre Yönetimi beklentileri, SAFE İSG-Ç Yönetim Sistemi İlke 9 ''Çevresel Değerlendirme ve Yönetim'' başlığı altında yer almaktadır.

SOCAR Türkiye, yürüttüğü faaliyetlerde, çevresel kirliliğin engellenmesi, atıkların ve emisyonların azaltılması, kaynak tüketiminin ve biyoçeşitlilik üzerindeki etkilerin en alt seviyeye indirilmesine odaklanır. Bu sebeple her seviyedeki yönetim, çevresel etkileri sınırlandırmak ve kontrol altına almak için gerekli faaliyetleri gerçekleştirir.

Çevre yönetimine ilişkin yürütülen faaliyetler kapsamında sıfır atık prensibi doğrultusunda atık yönetim sistemi kurulmuş olup, atığın oluşum kaynağından geçici depolanmasına ve nihai atık işleme tesisine ulaştırılmasına ilişkin bütün süreçler atık yönetimi yazılımı kullanılarak yönetilmektedir. Ayrıca düzenli iç tetkikler yapılmakta, çevresel olay ve kazalar olay bildirim süreci ile takip edilerek aksiyonlar tanımlanmakta ve takibi gerçekleştirilmektedir. Acil durumlara hazırlıklı olma ve müdahale kabiliyetinin geliştirilmesi kapsamında düzenli aralıklarla karasal döküntüye müdahale ve deniz kirliliğine müdahale tatbikatları gerçekleştirilmektedir.

STAR Rafineri iskelelerine yanaşan gemilere yapılacak yükleme ve boşaltma faaliyetleri öncesinde gemilerin etrafı bariyerle çevrilerek pre-booming işlemi uygulanmaktadır. Bu sayede gemilerden kaynaklanabilecek olası bir döküntü kaynaklı çevresel etkiler kontrol altına alınmış olur.

Şirket mevcutta yürütülen operasyonların çevreye olan etkisi ile ilgili yetkili otoriteye (Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlükleri) mevzuatta belirtilen kanallarla ve periyotlarda bildirim ve beyanlar gerçekleştirmektedir. Yeni hayata geçirilecek projeler ile ilgili çevresel etki değerlendirme görüş ve onay süreci ilerletilmekte, ÇED onayı alınan projeler için mevzuatta belirtilen kapsam ve periyotta izleme raporları oluşturularak Bakanlığa sunulmaktadır. Tesis kapatma ile ilgili süreçler, faaliyetin sonlandırılması halinde saha rehabilitasyonları taahhütlere uygun olarak gerçekleştirilip ÇED kapsamında yürütülen çalışmalar ile ilgili Bakanlığa bilgilendirme yapılmakta, bu kapsamda yasal yükümlülükler takip edilmektedir. Yapılan bütün çalışmalar tabii olunan dış denetimler ve denetim sıklığını beraberinde getirmektedir. Çevre izleme faaliyetleri, Tüm şirketler kapsamında Çevre yönetimine ilişkin resmi kurum denetimleri (Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlükleri), Belgelendirme Kuruluşları tarafından yapılan denetimler (Bureau Veritas, TSE, CICERT vb.) ve kreditör danışmanları tarafından yapılan denetimler (RINA) gerçekleştirilmektedir.

İştirakimiz SOCAR Enerji Ticaret, nihai tüketicilerin karbon ayak izlerini azaltmak ve nötrleştirmek adına Uluslararası Yenilenebilir Enerji Sertifikası (I-REC) ile belgelendirilmiş yeşil enerji satışı ile 2022 yılında mevcut elektrik son tüketici portföyümüzün %13,5'ini, yani 382 milyon kilovatsaatlik kısmını "yeşil enerji" satışı olarak gerçekleştirmiştir. Bunun yanı sıra the Gold Standard ve Verified Carbon Standard (VCS) gibi uluslararası karbon sertifikasyon hizmetleri müşterilere sunulan ürün yelpazesine eklenmiştir. 2022 yılında müşterilere sunulan ürün yelpazesine, güneş enerji sistem kurulumlarına yönelik aracılık hizmetleri eklenmiştir.

Son 20 yıldır küresel ölçekte meydana gelen gelişmeler ve ortaya çıkan sorunları çözüme ulaştırma hedefiyle petrol ve gaz endüstrisinde çevre yönetimi yaklaşımında büyük ilerleme kaydedilmiştir.

SOCAR Türkiye ve grup şirketlerinin faaliyetlerinden doğacak çevresel etkiler risk yönetiminin ayrılmaz bir parçasıdır. Çevre yönetim süreçleri risk yönetimi kapsamında geliştirilen çeşitli araçlarla değerlendirilmekte, etkilerin minimize edilmesi yönünde gerekli aksiyonlar tespit edilmekte ve bu aksiyonlar ilgili birimler tarafından hayata geçirilmektedir. Bu kapsamda çevre yönetimi 2019 yılı sonunda başlatılan ve 2020 yılında gerçekleştirilen entegrasyon süreci doğrultusunda SOCAR Türkiye Aliağa Özel Endüstri Bölgesi'nde yeniden yapılandırılmıştır. Çevresel süreçler, İSG-Ç Başkan Yardımcılığı çatısı altında Çevre Müdürlüğü tarafından yönetilmeye başlanmıştır.

SOCAR Türkiye çevre yönetim yaklaşımı kapsamında yürüttüğü faaliyetlerde, çevresel kirliliğin engellenmesi, üretim faaliyetleri ile oluşan atıkların ve emisyonların azaltılması, kaynak tüketiminde verimlilik ve şirket faaliyetlerinin biyoçeşitlilik üzerindeki etkilerinin an aza indirgenmesini hedefler. Bu tutumla, SOCAR Türkiye her seviye yönetimi'de çevresel etkileri sınırlandırmak ve kontrol atına almak için gerekli eylemler gerçekleştirilmektedir.

Alıcı ortam kalitesinin izlenmesine yönelik süreçlere ilişkin olarak hem yerel mevzuat hem de uluslararası standartlara uyumunun garanti altına alınması amacıyla düzenli olarak ölçüm, izleme ve analizler Petkim, STAR Rafineri, SOCAR Depolama, SOCAR Terminal, Bursagaz ve Kayserigaz şirketlerinde yürütülmektedir.

Sürekli izleme yükümlülüklerine tabi olan kaynaklarda, baca kaynaklı emisyonlar sürekli emisyon ölçüm sistemleriyle, arıtılarak deşarj edilen atık sular ise sürekli atık su izleme sistemleri ile izlenmekte ve kaydedilen veriler online platformlar aracılığı ile T.C. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı'na anlık olarak gönderilmektedir. Sürekli emisyon ölçüm sistemlerine yönelik 2. ve 3. Seviye Kalite Güvence Sistemi ölçümleri ve yıllık geçerlilik testleri gerçekleştirilmektedir. Ayrıca, sürekli atık su izleme sistemleri kapsamında 3 ayda bir bütünleşik karşılaştırma testleri gerçekleştirilmekte ve analiz sonuçları resmî kurumlar ile paylaşılmaktadır. İlave olarak Kapsam 1 ve Kapsam 2 sera gazı emisyonları izlenmekte, raporlanmakta ve mevzuat kapsamında gerçekleştirilen hesaplamalar doğrulayıcı kuruluşlar tarafından doğrulanarak nihai hale gelen sera gazı emisyon raporları yetkili otoriteler ile paylaşılmaktadır. SOCAR Türkiye Petkim ve STAR Rafineri bünyesinde, sera gazı emisyonlarını aylık olarak hesaplamakta ve doğrulanmış veri üzerinden 2021-2025 yılları arasındaki $CO_2$ emisyonunun yılda ortalama %1 azaltılmasını hedeflemektedir.

Çevre bilinci ve farkındalığın artırılması amacıyla, çevrimiçi eğitimler, uygulamalı saha eğitimleri, OPRC/HNS eğitimleri gerçekleştirilmekte, düzenli aralıklarla iş başı güvenlik konuşması ve bültenler hazırlanarak yayınlanmaktadır. Ayrıca konuya ve tesise özel spot eğitimler de düzenlenmektedir.

ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemi kapsamında yürütülen Çevre boyut-etki ve risk değerlendirme çalışmaları tüm süreçleri kapsamakta olup periyodik olarak gözden geçirilmekte ve güncelleme gerektiren durumlarda revizyonlar gerçekleştirilerek aksiyonlar planlanmaktadır. Boyutların olasılık ve etkileri değerlendirilerek, risk skorları, alınan önlemlerle birlikte kabul edilebilir seviye düşürülmektedir. Yapılan çalışmalar SOCAR Türkiye kurumsal risk yönetimi mantığıyla oluşturulmuştur.

Bunlara ek olarak, SOCAR Türkiye bünyesinde yenilenebilir enerji santrallerinin santral yönetimine yönelik hizmetler de bulunmaktadır. Petkim RES ile elektrik üretiminde yenilenebilir enerji kaynak kullanımına geçiş yaparken SOCAR Terminal'de, ISO 14064-1 karbon ayak izi hesaplama çalışmaları tamamlanmış olup, Yeşil Liman Belgelendirmesi için hazırlık çalışmaları devam etmektedir.
Bu kapsamda yapılan çalışmalar esnasında terminalde bulunan ekipmanların toplam güç bakımından %53,28'inin elektrik gücüyle çalıştığı kaydedilmiştir. Terminalde aylık elektrik, yakıt ve su tüketimleri takip edilmekte ve aylar arasında dalgalanmalar analiz edilmektedir. Bunun sonucunda ise bir sorun varsa çözülmesi için aksiyon alınması sağlanmaktadır.

# İklim Değişikliği ile Mücadele ve Karbonsuzlaşma

Paris İklim Anlaşması ve ardından Hükûmetler arası İklim Değişikliği Paneli'nin 2°C'ye karşı 1,5°C'lik küresel ısınmanın etkisini detaylı şekilde içeren son raporunda petrol ve gaz şirketlerinin karbon salımı ve enerji kullanımı konularında net bir çerçeve çizmektedir. Hükümetler arası İklim Değişikliği Paneli'ne göre sera gazı emisyonlarını azaltmak ve insan kaynaklı iklim değişikliğine uyum sağlamak için birden fazla uygulanabilir ve etkili seçenek mevcuttur.

Paris İklim Anlaşması'nın ana hedefi olan küresel ortalama sıcaklık artışını 1,5°C ile sınırlandırılması ve iklim değişikliğinin olumsuz etkilerine karşı iklim direnci oluşması için düşük sera gazı emisyonlu kalkınma ve adaptasyon kabiliyetinin arttırılmasını SOCAR Türkiye olarak desteklemekte ve bu noktada yenilenebilir enerji kaynak kullanımını hedeflemekteyiz.

SOCAR Türkiye ve grup şirketleri olarak faaliyet gösterdiğimiz sektörler, üretim operasyonları ve ürün niteliklerini göz önünde bulundurduğumuzda iklim değişikliğine neden olan sera gazı emisyonlarının azaltılmasına yönelik yürüttüğümüz faaliyetler kritik öneme sahiptir. Paris İklim Anlaşması gibi uluslararası düzenlemelerin sonuçları, toplumsal farkındalık paralelinde artan beklentiler konunun önemini giderek artırmaktadır.

Bu kapsamda, iklim değişikliği konusunu çeşitli disiplinlerde oluşturduğu risk ve fırsatlar bağlamında SOCAR Türkiye olarak sistematik biçimde yönetmekteyiz. Ulusal ve uluslararası platformlarda yürütülen iklim değişikliği ve sera gazı emisyonlarının azaltılmasına yönelik tüm gelişmeleri yakından takip etmekte, konuyla ilgili stratejik planlar hazırlamaktayız. Bu doğrultuda kısa ve uzun vadeli eylem planımızı belirledik:

SOCAR Türkiye'nin Karbonsuzlaşma Stratejisi doğrultusunda 4 alana odaklanıyoruz:
1. Operasyonel Hamleler
2. Yatırım Gerektiren Projeler
3. Stratejik Yeni Alanlar
4. Karbon Ofsetleme

Bu alanlarda dönüşümü gerçekleştirebilmek için gereken yetkinlik, organizasyonel değişiklikler ve izleme için yönetişim altyapısını etkileştirici bir araç olarak kullanıyoruz.

Sera Gazı Emisyonları (Ton $CO_{2e}$)

| KAPSAM 1 | 2020 | 2021 | 2022 |
|---|---|---|---|
| STAR Rafineri* | 1.914.451,00 | 2.010.170,00 | ✓ 2.457.521,48 |
| Petkim | 1.887.965,00 | 1.881.861,00 | ✓ 1.837.817,61 |
| SOCAR Terminal | - | 2.287,38 | 1.745,76 |
| Bursagaz | 1.083,96 | 1.665,36 | 1.348,71 |
| Kayserigaz | 1.447,43 | 1.448,37 | 994,14 |

| KAPSAM 2 | 2020 | 2021 | 2022 |
|---|---|---|---|
| STAR Rafineri | 432.560,57 | 428.453,97 | ✓ 403.472,75 |
| Petkim | 84.744,58 | 101.690,33 | ✓ 29.725,58 |
| SOCAR Terminal | - | 4.283,92 | 3.940,00 |
| Bursagaz | 504,36 | 662,55 | 740,00 |
| Kayserigaz | 252 | 265,26 | 340,00 |

*STAR Rafineri emisyon miktarı doğrulama süreci devam etmektedir.

### 1. Operasyonel Hamleler

Rafineri ve petrokimya operasyonlarında enerji verimliliği, flare çözümleri, yalıtım çalışmaları ile 2025'e kadar yıllık ortalama %1 emisyon yoğunluğu azaltımı yapmayı hedefliyoruz.

Operasyonlarımızdan kaynaklanan iklim değişikliğine neden olabilecek emisyonları yönetmek için çalışıyoruz. Azaltım çalışmalarımızın ilk ayağı rafineri ve petrokimya operasyonlarımızdan kaynaklanan emisyonları enerji verimliliği, flare yanma yönetimi, yalıtım çalışmalarıyla projeleriyle azaltmaya yöneliktir.

Azaltım çalışmalarımızın iki ana odağı, enerji tüketimini azaltmak ve enerji ihtiyacını mümkün olduğunca alternatif kaynaklardan elde etmektir.

Tüm iyileştirmelerin merkezi yönetildiği "Değer Benim Platformu" altında aralıksız sürdürülen enerji verimliliği ve dijitalleşme değer yaratma çalışmaları bu konuda ön plana çıkan çalışmalardır.

Değer Benim Platformu kapsamında takip edilen inisiyatiflerin sürdürülebilirlik etkisinin yanı sıra yakın zamanda enerji verimliliği teşhis çalışması ile Rafineri ve Petrokimya İş Birimi'mizde bir teşhis çalışması yürütülecek, çıktılar stratejik olarak ele alınarak kapsamlı bir enerji verimliliği projeleri derlemesi hazırlanacaktır. Bu projeler öncelendirilip, etkisi ve uygulama tarihi ile birlikte karbonsuzlaşma yol haritasına adapte edilecektir.

Mevzuat yükümlülüklerine uygun olarak sera gazı emisyonları izlenmekte, raporlanmakta ve doğrulayıcı kuruluşlar tarafından doğrulanarak yetkili otoritelerle paylaşılmaktadır. SOCAR Türkiye olarak uzun vadeli sürdürülebilirlik hedeflerimiz doğrultusunda rafineri-petrokimya entegrasyonu bünyesinde Kapsam 1 sera gazı emisyon kaynaklarını kategorilerine göre sınıflandırarak izleme planı oluşturduk. Hazırlanan plan doğrultusunda sera gazı emisyon miktarlarını aylık olarak hesaplıyor ve belirlenen hedeflere uyum yüzdesini takip ediyoruz.

Sera gazı ve kirletici hava emisyonlarının azalmasını ve hava kalitesinin iyileştirilmesini sağlamak üzere yapılan çalışmalar arasında; hedef bazlı sera gazı emisyonlarının aylık olarak hesaplanması ve sera gazı emisyon yoğunluğunun %1 azaltılması, Kapsam 2 emisyonlarının hesaplanması, elektrik üretiminde yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımı (Petkim RES), Sürekli Emisyon Ölçüm Sistemleri (SEÖS) izleme ve buna bağlı yakıt optimizasyonu, 'Sera Gazı Emisyonlarının İzlenmesi ve Raporlanması Prosedürü', 'Sürekli Emisyon Ölçüm Sistemleri Prosedürü' , ve 'Hava ve Çevresel Gürültünün Yönetimi Prosedürü' yayınlanması, kaynak bazlı emisyon verilerinin incelenmesi ve emisyon azaltım programlarının oluşturulması, eğitim ve farkındalık çalışmaları kapsamında "Karbon Ayak İzimizi Azaltalım" ve "VOC Emisyonlarının Yönetimi ve İzlenmesi" konulu toolbox, "Hava Emisyonlarının Yönetimi ve İzlenmesi" konulu bülten yayınlanması ve yatırım değerlendirme sistemi içerisine sera gazı emisyonu, hava emisyonu ve enerji tüketimine etki analizinin eklenmesi bulunmaktadır. İklim değişikliği risklerinin yönetiminde, enerji verimliliği kadar faaliyetlerden kaynaklanan sera gazı emisyonlarının izlenmesi ve hesaplanmasına yönelik çalışmalar da önem kazanmaktadır.

Bu kapsamda yasal düzenlemelerle de uyumlu sera gazı emisyonlarının hesaplamaları yapılmakta, Bakanlık tarafından yetkilendirilmiş kuruluşlar tarafından doğrulanmakta ve yıllık olarak T.C. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı'na raporlanmaktadır. İklim değişikliğiyle mücadele faaliyetlerinin ikinci boyutunu ise fırsat oluşturan alanlardan faydalanmaya yönelik çalışmalar oluşturmaktadır.

Özellikle raporlama döneminde AB tarafından lanse edilen Avrupa Yeşil Mutabakatı çerçevesinde ortaya koyulan beklentiler emisyon yoğun endüstri ve ürün grupları için riskler barındırıyorsa da bu yoğunluğu azaltacak uygulamalar alanında Ar-Ge ve planlama çalışmaları yapan şirketler için de çeşitli fırsatlar ortaya çıkmaktadır. Özellikle petrokimya sanayi bu konuda ön plana çıkmaktadır. Üretim faaliyetleri sonucu ortaya çıkan karbondioksitin yakalanıp, depolandıktan sonra üretim süreçlerinde kullanılarak katma değeri bulunan ürünler elde etmek mümkündür. SOCAR Türkiye Ar-Ge ve İnovasyon Merkezi'nin bu hedefle başlattığı projeler uzun vadede şirkete rekabet avantajı sağlamak adına umut vadetmektedir.

Enerji Verimliliği ve Tasarrufu çalışmaları kapsamında hayata geçirilen 4 adet VAP (Verimlilik Artırıcı Projeler) için 2022 yılında Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı tarafından Petkim'e yaklaşık 900 bin TL nakit hibe desteği verilmiştir. Yine 2022 yılında, 2 adet yeni VAP (Verimlilik Artırıcı Projeler) için 31 Mart 2022 tarihinde Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı nezdinde başvurular yapılmıştır. 27 Temmuz 2022 tarihinde ise bahsi geçen yeni projelerin bakanlık tarafından sahada yerinde ön incelemesi gerçekleştirilmiş ve projelerde saha uygulama aşamasına geçilebileceğinin uygun olduğu bildirilmiştir. İlgili projelerin hayata geçirilmesi ile Petkim için 2,8 Milyon TL nakit hibe desteği alınacağı öngörülmektedir.

Değer Benim Programı kapsamında, 2022 yılında STAR Rafineri'de sürdürülebilirliğe katkı sağlayan toplamda 32 proje yürütülmüş olup, 76 bin ton su tasarrufu sağlanmıştır. Petkim'de sürdürülebilirliğe katkı sağlayan toplamda 24 proje yürütülmüş olup, 48 bin ton $CO_2$ emisyon kazancı ve 32 bin ton su tasarrufu sağlanmıştır.

2022 yılında hayata geçen projelere örnek olarak aşağıdakileri verebiliriz:

- **Rafineri TGTU ünitesinde AVF fuel gaz basınç kontrol vanası setinin optimize edilmesi:** Asit fleyr hatlarında pozitif basınç oluşturma amacıyla fuel gaz kullanılmaktadır. Kullanılan bu fuel gazın tüketiminin optimize edilmesi adına fuel gaz basınç kontrol vanası set değerleri değiştirilerek optimum tüketim miktarı belirlenmiştir. Proje ile 2022 yılında yaklaşık 650 ton fuel gaz tasarrufu sağlanmış olup yaklaşık 2 ton $CO_2$ emisyonu kazancı sağlanmıştır.
- **Hidrojen Üretim Ünitesi reformer fırınında metan slip değerinin düşürülmesi:** Hidrojen üretim ünitesinde yer alan reformer fırınında doğal gazdan hidrojen üretilmektedir. Metanın hidrojene dönüştürülmesi verimlilik açısından önemlidir. Reformer fırın sıcaklığı optimize edilerek metanın hidrojene daha fazla dönüşmesi sağlanmıştır. Böylece aynı miktarda hidrojen üretmek için daha fazla doğal gaz tüketiminin önüne geçilmiştir. 2022 yılında yaklaşık 3 bin ton doğal gaz tasarrufu sağlanmıştır. Bu kazanç ile 9 bin ton $CO_2$ salımının önüne geçilmiştir.
- **DCU ünitesi HCGO sıyırma kolonu optimizasyonu:** Normal çalışma altında, DCU ünitesi HCGO sıyırma kolonuna sıyırma buharı verilmektedir. Verilen buhar temel olarak burada uygun T5'i elde etmek ve alt üründeki hafif uçları azaltmak için bir kontrol mekanizması görevi görür. Mevcut konfigurasyonda, sahada yapılan çalışmalarla planlama prosedürüne göre gerekli T5'e HCGO sıyırma kolonuna buhar vermeden ulaşılabildiği görülmüştür. 2022 yılında yaklaşık 18 bin ton buhar tasarrufu sağlanmış ve 3 bin ton $CO_2$ salımının önüne geçilmiştir.
- **HCU PSA Gazının Fuel Gazına Besleme Sistemi Bağlantısı:** 2022 yılında hayata geçirdiğimiz projemizde HCU ünitesinde flaş gaz akımı PSA'ya gönderilerek artık gazdan arındırılır ve saf hidrojen elde edilir. Bu operasyon sırasında PSA ünitesinden çıkan artık gaz kompresör ile sıkıştırılarak rafineri fuel gaz sistemine gönderilir. Kompresörün yedeği bulunmamaktadır ve herhangi bir bakım periyodunda artık gaz fuel gaza beslenemediğinden bacaya gönderilerek yakılmaktadır. Yapılan yeni hat ile bu artık gaz kompresörde herhangi bir sorun olduğunda bacaya değil direk fuel gaz hattına verilebilmektedir. Böylece fuel gaz geri kazanılabilmiştir.

SOCAR
TK-102
SOCAR
TK-109

Diğer projeler:

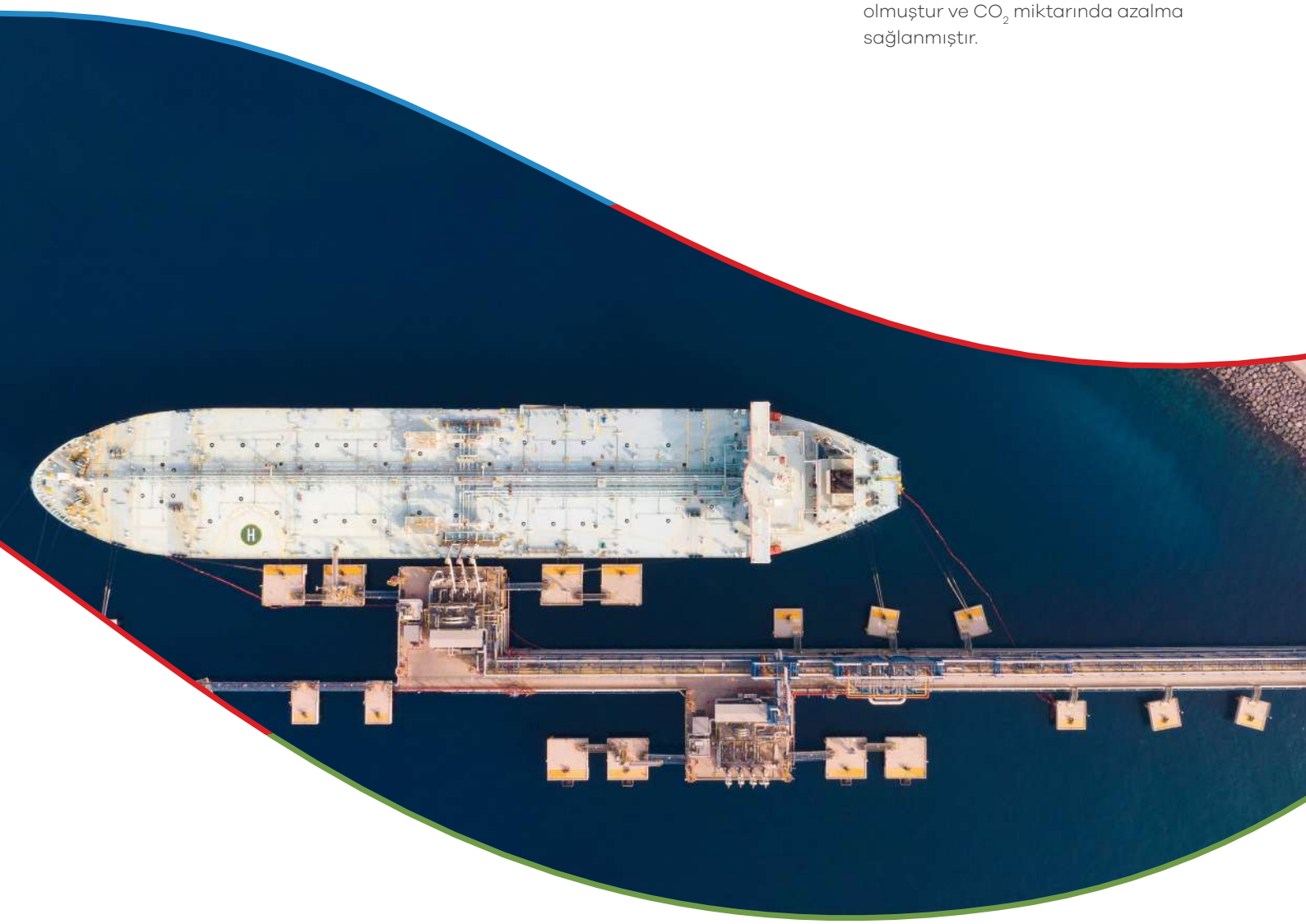
**Elektrik tüketimi azaltımı**

STAR Rafineri Hava Kompresörü Yüksüz Modda Çalıştırılması - STAR Rafineri enstrüman hava üretim sahasında rafinerinin enstrüman havasını üreten 3 adet kompresör bulunmaktadır. Bu kompresörlerden iki tanesi elektrik motoru ile çalışırken, bir tanesi buhar ile çalışan türbindir. Normal şartlarda bu kompresörlerden biri her zaman yedekte bekletilmektedir. Proje ekibi ile birlikte 2020 yılı rafineri enstrüman havası tüketim değerlerine bakıldığında iki kompresörün ürettiği havanın rafineri ihtiyacının üstünde olduğu ve fazlasının atmosferik güvenlik vanasından dışarıya atıldığı tespit edilmiştir. Bu kapsamda elektrikli kompresörlerden biri yüksüz moda alınarak elektrik kazancı sağlanmıştır. Yüksüz ve yüklü mod arasındaki fark ise; yüksüz modda çalışan elektrik kompresörü devrede olup, sisteme hava göndermektedir. Yüklü modda ise kompresör havayı rafineriye basmaktadır.

**Doğal Gaz ve Yakıt Gazı Tasarufu**

STAR Rafineri Hidrojen Denge Optimizasyonu - Rafineri ünite duruşları sırasında; hidrojen üretim ünitesi kapasitesinin düşebileceği minimum limit (%45) nedeniyle fazla üretilen hidrojen yakılarak atmosfere gönderilmekteydi. Buradaki hidrojen yakılmasına bağlı kayıpları önlemek için hidrojen denge optimizasyon projesi gerçekleştirilmiştir. Proje kapsamında; hidrojen üretim ünitesinde optimizasyonlar yapılmış ve hidrojen pörç gaza gönderilebilmiştir. Buna ek olarak; HCU (Hydrocracking) ünitesinde besleme gazı dramı üzerindeki kontrol vananın açıklığı arttırılmış ve bu sayede yakıt gazı CCR (Continuous Catalyst Regeneration) ünitesi beslemesine gönderilen hidrojen sürekli kontrol edilmiştir. Bu çalışmalar sonucunda 942 ton hidrojen tasarrufu ve ayrıca $CO_2$ emisyonu kazancı sağlanmıştır.

Petkim Etilen F101H Fırını Kimyasal Temizleme Uygulaması - Etilen fırınlarının konveksiyon bölümünün kimyasal ile temizlenmesi ısı transferini arttırır ve enerji tasarrufu sağlar. Etilen fabrikasında F101H fırınında kimyasal bir temizlik yapılmış ve çalışma sonrası tüketilen fuel gaz miktarında azalma olmuştur ve $CO_2$ miktarında azalma sağlanmıştır.



| Enerji Tüketimi (GJ/yıl) | 2020 | 2021 | 2022 |
|---|---|---|---|
| Doğal gaz | 29.540.089,20 | 31.260.544,50 | 23.910.408,17 |
| Fuel Gaz | 17.801.786,60 | 17.397.214,99 | 12.403.365,59 |
| Havalandırma Gazı | 32.835,25 | 40.088,10 | 18.836,07 |
| Hidrojen | 568.117,58 | 323.308,15 | 390.555,48 |
| Alınan Buhar | 2.581.045,10 | 2.126.417,04 | 1.903.677,00 |
| Mazot | 12.179,66 | 9.194,90 | 2.554.367,79 |
| Tüketilen Top Elektrik | 2.219.918,50 | 2.294.495,03 | 2.882.305,78 |
| Satılan Elektrik | - | - | 1.202.525,00 |
| Yanıcı Gaz | 16.879.289,00 | 16.443.021,02 | 23.751.282,40 |
| Benzin | - | - | 1.998,00 |

**Buhar ve Su Tüketimi Tasarufu**

Petkim Buhar Üretim Tesisinin Hava Isıtıcılarında Kullanılan LS Buharının Azaltılması - Petkim kazanlarına giren yanma havası, kazanların enerji tüketimini azaltmak için hava ısıtıcıları ve ekonomizerde ısıtılmaktadır. Kazanlardan çıkan sıcak gazlar ise kazan bacaları ile atmosfere atılır. Bacalarda sülfürik asit korozyonunu önlemek için baca sıcaklıklarının çiğ noktasının üzerinde çalıştırılması gerekmektedir. Baca gazı sıcaklığının ayarlanması ise hava ısıtıcılarındaki tüketilen LS ile yapılmaktadır. Normal şartlarda kazanlarda doğal gaz yakıldığında baca gazı sıcaklığı 120°C civarında gitmektedir. Haziran-Ekim aylarında havaların sıcak olmasıyla baca sıcaklığı 120°C'de gitmekte ve hava ısıtıcılarındaki LS buharı tamamen kapatılmaktadır. Proje kapsamında hava ısıtıcılarındaki LS miktarının kış ayları içinde kısılması çalışılmıştır. Baca gazı çiğlenme noktası hesaplanmış ve bu noktadan biraz daha yukarıda gidilecek şekilde LS miktarı optimize edilmiştir. LS buharında sağlanan bu tasarruf ile yılda 2.195 ton doğal gaz tasarrufu sağlanmıştır. Proje sayesinde yılda 6 bin ton karbon emisyonu azaltılarak sürdürülebilirliğe katkı sağlanmaktadır.

STAR Rafineri Kükürt Üretim Ünitesinde Atmosfere Atılan Buharın Geri Kazanımı - Kükürt üretim ünitesi bacasında bulunan ortak boruya beslenen HP buharını ısıtmaktadır. Bu kızgın buhar ardından rafineri HP başlığına beslenmektedir. Eşanjördeki tüp çatlakları nedeniyle çatlakların büyümesini engellemek için içinden LP buharı geçirilmeye başlanmıştır. Saatte 34 ton geçirilen LP buharı HP başlığına beslenemediği için atmosfere atılmaktaydı. Proje kapsamında atmosfere atılan bu buharın rafineri buhar balansına kazandırılması çalışılmıştır. Atmosfere verilen buharın LP ve MP başlıklarına verilebilmesi için tie-in noktaları alınmıştır. Saatte 34 ton LP buharının rafineri buhar sistemine geri kazandırılmasıyla $CO_2$ emisyonu azalacaktır.

**Flare Yönetimi**

STAR Rafineri HCU Flarelarında Yakıt Gazı Optimizasyonu - HCU ünitesinde flareye gönderilen yakıt gazı miktarını azaltmak için PCV set değerleri 0,5 kg/cm$^2$ g'den 0,4 kg/cm$^2$ g'ye düşürülmüştür. Böylece hacimsel debi kazanılmış ve saatte 130 Nm3 yakıt gazından tasarruf sağlanmıştır.

Petkim Aliağa Enerji Optimizasyonu - Petkim güvenilirliği artırmak ve birbirlerinin farklı maliyet yapılarından yararlanmak amacıyla ürettiği HS'nin bir kısmını STAR Rafineri'ye transfer etmektedir. Petkim'den STAR Rafineri'ye aktarılan HS miktarının dinamik olarak değiştirilmesi sağlayan modelleme ile elektrik piyasa fiyatları, doğal gaz fiyatları ve kazan verimleri bazında toplam buhar ve elektrik maliyetini en aza indirilecek ve enerji optimizasyonu sağlanacaktır.

STAR Rafineri'de sürdürülebilirliğe katkı sağlayan toplamda 32 proje yürütülmüş olup, 76 bin ton su tasarrufu sağlanmıştır. Petkim'de sürdürülebilirliğe katkı sağlayan toplamda 24 proje yürütülmüş olup, 32 bin ton su tasarrufu sağlanmıştır.

**Enerji Yönetimi ve Verimliliği**

Günümüzde petrol ve gaz endüstrisinde gerçekleşen atılımlar; hızla gelişen teknoloji, pazar dinamikleri, enerji politikaları ve toplumsal eğilimler çerçevesinde şekillenmektedir. Küresel enerji trendleri, Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları ve Paris İklim Anlaşması'nın petrol ve gaz sektörü üzerindeki iz düşümleri değişen enerji yönetim sistemlerini doğurmaktadır. Paris İklim Anlaşması doğrultusunda evrensel enerji erişimi ve daha temiz bir hava ile ilgili hedefleri karşılarken, enerji güvenliğini sağlamayı amaçlamak adına petrol ve gaz sektöründe gerçekleşen faaliyetlerin sonucu olan sera gazı emisyonlarının kontrol altına alınıp net sıfır hedefine ulaşılması senaryosu çizilmektedir. Petrol ve gaz sektöründe net sıfır emisyona yönelik ulusal kurumsal boyutta enerji yönetimi politikaları geliştirilmektedir ve temiz enerji üretimi ile yenilenebilir enerji konularına atıfta bulunulmaktadır.

SOCAR Türkiye'de, düşük karbonlu enerji, yüksek verimlilik ve emisyonları azaltma konuları; enerji yönetimi sistemimizin merkezinde yer almaktadır. SOCAR Türkiye bünyesinde, enerji yönetimine yönelik olarak müşterilerinin talepleri ve mevcut portföyünün içeriği doğrultusunda projeler geliştirerek hizmet sunulmaktadır. Bu doğrultuda müşterilerinin enerji çözüm partneri olma doğrultusunda bir yaklaşımla hareket edilmektedir.

İş konsepti olarak sunulan hizmetlere yönelik stratejimizde, müşterilerimize, enerji yönetimlerini destekleyici hizmetler sunmak, bu kapsamda elektrik, yeşil elektrik, elektrik üretimini sağlayacak ürünlere yönelik hizmet gibi çeşitli ürün ve hizmetlerden oluşan portföylerle müşterilerinin enerji çözüm partneri olmalarını benimsemiş durumdayız. SOCAR Türkiye grup şirketlerinde, enerji yönetim sistemi politikaları uygulanmaktadır. Petkim, STAR Rafineri ve SOCAR Depolama birimlerinin Enerji Yönetimi Müdürlüğü bünyesinde, iş birimi (STAR Rafineri/Petkim/SOCAR Depolama) genelindeki enerji sarfiyatının yönetilmesi ve minimum enerji maliyeti ile rafineride uzun vadeli, sürdürülebilir ve güvenli üretim yolları için gerekli iyileştirmelerin yapılması hedeflenmektedir. Bursagaz, Kayserigaz ve Enervis birimlerinde ise SOCAR Kurumsal Stratejik Hedefler doğrultusunda karbon salımlarının düşürülmesi, verimlilik ve optimizasyon çalışmaları esas alınmaktadır. Bahsi geçen kuruluşların mevcut durumunda belirlenen bütçeler kapsamında sapma göstermeden sürekli ve güvenli doğal gaz dağıtımı için ihtiyaç olan enerjinin verimli kullanılması yönünde bir stratejileri mevcuttur.

Bursagaz ve Kayserigaz enerji yönetim stratejisinde; enerji yönetimine ilişkin amaç ve hedefler konularak enerji yönetim sisteminin gözden geçirilmesi ve sistemin sürekli iyileştirilerek performansının artırılması hedeflenmektedir. Bunların yanı sıra; Şirket bünyesinde enerji riskleri risk ve fırsat değerlendirmesi tablosu risk matrisine göre ilgili birimlerle birlikte belirlenir. Enerji performansını etkileyebilecek yeni bir risk veya fırsat oluşması durumlarında değerlendirmeler yinelenir ve süreç her yıl gözden geçirilmektedir.

ISO 50001 Enerji Yönetim Sistemi kapsamında iç ve dış denetimler gerçekleştirilmektedir. Bu kapsamda Petkim ve STAR Rafineri, yılda 1 kez yetkili denetim firması tarafından dış denetime tabi tutulmaktadır. Ayrıca, yılda en az bir kez İş Süreçleri ve Kalite Yönetim Sistemleri Müdürlüğü tarafından iç tetkikler gerçekleştirilmektedir. Bursagaz ve Kayserigaz'da ise her yıl en az 1 iç ve 1 dış denetim gerçekleşmektedir. Bununla birlikte, Bursagaz ve Kayserigaz'ın en fazla enerji tüketim alanlarından birisi olan RMS kazanlarının baca gazı emisyon testleri 2 yılda bir yaptırılarak T.C. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı'na bildirilmektedir.

Grup şirketleri ve müşterilerin enerji ihtiyaçlarının optimum düzeyde tedarik edilmesi; SOCAR Türkiye prosedüründe detaylandırılan "Tedarik Planlama Fonksiyonu" ile gerçekleştirilmektedir. Bu fonksiyonun kurulmasının temel amacı; müşterilerin ve grup şirketlerinin güneş enerjisi sistemleri kurulumuna yönelik verilen hizmetle kendi elektriklerini üretmesi ve yönetmesidir. Buna ek olarak, grup şirketleri ve müşterilere verilen santral yönetimi ve market operasyonları hizmetiyle, kendi elektrik üretimlerinin piyasa yönetimi sağlanmaktadır.

minerva

### 2. Yatırım Gerektiren Projeler

Yeni yatırımlar yaparak rafineri ve petrokimya operasyonlarımızdan kaynaklanan emisyonları azaltmak için mevzuattaki gelişmeleri yakından takip ediyoruz. Şirketimizin karbon azaltma planının ikinci bileşeninde, rafineri ve petrokimya işlemlerimizden kaynaklanan emisyonları yeni yatırımlarla azaltmaya odaklanıyoruz. Enerji verimliliği önlemlerinin emisyon azaltımı için oldukça önemli, ancak bunları birinci bileşen olan operasyonel karbon azaltımının bir parçası olarak değerlendiriyoruz.

Operasyonlarımızdan kaynaklanan karbon salımını önemli ölçüde azaltmak için, işletmelerimizle karbon salımını azaltacak yeni teknoloji ve süreçlere yatırım yapmayı planlıyoruz. Ayrıca, Türkiye'nin emisyon ticaret sistemi ve ulusal veya küresel karbon fiyatlandırma mekanizmaları, yatırım olanaklarının değerlendirilmesi ve kararlar üzerinde önemli bir etkiye sahip olacaktır. Bu girişimleri değerlendirme sürecindeyiz ve bunların uygulanabilirliğini ve emisyonlar üzerindeki potansiyel etkilerini belirlemeye çalışıyoruz. Henüz bu yatırımlar hakkında belirli ayrıntıları kamuya açıklayacak durumda değiliz, ancak operasyonlarımızı karbon salımından arındırmak ve karbon ayak izimizi azaltmak için çabalarımıza devam ettiğimizi taahhüt ediyoruz.

### 3.Stratejik Yeni Alanlar

Şirketin ileriye yönelik stratejisinde, kimyasallar tarafında geri dönüşüm yatırımları yaparak döngüsel ekonomiyi geliştirmek, gaz ve enerji tarafında geleceğin enerjisi olarak görülen hidrojen alanındaki gelişmeleri takip etmek yer almaktadır. Üçüncü bileşende stratejik yeni alanlara odaklanarak, enerji dönüşüm trendleri doğrultusunda yeni gelir kaynakları yaratmayı hedefliyoruz. Bu kolda öncelikle, kimyasal geri dönüşümün ve biyo-girdi seçeneklerinin araştırılmasına odaklanıyoruz. Bu araştırmaların amacı, operasyonlarımızda kullanabileceğimiz biyo-girdilerin uygunluğunu ve işleme kabiliyetini belirlemektir.

Kimyasal geri dönüşüm, işlemlerimizde kullanılmış plastikler gibi geri dönüştürülebilir atıkların yeniden işlenmesine imkân sağlayarak çevresel sürdürülebilirliği artırmayı hedefleyen bir süreçtir. Bu süreçte geri dönüştürülmüş malzemeler yeniden kullanılabilir hale getirilir ve bu da doğal kaynakların tüketimini azaltır.

Ayrıca, işlemlerimizde kullanabileceğimiz biyo-girdilerin uygunluğunu ve işleme kabiliyetini belirlemek için araştırmalar yapıyoruz. Biyo-girdiler, biyokütle gibi yenilenebilir kaynaklardan elde edilen organik malzemelerdir. Bu malzemeler, fosil yakıtların yerine kullanılabilir ve karbon salımını azaltabilir. İşlemlerimizde biyo-girdi kullanımı ile ilgili teknik ve ekonomik olarak olumlu sonuçlar alınması durumunda, co-processing gibi iş birliği modelleri araştırılabilir.

Henüz bu süreçlerin uygulanabilirliği hakkında belirli ayrıntıları kamuya açıklayacak durumda değiliz, ancak işletmelerimizde sürdürülebilirlik hedeflerimizi gerçekleştirmek için stratejik dönüştürücü adımlar atma yolunda çalışmalarımıza devam ettiğimizi taahhüt ediyoruz.

Dünya Bankası ile Türkiye'de Piyasaya Hazırlık Projesi (PMR): Gelecek Emisyon Ticareti Sistemi (ETS) İklim değişikliğiyle mücadelede etkin biçimde kullanılan emisyon ticareti sistemlerinin bir örneğinin Türkiye'de de hayata geçirilmesi amacıyla Türkiye Cumhuriyeti Devleti, Dünya Bankası'nın desteğiyle Türkiye'de Piyasaya Hazırlık Projesi'ni (PMR) hayata geçirmiştir. Proje kapsamında sera gazı emisyonlarının azaltılmasına yönelik kolaylaştırıcı bir unsur olarak piyasa temelli bir aracın geliştirilmesine çalışılmaktadır. Çeşitli sektörlerden temsilciler ve uzmanların katıldığı çalıştaylarda SOCAR Türkiye de yer almaktadır.

### 4. Karbon Ofsetleme

Sertifikalı karbon ofsetleme girişimleri aracılığıyla faaliyetlerimizden kaynaklı emisyonları dengelemek için çalışmalar yürütüyoruz. İklim değişikliğinin etkilerini hafifletmek için karbon ayak izimizi azaltmanın önemini biliyoruz. Öncelikli hedefimiz, operasyonel iyileştirmeler, yeni yatırımlar ve stratejik dönüştürücü hamleler yoluyla işletmelerimizi karbonsuzlaştırmaktır. Ancak, karbon dengeleme mekanizmalarının da emisyon azaltma hedeflerimize ulaşmamıza yardımcı olabileceğinin farkındayız.

Kısa vadeli hedefimiz, Türkiye'deki gönüllü karbon piyasalarında olası fırsatları aramak ve kaçınılmaz emisyonlarımızı telafi etmek için yüksek kaliteli karbon dengeleme projelerine öncelik vermek olacaktır. Uluslararası kabul görmüş standartları karşılayan ve açık bir sosyal ve çevresel katkı sağlayan projeleri önceliklendireceğiz. Gönüllü karbon piyasalarının yerel topluluklar için önemli bir gelir kaynağı sağlayabileceğine ve sürdürülebilir kalkınmayı destekleyebileceğine inanıyoruz.

Uzun vadede, karbon vergisi gibi karbon fiyatlandırma mekanizmalarının finansal etkilerine göre, ihtiyaç duyulması halinde mevcut karbon dengeleme projelerini satın almanın potansiyelini değerlendirmeyi planlıyoruz. Bu, müşterilerimiz ve tedarikçilerimiz de dahil olmak üzere ilgili taraflarla istişare edilerek ve işletmemizin finansal sürdürülebilirliğini de sağlayacak şekilde yapılacaktır.

Karbon azaltım planımızın bir parçası olarak, karbon denkleştirme faaliyetleri kapsamında küresel olarak tanınan sertifikasyonlara başvurarak, karbon denkleştirme çabalarımızın etkili ve güvenilir olduğundan emin olmayı istiyoruz. Bu yaklaşımın, karbon denkleştirme projelerinin gerçek ve ek emisyon azaltımları sağlamasına ve aynı zamanda uygulandığı toplumlarda sürdürülebilir kalkınmaya katkıda bulunmasına yardımcı olacağına inanıyoruz. Gelecekte, sürdürülebilirlik hedeflerimiz ve değerlerimizle uyumlu yüksek kaliteli karbon denkleştirme projelerine yatırım yapma fırsatlarını değerlendirmeye devam edeceğiz.

### Yönetişim Altyapısı

Dönüşümü gerçekleştirmek için gereken yetkinlikleri organizasyonumuzun bünyesine katmak için çalışıyor ve organizasyonel değişiklikleri bu doğrultuda gerçekleştiriyoruz. Organizasyonumuzda karbonsuzlaşma hedeflerine ulaşmak için yönetişim altyapısının her bir yapı taşını geliştiriyor, izleme ve raporlama yapılarını kuruyoruz. Karbon azaltma ajandasını, bütünsel sürdürülebilirlik ajandasının bir parçası olarak yönetiyoruz.

# Hava ve Su Kalitesi

**Hava**

SOCAR Türkiye olarak faaliyetlerimiz kapsamında emisyon kaynaklarımızı izliyor, kontrol ediyor ve emisyon azaltımı çalışmalarımızı sürdürüyoruz. Rafineri ve petrokimya tesislerimizde bulunan tüm emisyon kaynaklarının izlenmesi ve kontrolü bölgedeki hava kalitesinin korunması adına önem taşımaktadır.

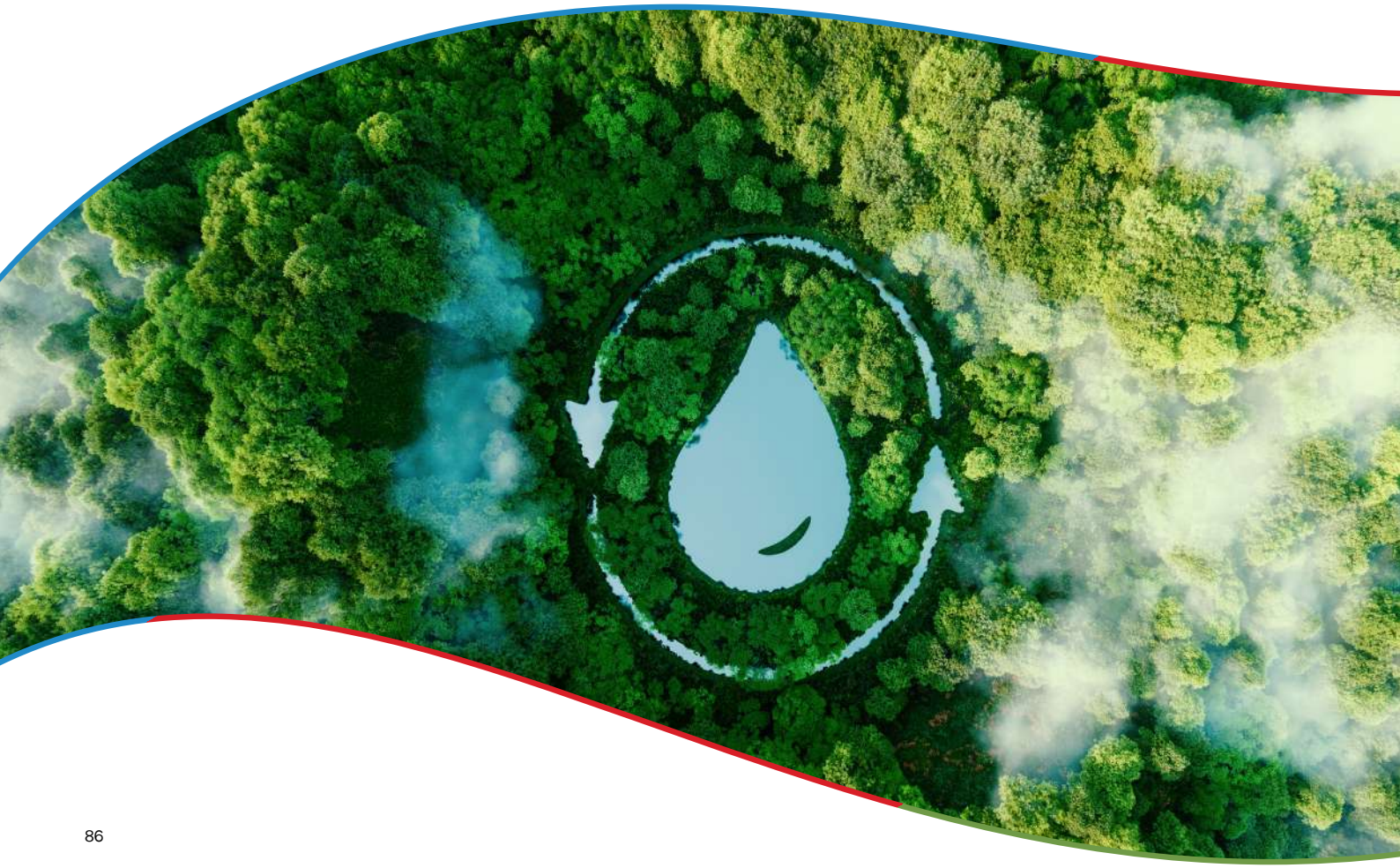
Petkim ve STAR Rafineri bünyesinde, akredite laboratuvarlar tarafından yıllık baca gazı emisyon ölçümlerini ve hava kalitesi ölçümlerini gerçekleştirmekte olup SOCAR Depolama kapsamında ise 2 yılda bir emisyon ölçümü yapmaktayız. T.C. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı tarafından yayınlanan mevzuata uygun olarak bacalarımızda Sürekli Emisyon Ölçüm Sistemleri (SEÖS) bulunmaktadır. Sürekli Emisyon Ölçüm Sistemleri ile ünitelerin faaliyetlerinden kaynaklanan emisyonların mevzuata göre belirlenmiş olan limit değerlere uygunluğu resmi kurum tarafından çevrimiçi olarak izlenmektedir.

Hava Emisyonları (ton/yıl)

| Petkim | 2021 | 2022 |
|---|---|---|
| NOx | 2227,16 | 2040,92 |
| SOx | 1040,96 | 631,68 |
| PM | 10,64 | 7,35 |

Hava Emisyonları (ton/yıl)

| STAR Rafineri | 2021 | 2022 |
|---|---|---|
| NOx | 597,86 | 878,41 |
| SOx | 299,13 | 601,77 |
| PM | 5,2 | 86,75 |



**Su**

SOCAR Türkiye olarak faaliyetlerimiz sırasında oluşan su tüketimini önemli çevresel etkilerden biri olarak değerlendiriyoruz. Gezegenimizde sınırlı kaynak olan suyu, yüksek verimlilikle ve geri kazanım çalışmalarıyla temiz su tüketimini azaltarak kullanıyoruz. Rafineri ve Petrokimya İş Birimi'miz tarafından gerçekleşen üretim süreçlerinde yoğun su tüketimi mevcuttur. Mevcut operasyonlarımızda su kullanımı optimizasyonunun büyük önem arz ettiğini biliyoruz. Bu amaçla fabrikalarda tüketilen yangın suyu, proses suyu, soğutma suyu sistemelerinde meydana gelen kaçakların tespit edilmesi ve kısa süre içerisinde giderilmesi su tüketiminin azaltılmasını sağlamakta ve su tüketim miktarlarını izleyerek, kayıt altına almakta ve iyileştirme çalışmaları yapmaktayız.

> Petkim genelinde uyguladığımız su tüketiminin azaltılması çalışması ile doğal kaynakların kullanımının azaltılması, saha geneli duyarlılık ve farkındalığın arttırılması sağlandı. Bu uygulamada amaç fabrikalarda tüketilen su miktarını kontrol altında tutmak, su ile ilgili bütün kaçaklara müdahale etmek ve kısa zamanda giderilmesini sağlamaktır. Yapılan çalışmalar sonucunda 2021 yılında ortalama 250 t/h olan su tüketimimiz, 2022 yılında 120 t/h olarak ölçülmüştür.

Kaynağa Göre Su Çekimi* ($m^3$/yıl)

| | 2021 | 2022 |
|---|---|---|
| Yüzey Suları | 27.145.236,00 | 24.902.264,00 |
| Yeraltı Suları | 88,09 | 130,29 |
| Şebekeden Alınan Su | 13.220,06 | 9.074,04 |
| Yağmur Suyu | 4.279,00 | 5.550,00 |
| TOPLAM Su Çekimi | 27.162.823,15 | 24.917.018,33 |

*SOCAR Türkiye konsolide verisidir.

# Biyoçeşitlilik

SOCAR Türkiye olarak itibaren kamuoyuyla paylaştığımız biyoçeşitlilik politikamız kapsamında biyoçeşitliliği korumanın önemini kabul ediyor ve bunun önemli bir ortak sorumluluk olduğuna inanıyoruz. Yaşadığımız ve çalıştığımız toplulukları ve doğal çevreleri korumayı taahhüt ediyoruz.

Faaliyetlerimizin yerel ekosistemleri ve biyoçeşitliliği etkileyebileceğinin farkındayız. Projelerimizin ve operasyonlarımızın; hassas türler, habitatlar ve ekosistemler üzerindeki önemli etkilerinden kaçınmak ve bunları azaltmak için çalışmalarımıza devam ediyoruz.

Bu kapsamda, SOCAR Türkiye Özel Endüstri Bölgesi'nde uzmanların katılımı ile kara ve deniz ortamlarında biyoçeşitliliğin değerlendirilmesi çalışmaları başlatılmıştır.

# Atık Yönetimi

**Atık**
Sürdürülebilir bir gelecek için endüstri alanında özellikle yoğun çabalarla katedilmesi gereken büyük mesafe olan konulardan biri de Atık ve kimyasal yönetimidir. SOCAR Türkiye operasyonlarımız kapsamında oluşturulan atık yönetim sisteminin temel ilkesi, atıkların oluşmadan önce azaltılmasına yönelik tedbirlerin alınması, kaynağında ayrıştırılarak geri dönüşümünün sağlanmasıdır. Kalite Yönetim Sistemleri politikamızda da belirtildiği üzere şirket amaçları doğrultusunda "atıkları azaltmayı, geri dönüşüm oranını artırmayı, doğal kaynakların kullanımını azaltmayı" taahhüt ediyoruz. Bu bağlamda taahhütlerimizi yerine getirmek için oluşturduğumuz İSG-Ç Politikamız ve SAFE İlkemiz ile faaliyetlerimizin çerçevesini çiziyor ve çalışmalarımıza yön veriyoruz.

Atık Miktarları (Bin ton/yıl)

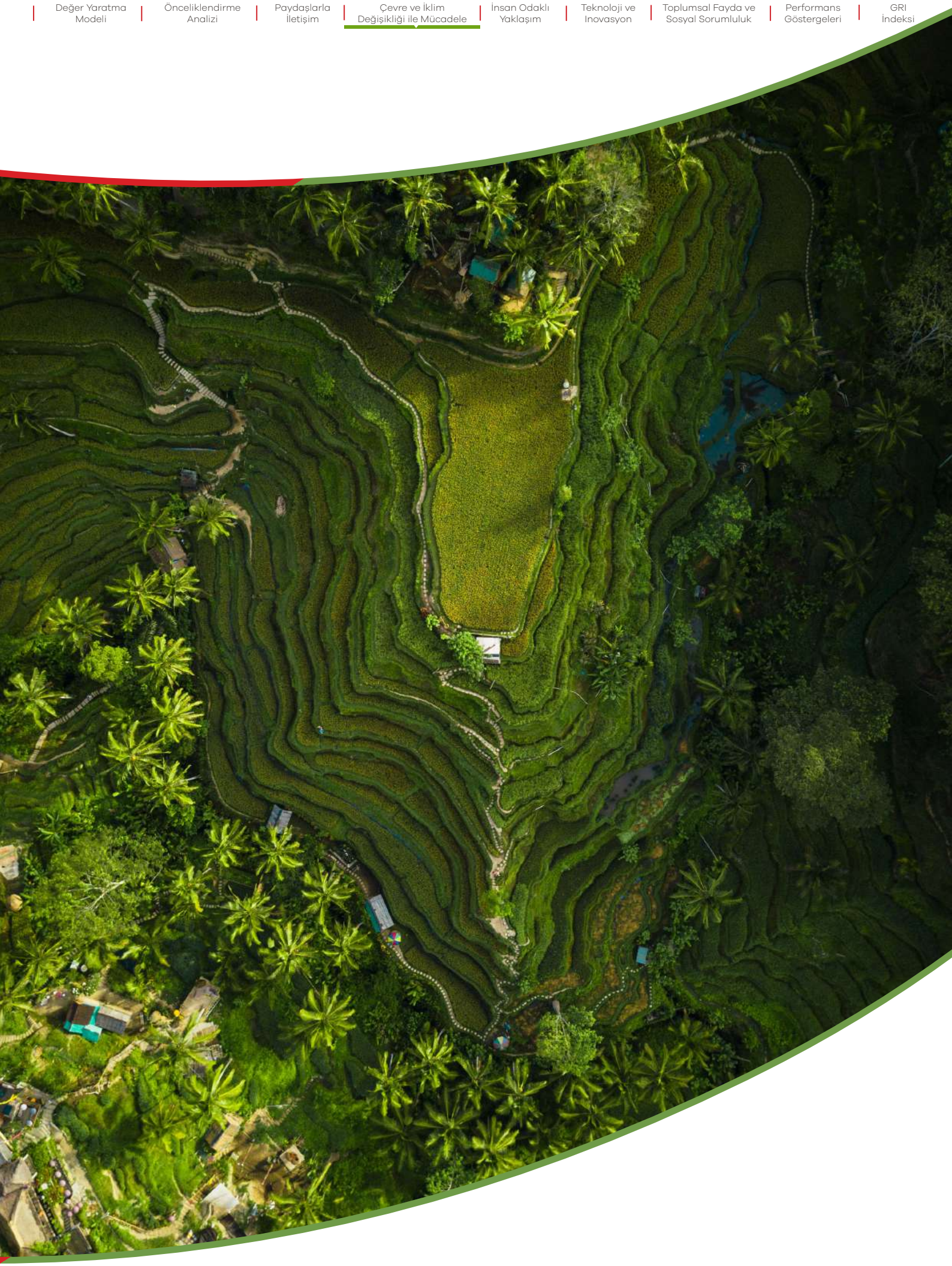
| SOCAR Türkiye Genel Merkez | 2021 | | 2022 | |
|---|---|---|---|---|
| | Tehlikeli Atık | Tehlikesiz Atık | Tehlikeli Atık | Tehlikesiz Atık |
| Yeniden Kullanım | | | | |
| Geri Dönüşüm | | 0,00847 | | 0,0136 |
| Geri Kazanım | | | | |
| Depolama | | 0,01991 | | 0,0145 |
| Yakma | 0,00003 | | 0,00007 | |
| **TOPLAM** | 0,028 | | 0,028 | |

Atık Miktarları (Bin ton/yıl)

| Petkim | 2021 | | 2022 | |
|---|---|---|---|---|
| | Tehlikeli Atık | Tehlikesiz Atık | Tehlikeli Atık | Tehlikesiz Atık |
| Yeniden Kullanım | | | | |
| Geri Dönüşüm | 11,26 | 7,68 | 17,82 ✓ | 5,76 ✓ |
| Geri Kazanım | | | | |
| Depolama | 1,73 | 15,75 | 6,55 ✓ | 219,99 ✓ |
| Yakma | 0,58 | | 0,93 ✓ | |
| **TOPLAM** | 37,00 | | 251,05 ✓ | |

Atık Miktarları (Bin ton/yıl)

| STAR Rafineri | 2021 | | 2022 | |
|---|---|---|---|---|
| | Tehlikeli Atık | Tehlikesiz Atık | Tehlikeli Atık | Tehlikesiz Atık |
| Yeniden Kullanım | 0,022 | 0,021 | 0,01 ✓ | 0,00018 ✓ |
| Geri Dönüşüm | | | | |
| Geri Kazanım | 20,949 | 0,833 | 7,56 ✓ | 0,58 ✓ |
| Depolama | 0,093 | 0,100 | 0,77 ✓ | 0,36 ✓ |
| Yakma | | | 0,0566 ✓ | |
| **TOPLAM** | 22,02 | | 9,34 ✓ | |



Atık Miktarları (Bin ton/yıl)

| SOCAR Depolama | 2021 | | 2022 | |
|---|---|---|---|---|
| | Tehlikeli Atık | Tehlikesiz Atık | Tehlikeli Atık | Tehlikesiz Atık |
| Yeniden Kullanım | | | | |
| Geri Dönüşüm | | | 0,004 | |
| Geri Kazanım | 0,188 | 0,038 | 0,29 | |
| Depolama | | | 0,039 | 0,01 |
| Yakma | | | | |
| **TOPLAM** | 0,226 | | 0,343 | |

Atık Miktarları (Bin ton/yıl)

| SOCAR Terminal | 2021 | | 2022 | |
|---|---|---|---|---|
| | Tehlikeli Atık | Tehlikesiz Atık | Tehlikeli Atık | Tehlikesiz Atık |
| Yeniden Kullanım | | | 0,013361 | |
| Geri Dönüşüm | 0,01288 | 0,08214 | | |
| Geri Kazanım | 0,020889 | | 0,016525 | 0,045081 |
| Depolama | 0,00003 | 0,23195 | 0,000049 | 0,16379 |
| Yakma | 0,000007 | | 0,000032 | |
| **TOPLAM** | 0,348 | | 0,239 | |

Atık Miktarları (Bin ton/yıl)

| Bursagaz | 2021 | | 2022 | |
|---|---|---|---|---|
| | Tehlikeli Atık | Tehlikesiz Atık | Tehlikeli Atık | Tehlikesiz Atık |
| Yeniden Kullanım | | | | |
| Geri Dönüşüm | 0,00068 | 0,07911 | 0.00264 | 0,10432 |
| Geri Kazanım | | | | |
| Depolama | | 0.00132 | | |
| Yakma | 0,0021 | | | |
| **TOPLAM** | 0,083 | | 0,107 | |

Atık Miktarları (Bin ton/yıl)

| Kayserigaz | 2021 | | 2022 | |
|---|---|---|---|---|
| | Tehlikeli Atık | Tehlikesiz Atık | Tehlikeli Atık | Tehlikesiz Atık |
| Yeniden Kullanım | | | | |
| Geri Dönüşüm | 0,00016 | 0,00136 | 0,00011 | 0,00103 |
| Geri Kazanım | | | | |
| Depolama | | | | |
| Yakma | | | | |
| **TOPLAM** | 0.00152 | | 0,00114 | |

Geri dönüşüm alanındaki yenilikçi yatırımlara büyük önem veriyoruz. Bu amaçla "Atık Poliolefinerden Rafineri ve Petrokimya Girdisine Uygun Hammadde Geliştirilmesi" Projesi'ni hayata geçirdik. ODTÜ iş birliği ile başlattığımız projede plastik atıkların kimyasal yöntemlerle petrokimya sektörüne uygun ham maddelere dönüştürülmesi hedefleniyor. Böylece plastik kirliliğinin olumsuz etkileri hafiflerken, döngüsel ekonominin gelişiminde ilerleme kat edilecek. Ayrıca Petkim'de ambalaj üretiminde %50 oranında geri dönüştürülmüş granül kullanımıyla ilgili çalışmalar yürütüyoruz.

**Plastik Rcycle Projesi**
Plastik İşleme Fabrikasında üretilen FFS Ruloların hasarlı ve kullanılmayacak durumda olanları, üretim fireleri ve Paketleme ünitelerinden çıkan fireler toplanarak ambalaj üretim artığı olarak lisanslı geri dönüşüm firmalarına satılmaktadır. Plastik Rcycle Projesi ile bu ambalaj üretim artıklarının satılması yerine , lisanslı geri dönüşüm firmaları ile işbirliği yapılarak ekstruderde işlenebilecek granül haline getirilmesinin sağlanması ve yeniden FFS Rulo üretiminde kullanılması düşünülmektedir.

**Atık Su**

Su tüketimi konusunun diğer önemli bir boyutu olan atık su yönetim süreçleri gerek su kaynaklarının korunması gerekse biyoçeşitliliği korunmasını doğrudan ve dolaylı yollardan etkiler. SOCAR Türkiye olarak doğal kaynaklarının korunması ve gelecek nesillere en iyi şekilde aktarılmasını benimsemekteyiz. Operasyon ve faaliyetlerimizde kullanılan su, atık su arıtma tesislerinde arıtılarak mevzuatlarda belirlenen deşarj limitlerine düşürüldükten sonra deşarj edilmektedir. Deşarj kalitesinin kontrolü için atık su deşarj noktalarına Sürekli Atık Su İzleme Sistemleri (SAİS) kurduk. Bu sistem ile deşarj edilen atık suyun mevzuat limitlerine uygunluğu sürekli izleyerek bu limitlere uygun bir şekilde deşarjını sağlamaktayız. 2021 yılında SOCAR Terminal kapsamımızda, şebeke suyu kullanım miktarı dalgalanmalarının sebebinin tespit edilebilmesi ve iyileştirme çalışmaları yapılması amacıyla yangın suyu hattı, idari binalara ve sahalara giden su hatlarına ayrı sayaçlar takılmıştır.

2020 yılında başlayan Petkim ve STAR, SOCAR Depolama atıksu arıtma tesislerinin altyapı güçlendirme ve deşarj kalitesinin iyileştirilmesi çalışmaları 2022 yılında devam etmiştir. Bu bağlamda ilerletilen projeler; çamur susuzlaştırma, atık azaltımı, atık su arıtma tesisi özelinde enerji verimliliği, atık sulardan ürün kazanımı, kimyasal optimizasyon ve enjeksiyon, atık suların arıtımında kullanılan biyoteknolojik(bakteri kültürü) yatırımlar ve ar-ge çalışmaları, farklı atık su tipleri için pilot çalışmalar ve Petkim atık su arıtma tesisi modernizasyon çalışmaları 2022 yılında da devam etmiştir.

Arıtılmış Su Deşarjı ($m^3$/yıl)*

| | 2021 | 2022 |
|---|---|---|
| Arıtılmış Su Deşarjı | 10.506.213,16 | 11.984.312,81 |
| Arıtılmamış Su Deşarjı | 17.587,15 | 14.754,33 |
| Toplam Su Deşarjı | 10.523.800,31 | 11.999.067,14 |

*Petkim, STAR Rafineri ve SOCAR Depolama verileridir."

# Sorumlu Tedarik Zinciri

SOCAR Türkiye'nin oluşturduğu değer zinciri, kendi büyüklüğüne paralel bir satın alma operasyonu gerektirmektedir. Dolayısıyla değer zinciri içindeki sürdürülebilirlik etkilerinin önemli bir bölümü satın alma operasyonlarının gerçekleştirildiği tedarikçi operasyonlarında oluşmaktadır. Sürdürülebilirlik yönetiminde değer zinciri genelinde etki yönetimi ilkesini benimseyen SOCAR Türkiye, satın alma operasyonlarında ve tedarikçi seçiminde de sosyal (çalışan koşulları, insan hakları, İş sağlığı ve güvenliği vb.), ekonomik ve çevresel (belirli kapsam ve büyüklükteki malzeme ve hizmet alımlarında) çevresel yönetim sistemi ve gereklilikleri, emisyon yönetimi, su yönetimi gibi risklerin yönetimini ön plana koymakta, gerçekleştirilen tüm satın alma işlemleri SOCAR Türkiye Satın Alma Değerleri'ne uyumla yapılmaktadır. SOCAR Türkiye, satın alma iş ortaklarından da kendisiyle özdeş iş etiği ilkelerini benimsemiş olmalarını talep etmektedir. SOCAR Türkiye İş Etiği Kuralları ve Yolsuzlukla Mücadele ve Ticaret Kontrolleri Politikası'na tedarikçilerin de uygun hareket etmesi beklenmektedir. Buna uygun olarak ticari ilişki kurulan tüm taraflar uyum sürecinden geçmektedir.

Bu nedenle SOCAR Türkiye ve tüm alt şirketleri için potansiyel iş tarafları, Etik Kurallar'ı okuyup, anlamaya ve gerektiği ölçüde uygulamaya koymaya davet edilmekte, bu alanda çalışmalar yapmaya önemle teşvik edilmektedir. SOCAR Türkiye Uyum Prosedürleri doğrultusunda tüm grup şirketlerimizde geçerli olmak üzere ticari ilişki kurulan tüm taraflar SOCAR Uyum sürecine tabii tutulmakta ve Uyum Departmanı'ndan onay alınmaktadır.

SOCAR Türkiye'nin faaliyetleri, başta Türkiye Cumhuriyeti Anayasası olmak üzere, Birleşmiş Milletler İnsan Hakları Evrensel Bildirgesi ve Uluslararası Çalışma Örgütü'nün ana sözleşmelerinde öngörüldüğü şekilde yürütülmektedir. 2022 yılında STAR Rafineri, Petkim ve SOCAR Depolama için 1.148 tedarikçi firma uyum değerlendirmesine tabii tutulmuştur.

SOCAR Türkiye, Petkim ve STAR Rafineri operasyonları düşünüldüğünde satın alma faaliyetleri ham petrol ikmal operasyonları ile ham petrol dışı ürün ve hizmet alımları olmak üzere iki gruba ayrılmaktadır. Ham petrol ikmal operasyonları ham petrol yanında yarı ürün ve bitmiş ürün alımlarını da kapsamaktadır. Ham petrol dışı alımlarda ise hizmet, ekipman ve sarf alımları ön plana çıkmaktadır. Tedarikçi firmalar arasında büyük ölçekli firmaların yanı sıra küçük ve orta ölçekli firmalar da yer almaktadır.

Tedarik güvencesi, uzun süreli malzeme ve hizmet tedarik anlaşmaları ve/veya tedarikçi portföyünde onaylanmış alternatif tedarikçiler bulundurulması metotlarıyla sağlanmaktadır. Kasım 2019 tarihinden itibaren entegrasyon çalışmaları doğrultusunda başta STAR Rafineri ve Petkim olmak üzere grup şirketleri satın alımları entegre şekilde yapılmak amacıyla merkezileştirilmiştir. Bu bağlamda 100 bin dolar üzerindeki siparişler için tedarikçiler performans değerlendirmesine tabii tutulmaktadır. Rafineri ve Petrokimya İş Birimi Satın Alma Departmanı tarafından saha içi yüklenici denetimleri Uyum kontrolleri kapsamında 2022 yılında 33 denetim yapılmıştır. Sözleşmeye uyum, çalışanlar ve çevre konularını içeren ayrıntılı sorular içermekte olan denetim soru seti ile istenilen seviyede olmayan yüklenicilere eksiklerin tamamlanması için yönlendirme yapılmaktadır. 500 bin dolar üzerindeki alımlar için ön yeterlilik (prequalification - PQ) süreci uygulanmaktadır. Tedarikçilerin kaydı aşamasında talep edilen veriler arasında İSG-Ç ve Kalite Yönetimi ana başlıkları mevcut olup, bunların altında ISGÇ Politikası, ISO 45001 İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi ve ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemi sertifikaları ve uygulamaları, Risk Değerlendirme, Acil Müdahale Planı, Kaza Bildirim Sayısı, Kalite Yönetimi uygulamaları ile ilgili bilgi ve belgeler talep edilmektedir.

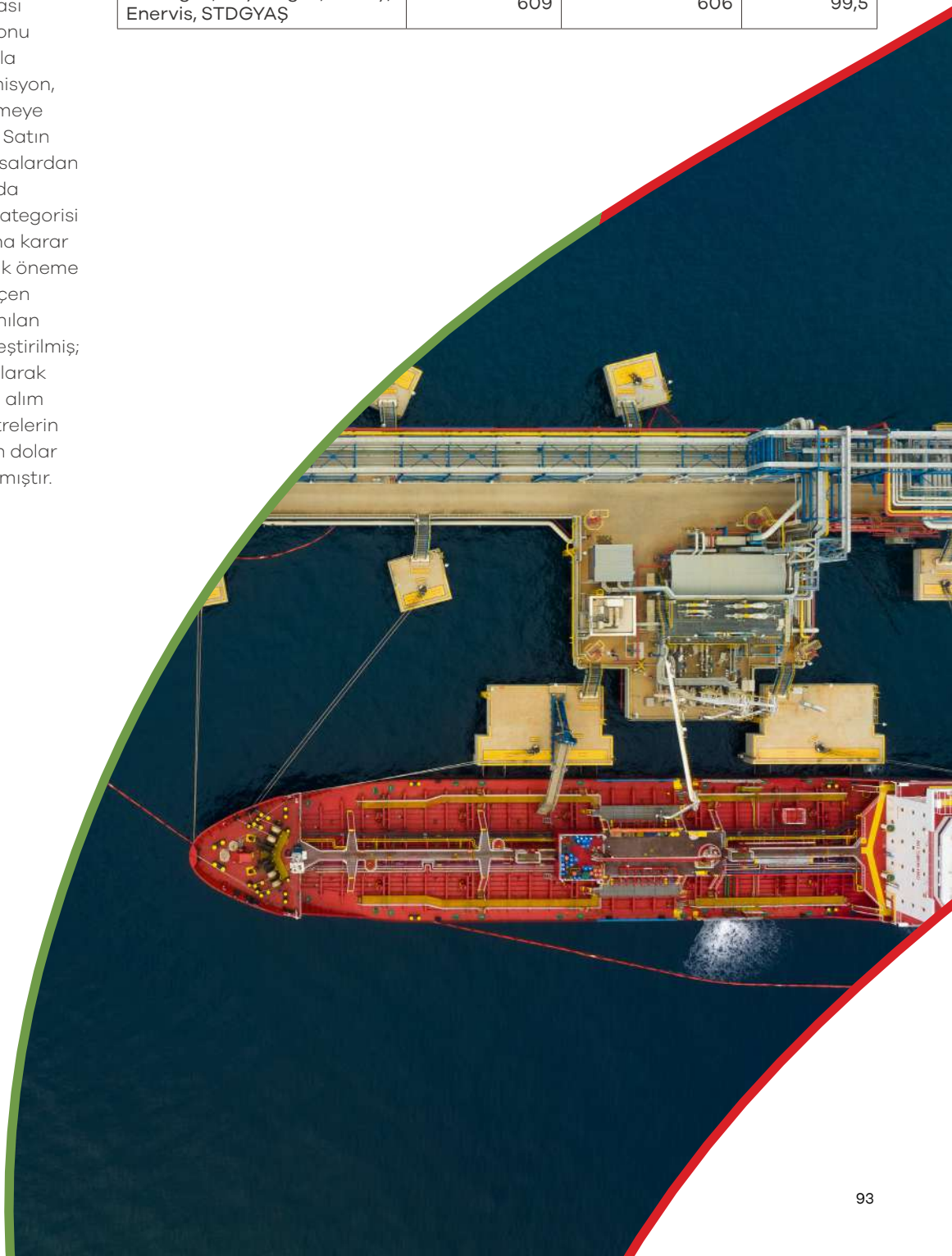
2022 yılında Yeşil Satın Alma (Green Procurement) Politikası hazırlanmış ve organizasyon içinde yayınlanmıştır. Politika ile satın alma aşamasında uygulama imkânı olması halinde kaynakların korunması, enerji tüketimi, kirliliğin önlenmesi ve insan sağlığının korunması konularının değerlendirilmesi amaçlanmaktadır.

**Yerel Tedarik Geliştirme / Yerlileştirme Projesi**

Rafineri ve Petrokimya İş Birimi Satın Alma yapısı altında, orijinali yurt dışı firmalardan temin edilmiş olan yedek parça ve ekipmanların teknik şartnameleri hazırlanarak yurt içi imalatçılardan daha ekonomik tedarikinin yapılması amacıyla Yerli İmalat Servisi faaliyet göstermektedir. Yerlileştirme oranının arttırılması amacıyla Yerlileştirme Komisyonu kurulmuş ve Eylül 2020 itibarıyla çalışmalarına başlamıştır. Komisyon, talepleri inceleyerek yerlileştirmeye uygun olanları belirlemekte ve Satın Alma Departmanı yurt içi piyasalardan teklif toplamaktadır. 2022 yılında alınan karar gereği malzeme kategorisi bazında çalışmalar yapılmasına karar verilmiş; STAR Rafineri için kritik öneme sahip filtreler ele alınmıştır. Geçen süreçte STAR Rafineri'de kullanılan filtrelerin ortalama %80'i yerlileştirilmiş; 868 adet filtrenin yerli imalat olarak alımı tamamlanmıştır. Yurt dışı alım fiyatları dikkate alındığında filtrelerin yerlileştirmesi kaynaklı 400 bin dolar değerinde ticari fayda sağlanmıştır.

Tedarikçi Sayıları (adet)

| | Toplam Tedarikçi | Toplam Tedarikçi Sayısı içinde Toplam Yerli Tedarikçi | Yerel Tedarik Oranı |
|---|---|---|---|
| STEAŞ, Petkim, STAR Rafineri, SOCAR Depolama, SOCAR Petrol Ticaret, Azoil, SOCAR Ar-Ge, SOCAR Terminal | 1.862 | 1.670 | %89,6 |
| Bursagaz, Kayserigaz, SETAŞ, Enervis, STDGYAŞ | 609 | 606 | 99,5 |



**Petkim Atık su Fabrikaları Atık su Çıkış (Atıksu Arıtma Tesisi Öncesi) Noktalarına On-Line Ölçüm Sistemi Kurulması**

Petkim üretim fabrikalarımızın atık su çıkış noktalarına konulacak online ölçüm sistemleriyle kritik parametreler için atık suyun anlık kalite ölçümleri yapılarak Atık su Arıtma Tesisi arıtma veriminin arttırılması hedeflenmektedir.

**Petkim GCC (Global Carbon Council) Sertifikalandırma Projesi**

Petkim Rüzgâr Enerji Santrali'mizin (RES) yenilenebilir enerji üretimi için yarattığı etkiyi yaymak ve projenin sağladığı sera gazı emisyon azaltımını uluslararası ölçekte belgelemek amacıyla Küresel Karbon Konseyi ("GCC"), Gönüllü Emisyon Azaltma Sertifikasyon süreci kapsamında yürütülen çalışmalara destek verilmektedir.

**NHT Ünitesindeki 120F-001 Fırınında Fırın Yükü ve Yakıt Gazı Tüketimi Optimizasyonu**

120F-001 fırınında burner tipleri değiştirilerek fırında tüketilen fuel gaz miktarında minimize edilme hedeflenmiştir. Fırın, yeni burner tipleri ile daha düşük yükte de çalışmaktadır.

**Elektrikli Havuz Aracı Projesi**

STEAŞ Genel Merkez'imizde bulunan havuz aracı olarak kullanılan 1 adet benzinli araç, tamamen elektrikli araç ile değiştirilmiştir. (Pilot projedir, yaygınlaştırılması amaçlanmaktadır.)

**PP ve AYPE-2 paketleme istifleme sistemlerinin yenilenmesi:**

PP ve Aype-2 paketleme hatlarındaki 1991 model istifleme makinaları, 2022 yılı planlı bakım duruşunda servemotorlu istifleme makinaları ile değiştirilmiştir. Servemotorlu bu sistemler ile %70'ye varan enerji tasarrufu sağlanmıştır.

**Aype paketleme çatısının koyu renkli panellerinin değişimi:**

Paketleme sahasının koyu renkli çatı panelleri şeffaf panel ile değiştirilerek aydınlatma için gün inoışığından yararlanılmış ve enerji tasarrufu sağlanmıştır.

**Elektrikli forklift kullanılması:**

Ürün paketleme ve depolama alanlarında nakliye ve paketleme aracı olarak dizel forklift yerine 26 adet elektrikli forklift kullanılması: Ürün paketeleme ve depolama sahalarında kullanılan 34 adet forkliftten 26 adedinin dizel yerine elektrikli forklift olarak değiştirilmesi için çalışmalara başlanmış olup; Mart 2023'te kullanıma başlamıştır.

**Demiryolu Taşıma:**

Karayolu ile taşıma yapılan Adana-Antep bölgesine alternatif olarak demiryoluyla da taşıma yapılarak 1,07 kton/yıl daha az karbon salımı gerçekleşmiştir.

**Etilen Fabrikası Konveksiyon Bölümü Kimyasal Temizliği**

F101A/G, F102 ve FN101H fırınları konveksiyon bölümünde yapılan kimyasal temizlikle fırınlarda ki enerji verimliliğinin arttırılması planlanmıştır. 2018 Ocak ayında F101E fırınında yapılan pilot uygulama sonucunda üretilen XHS miktarında ve fırın enerji verimliliğinde artış sağlanmıştır. Uygulama sonra tüm fırınlarda yaygınlaştırılmıştır. Fırın verimlilikleri takip edilerek periyodik olarak temizlik faaliyeti yaptırılmaktadır.

**EKÖK Kapsamında Türkiye'nin Endüstriyel Emisyon Stratejisinin Belirlenmesi (DIES) Projesi**

Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı tarafından AB Entegre Kirlilik Önleme ve Kontrolü (EKÖK) Direktifinin ulusal mevzuata kazandırılması çalışmaları yürütülmektedir. SOCAR Türkiye Rafineri ve Petrokimya İş Birimi Petkim iştirakimiz, bu kapsamda EKÖK sistemi altyapısının oluşturulması, sektörel uyum analizlerinin yapılarak, uyum gerekliliklerinin belirlenmesine yönelik yürütülen "EKÖK Kapsamında Türkiye'nin Endüstriyel Emisyon Stratejisinin Belirlenmesi (DIES) Projesi"nde, kimya sektörü için proje partneri olarak görev almıştır. Yıl boyunca Bakanlık uzmanları, üniversite temsilcileri ve proje partneri yurt içi/yurt dışı sektör uzmanlarından oluşan çalışma grubuyla masa başı ve saha çalışmaları yürütülmüştür. Çalışmalarda, AB Mevcut En İyi Teknikler (MET) Kontrol Listeleri üzerinden sektörümüzün uyum durumu ve yatırım ihtiyaçları değerlendirilmiştir.

### Sera Gazı Emisyonlarının Aylık İzlenmesi

SOCAR Türkiye Rafineri ve Petrokimya İş Birimi (Petkim, STAR Rafineri) ve SOCAR Depolama iştiraklerimizin sera gazı emsiyonları aylık olarak hesaplanarak kaynak akışlarındaki değişim trendleri ve birim ürün başına sera gazı emisyon miktarı aylık bazda takip edilmektedir.

### Saha İçi Atık Yönetim Projesi/ Sıfır Atık Uygulamaları

SOCAR Türkiye Rafineri ve Petrokimya İş Birimi iştiraklerimizin faaliyet alanlarına atık miktarının azaltılması ve geri dönüşüm oranının arttırılması amacıyla sıfır atık yönetim sistemi kurulmuştur. Bu sistem sayesinde proses atıkları dışında kalan diğer atıklar 7 ana grupta kaynağında ayrıştırılmakta ve türüne uygun yönetilerek ekonomiye katkı sağlanmaktadır.

### "Biyolojik Çeşitlilik Değerlendirme Raporu" ve "Biyolojik Çeşitlilik Aksiyon Planı" Hazırlanması

SOCAR Türkiye Rafineri ve Petrokimya İş Birimi tesislerimiz ve çevresinde (Aliağa Yarımadası) kara ve deniz ortamındaki biyolojik çeşitliliğin tespiti ve değerlendirilmesi kapsamında yapılan çalışmalar neticesinde "Biyolojik Çeşitlilik Değerlendirme Raporu" hazırlanmıştır. Hazırlanan rapor ile belirlenen biyolojik çeşitliliğin korunabilmesi için alınacak aksiyonların belirlendiği "Biyolojik Çeşitlilik Aksiyon Planı" ayrıca hazırlanmıştır.

### SEÖS İzleme ve Raporlama

SOCAR Türkiye Rafineri ve Petrokimya İş Birimi iştiraklerimize entegre edilen Sürekli Emisyon Ölçüm Sistemleri ile Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı tarafından online izlenen veriler günlük olarak raporlanmakta, mevzuata uyumu değerlendirmektedir. DCS sistemi üzerinden de SEÖS verilerinin anlık izlenmesi ve parametreler içinde belirtilen alarm sistemi sayesinde limit aşımlarının anlık takibi yapılmakta ve proses optimizasyonun sağlanmasına katkı sağlanmaktadır.

# İnsan Odaklı Yaklaşım

## İnsan Hakları

SOCAR Türkiye olarak insan odaklı iş anlayışıyla paydaşlarımızın temel haklarını ve refahını daima önceliyoruz. Bu doğrultuda Birleşmiş Milletler İnsan Hakları Evrensel Beyannamesi ve ILO sözleşmeleri dâhil olmak üzere bütün ulusal ve uluslararası yasalara ve normlara uymakta ve yasaların değer zinciri boyunca uygulanmasını sağlıyoruz ve bütün değer zinciri içerisinde yaygınlaşması için çalışmalar yapıyoruz.

Çalışanlarımız arasında herhangi bir dil, din, ırk, cinsiyet, cinsel yönelim ya da bireyin doğuştan elde ettiği herhangi bir nitelik ayrımı yapmadan eşit yaklaşıyor, işe alım süreçlerinde de bu doğrultuda fırsat eşitliğini ön planda tutuyoruz.

SOCAR Türkiye olarak paydaşlarımız arasında etik değerlere ve kurallara uyumsuz davranışları kabul etmemekte baskı, yıldırma, ayrımcılık gibi uygulamalara hiçbir şekilde tolerans göstermiyoruz. Etik Kurallar kitapçığıyla, kurum içinde ve dışındaki bu kuralları yazılı bir şekilde bütün paydaşlarımızla paylaşıyoruz ve düzenli eğitimler düzenleyerek değer zinciri boyunca izlemeler yapıyoruz.

SOCAR Türkiye olarak Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO), 4857 sayılı Türk İş Kanunu ve ilgili tüm mevzuat ile uyumlu olarak SOCAR bünyesinde ve tedarik zincirinde zorla ve zorunlu çalıştırma ve çocuk işçiliğin önlenmesi ile ilgili uygulamaları istisnasız uygulamaktayız. Bütün çalışanlarımız için temel insan hakları ve temel çalışan haklarını öncelikli olarak gözetmekteyiz. Çeşitlilik, eşitlik ve kapsayıcılık yaklaşımımızla paralel olarak çalışan profilimizde yasal gereklilikleri takip etmekteyiz.

**Toplumsal Cinsiyet Eşitliği**

Toplumsal gelişimin ve iş hayatında ilerlemenin ancak kadının güçlenmesiyle sağlanabileceği bilinciyle SOCAR Türkiye olarak; kadın istihdamını artırmanın da ötesinde iş hayatında kadının rolünü güçlendirmek için çalışıyoruz. Bu çerçevede UN Women ve UN Global Compact ortak inisiyatifi olan Kadının Güçlenmesi Prensipleri'nin (Women's Empowerment Principles – WEPs) imzacısı olarak iş süreçlerinde; çeşitlilik, eşitlik ve kapsayıcılık yaklaşımına titizlik gösteriyoruz. SOCAR Türkiye olarak, çalışanlarına kendilerini iyi ve güvende hissedecekleri, gelişime açık, katılımcı ve insan haklarına saygılı bir iş ortamı sunmayı hedefliyoruz. Adil, kapsayıcı ve çeşitliliği kabul eden bir iş yaşamı yaratmak ve iş kültürünü eşitlik perspektifiyle inşa etmeyi bir marka hedefi olarak görüyoruz.

SOCAR Türkiye olarak farklılıklarımızın en büyük zenginliğimiz olduğunu biliyoruz. Enerjimiz Çeşitlilik diyerek toplumsal cinsiyet eşitliği ve insan hakları kapsamında başlattığımız inisiyatif ile iş süreçlerimizde çeşitlilik, eşitlik ve kapsayıcılık yaklaşımını benimsiyoruz. Çalışma arkadaşlarımızın her birinin kendi rengi, tercihi, düşünceleri, yetenekleri ve inançlarıyla kurumumuza değer katacağına inanarak çeşitliliği kabul eden bir kültürü yaygınlaştırmaya çalışıyoruz. Enerjimiz Çeşitlilik inisiyatifimizde benimsediğimiz çeşitlilik ve kapsayıcılık temelli politikalar ve Kadının Güçlenmesi Prensipleri ile çalışanlarımızı da sürece dahil ederek daha eşit, adil, şeffaf ve katılımcı bir iş ortamı oluşturmayı amaçlıyoruz.

Enerjimiz Çeşitlilik inisiyatifimize, Birleşmiş Milletler tarafından hazırlanan ve SOCAR Türkiye olarak imzacısı olduğumuz Kadının Güçlenmesi Prensipleri doğrultusunda yön veriyoruz. Hem kadın hem de erkek çalışma arkadaşlarımıza yönelik tüm uygulamalarımızı günden güne geliştirerek iş ortamımızı sürekli iyileştiriyoruz.

İnisiyatif kapsamında hazırladığımız İşe Alımda Çeşitlilik, Kuşaklar Arası İletişim, Farklı Kuşaklardan Oluşan Bir Ekibe Liderlik Etmek, Organizasyon İçindeki Ön Yargılarla Savaşmak, Çeşitliliğe Açık Olmak ve Katılımda Çeşitliliği Aktif Olarak Teşvik Etmek eğitimlerimizle gelişim yolculuklarında çalışanlarımızı destekliyoruz.

Çalışanlarımıza daha elverişli bir iş ortamı sağlamak için gerekli çalışmaları hayata geçiriyoruz. Doğum yapan kadın çalışanlarımıza 20 hafta ücretli izin, baba olan çalışanlarımıza da 10 iş gününü kapsayan babalık izni imkânı sunuyoruz. Okul çağında çocuğu olan tüm çalışma arkadaşlarımıza yıllık okula dönüş yardımımızın yanında kadın çalışma arkadaşlarımıza da aylık kreş yardımı yapıyoruz. Ayrıca kadın çalışanlarımıza regl dönemlerinde kullanabilecekleri ayda 1 gün ek mazeret izni veriyoruz. Çalışma arkadaşlarımızın evlat edinme ve korucu aile olma durumlarında uyguladığımız izinleri genişletiyoruz. 3 yaşından küçük çocuk evlat edinme ve koruyucu aile olma halinde kadın çalışma arkadaşlarımıza 20 hafta, erkek çalışma arkadaşlarımıza da 10 iş günü izin veriyoruz.

İş dünyası ve toplumun tüm kesimlerinde kadınların eşitlik ve özgürlük haklarına destek olmayı hedefliyoruz. İK politikalarımızda önemli yer tutan eşitlik politikamızla her alanda çalışan kadın istihdamının artırılması yönünde çalışmalar yapıyoruz. Bu kapsamda kısa, orta ve uzun vadede atabileceğimiz adımları belirledik. Kısa vadede atabileceğimiz adımlar için aksiyonlar alıyoruz.

Tüm paydaşlarımıza açık farkındalık etkinlikleri düzenliyor; iç ve dış iletişim stratejileri oluşturuyoruz. Kalıplaşmış rolleri eşitlik temeline çekebilmek için kurum içinde eşitlikçi dil kullanımına dair rehber ve kılavuzlar hazırlıyoruz. Daha kapsayıcı bir yaklaşımla görsel ve dil kullanımını önemsiyoruz.
Ürün ve hizmetlerimizin pazarlama faaliyetlerinde kalıp yargılardan uzak durmak adına "Dilde Eşitlik Rehberi"ni hazırladık ve tüm paydaşlarımızla bu rehberi paylaştık.

Enerji sektöründe öncü konumumuzla "Enerjimiz Çeşitlilik" inisiyatifimiz kapsamında "SOCAR Türkiye İnsan Hakları Politikası ve Rehber İlkeleri" ve "SOCAR Türkiye Çeşitlilik, Eşitlik ve Kapsayıcılık Politikası"nı yayınladık. SOCAR Türkiye olarak tüm çalışma arkadaşlarımız için iş hayatını daha rahat ve verimli hale getirecek uygulamalar geliştirmeye devam edeceğiz.

Taahhütlerimiz:

- İş Yaşamına Eşit Katılım
- Ayrımcılığın, Tacizin ve Şiddetin Önlenmesi
- Toplum ve Paydaşlarla Sorumlu İlişki Kurma
- Çeşitlilik ve Fırsat Eşitliği
- Kadınların İş Yaşamındaki Gelişiminin Desteklenmesi
- Açık ve Şeffaf İletişim

Cinsiyete Göre Çalışan Sayısı (kişi/yıl)

| | 2021 | | 2022 | |
|---|---|---|---|---|
| | **Kadın** | **Erkek** | **Kadın** | **Erkek** |
| SOCAR Türkiye Kurumsal Merkez | 41 | 85 | 42 | 87 |
| Petkim | 167 | 2208 | ✓ 178 | ✓ 2171 |
| STAR Rafineri | 83 | 1000 | ✓ 90 | ✓ 979 |
| SOCAR Depolama | 6 | 71 | ✓ 6 | ✓ 77 |
| SOCAR Terminal | 29 | 268 | ✓ 32 | ✓ 284 |
| Bursagaz, Kayserigaz, STDGYAŞ, Enervis, SETAŞ | 142 | 659 | 140 | 674 |
| Diğer (SOCAR Türkiye Ortak Yön. Hiz. A.Ş., SOCAR Petrol Ticaret, SCR Müşavirlik, SOCAR Ar-Ge) | 160 | 260 | 169 | 281 |
| Yönetim Kurulları | 3 | 33 | 4 | 37 |

### Kadın Operatör Eğitim Programı

Kadın istihadamını artırma çalışmalarımız kapsamında, SOCAR Terminal'de kullanılan vinçlerden biri olan RTG ekipmanının operatörü pozisyonu için kadın istihdamı sağladık. Kullanılan vincin uzun bir eğitim ve mesleki yeterlilik belgelendirme çalışması mevcuttur. Kadın operatörler mevcut aşamada eğitim ve belgelendirme süreci içerisinde olup limanımızda kadın istihdamını artırma çalışmalarımız devam edecektir.

### Kadın Çalışan Mühendis Sayısının Arttırılması

SOCAR Türkiye olarak kadınların mühendislik alanında daha fazla yer almalarını hedeflemekteyiz. Bu kapsamda, Petkim Üretim Yönetici Direktörlüğü'ne bağlı AYPE, PA , PVC ve EO/EG Fabrikalarında Kimya Mühendisliği Bölümü'nden yeni mezun olmuş kadın mühendisler çalışmaya başlamışlardır. Amacımız, kadın mühendis istihdamını artırmak, mühendislik mesleğinin bir erkek mesleği olduğu önyargısını kırmak ve kadın bakış açısı ile fabrikalarda yapılan iş süreçlerine farklılık kazandırmak, yenilikler katmaktır.

Yaşa Göre Çalışanların Dağılımı (kişi/yıl)

| | 2021 | | | 2022 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **30 yaş altı** | **30-50** | **50 yaş üstü** | **30 yaş altı** | **30-50** | **50 yaş üstü** |
| SOCAR Türkiye Kurumsal Merkez | 26 | 91 | 9 | 25 | 95 | 9 |
| Petkim | 228 | 2023 | 124 | 258 | 2017 | 74 |
| STAR Rafineri | 303 | 673 | 107 | 317 | 670 | 82 |
| SOCAR Depolama | 14 | 57 | 6 | 21 | 57 | 5 |
| SOCAR Terminal | 39 | 251 | 7 | 35 | 275 | 6 |
| Bursagaz, Kayserigaz, STDGYAŞ, Enervis, SETAŞ | 190 | 588 | 23 | 202 | 590 | 22 |
| Diğer (SOCAR Turkey Ortak Yön. Hiz. A.Ş., SOCAR Petrol Ticaret, SCR Müşavirlik, SOCAR Türkiye Ar-Ge | 48 | 343 | 29 | 69 | 352 | 29 |
| Yönetim Kurulları | 0 | 18 | 18 | 0 | 26 | 15 |

Cinsiyete Göre Çalışan Devir Oranı (%)

| | 2021 | | 2022 | |
|---|---|---|---|---|
| | **Kadın** | **Erkek** | **Kadın** | **Erkek** |
| | %19 | %7 | %8 | %6 |

Toplam Yeni İşe Başlayan Sayısı (kişi/yıl)

| | 2021 | | 2022 | |
|---|---|---|---|---|
| | **Kadın** | **Erkek** | **Kadın** | **Erkek** |
| Cinsiyete göre Yeni İşe Başlayan Sayısı | 109 | 233 | 83 | 294 |

**Beyaz Yaka Çalışan Rotasyonu**

Petkim üretim fabrikalarımızda çalışan şef mühendis, mühendis çalışanların kendi çalıştıkları fabrika dışında diğer fabrikalarda da rotasyon kapsamında çalışmasını sağlıyoruz. Bu kapsamda yetenek yönetimini sağlamayı hedefliyoruz. Projenin amacı beyaz yaka çalışanımızın bilgi, beceri ve yetkinliklerini artırmak, fabrikalardaki iyi uygulamaların yaygınlaşmasını sağlamak, problem çözümlerine katkı sağlamak, işletme körlüğünün önüne geçmek, monoton çalışmanın önüne geçerek motivasyonu yükseltmek ve farklı fabrikalarda çalışanlar arasındaki iletişimi artırmaktır.

# SOCAR Türkiye İSG-Ç Yönetim Sistemi (SAFE - SOCAR Aims For Efficiency)

SOCAR Türkiye'nin faaliyet gösterdiği rafinaj ve petrokimya sektöründe rekabetçi bir değer zinciri oluşturmanın en önemli kriterlerinden biri de mesleki bilgi ve deneyimi yüksek insan kaynağıdır. Sorumlu bir işveren olarak SOCAR Türkiye, kurumsal değerleri ve etik ilkeleri gereği, çalışanlarına güvenli ve sağlıklı bir iş yeri, adalet ve fırsat eşitliğinin sağlandığı, bireylerin kişisel potansiyellerini gerçekleştirmelerini kolaylaştıran bir çalışma hayatı sunmaktadır.

SOCAR Türkiye, İş Sağlığı, Güvenliği ve Çevresel mükemmelliğin sağlanmasında temeli oluşturan, endüstriye ait en iyi İSG-Ç uygulamalarını benimseyen bir kültüre sahiptir. Bu doğrultuda, iş sağlığı ve güvenliği sürekli iyileştirme alanı olarak görülmekte, hayata geçirilen her hedef bir sonrakine başlangıç teşkil etmektedir. SOCAR Türkiye faaliyetleri genelinde geçerli olan iş sağlığı, güvenliği ve çevre yönetim ilkeleri, İSG-Ç Politikası'nda çerçevelenmektedir. Bu anlayışla SAFE İSG-Ç Yönetim Sistemi geliştirilmiş, iş süreçleri stratejik yapılanmaya göre tasarlanmıştır.''SAFE'', tüm SOCAR Türkiye grup şirketlerinin faaliyetlerinde İSG-Ç yönetimi ve İSG-Ç hedeflerinin gerçekleştirilmesi için yapısal yaklaşım sunan bir araçtır.

''SAFE'', SOCAR Türkiye'nin kurumsal İSG-Ç vizyonunu yansıtan ve SOCAR Türkiye grup şirketleri genelinde güçlü İSG-Ç uygulamaları için dayanak teşkil eden 4 esas ve 16 ilkeyi temel alır; faaliyetler buna göre planlanır , gerçekleştirilir, denetlenir ve geliştirilir.

İş birimlerinde SAFE İSG-Ç Yönetim Sistemi'nin yanı sıra iş sağlığı, güvenliği ve çevre süreçlerinin yönetiminde farklı uluslararası yönetim sistemleri standartlarına da uyum sağlanmaktadır. Tesislerimizde ISO 45001 İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi, ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemi bulunmaktadır.

SOCAR Türkiye, çalışmalarını tesis ürün tasarımları, yıllık hedef belirleme, işletme uygulamaları ve çalışan gelişim ve performans programları ile senkronize ederek; iş sağlığı, güvenliği ve çevre konularını şirketin sürdürülebilir gelişimine entegre etmektedir.

İş sağlığı ve güvenliği konusunda mevcut yasal gerekliliklerin her zaman bir adım ötesine geçerek tesislerimizde, binalarımızda ve evden çalışan çalışanlarımız için daha güvenli ve daha sağlıklı çalışma ortamları oluşturmak için çalışmalar yapıyoruz. Uluslararası standartları değerlendirerek takip ettiğimiz süreçlerde; tüm paydaşlarımızın sağlık ve güvenliğinin sağlanması, büyük endüstriyel kazaların önlenmesi, etkilerinin en aza indirilmesi, operasyonların güvenli, verimli ve sürdürülebilir şekilde işletilmesi için çalışıyoruz.

| Kaza İstatistikleri | SOCAR Türkiye Kurumsal Merkez | | Petkim | | STAR Rafineri | | SOCAR Depolama | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 2021 | 2022 | 2021 | 2022 | 2021 | 2022 | 2021 | 2022 |
| Toplam Kaydedilebilir Kaza Sayısı | 0 | 0 | 8 | 12 | 6 | 2 | 0 | 0 |
| Ölümlü Kaza Sayısı | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Meslek Hastalığı Nedeniyle Kayıp Gün Sayısı | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Toplam Kaydedilebilir Kaza Oranı (200.000 çalışma saati başına) | 0 | 0 | 0,36 | 0,52 | 0,46 | 0,19 | 0 | 0 |
| Meslek Hastalığı Oranı (200.000 çalışma saati başına) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

| Kaza İstatistikleri | SOCAR Terminal | | Bursagaz[1] | | Kayserigaz[1] | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 2021 | 2022 | 2021 | 2022 | 2021 | 2022 |
| Toplam Kaydedilebilir Kaza Sayısı | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 |
| Ölümlü Kaza Sayısı | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Meslek Hastalığı Nedeniyle Kayıp Gün Sayısı | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Toplam Kaydedilebilir Kaza Oranı (200.000 çalışma saati başına) | 0,42 | 0,33 | 0,18 | 0,24 | 0,76 | 0,19 |
| Meslek Hastalığı Oranı (200.000 çalışma saati başına) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

[1]Enervis, Bursagaz ve Kayserigaz içinde verilmiştir.

## Proses Güvenliği Yönetimi

Proses güvenliği, iyi tasarım prensipleri, mühendislik, bakım ve işletim uygulamaları ile işletmenin bütünlüğünü sağlamak ve tehlikeli maddelerin açığa çıkmasını engellemek için proaktif önlemleri yönetmekte olup tehlikeli madde veya enerji açığa çıkarma potansiyeline sahip olayların önlenmesi ve kontrolü ile ilgilidir.

Sektörde güvenilir, hayata ve doğaya duyarlı, yenilikçi şirket olma vizyonunun benimsendiği SOCAR Türkiye'de yürütülen Proses Güvenliği Yönetim Sistemi aşağıdaki konu başlıklarından oluşmaktadır.

- Proses Güvenliği Yönetimi ve Organizasyonu
- Performans Yönetimi ve Sürekli İyileştirme
- Operasyonel Disiplin
- Denetimler
- Proses Güvenliği Liderliği Koçluğu
- Proses Güvenliği Kültürü ve Yetenek Gelişim Programı
- Proses Güvenliği Bilgileri (Proses ve Ekipman Dizayn Bilgileri, P&ID - vb.)
- Proses Tehlike Analizi (What-if Analizi, HAZOP&LOPA vb.)
- Proses Güvenliği Değişiklik Yönetimi (Teknoloji & Tesisler)
- Devreye Alma Öncesi Emniyet Gözden Geçirme (PSSR)
- İşletme Prosedürleri
- Olay Araştırma ve Raporlama
- Yetkinlik Geliştirme
- Acil Durum Müdahale ve Planlama

STAR Rafineri, Petkim ve SOCAR Depolama' genelinde yürüttüğümüz Proses Güvenliği Yönetimi (PSM) Projesi, büyük endüstriyel kazaların önlenmesi, etkilerinin azaltılarak İSG-Ç performansını ve İSG-Ç kültürünü geliştirmeyi hedeflemekte olup bu kapsamda yürütülen çalışmalara 2022 yılında da devam edilmiştir.

Yürütülen proje ile proses güvenliği konusunda endüstrideki en iyi uygulamalar SOCAR Türkiye süreçlerine entegre edilmektedir. Sahalarımızda mevcut ekipman, malzeme, proses kontrol sistemleri, işletim sistemleri veya uygulama/iş yönetiminde yapılması planlanan değişikliklere ilişkin, saha uygulamalarından önce Proses Güvenliği Değişim Yönetimi (MOC) süreci yürütülerek proses tehlike analizi çalışmaları yapılmaktadır.

Proses Güvenliği Değişim Yönetimi Sistemi, değişikliğe yönelik dizaynın gerekli tüm detayları içerdiğini, tüm gerekli mühendislik ve idari disiplinler açısından değerlendirildiğini, teknik olarak doğru yapıldığını, yapılan değişikliğin ilgili tüm dokümanlara ve ilgili sistemlere işlendiğini ve programlara ve yazılımlara dahil edildiğini, değişikliğin devreye alma öncesi ya da kullanıma başlama öncesi tüm planlanan aksiyonların tamamlandığını garanti altına almaktadır. Değişikliklerin sahada uygulanmasından sonra, devreye alma öncesinde, gerekli tüm kontrollerin yapılmış olduğundan emin olmak ve o ana kadar devreye alma için kontrol edilebilecek tüm konuların emniyetli olmasını sağlamak amacıyla Devreye Alma Öncesi Emniyet Gözden Geçirme (PSSR) süreçleri koordine edilmektedir. Multidisipliner olarak sahada gözden geçirme ve kontrol listelerinin değerlendirilmesi çalışmaları gerçekleştirilmektedir.

Rafineri ve Petrokimya İş Birimi'nde proses koruma sistemlerinin/emniyet sistemlerinin ekipman veya bileşen arızası, koruyucu/önleyici bakım faaliyetleri vb. zorunlu sebeplerle devre dışı edilmesi veya kısmi olarak etkinlik seviyesinin değiştirildiği tüm aktiviteler için sahalarda "Emniyet Sistemleri By-pass Prosedürü" doğrultusunda gerekli faaliyetler yürütülmekte ve onay süreçleri uygulanmaktadır. Emniyet sistemleri by-pass uygulamalarının dijitalleşmesi yönünde çalışmalar 2022 yılında tamamlanmış olup dijital sistem devreye alınmış ve sistem kullanıcılarına yönelik eğitimler gerçekleştirilmiştir. Emniyet sistemlerini devre dışı bırakma/bypass işlemlerinin gerekli olduğu durumlarda, risk analizleri yapılarak potansiyel tehlikelerin belirlenmesi ve bypass süresince emniyet ve güvenilirlik için gerekli önlemlerin alındığından emin olunması adına uygulanan sürecin dijitalleştirilmesi ile birlikte sürecin yönetimi, takibi ve kayıt altına alınması çok daha efektif hale gelmiştir.

Rafineri ve Petrokimya tesislerinde operasyonel HAZOP (Tehlike ve İşletilebilirlik Analizi) & LOPA (Koruma Katmanları Analizi) çalışmalarına devam edilmekte olup, Rafineri için optimizasyon ve üretimde esneklik sağlanması kapsamında geliştirilmiş birçok projenin ve Petrokimya için ise entegrasyon ve modernizasyon ihtiyacı ile geliştirilen projeler için HAZOP & LOPA çalışmalarının yürütülmesi sağlanmaktadır.

Tesislerde meydana gelen proses güvenliği olaylarının kök nedenlerinin araştırılması ve benzer olayların yaşanmaması adına alınması gereken aksiyonların belirlenmesi amacıyla, SOCAR Türkiye prosedürleri doğrultusunda olay sınıflandırılması yapılmakta, olay araştırma ekipleri kurulmakta ve olay araştırma süreçleri koordine edilmektedir.

SAFE İSG-Ç Yönetim Sistemi'nin ilkeleri ve endüstrinin en iyi uygulamaları doğrultusunda standartlar hazırlanmakta, geliştirilmekte ve uygulanması adına eğitimler düzenlenmektedir. Çalışanların farkındalığının artırılması ve güvenlik kültürünün geliştirilmesi amacıyla, Proses Güvenliği konularında bültenler hazırlanmış, Proses Güvenliği Yönetimi Sistemi kapsamında farklı konu başlıklarında eğitimler düzenlenmiştir.

Proses Güvenliği Yönetimi (PSM) kapsamında temel performans göstergeleri ay bazında takip edilmiş ve raporlanmıştır.

**Acil Durum Yönetimi**

SOCAR Türkiye operasyonları genelinde oluşabilecek bir acil duruma 7 gün 24 saat anında müdahale yapılmasına uygun sistem ve araçlar oluşturulmuştur. Uluslararası standartlar ve yerel yasal düzenlemeler ışığında gerçekleştirilen risk değerlendirmeleri, uzmanlar tarafından acil durum müdahale planlarına dönüştürülmektedir. Bu planlar risk bazlı operasyonel ihtiyaçlar aynı zamanda ulusal ve uluslararası standartların gerekliliklerine göre hazırlanmaktadır.

Aliağa Özel Endüstri Bölgesi etki alanında acil durumların yönetimine yönelik birçok sistem ve araç bulunmaktadır. Yarımada genelinde aktif uyarı sistemleri oluşturulmuş, acil durumları anında tespit etmeye ve tüm tesislerin güvenli şekilde kapatılmasına yönelik acil durum yönetimi sistemleri kurulmuştur. Tesislerin yanısıra, kıyı emniyetini de sağlamaya yönelik sistem ve deniz araçları bulunmaktadır. Olası kirliliklere deniz yüzeyinde müdahale etmek üzere 7 gün 24 saat hizmet verebilecek eğitimli ve profesyonel bir ekip, aynı zamanda tüm yarımadaya hizmet verebilecek kapasitede deniz kirliliğine müdahale malzeme, ekipman ve deniz araçları hazır bulundurulmaktadır. Bununla birlikte deniz yüzeyini süpürmek üzere özel ekipmanlarla donatılmış acil durum müdahale gemisi de konuşlandırılmıştır. Bölgede yaşanabilecek herhangi bir soruna karşı müdahale gemisi her an müdahaleye hazır şekilde bulundurulmaktadır. Acil müdahale gemisinin sürekli bölgede bulunması ve kısa sürede devreye girecek bir kabiliyet taşıması, olası bir deniz kirliliğine karşı bölge için büyük önem taşımaktadır. Acil durumlarda, ilgili iş birimleri, acil durum personeli, komşu kuruluşlar, kilit yerel paydaşlar, AFAD ve itfaiye teşkilatı gibi acil durumlardan sorumlu kamu kuruluşları ile hızlı ve doğrudan iletişimin sağlanmasına yönelik haberleşme sistemleri de kurulmuştur.

Acil durumları oluşmadan önlemek, bu gibi durumlar yaşandığında da minimum etkiyle durumu kontrol altına almak için hazırlıklı olmanın bir başka boyutu da çalışanların bu gibi durumlara hazırlığıdır. Bu amaçla düzenli tatbikatlar gerçekleştirilmektedir.

### Depreme Hazırlık

Türkiye, büyük bir kısmı depremlerin gerçekleşebileceği aktif fayların bulunduğu coğrafyadadır. SOCAR Türkiye'nin faaliyet gösterdiği bölgeler de deprem riskleri barındırmaktadır. Bu nedenle daha yatırım kararı sürecinde bölgede oluşabilecek en yüksek şiddetli deprem senaryolarına uygun bir mühendislik tasarımı benimsenmiştir. Varlık tasarımı bakımından oluşabilecek bir depreme hazır olmanın yanında saha içinde bulunan kişilerin depreme hazırlıklı olmaları, deprem nedeniyle oluşabilecek dolaylı durumların yönetilebilmesi, deprem sebebiyle oluşabilecek sızıntı ve kaçaklara hızlı müdahale, tesis içi ve civarında oluşabilecek arama kurtarma ihtiyaçlarına yanıt verecek ekiplerin oluşturulması gibi birçok konuda gerekli tedbirler alınmıştır. Eğitim programlarında deprem öncesinde, sırasında ve sonrasında yapılacak çalışmalara, acil durum tatbikat senaryoları içinde deprem tahliye uygulamalarına da yer verilmektedir. Ek olarak, AFAD ile görüşmeler gerçekleştirilerek, 2022 yılı için Tesis Güvenliği Arama ve Kurtarma ekibinin tamamına afet arama-kurtarma eğitimi aldırılmıştır.

### Afetlere Hazırlık ve Toplumsal Destek Programı

Petkim ve STAR Rafineri bünyesinde afetlere hazırlık ve toplumsal destek program ve projeleri kapsamında; Aliağa Lojmanlar bölgesinde bulunan Petkim İlkokulu ve Gazi Ortaokulu deprem ve yangın tatbikatı ve komşu kuruluşlarla tatbikatlar gerçekleştirilmiştir. Ayrıca, AFAD ile afetlere hazırlık kapsamında prosedürler paylaşılmış olup gerekli koordinasyonlar sağlanmaktadır ve Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı'nda Petrol ve Doğal Gaz Sektörü Acil Durum ve Kriz Yönetimi koordinasyon toplantıları yapılmaktadır.

Bursagaz ve Kayserigaz bünyesinde afetlere hazırlık ve toplumsal destek program ve projelerimiz kapsamında; acil durum prosedürü ve takibi ile Bursagaz bünyesinde kurulu olan Bursagaz Arama Kurtarma Ekibi kurulmuştur. Acil Durum Ekiplerine AFAD Afet Farkındalık Eğitimi verilmiştir.

### İSG-Ç Eğitimleri

SOCAR Türkiye grup şirketleri, İSG-Ç mevzuatını ve yürütülen çalışmaların İSG-Ç boyutlarını göz önünde bulundurarak, çalışan yetkinliklerini ve eğitim ihtiyacını belirlemektedir. Mevzuattaki değişiklikler, süreç ve faaliyet değişiklikleri göz önünde bulundurularak, personelin yetkinliği düzenli olarak değerlendirilmektedir. Görevlerin sadece yetkin personel tarafından gerçekleştirilmesini sağlamak amacıyla eğitim katılım takip sistemi uygulanmaktadır. Çalışanların, sistematik İSG-Ç yönetimi ve risklerin azaltılması süreçlerine katılımı, İSG-Ç eğitimleriyle teşvik edilmektedir. İSG-Ç eğitimleri "SuccessFactor-Learning Center" platformu üzerinden atanarak çalışanlar tarafından tamamlanmaktadır.

Yüklenicilere, ziyaretçilere ve yeni işe alınan veya işyeri değişimi yapılan personele, sahaya özgü İSG-Ç kuralları ve acil durum prosedürlerini kapsayan başlangıç eğitimi verilmekte ve saha oryantasyonu yapılmaktadır.

İSG-Ç eğitim planlarının gerçekleştirilmesi; İSG-Ç hedefleri ve sahaya özgü İSG-Ç eğitim matrisleri çerçevesinde değerlendirilmektedir. Eğitimler; ziyaretçi, yüklenici ve çalışanların daha etkin ve verimli şekilde ulaşabilmelerini sağlamak amacıyla ihtiyaca bağlı olarak, yüz yüze, çevrimiçi veya video eğitim şeklinde hazırlanmıştır.

**İSG-Ç Eğitimleri**

**Toplam Verilen İSG-Ç Eğitimi (saat/yıl)**

| | |
|---|---|
| SOCAR Türkiye Kurumsal Merkez | 6179,5 |
| Rafineri Petrokimya İş Birimi | 139.684 |
| Doğal Gaz İş Birimi | 19.534 |
| Portföy Yönetimi İş Birimi | 4257 |

**Çalışanların İSG-Ç Konusunda Aldıkları Eğitim Saati (saat/yıl)**

| Yıllar | 2020 | | 2021 | | 2022 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Çalışan | Kadın | Erkek | Kadın | Erkek | Kadın | Erkek |
| Mavi Yaka | 1.531,16 | 101.524,75 | 2.151,50 | 130.512,50 | 1.435 | 111.806,85 |
| Beyaz Yaka | 9.142,53 | 32.132,31 | 13.278 | 40.787 | 12.788,5 | 43.624,95 |
| Üst Yönetim | 5 | 0 | 75 | 230 | 46 | 284,5 |

**Tedarikçilerin İş Sağlığı ve Güvenliği Konusunda Aldığı Ortalama Eğitim Saati (saat/yıl)**

| 2020 | 2021 | 2022 |
|---|---|---|
| 20.998,50 | 30.305 | 50.037, 5 |

**SOCAR Türkiye'de İSG-Ç İyi Uygulamaları**

Düzenlenen eğitimlerin yanı sıra; çalışanlara güvenli bir iş ortamı sunmak ve çalışanların İSG-Ç farkındalıklarını daha da artırmak için, 2022 yılında bazı İSG-Ç programları ve iyi uygulamaları hayata geçirilmiştir. Bu uygulamalardan bazıları; Tüm Kazalar Engellenebilir Farkındalık Programı, Davranış Odaklı İş Güvenliği Programı, İş Sağlığı, Güvenliği ve Çevre Ödül ve Teşvik Programı, Yol Güvenliği Programı, Dijitalleşme çalışmaları, İSGÇ İletişim Programı, Saha Denetim Programı (PFI-Periodic Field Inspections), Beslenme Dostu ve Fiziksel Aktiviteyi Destekleyen İş Yeri Programı , Olay/Kaza Kök Sebep Analizi Eğitim Programı'dır.

**Tüm Kazalar Engellenebilir Programı**

SOCAR Türkiye İSG-Ç Politikası'nda belirtilen ana ilkelerimiz doğrultusunda tüm kazaların engelleneblilir olduğuna inanıyoruz. "Tüm Kazalar Engellenebilir Programı" İSG-Ç Yönetim Sistemimize uygun çalışarak hep birlikte tüm kazaları engellemeyi hedeflediğimiz bir programdır. Bu program kapsamında; değerlendirme anketleri, video mesajları, İSG-Ç bülten, slogan afişleri, etiketler, duyuru paylaşımında bulunulmuş ve ödüllendirmeler yapılmıştır.

**Yol Güvenliği Programı**

Yol Güvenliği Programı kapsamında çalışanların yol güvenliği uygulamaları hususunda farkındalıklarının arttırılması, çalışanların güvenli sürüş tekniklerine ilişkin becerilerinin geliştirilmesi doğrultusunda teorik ve pratik eğitimlerin düzenlenmesi, yol güvenliği ile ilgili yasal mevzuata ve uluslararası standartlara uygun dokümantasyonların oluşturulması ve uygulanması, kontrol ve denetimlerin yapılması gibi çalışmalar sistematik bir şekilde koordine edilmiştir.

**Kök Sebep Analizi (Root Cause Analysis - RCA) Programı**

Bir olay veya kazadaki sistematik kök sebepleri belirlemek ve tekrarını ortadan kaldırmak veya olasılığını azaltmak için etkili çözümler geliştirmek amacıyla tasarlanmış bir süreçtir.

Olay/kaza sonrasında atanan araştırma ekibi, Kök Sebep Analizi (RCA) tekniğini kullanarak; kanıtları toplamak, insan faktörünü irdeleyen görüşmeler yapmak, olay/kazanın görünür ve sistemsel sebeplerini belirlemek, tekrarını önleyecek düzeltici/iyileştirici faaliyetleri tespit etmek suretiyle araştırma raporunu sunar.

Kök Sebep Analizi (RCA) metodolojisinin tüm SOCAR Türkiye grup şirketlerinde sistematik ve tutarlı hale getirilmesi ve bu olay/kaza araştırma ekip üyelerinin bu konudaki yetkinliğinin geliştirilmesi amacıyla, kurum içi geliştirilen ''Kök Sebep Analizi'' eğitimi hayata geçirilmiştir.

**Periyodik Saha Denetimi (PFI) Programı**

Periyodik Saha Denetimi (PFI) Programı, sahalarda İSG-Ç uygulamalarına uyum kapsamında etkin planlama yapılması, düzenli saha turlarının gerçekleştirilmesi, risk bazlı uyum değerlendirmesi yapılması ve tespit edilen uygunsuzlukların giderilmesi için sistematik yöntem geliştirilmesini sağlayan ve tümüyle şirket içinde geliştirilen bir programdır.

Kontrol listeleri yardımıyla gerçekleştirilen saha denetimlerinde tespit edilen bulguların giderilmesi, etkin bir aksiyon yönetimi ve raporlama ile sağlanmıştır. Uygulama kapsamında iyi performans sergilediği gözlemlenen ekiplere düzenli periyotlarda ödüllendirme yapılmıştır.

**İSG-Ç İletişim Programı**

İş Sağlığı Güvenliği ve Çevre kültürünün gelişmesinde önemli bir yeri olan bültenler ve iş başı konuşmaları, şirket genelinde düzenli olarak çalışanlarla paylaşılmaktadır. Küçük ekip ve çalışma gruplarının bir araya gelmesi ile yapılan bu kısa süreli eğitim amaçlı toplantılarla, iş yerinde verimli ve güvenli bir çalışma ortamı sağlanması hedeflenmektedir. Ayrıca işyerinde yaşanan olaylardan dersler çıkarmak için bir fırsat, problemleri anlamak ve ortak fikirler altında çözümlerin üretilmesi için çalışanlar arasında fikir alışverişi yaratmak için eğitici bir araçtır. SOCAR Türkiye sahalarında oluşacak risklerin yönetilmesi, çalışanların İSG-Ç uygulamaları hususunda farkındalık seviyesinin arttırılması ve İSG-Ç kültürünün oluşturulması amacıyla İSG-Ç disiplinleri tarafından yapılan çalışmaların, tüm çalışanlarımıza aktarılması için etkin iletişim yöntemleri kullanılmaktadır. İSG-Ç İletişim Programı kapsamında uygulanan iletişim yöntemleri aşağıdaki başlıklardan oluşmaktadır.

– İSG-Ç Bültenleri

– İSG-Ç Dakikası Uygulaması

– İSG-Ç Hatırlatma Notu

– Olaylardan Öğrenilen Dersler

– İşe Özgü İşbaşı Güvenlik Konuşması

**HSE Synergi Life İSG-Ç Raporlama Programı**

Tüm SOCAR Türkiye grup şirketleri genelinde; İSG-Ç ile ilgili tüm süreçleri tek bir ortak platform üzerinden izlemek, yönetmek ve raporlamak için, İSG-Ç temel performans göstergelerinin raporlama ve analizi, gözlem, aksiyon, risk değerlendirmelerinin kayıt altına alınması, İSG-Ç denetimleri ve yasal uyum takibi, yaşanan İSG-Ç olaylarının ve araştırmalarının yönetimi için devreye alınan bir yazılım programıdır. 2022 yılında extension projesi kapsamında; ilgili beyaz yaka kullanıcılara erişim yetkisi sağlanmıştır.

**Davranış Odaklı İş Güvenliği (Behaviour Based Safety - BBS) Programı**
Çalışanların riskli davranışlarını belirleme ve azaltma, güvenli davranışların benimsetilmesi, artırılması amacıyla gözlem ve geri bildirimin gerçekleştirilmesi programın ana işlevidir.

Program, Davranış Odaklı İş Güvenliği konuşmalarının yapılması ile çalışanların düşüncelerini, davranışlarını ve hareket tarzlarını etkileyerek çalışma yerindeki iş sağlığı ve güvenliği kültürünün geliştirilmesine katkı sağlar.

Uygulama esasları ve formları kurum içi geliştirilerek hayata geçirilen program, 2022 yılında hedef kitlesindeki tüm çalışanların eğitilmesi ve programın genişletilerek uygulanması ile devam etmiştir.

**İSG-Ç Ödül ve Teşvik Programı**
SOCAR Türkiye grup şirketlerinde çalışanların İSG-Ç faaliyetlerinde proaktif katılımlarına dayalı program; İş Sağlığı, Güvenliği ve Çevre kültürünü teşvik etmeyi ve geliştirmeyi amaçlar. Bu kapsamda çalışanların iş başı güvenlik toplantılarına katılımı, güvensiz davranışların ve durumların İSG-Ç Gözlem sistemi üzerinden raporlanması ve takibi, periyodik saha denetimi programına etkin katılım, SOCAR Türkiye İSG-Ç kurallarına uygun çalışma eğilimleri dikkate alınır ve bir sistematik dahilinde değerlendirilir, iş güvenliği ve çevre koruma odaklı pozitif davranışlar ödüllendirilir.

**Elektronik İş İzinleri Projesi**
R&P İş Birimi'nde manuel ve kağıt üzerinde sürdürülmekte olan çalışma yetkilendirme sisteminin dijitalleştirilmesi projesi ile zaman ve işgücünden tasarruf sağlanması ve sahada etkin kontrol mekanizmasının güçlendirilmesi amaçlanmaktadır. Tablet ve bilgisayar sistemi ile online izlenebilir uygulama ile personel hatalarının minimize edilmesi amaçlanmaktadır.

**Video Analytic Teknolojisinin İSG-Ç Kontrol Süreçlerine Adaptasyonu**
Video analytics teknolojisi; tehditleri, şüpheli olayları ya da gerçek zamanlı davranışları algılamak ve tanımlamak için video görüntülerini sayısal olarak analiz eden sinyal işleme sistemidir. En ileri yapay zekâ ve görüntü işleme teknolojisi sayesinde ihlaller anlık olarak tespit edilerek 7/24 izlenir ve otonom bir şekilde raporlanır. Sistemde, birden çok kameradan gelen görüntü eş zamanlı işlenir, arka planda çalışan yapay zekâ yazılımları aracılığıyla belli amaca yönelik alarmlar tanımlanır ve bir ihlal gerçekleştiğinde raporlanması sağlanır. Kullanılan uygulama tamamen KVKK uyumlu olup, çalışanların kişisel verileri tamamen korunmaktadır.

Proje süresince alınan veriler ışığında operatörlere verilen eğitimler sonrası taşıt kurallarında alınan alarm sayılarının azaldığı tespit edilmiş ve tesisimizde taşıtlarla ilgili yaşanabilecek riskli durumların %89 oranında azaltıldığı raporlanmıştır. 5S denetimleri kapsamında kullanılan tertip düzen kategorisinde, sahada yapılan düzenlemeler ve eğitimler sonrası alarm sayısı %70 oranında azalmıştır.

**ADR Araç Kontrol ve Anons Sistemi**
Tesislerde tehlikeli madde dolumu ile ilgili operasyon süreçlerinin, mevzuat kapsamında güvenli gerçekleştirilmesini güvence altına almak amacıyla geliştirilen bir sistemdir. ADR Kontrol ve Anons Sistemi yazılımı ve el tabletleri ile; yapılan kontrollerin istatistiksel veri analizleri, ihtiyaç halinde resmi kurumlarla bilgi paylaşımı, sahada bulunan uygunsuzluğun görsel olarak kayıt altına alınması sağlanabilmektedir. Bu sayede uçtan uca kayıt ve kontrol sistemi oluşturularak sürdürülebilir bir operasyon destek süreci oluşturulmuştur.

**Yüksekte Çalışma Riskleri Yönetimi**
SOCAR Türkiye sahalarında yüksekte yapılan çalışmalar kapsamında İSG-Ç farkındalığını artırmak, olumsuz durum ve davranışlar neticesinde yaşanabilecek iş kazalarının önüne geçmek amacıyla; kurulan iskelelerin kurulum koşullarının kontrol edilmesi, kurulu kaldığı dönem boyunca güvenli kullanım koşullarının sağlanıp sağlanmadığının rutin kontrolleri için profesyonel hizmet alımı ile sistematik bir çalışma metodolojisi hayata geçirilmiştir.

**Toksikolojik Analize Dayalı Kimyasal Risk Değerlendirmesi Programı**
Toksikolojik Analize Dayalı Kimyasal Risk Değerlendirmesi Programı, çalışanlarımızın sağlığını korumaya yönelik proaktif bir yaklaşım ile ünite ve saha özelinde, çalışanların olası kimyasal maruziyetlerini tespit ederek bu maruziyetlerin önlenmesi amacıyla geliştirilmiştir. Program kapsamında analiz sonuçlarının çıktıları neticesinde takip izlemesi, bölüm ve parametrelerin belirlenmesi, ilgili bölümlerle birlikte kök-sebep analizi , olası emisyon kaynaklarının tespiti yapılacak, KKD kullanım alışkanlığı arttırılacaktır.

**Beslenme Dostu ve Fiziksel Aktiviteyi Destekleyen İşyeri Programı**
T.C Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü tarafından yürütülen, iş yerlerinde çalışanların sağlıklı beslenmelerini ve fiziksel aktivitelerde bulunmasını teşvik ederek, işte verimliliği ve üretkenliği artırmayı ve toplumda sağlıklı yaşamı destekleyen bir programdır.

Program kapsamında; beslenme danışmanlığı ve diyetisyen hizmeti, yerinde laboratuar hizmeti, tıbbi bilgi, danışmanlık ve psikolojik destek konularında hizmet sağlayan 'Çalışan Destek Hattı', fiziksel aktiviteyi destekleyen etkinlikler, çeşitli konularda sağlık önerileri içeren canlı sohbetler ve sağlık konularında farkındalık artıran yayınlar çalışanlarımıza sunulan hizmetlerindendir.

# Çalışan Bağlılığı ve Refahı

SOCAR Türkiye olarak tüm çalışanlarımızın bağlılığını ve memnuniyetini korumanın ve geliştirmenin öneminin bilinciyle, tüm iş birimlerimizde çalışanlarımıza adil ve eşit haklar sunmak üzerine çalışıyoruz. Aynı zamanda çalışanlarımızdan gelen geri bildirimleri önemsiyor ve kariyer gelişimlerine destek olmak üzere programlar hayata geçiriyoruz.

Operasyonlarımızda herhangi bir ayrım gözetmeksizin tüm çalışanlarımıza çeşitli yan haklar ve performans primi sağlıyoruz. Bu haklar; unvan seviyesine göre değişebilmekle beraber cinsiyet, din, dil, etnik köken ve bunlara benzer herhangi bir ayrım gözetilmeksizin insanca çalışma ve insanca yaşama ilkeleri göz önünde bulundurularak tüm çalışanlara eşit yaklaşımla sağlanmaktadır.

Bu noktada; yemek kartı veya yemekhane desteği, bayram ödeneği, cenaze ödeneği, servis ve ulaşım desteği, üst yönetim için şirket aracı, kıdem teşvik ödülleri, evlilik, yenidoğan ve sünnet hediyeleri, okula dönüş harcırahı, kadın çalışanlara aylık kreş desteği gibi uygulamalarımız bulunmaktadır. Sağladığımız diğer yan haklar arasında; servis personeli için üniforma ve hediye kartı, mesleki yeterlilik desteği (prosedür uyarınca), görev yeri değişikliği durumunda taşınma yardımı, gıda ve giyim yardımı, vardiya primi, fazla mesai ödemesi, doğal afet desteği, Türk İş Kanunu üstü sendika üyeliğine teşvik primi yer almaktadır. Sosyal faydalarımız arasında ise; kanunlarda belirtilen yasal limitlerin üzerine çıkan koruyucu aile olma ve evlat edinme halinde izin, doğum izni, babalık izni ve kadın çalışanlar özel gün izni (ayda 1 gün) uygulamalarıyla çalışanlarımız için fark yaratmaya çalışıyoruz.

Tüm grup şirketlerimiz, SOCAR Türkiye grubunun İnsan Kaynakları politikasına ve Toplam Kazanç ve Yan Haklar ve benzeri İnsan Kaynakları prosedürlerine tabiidir. Bu prosedürler doğrultusunda, sürdürülebilir iş modeli taahhüdümüzün bir parçası olarak, sürdürülebilirlik hedeflerimizi performans yönetim sistemimize bağlıyor ve bunlara ciddi bir şekilde yaklaşıyoruz. CEO ve üst yönetimin hedef kartlarında yöneticilerin uzmanlık alanları doğrultusunda ÇYS'ye dair kilit performans göstergelerinin (%10 ila %25 arasında ağırlığa sahip) bulunmasını önemsiyoruz. Bu hedeflerin gerçekleşmesiyle ödüllendirme sistemlerimizi de ilişkilendiriyoruz.

**Doğum İzni ve İşe Dönüş Oranı (kişi/yıl)**

| | 2021 | | 2022 | |
|---|---|---|---|---|
| | **Kadın** | **Erkek** | **Kadın** | **Erkek** |
| Doğum iznine hak kazanan toplam çalışan sayısı | 39 | 329 | 28 | 259 |
| Doğum izni kullanan toplam çalışan sayısı | 39 | 329 | 28 | 259 |
| Doğum izninin sona ermesinden sonra işe dönen toplam çalışan sayısı | 39 | 329 | 24 | 256 |
| Doğum izni sona erdikten sonra işe dönen ve işe döndükten 12 ay sonra çalışmaya devam eden toplan çalışan sayısı | 35 | 316 | 20 | 316 |
| Doğum izni kullanan çalışanların işe dönüş ve işte kalma oranları | %90 | %96 | %86 | %99 |

SOCAR Türkiye şirketlerinde bütünsel ve kapsayıcı yaklaşımla çalışan memnuniyeti anketleri gerçekleştirmekteyiz. 2022 yılında yaptığımız çalışmaya göre kültür anketi skorumuz 74 olarak belirlenmiştir. Bu skorla anketin yapıldığı şirketler arasında üst 2. çeyrekte yer almaktayız.

SOCAR Türkiye olarak kurumsal yapımızın ve insan kaynakları uygulamalarımızın bilincinde olarak toplumu sürekli ileriye götürmeyi hedefliyoruz. Sektör içinde ve sektör dışındaki uygulamalarımızla Türkiye'de ve dünyada daima iyi örnek olma misyonumuzu gerçekleştirmeye çalışıyor, çalışanlarımızın refahını daha da arttırmanın yollarını arıyoruz.

### 2022-2023 yılları için belirlenen öncelikli proje ve programlarımız

- Çalışanlarımız için ikili (teknik) kariyer yapısı oluşturulması
- Liderlik Programları (Liderlik Fabrikası, Pathfinders Journey)
- Stratejik Yetenek Geliştirme Programı, CAMS (Competency Assurance Management System)
- Çalışanlarımızın mutluluğu ve bağlılığını artırmak için projeler ve aksiyonlar
- Çevik ve teknik fonksiyonlara yönelik unvan çalışmaları
- Çeşitlilik, Eşitlik ve Kapsayıcılık konularında girişimler (Enerjimiz Çeşitlilik, Woman Energy), yeni sosyal haklar
- Beyaz yaka çalışanlar için bireysel dijital "Toplam Ödüllendirme Tablosu" oluşturulması

SOCAR Türkiye olarak, çalışanlarımız için yaptığımız geliştirmeleri ve programları düzenli olarak takip ediyoruz. Çalışanlarımızın geribildirimlerini ve beklentilerini öğrenmek için nabız anketleri ve odak grup toplantıları düzenliyoruz. Ayrıca süreçlerin iyileştirilmesi için performans yönetimi geribildirim anketi ve uzaktan çalışma geribildirim anketi yapıyoruz.

Yaptığımız anketler sonucunda, 2020 yılının ilk yarısında hayata geçirdiğimiz Çalışan Destek Programı'nın, çalışanların ve birinci derece yakınlarının büyük ilgisini çektiğini ve memnuniyetlerini arttırdığını gördük. Programa geniş kapsamlı olarak tıp, psikoloji, hukuk, sağlıklı beslenme, bebek bakımı, ergonomi, teknoloji, veterinerlik ve finans konularını ekledik. Destek programı uzmanları 7 gün 24 saat telefondan veya çevrimiçi olarak çalışanlarımıza hizmet vermeye devam ediyor.

### Rafineri ve Petrokimya İş Birimi'nde Haftanın Bir Günü Online Çalışma

Rafineri ve Petrokimya İş Birimi Operasyon Departmanı'na bağlı beyaz yaka tüm çalışanlarımız dönüşümlü olarak Çarşamba günleri evden çalışmaktadırlar. Bu uygulama ile amacımız; çalışanların günlük rutin operasyonların dışına çıkarak masa başı işlerine, proje çalışmalarına ve raporlamalara vakit ayırabilmesi, çalışanların kendi zaman planlarını yönetebilmesi ve daha verimli çalışılabilmesidir.

### Fikrimce Öneri Sistemi

Fikrimce, SOCAR Türkiye çalışanlarımızın yaratıcı ve yenilikçi fikirleriyle şirket faaliyetlerine katılımını artırmayı ve maddi getirisi olan/olmayan fikirlerin değerlendirilmesini, en etkin şekilde hayata geçirilmesini ve kayıt altına alınmasını sağlayan bir öneri sistemidir. Fikrimce Sistemi, çalışanlarımızın aidiyet duygusunu pekiştirmek adına; çalışanlarımız tarafından yenilikçi öneriler verilmesini teşvik ederek öneri sahiplerini ödüllendirmektir.

## Çalışan Gelişimi

SOCAR Türkiye'de yasal olarak zorunlu kılınan eğitimlerin yanında, çalışanların ihtiyaç duyabilecekleri donanımları sağlayacak mesleki ve kişisel gelişim eğitimleri konunun uzmanı, vizyon kazandıracağına inanılan akademisyenler ve profesyoneller tarafından veriliyor.

Ayrıca gelişim planları karma öğrenme yaklaşımı kapsamında, yüz yüze eğitim metoduna ilaveten mentorluk, eğitim videoları, webinarlar, SOCAR Türkiye'ye özel geliştirilmiş simülatif eğitimler, dijital platformlar üzerinden sunulan online eğitimler çalışanlarımıza ulaştırılıyor.

Dışarıdan alınan zengin eğitim metotlarının yanı sıra, içerideki bilgi seviyesini korumak ve yaygınlaştırmak için, iç eğitmenler yetiştiriliyor ve eğitim süreçlerine dahil ediliyor.

2022 yılı gelişim programlarımızdan örnekler:

- Leadership Factory (Leadership program for Middle Management)
- IMD Pathfinders Journey (Leadership program for Top Management)
- Sabancı University Mini MBA Program
- Mentorship Programs
- Business Acumen Program
- Effective Leadership and Professional Maturity Program
- Gen-D (Digital in You)

SOCAR Türkiye olarak bünyemizde yer alan BT ve Dijital Transformasyon Başkanlığı tüm iş birimlerinin dijitalleşme ihtiyaçları doğrultusunda proaktif çalışmalar gerçekleştirmekte; kısa, orta ve uzun vadeli yol haritalarını yöneterek iş dönüşümünün organizasyonumuza maksimum fayda sağlayacak şekilde gerçekleşmesini hedeflemektedir. Dijital dönüşümün merkezinde iş gücümüzün dönüşümü olduğu bilinci ile çalışanlarımızın dijital yetkinlikler kazanmasını sağlayacak projeler geliştirmek stratejik bir öncelik haline gelmiştir.

## SOCAR Energy School

SOCAR Energy School (SES), SOCAR Türkiye ve Sabancı Üniversitesi işbirliği ile düzenlenen, alanında öncü bir sertifikalı eğitim programıdır. Program, küresel ve bölgesel enerji konularını irdelerken Hazar Havzası ile Türkiye ve Azerbaycan'ın enerji politikalarını derinlemesine inceleyip, bu konularda uzmanlaşmak isteyen ilgili kamu ve özel sektör yöneticilerini, akademisyenleri, uluslararası düzeyde politika yapıcıları ve enerji uzmanlarını bir araya getirmeyi amaçlamaktadır.

Programın amaçları aşağıdaki gibidir:

- Katılımcılarına enerji konusunun farklı alt alanlarını kapsayan 360 derece bakış açısı sağlamak.
- Küresel ve bölgesel enerji konularında yetkin uzmanların yetişmesini teşvik etmek, özellikle Türkiye ve Azerbaycan'a ilişkin enerji konularına hâkim profesyonel kadroların eğitimine katkı vermek.
- İlgili alanlarda çalışan kamu ve özel sektör yöneticilerini, akademisyenleri, uluslararası düzeyde politika yapıcıları ve enerji uzmanlarını, uzmanlaşmak isteyen katılımcıları bir araya getiren etkin bir platformu hayata geçirmek.

650'ten fazla başvuru alan SES programına 65 katılımcı seçilmiştir. Çok sayıda doktora öğrencisinin, doktora sonrası (Post-Doc) araştırmacının, doçent, profesör, öğretim üyelerinin, kamu yöneticilerinin, diplomatların, basın mensuplarının, özel sektör çalışanlarının ve STK yetkililerinin katıldığı programın masrafları SOCAR Türkiye tarafından karşılanmıştır. Dersler, 35'in üzerinde akademisyen ve sektör uzmanlarından oluşan yetkin bir eğitmen kadrosu tarafından verilmiştir. Derslere ek olarak, enerji politikası konularında uluslararası düzeyde uzman konukların katıldığı panel ve söyleşiler de düzenlenmiştir.

**Çalışanlara Verilen Eğitim Saati (saat/yıl)**

| | Kategori | Saat |
|---|---|---|
| Çalışanlara Göre Toplam Eğitim Saati | Yönetici | 3.519,75 |
| | Uzman | 76.095,3 |
| | Teknik Çalışan | 37.652,8 |
| | İşçi | 137.786,1 |
| Çalışanlara Göre Toplam Eğitim Saati | Erkek | 221.538,45 |
| | Kadın | 33.515,5 |

**Ortalama Verilen Eğitim Saati (saat/kişi/yıl)**

| | 2020 | | 2021 | | 2022 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Kadın | Erkek | Kadın | Erkek | Kadın | Erkek |
| SOCAR Türkiye Kurumsal Merkez | 46,08 | 42,57 | 61,02 | 45,89 | 21,17 | 16,91 |
| Petkim | 41,17 | 40,15 | 56,35 | 50,73 | ✓ 63,76 | ✓ 52,10 |
| STAR Rafineri | 54,85 | 48,62 | 65,99 | 71,31 | ✓ 67,52 | ✓ 63,89 |
| SOCAR Depolama | 19,57 | 55,32 | 32,6 | 90,13 | ✓ 41,34 | ✓ 60,32 |
| SOCAR Terminal | 5 | 12 | 86 | 47 | ✓ 43,5 | ✓ 19,55 |
| Bursagaz | 10 | 19 | 19 | 22 | 32,01 | 46,43 |
| Kayserigaz | 16,86 | 31,2 | 8,39 | 25,26 | 32,22 | 51,41 |
| SOCAR Enerji Ticaret | 4,81 | 16,4 | 31,29 | 36,08 | 25,07 | 26,73 |
| Enervis | 14,06 | 17,3 | 9,45 | 8,96 | 67,47 | 25,67 |
| STDGYAŞ | 3,37 | 2,56 | 19,14 | 15,74 | 34,99 | 33,99 |
| SETAŞ | 4,3 | 0,67 | 13,4 | 5,61 | - | 0,42 |

### Limancılık Sektörü Meslek Eğitimleri

Limancılık sektöründe, dışarıdan bir eğitim ve belgelendirme süreci olmayan (limana özgü süreçler ve ekipmanlar gereği) birçok pozisyon mevcuttur. Bu pozisyonlar için, bölge halkından işe alımlar yapılarak çalışanların bu özel mesleklerdeki eğitimleri liman tarafından verilmektedir. Millî Eğitim Bakanlığı onaylı sertifikaların alınması ve Mesleki Yeterlilik Kurumu belgelerinin alınması süreçleri yürütülmektedir. Böylelikle bölge halkının limancılıkla ilgili meslekleri öğrenmesi sağlanmaktadır.

### Sendikalaşma

Petkim, STAR Rafineri ve Depolama şirketleri Toplu İş Sözleşmesi 3 yıl, SOCAR Terminal ise 4 yıl süreyle imzalanmaktadır. Görüşme sürecinde değişiklikler hakkında çalışanlarımız bilgilendirilmekte ve süreç sonunda yeni şartların yer aldığı kitapçıklar çalışanlara dağıtılmaktadır. Bu üç grup şirketimizdeki çalışanlarımızın %77'si sendika üyesidir.

SOCAR
SOCAR
SOCAR
SOCAR
GÖKSU KOBAK
MER

# Teknoloji ve İnovasyon

## Dijital Transformasyon

SOCAR Türkiye'nin vizyonunu gerçekleştirmek üzere belirlediği stratejik 3 ana etkenden biri olan Dijital Transformasyon, organizasyonunun tüm fonksiyonlarında kritik başarı faktörleri arasında yer aldı. Hem verimlilik ve optimizasyon alanındaki etkisi hem de sürdürülebilirlik hedeflerine olan katkısı sebebi ile dijital transformasyon alanındaki çalışmalar 2022 yılında da hız kesmeden devam etti.

### Petkim ve STAR Rafineri Doğal Gaz Tüketim Tahmin Modeli

Petkim ve STAR Rafineri üretim tesisleri enerji kaynağı olarak doğal gaz kullanmaktadır ve Enerji Yönetimi biriminin günlük olarak bir sonraki günün doğal gaz tüketim tahminini doğal gaz dağıtımı yapan firmalara bildirmesi gerekmektedir. Yapılan doğal gaz tahmini ile gerçek tüketim arasında uyumsuzluk olması durumunda dağıtım şirketleri Petkim ve STAR Rafineri'ye ceza kesmektedir. Petkim ve STAR Rafineri için doğal gaz tahmin edicileri oluşturulmuş olup, uyumsuzluktan kaynaklanabilecek cezaları minimize ettik. Projemiz sonucunda sağlanan tahminlerdeki istikrar, dış firmalara karşı olan itibarı artırmaktadır. Ayrıca günlük olarak enerji yönetimi ekipleri tarafından yapılan tahminler için yardımcı bir araç sağladık.

### Elektrik Talebi Tahminleme Modülü

Elektrik Talebi Tahminleme Projesi, sayaçlardaki elektrik tüketim verilerinin anlık olarak takip edilebilmesi ve anlık veriler üzerinden elektrik dağıtım gün sonrası tahminleme modelinin oluşturulabilmesi amacıyla başlatılmıştır. Bu sayede elektrik talep tahminlerinin doğruluğunun arttırılmasıyla birlikte dengesizlik cezası minimuma indirilebilecektir. Proje kapsamında sayaçlardan alınan geçmiş tüketim verileriyle tüketim dağılımının tahmini oluşturulmuştur. Proje sayesinde, sayaçlardan alınan elektrik tüketim verilerinin tek bir sistem üzerinden saatlik olarak izlenebilmesi, tahminleme metoduyla elektrik taleplerinin doğruluğunun en üst düzeye çıkarılması ve böylece talep farklılıklarından kaynaklı dengesizlik cezalarının minimize edilmesini sağladık.

### Aliağa Enerji Optimizasyonu (AEO)

Aliağa Yarımadası'nda bulunan Rafineri ve Petrokimya İş Birimi, bünyesinde STAR Rafineri ve Petkim enerji üretim ve çevrim üniteleri, bu tesislere ait farklı basınç kademelerinde buhar kolektörleri ve Rüzgâr Enerji Santralleri (RES) içermektedir. Aliağa Enerji Optimizasyonu, SOCAR Türkiye'ye ait bu yarımadada bulunan elektrik ve buhar dahil olmak üzere tüm enerji kaynakları ve tüketenleri arasındaki dengeyi yöneterek enerji optimizasyonu sağlayan bir projedir.

AEO ile Petkim'den STAR Rafineri'ye yapılan buhar transferi, Petkim RES dahil tesislerin dışarıdan elektrik alışverişi, içerideki elektrik üretimin arttırılıp azaltılması, hangi basınç kademesinde ne kadar buhar üretileceği, ya da farklı basınç kademeleri arasındaki buharın hangi kanaldan ne kadar ve nasıl dönüştürüleceği optimize edilmektedir. Bu da en optimum, en verimli buhar ve elektrik üretim-tüketimi ile sürdürülebilirlik hedefine katkı sağlamaktadır.

### HCU Dizel Parlama Noktası Tahminleme ve Optimizasyonu

Proje dahilinde HCU ünitesindeki dizel havuzu ve dizel karışım havuzundaki parlama noktaları büyük veri (big data) kullanılarak geliştirilen analitik modellerle tahmin edilmiş ve optimum parlama noktasını elde etmek için eklenecek ağır nafta önerisi veren bir optimizasyon modeli geliştirilmiştir. Geliştirilen modeller planlama ekibinin kullanımına açılmıştır. Proje dizel havuzundaki parlama noktalarını gerçek zamanlı kalibre etmeyi ve böylece kaliteden kaynaklı kayıpları önlemeyi amaçlamaktadır. Kayıpların önlenmesiyle finansal fayda sağlanması ve yönetim kolaylığından ötürü verimlilik artışı yaşanması beklenmektedir.

### Amin Rejenerasyon Ünitesi Enerji Optimizasyonu

Rafineri ünitelerinde üretilen "sour gas"'ler içerisinde bulunan sülfürlü bileşikler; absorberlar içerisinde aminli bileşikler vasıtasıyla ayrıştırılmakta ve temizlenerek fuel gaza dönüştürülmektedir. Proje, absorber performansları, fuel gaz içerisinde kalan sülfür bileşikleri laboratuvar ölçüm sonuçları kullanılmadan gerçek zamanlı olarak modellenmekte ve temizleme işleminde kullanılan amin miktarını optimize ederek azaltmayı amaçlamaktadır. Bu sayede de kirlenmiş olan aminin tekrar temizlenmesi için gerekli buhardan da tasarruf edilmektedir. Ana amaç, amin döngüsünün optimize edilerek rafinerinin bu işlem için harcadığı oluşan masrafının ve işlemden kaynaklanan $CO_2$ salımının azaltılmasıdır. Proje çıktılarının başında rafineri emisyonlarında yaşanacak üst değerlerin azalması ve buhar tasarrufu yer almaktadır. Projenin sürdürülebilirlik alanındaki en kritik çıktısı karbondioksit emisyonu noktasında azaltma sağlıyor olmasıdır.

### Citizen Developer Programı

Uipath ve VBM ortaklığıyla gerçekleştirdiğimiz Robotik Süreç Otomasyonu teknolojisi ile dijital dönüşümümüzü hızlandırmak ve çalışanlarımızın bu alanda dijital yetkinliğe sahip olmalarını sağlamak için Ekim 2021'de Citizen Developer programımızı başlattık.
Yaygın olarak bilindiği gibi Citizen Developer, low-code/no-code platformların kullanılması ile kodlama/yazılım deneyimi olmayan kullanıcıların kendi süreç otomasyonlarını gerçekleştirmesine verilen isimdir. 54 Citizen Developer için başladığımız programımız, farklı iş birimlerinden seçilmiş ve daha önce yazılım/otomasyon tecrübesi olmayan çalışanlarımızın 15-20 saat süren eğitimler alarak kendilerine özel lisanslanmış low-code platform kullanımı ile önceliklendirilmiş süreçlerini robotik süreç otomasyonu metodunu kullanarak otomatik hale getirmesi ile uygulamaya alınmıştır. Sonrasında bu lisansa sahip kullanıcıların hem kendilerinin hem de iş birimlerindeki farklı otomasyon ihtiyaçlarını gerçekleştirmeye devam etmesi hedeflenmiştir. Dijital Transformasyon kapsamında yer alan RPA CoE (Robotik Süreç Otomasyonu Mükemmeliyet Merkezi) ekibimiz otomasyona konu olacak süreçlerin seçilmesi ve önceliklendirilmesi, eğitimlerin gerçekleştirilmesi, araçların kullanımı esnasında teknik destek verilmesi, fayda ve değer hesaplamalarının yapılması, öğrenim sürecini tamamlamış kullanıcılarımızın aksiyon takiplerinin yapılması görevleri yerine getirerek katılımcıları yakından takip ettik. Program dâhilinde 38 aktif çalışanımız tarafından 63 proje geliştirilmiş ve 8.500 çalışan saatlik kazanım sağlanmıştır.

Citizen Developer programının öne çıkan inovatif yönleri aşağıdaki şekilde sıralanabilir:

- Tüm grup şirketlerinden farklı fonksiyonların otomasyondan yararlanabilmesi
- İş birimlerinin kendi dijital dönüşümlerini destekleyecek şekilde güçlendirilmesi
- Dijital farkındalığı artırarak çalışanların dönüşüm sürecine dahil edilmesi
- Günlük rutin aktivitelerin dijital olarak etkinleştirilmesi
- Sürdürülebilir dijital dönüşüm odağının oluşturulması
- Organizasyonun ve insanların teknolojiye uyum sağlaması
- Süreç madenciliği, RPA ve diğer dijital araçlar aracılığıyla hiperotomasyon dönüşümü için gereken altyapı ve farkındalığın sağlanması

### SOCAR Energy Digital Assistant (S.E.D.A)

2020 yılında başlatılan süreç otomasyon çalışmaları farklı iş birimleri ve süreçlerin otomasyon ihtiyaçlarının sürekli takibi ve gerçekleştirilmesiyle kesintisiz olarak devam etmektedir. "Robotik Süreç Otomasyonu" veya kısa adıyla RPA sık tekrar eden, rutin, insan karar verme mekanizmalarına ihtiyaç duymayan iş süreçlerinin otomasyon teknolojilerden faydalanılarak yazılım robotları tarafından yerine getirildiği bir otomasyon teknolojisidir.

Kural bazlı yapay zekâ (AI), iş akışı otomasyonu ve "screen scraping" olarak tanımlanan yaklaşımları benimseyerek günümüze kadar gelen bu otomasyon biçiminde, tekrarlanabilen, insan yorumuna ihtiyaç duymayan ve kesinlik bekleyen görevleri makine öğrenmesi yoluyla yapabilme imkânı sunuluyor. Bu sayede çeşitli ortamlarda ve grup şirketlerde önceden tanımlanmış pek çok görev yapılabilirken, e-postalar kontrol edilebiliyor, izin verilen uygulamalar ve sistemler ile bağlantı kurulup, hesaplamalar gerçekleştiriliyor, fatura tutarı doğrulamasından veri tabanlarına erişime, çeşitli analiz ve karşılaştırmalara kadar pek çok konuda yetenek kazandırılıyor.

Grup şirketlerimizde insan kaynakları, finansal hizmetler ve muhasebe, tedarik zinciri, satış, pazarlama, bilgi teknolojileri, müşteri hizmetleri gibi birçok alanda çeşitli akış ve süreçlerin otomasyonuna olanak sağlayan teknolojiler ile hızlı ve tutarlı sonuçlar elde edilmesi, insan kaynağının daha verimli kullanılması, operasyonel yüklerin azaltılması, hata ve risk payının sıfıra indirilmesi, maliyetlerin azaltılması, çalışan memnuniyeti ve karar yetkinliğinin artırılması sağlanmaktadır.

Karar verme mekanizmalarına ihtiyaç duymayan ve çok sık tekrar ederek yüksek operasyonel yük oluşturan işlerin robotik süreç otomasyonu ile gerçekleştirilmesi dijital dönüşüm yol haritamızda yer alan akıllı otomasyon adımları içerisinde de önemli bir yere sahiptir. SOCAR Türkiye bünyesinde süreç otomasyon ihtiyacı bulunan tüm iş birimlerimiz ile süreç belirleme ve geliştirme çalışmaları yapılmıştır. Çalışanların rutin gerçekleştirdikleri vakit alan işlerin otomasyonu ile üretkenlik artışı ve RPA yazılımları ile 7 gün 24 saat çalıştırılabilen süreçler ile verimlilik artışı, projemizin öne çıkan faydaları arasındadır.

### Malzeme Teslim Formlarının Dijitalleşmesi

Manuel eforla fiziksel çıktı alınarak ilerleyen tüm malzeme sipariş ve rezervasyon teslimi (Malzeme Teslim Formu, KKD ve Kırtasiye Talep Formu vb.) süreçlerinin dijital teknolojiler ile dönüştürülmesi ve süreçteki zaman kaybının manuel eforun minimuma indirilmesi amaçlanmıştır. 1 yıllık bir sürede hayata geçirilen projemizin sonucunda kağıt kullanımının yüksek oranda azaltılması, buna bağlı $CO_2$ miktarında da azalma hedeflenmektedir. Ek olarak geriye dönük arşiv taraması gereken durumlarda, dönüşen süreç, arşiv taramasını kolaylaştırılacaktır.

Projemizin çıktıları aşağıdaki gibidir:

- Senelik 100.563 adet kâğıt israfının önlenmesi
- 101 adet ağacın kurtarılması
- 251,4 kg $CO_2$ salımının azaltılması
- 740,7 adam saat efor tasarrufu

### "Trendminer" Yazılımının Kurulumu ve Yaygınlaştırılması

Sahadan alınan gerçek zamanlı verilerin görselleştirilmesini ve analizini kolaylaştıran; üretimde karar alma için kritik olan veri modellerinin geliştirilmesi, canlıya alınması ve alarm yaratılması için şablonlar içeren "Trendminer" yazılımının değer önerisi çalışması (POC) geniş katılımla gerçekleştirilmiş ve yaygınlaştırılmıştır.
Üretim ve proses ekiplerine eğitimler düzenlenmiş ve yazılım, kullanımlarına açılmıştır. Proje özellikle saha ile yakın çalışan ekiplerin veri kullanımını ve veriden elde edilen değeri artırmayı amaçlamaktadır. Verinin kolay anlamlandırılmasını sağlayan bu yazılım sayesinde ekipler ihtiyaç duydukları modelleri kendileri kısa sürede yaratabilmekte ve fayda sağlayabilmektedir. Proje ile ekiplerin dijital ve veri analizi yetkinlikleri geliştirilmiş proje sayısı artmış ve projeden değer elde etme süresi kısalmıştır. Ekipler veri analizleri için kullandıkları eski platform yerine Trendminer'ı kullanmaya başlamışlardır. Projenin ekipler içinde veri demokratizasyonunu artırması, çalışanları dijital ve veriye dayalı iş yapış şekline adapte etmesi sağlanmıştır.

### 3D Mapping Projesi

"3D Mapping Projesi" ile SOCAR Türkiye'nin Aliağa'da yer alan ve iştiraklerinin tamamının yerleşik olduğu "Özel Endüstri Bölgesi" arazisinin tamamı için 3D haritaların hazırlanmasını ve yaygınlaştırılmasını hedefliyoruz. İlgili bölgenin 3D haritasını oluşturarak, sahaya fiziki olarak erişilmesine gerek kalmadan bazı faaliyetleri uzaktan da gerçekleştirebilecek, mevcutta yürütülen bazı süreçlerimizin iyileştirilmesine veya etkinliğinin arttırılmasına katkı sağlayabileceğiz. Projemiz sonucunda elde edilen 3D haritaların AR/VR gözlüklerle kullanılması sonucu sanal gerçeklik tecrübesi sunması, geleceğin teknolojisi olarak görülen "Metaverse" için veri oluşturması ve bir sürecin veya bir ortamın birebir sanal bir ortamda gerçekleştirilebilmesi anlamına gelen Digital Twin oluşturulabilmesi projeyi eşsiz kılan özelliklerden sadece birkaçıdır.

### DCU Coke Make Reduction

DCU operasyonları modellenerek, kâr maksimizasyonu konusunda temel operasyonel parametreler için gerçek zamanlı öneriler sağlamaktadır. Temel DCU süreçlerini modellemek için 500'den fazla farklı sensörden gelen 3 yılı aşkın büyük veri analiz edilmiştir. Bu geçmiş veriler, 17 son teknoloji makine öğrenimi modelini ve bunların üzerinde bir optimize ediciyi eğitmek için kullanılmıştır. Son olarak, model kullanımı için kontrol sayfaları, kısıtlama ayarları, olası işletim alternatifleri için simülasyon sayfaları ve gerçek gözlemlere karşı model performansı için İzleme ve Trend Analizi sayfalarını içeren bir kullanıcı kontrol panosu oluşturulmuştur. Bu günlük operasyonlar için mümkün olan en iyi UI/UX'i kullanan özel bir modüler portaldır. DCU projesi tamamen yerel olarak SOCAR Türkiye tarafından başlatılmıştır. Bu proje ile birlikte, beyaz ürünler maksimize edilmiş, kok üretim oranı azaltılmıştır.

### Wennovation Platform

Wenonation platformu petrokimya, rafineri ve doğal gaz sektöründe Dijital Transformasyon odağındaki ekosistem oyuncularının (start-uplar, akademi, bireysel) SOCAR Türkiye ekiplerine ulaşabilmesi ve ekosistem ağımızın bir parçası haline gelmesi için oluşturulmuş çevrimiçi bir açık inovasyon platformudur. Enerji ve dijital dönüşüm fikirlerini odağına alan proje fikirlerinin değerlendirileceği platforma yılın 365 günü başvuru yapılabilmektedir. Platformumuzun dijital dönüşüm odağındaki şirketlerin SOCAR Türkiye'ye kolay ve şeffaf bir şekilde ulaşmasını sağlamak amacıyla hayata geçmesi ile birlikte start-uplar, girişimciler, akademisyenler, dijital dönüşüm fikri olan şirketler www.wennovation.socar.com.tr üzerinden projelerini paylaşarak SOCAR Türkiye'nin iş ortağı olma fırsatı bulmaktadırlar.

### "Flare Inspection with UAV" (Drone ile Flare Denetimi) Projesi

Fabrikalarımızda üretim sonrası (4-5 yılda bir) iskele, vinç, halat yardımı ile bakım ekiplerimizin fiziki olarak 80-100 metre yüksekliğindeki alev bacalarına erişimi ile gerçekleştirilen denetim faaliyeti, drone kullanılarak daha güvenli, fabrika üretimi durdurulmadan ve istenilen zamanda/periyotta yapılabilmektedir. Bu projemizle beraber üretim sahalarında yer alan 11 adet flare bacasının, üretim durdurulmadan ve drone kullanılarak denetimleri gerçekleştirilmiştir. Projemiz sayesinde bakım/onarım faaliyetleri öncesi doğru/gerekli ekipman tedariği, denetim faaliyetleri için vinç, iskele vs. ekipman ihtiyacımız kalmamış, yüksekte çalışma olmadığı için İSG-Ç risklerinin azaltılması, üretimin durdurulmaması, istenilen zamanda/periyotta denetimin yapılabilmesi, her zaman ulaşılabilir görüntü kayıt arşivinin oluşması sağlanmıştır.

Yeni bir teknoloji kullanılarak mevcut akışta İSG-Ç açısından yüksek riskler taşıyan bir sürecin bir drone'un uzaktan operasyonuyla, duruş gerektirmeksizin ve İSG-Ç risklerini minimum seviyeye indirerek gerçekleştirilmiş olması projenin öne çıkan özellikleri arasında yer almaktadır. Yaklaşık 30.000 USD harcanarak tamamlanan çalışmamız, en değerli varlığımız olan çalışma arkadaşlarımızın güvenliğine katkıda bulunmuştur.

### WhatsApp Chatbot

Aktivasyon aşamasındaki müşterilerimizin dijital ortamda sözleşme dokümanlarını toplamak için kullandığımız Lojistik WhatsApp hattımız bulunmaktadır. Bu hatta yazan müşterilerimize sadece Müşteri Temsilcisi ile hizmet verebiliyorken Chatbot sayesinde, temsilciye aktarılmadan önce müşterimizin talebini anlayarak basit otomatik yönlendirmeler ve bilgilendirmeler yapmaya başladık. Bu sayede, %57 olan tekrarlı oranını %31'e düşürdük. Ayrıca 21 dk. olan AFRT süremizi 4 dk.'ye düşürdük. (AFRT: Temsilcinin müşteriye cevap verme süresi). Yıllık 20.144 TL ve 20 gün ayırarak şirketimize aylık ortalama 0,5 temsilci maliyeti etkisini geri kazandırmayı başardık.

### Mobil Uygulamada Yapılan Geliştirmeler

Müşterilerimizin hiçbir destek almadan kolay ve hızlı işlem yapabilmeleri ve çağrı merkezi maliyetlerimizin azaltılması amacıyla sürekli olarak dijital kanallarımızın geliştirilmesi adına yaptığımız bu projede, müşterinin uygulamaya girişini kolaylaştırmak için 8 haneli şifre yapısından anlık 4 haneli OTP ile giriş yapısına geçilerek müşterilerin mobil uygulamamıza erişimi kolaylaştırdık. Ayrıca, uygulamadaki oturum (session) süresini 1 günden 90 güne çıkartarak müşterilerin uygulamayı kullanmasını kolaylaştırdık.Çevrimiçi işlemler merkezimizde olan ancak mobil uygulamamızda yer almayan müşteri işlemlerimizi mobil uygulamaya taşımayı hedefledik. Bu entegrasyon yapıldığında hem eklemek istediğimiz her alan için uygulama firmasına ayrı ücret ödememiz hem de bundan sonraki süreçte ilgili alanlardaki olası değişiklikte yine firma ile bağımlılığımızın önüne geçerek ilgili süreçlerde meydana gelecek bir değişikliği kendi bünyemizde yönetilebilir duruma geldik. Böylece 35.000 TL ayırdığımız projemizle, yıllık tahmini 300.000 TL'yi şirketimize geri kazandırmayı hedeflemekteyiz.

### E-Devlet Süreci

Mevcut yapıda abonelik işlemlerinin başlatılması için ıslak imzalı basılı evrak toplama sürecimizi, E-Devlet üzerinden dijital olarak müşterilerimizin onay vereceği bir yapıya dönüştürüyoruz.

### Data Input Veri İşleme Platformu Faz-1

Şirketimizin 2019 yılında Bursagaz ve Kayserigaz şirketlerinin %80 hissesini almasının ardından, tüm süreç ve operasyonlar gözden geçirilmeye ve çeşitli optimizasyonlar ile daha verimli süreçler yaratılmaya başlandı. Bu kapsamda yapılan entegrasyon çalışmalarında EPDK'nın tüm dağıtım şirketlerinden belirli bir metodoloji ve şablon raporlarla talep ettiği raporların (Yıllık ~750 Adet) hazırlanması için oldukça fazla iş gücü harcandığı buna rağmen yüksek oranda hatalı rapor yapıldığı tespit edildi.

Bu verimsiz sürecin daha hızlı ve doğru yapılabilmesi için bir yeni sistematik kurgunun gerekli olduğu görüldü. Ancak ana sistemlere entegre edilecek yeni bir sistem hem çok maliyetli hem de süreçlerin karmaşıklığı sebebi ile mümkün değildi. Tam da bu noktada Data Input Veri İşleme Platformu Projesi kurgusu oluşturuldu ve üst yönetime sunularak dar boğazların nasıl aşılacağı anlatıldı. Üst yönetimin ve proje paydaşlarının da projeyi desteklemesi ile birlikte süreç başlatılarak tüm birimlerin katılımı ile proje hayata geçirildi.

Geliştirilen bu sistematik kurguda 14 departmanın iş sorumluluk alanları belirlendi, şablon raporlardaki verilerin departmanın hangi çalışanı tarafından verileceği kararlaştırıldı, şirketlerin ortak alan klasörlerinde oluşturulan platform ile verilerin düzenli ve şeffaf toplanması sağlandı, gönderilen verilerin geçmiş yıl ve aylarda gönderilen veriler ile uyumluluğu algoritmalar ile kontrol edilebilir hale geldiği için hatalı veri gönderme olasılığı azaltıldı (Test sisteminin devreye alınması ile birlikte hatalı veri gönderme durumu ortalama %6 dan %0,7' ye 2023 yılı ilk dört ayı itibari ile %0 düşürüldü), raporları robotların hazırlamaya başlaması ile birlikte bu iş için ayrılan iş gücü azaltılarak verimlilik sağlanmış oldu. (55,3 Gün/250 iş günü – Tahmini %21 süreç iyileştirme katkısı)

**Yol Haritası:**

- Faz-1 : Operasyonel Verimlilik sağlanmış olup daha öncesinde 4 kişinin 1 ayda gerçekleştirdiği konsolide etme işlemi 1 kişi tarafından 1 saatte yapılmaktadır.
- Faz-2 : İş birimleri tarafında rapor oluşturma ve konsolide etme işlemleri için harcanan zamanın azaltılması ile birlikte ilgili personellerin ana işlerine odaklanmaları sağlanacaktır. (55,3 Gün/250 İş Günü – Tahmini %21 Süreç İyileştirme Katkısı)
- Faz-3 : SAP HANA geçişi ile birlikte tüm raporların doğrudan sistemde oluşturulup süreçleri öğrenen yapay zeka ile kontrol ve analiz edilerek EBIS' e yüklenmesi amaçlanmaktadır. Bir bütünün parçalarını oluşturulan raporların birbirleri arasındaki bağımlı ilişkiler analiz edilerek operasyonel verimlilik ve stratejik karar mekanizmaları için zemin oluşturulacaktır.

### Ideathon

2021 ve 2022 yıllarında birer kez gerçekleştirdiğimiz, her biri toplamda 4 hafta süren Ideathon programımız kurumsal dünyada en yaygın kullanımına bakıldığında, bir fikir üretme maratonu anlamına gelir. SOCAR Türkiye bünyesinde ilk kez 2021 yılında başlattığımız Ideathon programımız, bu kökene uygun olarak, farklı geçmişlere, departmanlara, becerilere ve ilgi alanlarına sahip kişilerin bir araya gelerek mevcut iş süreçlerinde yaşadıkları iç sorunları teşhis etmek, dijital dönüşüm fırsatlarını belirlemek ve en uygun çözümleri tasarlamak için yoğun bir beyin fırtınası etkinliğidir. Tasarım odaklı düşünme metodolojisi etrafında inşa edilen Ideathon programımız, çalışan bağlılığına, yenilikçiliğe, yaratıcılığa, sıra dışı düşünmeye ve takım oluşturmaya odaklanan 4 haftaya yayılan ve sonsuz dijital fırsatları keşfeden dört adımdan oluşur. Başarılı bir dijital dönüşüm için; kitle kaynaklı fikirler ve yeni bakış açıları edinmenin bir yolu olan bu program, öğrenmeyi, iş birliği yapmayı, yeniliği ve değişimi sağlar.

SOCAR Türkiye genelinde yapılan duyuruya istinaden program başvuru formları detaylı olarak incelenir. Şirketin farklı lokasyon ve departmanlarından, motivasyonlarına göre seçilen 25 kişi, beş kişilik çapraz fonksiyonel ekipler halinde bir araya getirilir. Altı haftalık yolculuk boyunca bu kişiler fikirler oluşturup önceliklendirerek hedef ve ihtiyaçlarını tartışırlar. Sonunda, deneyimledikleri bu yolculuğu prototipler üretilerek test ettikleri çözüm önerileri ile bir yürütme kuruluna sunarlar.

Dört haftalık Ideathon programında, beş ekibin üzerinde çalıştığı beş dijital fikir, 2022 dijital dönüşüm yol haritamıza güçlü iş avantajlarına sahip uygulanabilir projeler olarak dahil edildi. Tüm dijital fikirler ilgili iş birimleri ile detaylı bir şekilde çalışıldı. Bu bilgiler doğrultusunda başlıca çıktılar, iş birimlerinin kendi dijital dönüşümlerini destekleyecek şekilde güçlendirerek organizasyonu dönüştürmek, dijital farkındalığı artırarak çalışanları dönüşüm sürecine dahil etmek, günlük süreçlerin dijital olarak etkinleştirilmesi, sürdürülebilir dijital dönüşüm odağı oluşturmak, organizasyonun ve insanların teknolojiye uyum sağlaması olarak söylenebilir.

Ideathon fikir maratonunun şirkete faydaları;

- Farklı birimlerden, seviyelerden ve lokasyonlardan SOCAR Türkiye çalışanlarının 6 hafta boyunca bir araya gelerek uygulama yapmasına olanak sağlanması,
- Empatiyle başlayan ve merkezinde "insan" olan Tasarım Odaklı Düşünme metodolojisini uygulama yaparak deneyimlemeleri,
- Bakış açısını değiştirerek önce çözüme odaklanmak yerine ihtiyaca yönelik fikir geliştirme imkânı sağlaması,
- Sınırsızca düşünebilme imkanının sunulması,
- Fikir üretmeden prototiplemeye kadar olan sürecin saha çalışmalarıyla desteklenip test edilmesi,
- Türkiye'den ve dünyadan ilham alınacak örnekleri inceleme imkânı yaratması,
- Alanında uzman danışmanlardan ve dijital transformasyon ekibinden süreç boyunca her zaman destek alma fırsatının yaratılması

şeklinde sıralanabilir.

**Alarm Management**
Fabrikalarımızdaki DCS sistemine sahadan gelen alarmlar önceliklendirilerek Proses Teknisyenlerinin "High" ve "Urgent" alarmları kaçırmalarını önlemek için "Alarm Management Sistemi" ile sürecin yönetilmesi amaçlanmaktadır.

**Operator Round Uygulaması**
Saha Ekipman teknisyenlerimizin periyodik olarak aldıkları saha değer formlarını, exproof saha tabletleri ile elektronik ortama geçirip dataları online olarak takip edebiliyoruz. Bu proje ile saha değerlerinin elektronik hafızada kaydedilmesini ve değer alma form periyodiklerini online olarak görebiliyoruz. Bunların yanı sıra performans takibini daha aktif yapabiliyoruz. Projenin en önemli çıktılarından birisi, hard copy olarak muhafaza edilen bilgilerin elektronik ortama aktarılıp kalıcı bilgiye her ortamda erişebilir hale getirdik. Ayrıca forma girdiğimiz değer aralıkları sayesinde, limit dışına çıkan değerleri renklendirerek vardiyada alınan aksiyonlarla, ekipmanların daha sürdürülebilir çalışmasını sağlıyoruz. Gelecekte bütün dataları PHD'ye aktarıp geçmişe yönelik kolay, hızlı ulaşabilir datalara sahip olacağız.

**Emniyet Sistemleri By-Pass Süreci ve Online Takip Sistemi**
Eskiden kağıt formlar ve ıslak imza üzerinden yürütülmekte olan ESD Bypass Prosedürü uygulamalarını online bir sistem ile takip ediyoruz. Projenin amacı online olarak takip edilen emniyet sistemi

# AR-GE Faaliyetleri

SOCAR Ar-Ge ve İnovasyon Merkezi tüm grup şirketleri için Ar-Ge çalışmaları yürüterek şirketlerin bütün faaliyetlerinde çevresel performanslarının ve kaynak verimliliklerinin artmasına katkıda bulunur. Ar-Ge Merkezi çalışmaları, SOCAR Türkiye grup şirketlerinin bulunduğu sektörlerde üst sıralarda yer almasını sağlar. Ar-Ge Merkezi ayrıca, kurduğu ortaklıklar ve işbirlikleriyle hem Türkiye'de hem dünyada teknolojik gelişimde liderlik rolü üstlenmektedir.

SOCAR Türkiye Ar-Ge ve İnovasyon Merkezi; enerji, rafineri ve petrokimya zincirinde faaliyet gösteren tüm grup şirketlerinin çevre sorumluluğu bilinci ile Avrupa Birliği'nin 2050 yılına kadar karbonsuz ekonomiye geçişini hedeflemektedir. Ufuk 2020 - Avrupa Yeşil Düzeni Çağrısı (European Green Deal Call) kapsamındaki Ar-Ge ve İnovasyon projelerinde yer almayı amaçlamaktadır. Mevcut durumda SOCAR Ar-Ge, Ufuk 2020 - Karbon Yakalama - Depolama ve Kullanım (CCSU) alanında 2 Avrupa Birliği projesi yürütülmektedir. Bunlar; CARMOF ve $CO_2$ Fokus projeleridir.

SOCAR Türkiye Ar-Ge ve İnovasyon Merkezi'nin, $CO_2$ yakalama ve enerji geçişi, yenilenebilir enerji dijital dönüşüm ve çevre çözümleri alanında Avrupa Birliği tarafından fonlanan 5 adet projesi ($CO_2$ Fokus, NEFERTITI, CARMOF, Circular TwAIn, LOUISE) bulunmaktadır. Projelerin toplam hibe miktarı 1 milyon Eurodur'dur.

### Nefertiti Projesi

Aralık 2020 itibarıyla fonlanmaya hak kazanan ve de 2021'de SOCAR Ar-Ge'de yürütülmeye başlanan NEFERTITI Projesi ile güneş enerjisinden yararlanılarak heterojen katalizörler eşliğinde karbondioksitten etanol ve izopropanol gibi kimyasal maddelerin üretilmesi hedeflenmektedir. Karbondioksit ve suyun kimyasal maddelere dönüştürülmesini amaçlayan bu proje, yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımının çeşitlendirilmesi konusunda Ar-Ge tecrübesini önemli ölçüde artıracaktır.

### Circular TwAIn Projesi

Circular TwAIn Projesi ise SOCAR Türkiye Ar-Ge ve İnovasyon Merkezi'nin geliştirdiği, UFUK 2020 tarafından fonlanmaya hak kazanan ilk dijital projedir. Yapay zekâ ve dijital çözümlerle sürdürülebilirlik ve enerji verimliliği maksimizasyonunu hedefleyen proje, SOCAR Türkiye Ar-Ge ve İnovasyon Merkezi'nin AB tarafından fonlanmaya hak kazanan dördüncü projesi olmuştur.

### Louise Projesi

LOUISE Projesi; taşımaya ve depolamaya veya kullanıma hazır konsantre bir CO2 akışı sağlayarak, katı atık türevli yakıtların dönüştürülmesine yönelik yenilikçi bir sürecin, yani Kimyasal Döngü Yakma (Chemical Looping Combustion-CLC) için yenilikçi bir sürecin ticari öncesi gösterimine hazırlanmasını amaçlayan bu proje UFUK 2020 hibe programı tarafından fonlanmıştır.

### 3D Eklemeli İmalata Yönelik Yerli ve Özgün Tasarım, Malzeme, Üretimi ve Tezgah Teknolojilerinin Geliştirilmesi

SOCAR Türkiye Ar-Ge ve İnovasyon Merkezi'nin, TÜBİTAK-SAYEM (Sanayi Yenilik Ağ Mekanizması) kapsamında ''3D Eklemeli İmalata Yönelik Yerli ve Özgün Tasarım, Malzeme, Üretimi ve Tezgah Teknolojilerinin Geliştirilmesi'' başlıklı proje başvurusu TÜBİTAK Yenilik Destek Programı Uygulama Esasları çerçevesinde, atanan bütün hakemler tarafından yüksek not alarak desteklenmeye değer bulundu. Projede, Türkiye ve dünya çapında tanınmış, konusunda uzman 23 proje ortağı firma ve üniversite yer almaktadır.

### Tarımsal Gıda Atıklarından Sürdürülebilir Biyoplastik Üretimi (BIOLINK)

SOCAR Azerbaycan'ın düşük karbon emisyonları, döngüsel ekonomi ve çevre dostu operasyonların geliştirilmesi yoluyla küresel sürdürülebilirliğe katkıda bulunmak vizyonu ile uyumlu "Tarımsal Gıda Atıklarından Sürdürülebilir Biyoplastik Üretimi (BIOLINK)" isimli Ar-Ge projemiz, Türkiye-İspanya Eureka 2021 Network Projeleri kapsamında desteklenmeye hak kazandı.

### Gebze Teknik Üniversitesi Teknoparkı – SOCAR Ar-Ge Gebze Proses Sistemleri Merkezi

2021 yılında Gebze Teknik Üniversitesi Teknopark'ında SOCAR Ar-Ge Gebze Proses Sistemleri Merkezi kurulmuştur. Sürdürülebilirlik, enerji geçişi, atık yönetimi ve dijital transformasyon gibi proses geliştirme faaliyet alanlarında yerleşik start-up'lar ve üniversite ile iş birliği içinde ticarileşmeye yönelik proje çalışmaları başlatılmıştır. Bu sayede SOCAR Türkiye Ar-Ge ve İnovasyon Merkezi'nin tecrübesi üniversite ve start-up'lara aktarılarak yerli ticari ürünlerin geliştirilmesi için gerekli sinerji yakalanacaktır.

### Atık Poliolefinlerden Rafineri ve Petrokimya Girdisine Uygun Hammadde Geliştirilmesi

SOCAR Türkiye Ar-Ge ve İnovasyon Merkezi ve ODTÜ iş birliği ile başlatılan projede, plastik atıkların kimyasal geri dönüşümünde, petrokimya girdisine uygun hammadde sentezine yönelik olarak yüksek seçiciliğe sahip daha verimli bir katalizör ve proses geliştirilmesi hedeflenmektedir. Katalizör eşliğinde daha ılımlı koşullarda atık poliolefinlerin yüksek katma değerli ürünlere dönüştürülmesinin hedeflendiği bu proje plastik kirliliğinin olumsuz etkilerini azaltmak ve döngüsel, sürdürülebilir bir ekonomi geliştirmek açısından önemlidir.

### LDPE Fabrikası Katalist Kokteyli Geliştirilmesi

Proje ile yenilikçi katalist kokteylinin oluşturulması ile üretim veriminin artırılması ve karbon emisyonunun azaltılması, atık plastiklerin kimyasal geri dönüşümü ile proses ve katalist geliştirilmesi sayesinde petrokimya girdisi hammadde elde edilmesi, Polymer Processing Aid Masterbatch (PPA MB) geliştirilmesi ile PPA MB ürünü ile plastik işleme proseslerinde enerji tasarrufu ve üretim kaybının azaltılması ve çevresel biyoteknoloji ürünlerinin geliştirilmesi ile Petkim ve STAR Rafineri atık giderme ünitelerinde atık suların etkin bir biçimde arıtılması ile sıfır karbon uygulamaları ve temiz enerji kullanımını hedefleyen projeler geliştirilmiş ve uygulanmıştır.

### Karbondioksitten DME Sentezi İçin Katalizör Geliştirilmesi Projesi

Üniversite-Sanayi iş birliği kapsamında İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü (İYTE) ile yürütülen projede, Petkim'in üretim fabrikalarında atmosfere salınan karbondioksitin değerli bir ürün olan dimetil etere (DME) dönüştürülmesi için katalizör ve proses geliştirilmesi hedeflenmektedir. Proje kapsamında SOCAR Türkiye Ar-Ge ve Inovasyon Merkezi laboratuvarında katalizör geliştirme ve bu katalizörlerin performanslarının test edilmesi çalışmalarına devam edilmektedir. Sonuç olarak yüksek performans göstericilerine sahip katalizör formülasyonları belirlenmiş ve katalizörlerin yüksek basınç testleri için altyapının kurulumuna başlanmıştır. Ayrıca, yüksek performans göstericilerine sahip bu katalizörlerin ticarileştirilmesi için uluslararası firmalarla görüşmeler başlatılmıştır.

# Toplumsal Fayda ve Sosyal Sorumluluk

## Kurumsal Sosyal Sorumluluk

SOCAR Türkiye olarak faaliyet ve ürünlerimiz sayesinde yarattığımız istihdam ve ekonomik değerlerin yanı sıra gerçekleştirdiğimiz kurumsal sosyal sorumluluk projeleri, bağış ve sponsorluk çalışmalarıyla da faaliyet gösterdiğimiz bölgelerde ve ulusal çapta toplumsal kalkınmaya destek veriyoruz.

Bu doğrultuda 2022 yılında Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları doğrultusunda kurumsal sosyal sorumluluk çalışmalarına önemli ölçekte kaynak aktardık.

SOCAR Türkiye'de toplumsal ve ekonomik gelişimi çok yönlü bir yaklaşımla destekleyen ve toplum için artı değer yaratan kurumsal sorumluluk projelerimizi eğitim, çevre konuları ve sosyal konular olmak üzere üç kategoriye ayırıyoruz. Projelerimize dair sosyal etki ölçümlemesi yapıyor, toplumsal kalkınmaya katkımızı uluslararası standartlara uygun şekilde raporluyoruz.

### Sosyal Projeler

**Türkiye Bedensel Engelliler Federasyonu - Boccia Milli Takımı Ana Sponsorluğu**

- Türkiye Boccia Milli Takımı'na grup şirketimiz Petkim ile 2018 yılından beri sağladığımız ana sponsorluk desteğini 2022 yılında da sürdürdük. Yıl içerisinde Bocci Milli Takımı, Türkiye Bedensel Engelliler Federasyonu'nun müsabaka takviminde yer alan Veldoven 2022 Dünya Boccia Turnuvası'nda, Poznan 2022 Dünya Boccia Turnuvası'nda ve Roma 2022 Dünya Boccia Turnuvası'nda ülkemizi başarıyla temsil etti. Boccia sporunu en ağır engelli bireylerin oynayabildiği tek spor dalı olup engelli bireyler ve ailelerinin sosyal yaşama katılımı ve kapsayıcı bir toplum hedefine katkı sağlamak açısından önemli bir alan olarak görüyoruz.

**Ege Üniversitesi Aliağa Meslek Yüksekokulu Spor Sahaları Renovasyonu**

- Gençlerin spor faaliyetlerini daha uygun fiziki koşullarda gerçekleştirmesi amacıyla sektörümüze nitelikli teknik eleman yetiştiren ve şirketimizin sosyal etki alanında yer alan Ege Üniversitesi Aliağa Meslek Yüksekokulu'nun spor sahalarının renovasyonu ve genişletme çalışmalarını 2022 yılında yürüterek Aliağa'nın sportif altyapısına önemli katkı sağladık.

**Türk Polis Teşkilatı Güçlendirme Vakfı - İzmir İl Emniyet Müdürlüğü'nün Araç Yardım Kampanyası Kapsamında Destek**

- Bölge güvenliğinin sürekli sağlanması konusunda kilit rol oynayan İzmir İl Emniyet Müdürlüğü tarafından başlatılan araç yardım kampanyasına destek olmak amacıyla Türk Polis Teşkilatı Güçlendirme Vakfı'na bağış yaptık.

## Eğitim Projeleri

### Türkiye'nin Mühendis Kızları Projesi

- 2021 yılında paydaşı olduğumuz ve mühendislik fakültelerinde okuyan geleceğin kadın mühendis adaylarının kişisel ve mesleki gelişimlerine katkıda bulunan Türkiye'nin Mühendis Kızları Projesi'ne desteğimiz 2022 yılında da devam etti. Desteğimiz kapsamında 10 kimya mühendisliği öğrencisine burs, İngilizce eğitimi, mentorluk ve staj imkanı sağladık. Bunun yanı sıra, öğrencileri 2022 yılında Aliağa'daki üretim tesislerimizde ağırladık. Üretim süreçlerini yakından inceleme fırsatı yakalayan öğrenciler, SOCAR Türkiye Gönüllüleri'nden oluşan mentorlarıyla da bir araya geldiler. Kadının iş hayatına katılımı ve sektörümüzde eşit temsili için önemli olan bu proje, Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı, Milli Eğitim Bakanlığı ve Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı'nın paydaşlığında 2015 yılından bu yana kurucusu olan vakıf tarafından yürütülmektedir.

### Devlet Üniversiteleri ile İş Simülasyonu Projesi

- Üniversitede öğretilen teorik bilgilerin uygulamalı şekilde pekiştirilmesi amacıyla, "İş Simülasyonu Projesi"ni 2021 yılında hayata geçirdik. 2022 yılında da Ege Üniversitesi İşletme Bölümü'nde öğrenim gören 60 öğrenci için uluslararası bir yazılım şirketinden "Küresel Rekabet" ve "Pazarlama" alanında iki iş simülasyonunun kullanım haklarını üniversiteye sağladık.
- 2022 yılında projenin kapsamını genişleterek Dokuz Eylül Üniversitesi ile iş birliği yaptık ve ilave 35 öğrenci ile toplamda, yıl içerisinde 95 öğrencinin teorik bilgiyi kullanma ve karar alma becerilerinin geliştirilmesine destek verdik.

### "Yürü Be SOCAR" Bağış Kampanyası

- "İyi Yaşa İyi Hisset" mottomuz kapsamında düzenlenen yarışma "Yürü Be SOCAR" ile çalışma arkadaşlarımızın attığı her 1 milyon adıma eşleme yaparak atılan adımları bağışa dönüştürdük.

### Birge ve Sağlam İctimai Birliği ile Tohum Otizm Vakfı (TOV) ile İş Birliği

- Tohum Otizm Vakfı (TOV) ve Azerbaycan'da otizmli çocuklar için hizmet veren Birge ve Sağlam İctimai Birliği 2022 yılında SOCAR Türkiye'nin desteği ile değerli bir iş birliğine imza attı. Bu kapsamda TOV, Birge ve Sağlam İctimai Birliği'ne Azerbaycan'daki otizmli çocukların bilime dayalı nitelikli eğitim alabilmesi için süpervizyon vererek deneyimlerini aktardı.

### Türkiye'nin ilk Bilim ve Masal Festivali: "Bilim Harikalar Diyarında" Projesi

- Bilim Virüsü iş birliği ile hayata geçirdiğimiz ve Türkiye'nin ilk bilim ve masal festivali olan "Bilim Harikalar Diyarında" Projesi'ni, grup şirketlerimizin yer aldığı İzmir (Aliağa ve Karşıyaka), Bursa ve Kayseri'de düzenledik. 12-14 yaş arasında 150'ye yakın çocuğu bilim ve masalın büyülü dünyasında misafir ettik. Aynı zamanda gönüllülerimizin sunumları ile destek verdiği kimya, enerji atölyeleri ve birçok farklı konuda atölyeyi çocuklarla buluşturarak bilimsel düşünme ve hayal güçlerinin geliştirilmesine öncü olduk.

### SOCAR Energy School (SES)

- SOCAR Türkiye ve Sabancı Üniversitesi iş birliği ile sektörde ihtisaslaşma sağlayan, alanında öncü bir sertifikalı eğitim programını hayata geçirdik. Program kapsamında küresel ve bölgesel enerji konularını irdelerken Hazar Havzası ile Türkiye ve Azerbaycan'ın yöneticileri, akademisyenleri politikalarını derinlemesine inceleyip, bu konularda uzmanlaşmak isteyen ilgili kamu ve özel sektör yöneticileri, akademisyenleri, uluslararası düzeyde politika yapıcıları ve enerji uzmanları ile bir araya geldik. Programın devamında ilgili alanlarda çalışan kamu ve özel sektör yöneticilerini, akademisyenleri, uluslararası düzeyde politika yapıcıları ve enerji uzmanlarını, uzmanlaşmak isteyen katılımcıları bir araya getiren etkin bir platformu hayata geçirmek de hedeflerimiz arasında yer almaktadır.
- 12 Kasım 2022 - 17 Aralık 2022 tarihleri arasında gerçekleştirilen 6 hafta süren programda 650 üzerinde başvuru arasından seçilen yetkililerinin katıldığı 65 kişilik programı SOCAR Türkiye desteği ile gerçekleştirdik.

## Çevre Projeleri

### TURMEPA ile SOCAR Terminal «Mavi İklim Elçileri» Projesi

- TURMEPA, TÜRKLİM ve Wista Türkiye ile birlikte yürütülen, limanlarda kadın çalışanların sayısını artırmak, sıfır atık mavi dönüşümünü uygulamak, iklim değişikliği ile ilgili konularında çözüm önerileri sunmak amacı ile yapılan Mavi İklim Elçileri projesine gerçekleştirdik. Proje kapsamında SOCAR Türkiye grup şirketlerinden SOCAR Terminal'in desteği ile liman çalışanlarına Sıfır Atık eğitimi verildi. Ayrıca Sıfır Atık ve İklim Değişikliği ile mücadele konularında çalışmalar yapılması hedeflenen Mavi İklim Elçileri Projesi kapsamında Aliağa Halk Plajı'nda ve Karşıyaka Denizkabuğu adasında kıyı temizliği çalışması gerçekleştirdik.

### Ege Çağdaş Eğitim Vakfı (EÇEV) iş birliği ile 'Dünyanın Geleceği İçin Yaşam Boyu Sürdürülebilirlik Dönüşüm Atölyeleri'

- Sürdürülebilirlik bilincinin eğitimin temel aşamalarında çocuklara aktarılmasının öneminden yola çıkarak Ege Çağdaş Eğitim Vakfı (EÇEV) iş birliği ile Dünyanın Geleceği İçin Yaşam Boyu Sürdürülebilirlik Dönüşüm Atölyelerini hayata geçirdik. 187 öğrenci ve 60 velinin katılımı ile sürdürülebilirlik konusunun eve taşınması, benimsenmesi ve çocukların aileleri ile birlikte öğrenmelerine yönelik 2 gün boyunca atölyeler gerçekleştirdik.

### Sürdürülebilir bir Gelecek için Geri Dönüşüm Projesi

- SOCAR Türkiye ve grup şirketlerimiz için yapılan arşiv çalışmaları sonucunda saklama süreleri dolan imhalık malzemelerimizi, sürdürülebilir bir gelecek için doğaya can vermeyi hedefleyerek bir geri dönüşüm projesini başlattık. 40 ton kağıdın geri dönüşüm hizmeti sonrasında elde edilen gelir ile Ege Orman Vakfı'na fidan bağışında bulunarak "SOCAR Türkiye Gönüllüleri Hatıra Ormanı"nı kurduk.

SOCAR
SOCAR TÜRKİYE GÖNÜLLÜLERİ
HATIRA ORMANI
10.000 FİDAN

SOCAR TÜRKİYE Gönüllüleri

# SOCAR Türkiye Gönüllüleri

SOCAR Türkiye olarak, tüm grup şirketlerinin kurumsal sorumluluk projeleri, bağış ve sponsorluk çalışmalarına ek olarak 2021 yılında SOCAR Türkiye çalışanlarının iradesiyle başlatılan bir gönüllülük programı olan SOCAR Türkiye Gönüllüleri platformunu hayata geçirdik. Tüm grup şirketlerinde görev yapan çalışma arkadaşlarımızın kendi öneri ve fikirlerini sahiplendikleri bir gönüllülük hareketi olarak tasarlanan SOCAR Türkiye Gönüllüleri ile, çalışma arkadaşlarımızın sosyal sorumluluk bilinci geliştirmesine ve çalışmalara aktif katılım sağlayarak gönüllülüğü içselleştirmelerine katkı sağlıyoruz.

Yaklaşık 500 çalışma arkadaşımızın kurduğu sosyal sorumluluk topluluğu olan SOCAR Türkiye Gönüllüleri, BM'nin Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları doğrultusunda hareket ederek eğitim, çevre, sağlık, spor, hayvanları koruma ve sosyal konular olmak üzere 6 takım halinde sosyal sorumluluk projeleri hayata geçiriyor.

SOCAR Türkiye Gönüllüleri ile eğitim alanındaki ana odağımız, çocukların ve gençlerin gelişimlerine katkı sağlamakla birlikte çevre bilinci ve enerji tasarrufu gibi konularda farkındalığı artırmaya yönelik faaliyetler düzenlemektir.

Çocuklar ve eğitim için; 2022 yılında İzmir, Bursa ve Kayseri' de dezavantajlı çocuklara boyama kitabı ve oyuncak dağıttık.

Çevre koruma çalışmalarımız kapsamında ise SOCAR Gönüllüleri olarak Ege Denizi'nde 5 ton katı atık temizledik, 280 bine yakın ağaç diktik.

Hayvanlar için HAYTAP'ın yardım kampanyası kapsamında bakıma ihtiyacı olan sokak hayvanlarının ihtiyaçlarını karşılıyoruz. Gönüllülerimiz hayvan barınaklarını periyodik olarak ziyaret ederek mama yardımında bulunuyorlar. Atıkları değerlendirerek hayvan kulübeleri yapan gönüllülerimiz, şirket içinde kullandığımız iç iletişim platformumuz SOHO üzerinden de 'satın alma sahiplen' kültürünü yaygınlaştırmak için farkındalık oluşturma faaliyetleri yürütüyor. SOCAR Türkiye Gönüllüleri'nin desteğiyle Aliağa'da kurulan PatiPark, Türkiye'nin en büyük köpek parkını da içinde barındırıyor.

Çalışanlarımız, oluşan SOCAR Türkiye Gönüllüleri, projeleri ile uluslararası çapta ödüller alarak toplum için yarattıkları değeri bir kez daha kayda geçirmiş oldular.

Gönüllülerimiz, Communitas Awards'tan "Topluma Hizmet ve Kurumsal Sosyal Sorumlulukta Liderlik" kategorisinde ve Global Business Excellence Awards'tan "Üstün Toplum Girişimi" kategorisinde ödül kazandılar.

## SOCAR Türkiye Gönüllüleri 2022 Yılı Faaliyetleri
## Dezavantajlı Gruplara Yönelik Projeler

### SOCAR Türkiye Gönüllüleri 2022 Yılı EÇEV "Bir Dilek Tut" Kampanyası

- SOCAR Türkiye Gönüllüleri, Ege Çağdaş Eğitim Vakfı (EÇEV) iş birliği kapsamında dezavantajlı çocukların yeni yıl dileklerini gerçekleştirmek üzere hayata geçirdiği proje ile 605 çocuğun hayallerinin gerçekleşmesine katkı sağladı. Yamanlar Eğitim Merkezi'ne SOCAR Türkiye Gönüllüleri ile gerçekleştirilen ziyarette, gönüllülerimizin hediyeleri ihtiyaç sahibi çocuklara teslim ettik.

### Omurilik Felçlileri Vakfı ile "Her Renkten Kapaklar Umuda Dönüşüyor" Kampanyası

- SOCAR Türkiye Gönüllüleri, Türkiye Omurilik Felçlileri Derneği (TOFD) ile "bir umut bir mutluluk" diyerek iş birliği gerçekleştirdi. Omurilik felçlileri için tekerlekli sandalye teminine destek olmak adına Kayseri, Bursa ve İstanbul'daki ofislere, İzmir Aliağa'daki ofisler ve sahalara yerleştirilen " Her Renkten Kapaklar Umuda Dönüşüyor" kutuları ile toplamda 647,1 kg plastik kapak topladık.

## Eğitim Projeleri

### SOCAR Türkiye Gönüllüleri Eğitim Faaliyetleri

- SOCAR Türkiye Gönüllüleri, Bursa'daki 374 okulun öğrenci ve öğretmenlerinin katılımı ile Bursa İl Milli Eğitim Müdürlüğü ile ortak planlanan "Güvenli ve Verimli Doğal Gaz Kullanımı Eğitimi" serisinin 2021-2022 eğitim-öğretim yılı 2. dönemi ve 2022-2023 eğitim-öğretim yılı 1. dönem oturumları başarı ile gerçekleştirdi. Online platform üzerinden 1.790 sınıfın bağlantısı ile gerçekleşen sunuma 53.487 öğrenci ve öğretmen katıldı.

### Aliağa Petrokimya Ortaokulu Kütüphanesi Kitap Toplama Kampanyası

- SOCAR Türkiye Gönüllüleri, Aliağa Petrokimya Ortaokulu'nun yeni açılan kütüphanesi için kitap toplama kampanyası düzenleyerek yenileme çalışmalarına katkı sağladı. Gönüllülerin katkısı ile topladığımız 365 adet kitabı yetkililere teslim ettik.

## Çevre Projeleri

### 11 Kasım Milli Ağaçlandırma Günü Bağış OGEMVAK Fidan Bağış Kampanyası

- 11 Kasım Milli Ağaçlandırma Günü kapsamında SOCAR Türkiye Gönüllüleri'nin desteklediği kampanyada Orman Yangınlarıyla Mücadele Hizmetlerini Destekleme Vakfı'na (OGEM-VAK) 964 fidan ile değerinde bağış tutarına ulaşıldı. SOCAR Türkiye olarak çalışma arkadaşlarımızın yaptığı bağışın iki katı kadar ilave bağışta bulunduk.

### SOCAR Türkiye Gönülleri Hatıra Ormanı Ege Orman Vakfı Ağaç Dikim Etkinliği

- SOCAR Türkiye olarak, grup şirketleri ile birlikte saklama süresi dolan 62 ton kâğıdı geri dönüşüme kazandırdık. Bu sayede 1.056 ağacın kesilmesini önlendi. Elde edilen gelirle Ege Orman Vakfı'na 10 bin fidan bağışlanarak, Menemen'de SOCAR Türkiye Gönüllüleri Hatıra Ormanı'na dönüştü. Yarınlarımız için çalışan, üreten, düşünen SOCAR Türkiye Gönüllüleri'nin katılım ile ağaç dikim etkinliği düzenledik.

#Birlikte
SOCAR
Gönüllüleri
TOPLUM
GÖNÜLLÜLERİ
C 14131
4206

SOCAR
Gönüllüleri

## Hayvanları Koruma Projeleri

### SOCAR Gönüllüleri Bursa Hayvan Besleme Etkinliği

- Sokaktaki sevimli dostlarımız için Bursa ve Kayseri'ye yerleştirilen 11 adet kulübeyi ve şehirden uzak alanları SOCAR Türkiye Gönüllüleri ile birlikte ziyaret ederek 500 kg mama dağıtımı yaptık, hayvanları besleyerek onlarla birlikte keyifli vakit geçirildi.

### SOCAR Gönüllüleri Aliağa Patipark Ziyareti

- SOCAR Türkiye Gönüllüleri, Aliağa Belediyesi'nin PatiPark Geçici Hayvan Bakımevi'ndeki sokak hayvanlarını ziyaret etti. Patili dostları için aldıkları mamaları teslim eden gönüllüler, hayvanlarla ilgilenerek keyifli bir gün geçirdi. Petkim'in desteğiyle kurulan PatiPark, Türkiye'nin en büyük köpek parkını da içinde barındırıyor.

## Spor Projeleri

### TEV Vakfı ile SOCAR Gönüllüleri İzmir Maratonu Koşusu

- SOCAR Türkiye çalışanlarının yaptığı bağışın iki katı fidan ekilerek OGEM-VAK'a ilave bağış yaptık. 2022 Maraton İzmir'de "Türk Eğitim Vakfı"nı destekledi. Toplanan bağışlar TEV'in "Yarıda Kalmasın" projesi ile başarılı 38 gencin eğitim yolculuklarında fırsat eşitliği sunmak için kullanıldı.

### SOCAR Gönüllüleri Omurilik Felçlileri Derneği ile Yaşam İçin Dünya Koşusu

- 2022 Wings for Life World Run İzmir'de, SOCAR Türkiye Gönüllüleri 85 kişiyle koşamayanlar için koşarak tüm gelirin omurilik felci tedavisi araştırmalarına bağış yaptı.

### 44. İstanbul Maratonu Toplum Gönüllüleri Vakfı Kampanyası

- 44. İstanbul Maratonu'nda, SOCAR Türkiye Gönüllüleri Toplum Gönüllüleri Vakfı (TOG) için koşarak bağış topladı ve 76 gencin barınma, gıda ve kültürel etkinlik ihtiyaçlarına destek olundu.

### Uluslararası Turkcell Granfondo İzmir Bisiklet Yarışması

- SOCAR Türkiye'nin ana sponsorluğunda gerçekleşen Turkcell Granfondo'ya 36 ile katılım sağlandı.

KOŞAMAYANLAR İÇİN KAÇ KM KOŞABİLİRSİN?
5 KM
10 KM
15 KM
25 KM
30 KM
40 KM
60 KM

PATİ PARK
ALIAĞA BELEDİYESİ
Petkim

# Performans Göstergeleri

## Operasyonel Performans

| Petkim | 2022 |
|---|---|
| Türkiye'nin Petrokimya Ürünü İhtiyacını Karşılama Oranı | %12 |
| Yıllık Brüt Üretim Kapasitesi | 3,6 milyon ton |
| Toplam Üretim | 2,2 milyon ton |
| Kapasite Kullanım Oranı | %63,9 |
| Etilen-Propilen Verimliliği | %46,1 |
| PX, OX ve Benzen Verimliliği | %36,6 |
| Toplam Varlıklar (2022) | 54,7 milyar TL |
| Toplam Çalışan Sayısı (2022) | 2335 |
| **STAR Rafineri** | **2022** |
| Türkiye'nin İşlenmiş Ham Petrol İhtiyacını Karşılama Oranı | %25 |
| Yıllık Ham Petrol İşleme Kapasitesi | 11 milyon ton |
| Toplam Üretim | 11,9 milyon ton |
| Kapasite Kullanım Oranı | %113,1 |
| Nelson Rafineri Kompleksitesi | 9,2 |
| Beyaz Ürün Verimliliği | %88 |
| Orta Distilat ve Reformat Verimliliği | %74,3 |
| Toplam Varlıklar (2022) | 181,41 milyar TL |
| Toplam Çalışan Sayısı (2022) | 1129 |
| **SOCAR Depolama** | |
| Terminal Sayısı | 5 |
| Akaryakıt Ürünü Depolama | 530.000 $m^3$ |
| LPG Depolama Kapasitesi | 45.000 $m^3$ |
| Toplam Çalışan Sayısı (2022) | 83 |
| **Petkim (RES)** | |
| Toplam Kurulu Güç (MW) | 51 |
| Toplam Türbin Sayısı | 17 |
| Toplam Yatırım (Milyon Avro) | 55 |

| **Bursagaz** | **2022** |
|---|---|
| Abone Sayısı (2022) | 1.154.938 BBS |
| Gaz Kullanıcı Sayısı (2022) | 1.070.059 BBS |
| Toplam Çalışan Sayısı 2022 | 244 |
| Doğal Gaz Arzı (2022) | 2,34 milyar $Sm^3$ |
| Şebeke Büyüklüğü | 7.356 km |
| Memnuniyet Oranı | %93,72 |
| **Kayserigaz** | **2022** |
| Abone Sayısı (2022) | 630.038 BBS |
| Gaz Kullanıcı Sayısı (2022) | 613.286 BBS |
| Toplam Çalışan Sayısı (2022) | 153 |
| Doğal Gaz Arzı (2022) | 0,77 milyar $Sm^3$ |
| Şebeke Büyüklüğü | 6.179 km |
| Memnuniyet Oranı | %91,19 |
| **SOCAR Enerji Ticaret** | **2022** |
| Ticaret ve Satış Hacmi | 17 TWh |
| Toplam Ciro | 20 milyar TL |
| Ortaklık Yapısı | %100 SOCAR Turkey Doğal Gaz Yatırım A.Ş. |
| **Enervis** | **2022** |
| Toplam Çalışan Sayısı (2022) | 343 |
| **SOCAR Fiber** | **2022** |
| Hat Uzunluğu Yaklaşık (km) | 1.850 |
| Katettiği Güzergâh | 20 il ve 67 ilçe |
| Yatırım Bedeli (Milyon Avro) | 80 |
| Ortaklık Yapısı | %100 SOCAR Turkey Enerji A.Ş. |

| **SOCAR Terminal** | **2022** |
|---|---|
| **Saha** | |
| Elleçleme Kapasitesi | 1.500.000 TEU |
| Saha İstifleme Kapasitesi | 25.000 TEU |
| Soğutucu Konteyner | 830 (380V) |
| Toplam Alan | 420.000 ($m^2$) |
| **Ekipman Parkı/Kapasite** | |
| STS | 3 adet/65 ton |
| RTG / Kapasite | 10 adet/41 ton |
| Dolu Konteyner İstifleme Ekipmanı (RS) | 3 adet/45 ton |
| Boş Kont. İstifleme Ekipmanı (EH) | 3 adet/9 ton |
| Çekici | 26 adet/65 ton |
| Forklift (FL) / Kapasite | 8 adet/3 ton |
| Forklift (FL) / Kapasite | 4 adet/5 ton |
| Forklift (FL) / Kapasite | 1 adet/16 ton |
| Forklift (FL) / Kapasite | 1 adet/28 ton |
| Forklift (FL) / Kapasite | 1 adet/33 ton |

| **Millenicom** | **2022** |
|---|---|
| Toplam Çalışan Sayısı | 83 |
| Ortaklık Yapısı | %100 SOCAR Turkey Doğal Gaz Yatırım A.Ş. |

| **SOCAR Ar-Ge** | **2022** |
|---|---|
| Kurulu Alan ($m^2$) | 1.200 |
| Araştırmacı Sayısı | 24 |
| Patent | 19 |
| Ortaklık Yapısı | %100 SOCAR Turkey Enerji A.Ş. |

| **TANAP** | **2022** |
|---|---|
| Ana Hat Uzunluğu (km) | 1.811 |
| Çanakkale Boğazı Geçişi | 17,5x2 (İkiz Boru Hattı) |
| Boru Hattının Geçtiği En Yüksek Nokta (m) | 2.760 |
| Boru Hattının Geçtiği En Derin Nokta (Denizde) (m) | -67.5 |
| Proje Aşamasında Doğrudan ve Dolaylı İstihdam Sağlanan Kişi Sayısı | 13.000 |
| TANAP Güzergahı Üzerinde Yer Alan Şehir Sayısı | 20 |
| Yaklaşık Yatırım Maliyeti (Milyar ABD Doları) | 6,5 |
| **Ortaklık Yapısı** | |
| Güney Gaz Koridoru Şirketi-SGC (Southern Gas Corridor) | %51 |
| BOTAŞ | %30 |
| BP Pipelines (TANAP) Limited | %12 |
| SOCAR Turkey Enerji A.Ş. | %7 |

## Yaratılan Ekonomik Değer

| Ekonomik ve İdari Performans (TL) | 2020 | 2021 | 2022 |
|---|---|---|---|
| Gelirler | 31.247.111.000 | 89.445.890.000 | 251.804.966.669 |
| Yenilenebilir Enerji vb. sürdürülebilir Ürün Kategorilerinden Elde edilen Gelir | 0 | 1.137.677 | 4.501.036 |
| Dağıtılan Ekonomik Değer | -32.956.563.000 | -89.407.824.000 | -238.512.801.325 |
| Elde Tutulan Ekonomik Değer | -1.709.452.000 | 38.066.000 | 13.292.165.344 |

| SOCAR Türkiye Vergi Ödemeleri (TL) | 2020 | 2021 | 2022 |
|---|---|---|---|
| TOPLAM | 11.488.496.318,59 | 6.304.584.520,34 | 17.262.702.990,17 |

| Tedarikçi Sayıları (adet) | Toplam Tedarikçi | Toplam Tedarikçi Sayısı içinde Toplam Yerli Tedarikçi | Yerel Tedarik Oranı |
|---|---|---|---|
| STEAŞ, Petkim, STAR Rafineri, SOCAR Depolama, SOCAR Petrol Ticaret, Azoil, SOCAR Ar-Ge, SOCAR Terminal | 1862 | 1670 | %89,6 |
| Bursagaz, Kayserigaz, SETAŞ, Enervis, STDGYAŞ | 609 | 606 | 99,5 |

## Çalışan Demografisi (2022)

| Yaşa Göre Çalışanların Dağılımı (kişi/yıl) | 2021 | | | 2022 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 30 yaş altı | 30-50 | 50 yaş üstü | 30 yaş altı | 30-50 | 50 yaş üstü |
| SOCAR Türkiye Kurumsal Merkez | 26 | 91 | 9 | 25 | 95 | 9 |
| Petkim | 228 | 2023 | 124 | ✓ 258 | ✓ 2017 | ✓ 74 |
| STAR Rafineri | 303 | 673 | 107 | ✓ 317 | ✓ 670 | ✓ 82 |
| SOCAR Depolama | 14 | 57 | 6 | ✓ 21 | ✓ 57 | ✓ 5 |
| SOCAR Terminal | 39 | 251 | 7 | ✓ 35 | ✓ 275 | ✓ 6 |
| Bursagaz, Kayserigaz, STDGYAŞ, Enervis, SETAŞ | 190 | 588 | 23 | 202 | 590 | 22 |
| Diğer (SOCAR Türkiye Ortak Yön. Hiz. A.Ş., SOCAR Petrol Ticaret, SCR Müşavirlik, SOCAR Türkiye Ar-Ge | 48 | 343 | 29 | 69 | 352 | 29 |
| Yönetim Kurulları | 0 | 18 | 18 | 0 | 26 | 15 |

| Cinsiyete Göre Çalışan Devir Oranı (%) | 2021 | | 2022 | |
|---|---|---|---|---|
| | Kadın | Erkek | Kadın | Erkek |
| | %19 | %7 | %8 | %6 |

| Toplam Yeni İşe Başlayan Sayısı (kişi/yıl) | 2021 | | 2022 | |
|---|---|---|---|---|
| | Kadın | Erkek | Kadın | Erkek |
| | 109 | 223 | 83 | 294 |

| Cinsiyete Göre Çalışan Sayısı (kişi/yıl) | 2021 | | 2022 | |
|---|---|---|---|---|
| | Kadın | Erkek | Kadın | Erkek |
| SOCAR Türkiye Kurumsal Merkez | 41 | 85 | 42 | 87 |
| Petkim | 167 | 2208 | ✓ 178 | ✓ 2171 |
| STAR Rafineri | 83 | 1000 | ✓ 90 | ✓ 979 |
| SOCAR Depolama | 6 | 71 | ✓ 6 | ✓ 77 |
| SOCAR Terminal | 29 | 268 | ✓ 32 | ✓ 284 |
| Bursagaz, Kayserigaz, STDGYAŞ, Enervis, SETAŞ | 142 | 659 | 140 | 674 |
| Diğer (SOCAR Türkiye Ortak Yön. Hiz. A.Ş., SOCAR Petrol Ticaret, SCR Müşavirlik, SOCAR Türkiye Ar-Ge | 160 | 260 | 169 | 281 |
| Yönetim Kurulları | 3 | 33 | 4 | 37 |

| Doğum İzni ve İşe Donuş Oranı (kişi/yıl) | 2021 | | 2022 | |
|---|---|---|---|---|
| | Kadın | Erkek | Kadın | Erkek |
| Doğum iznine hak kazanan yoplam çalışan sayısı | 39 | 329 | 28 | 259 |
| Doğum izni kullanan toplam çalışan sayısı | 39 | 329 | 28 | 259 |
| Doğum izninin sona ermesinden sonra işe dönen toplam çalışan sayısı | 39 | 329 | 24 | 256 |
| Doğum izni sona erdikten sonra işe dönen ve işe döndükten 12 ay sonra çalışmaya devam eden toplan çalışan sayısı | 35 | 316 | 20 | 316 |
| Doğum izni kullanan çalışanların işe dönüş ve işte kalma oranları | %90 | %96 | %86 | %99 |

| Ortalama Verilen Eğitim Saati (saat/kişi/yıl) | 2020 | | 2021 | | 2022 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Kadın | Erkek | Kadın | Erkek | Kadın | Erkek |
| SOCAR Türkiye Kurumsal Merkez | 46,08 | 42,57 | 61,02 | 45,89 | 21,17 | 16,91 |
| Petkim | 41,17 | 40,15 | 56,35 | 50,73 | ✓ 63,76 | ✓ 52,10 |
| STAR Rafineri | 54,85 | 48,62 | 65,99 | 71,31 | ✓ 67,52 | ✓ 63,89 |
| SOCAR Depolama | 19,57 | 55,32 | 32,6 | 90,13 | ✓ 41,34 | ✓ 60,32 |
| SOCAR Terminal | 5 | 12 | 86 | 47 | ✓ 43,5 | ✓ 19,55 |
| Bursagaz | 10 | 19 | 19 | 22 | 32,01 | 46,43 |
| Kayserigaz | 16,86 | 31,2 | 8,39 | 25,26 | 32,22 | 51,41 |
| SOCAR Enerji Ticaret | 4,81 | 16,4 | 31,29 | 36,08 | 25,07 | 26,73 |
| Enervis | 14,06 | 17,3 | 9,45 | 8,96 | 67,47 | 25,67 |
| STDGYAŞ | 3,37 | 2,56 | 19,14 | 15,74 | 34,99 | 33,99 |
| SETAŞ | 4,3 | 0,67 | 13,4 | 5,61 | - | 0,42 |

| Çalışanlara Verilen Eğitim Saati (saat/yıl) | Kategori | Saat |
|---|---|---|
| Çalışanlara Göre Toplam Eğitim Saati | Yönetici | 3519,75 |
| | Uzman | 76095,3 |
| | Teknik Çalışan | 37652,8 |
| | İşçi | 137786,1 |
| Çalışanlara Göre Toplam Eğitim Saati | Erkek | 221538,45 |
| | Kadın | 33515,5 |

| Kaza İstatistikleri | SOCAR Türkiye Kurumsal Merkez | | Petkim | | STAR Rafineri | | SOCAR Depolama | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 2021 | 2022 | 2021 | 2022 | 2021 | 2022 | 2021 | 2022 |
| Kaza Sayısı | 0 | 0 | 8 | 12 | 6 | 2 | 0 | 0 |
| Ölümlü Kaza Sayısı | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Meslek Hastalığı Nedeniyle Kayıp Gün Sayısı | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Kaza Sıklık Oranı (200.000 çalışma saati başına) | 0 | 0 | 0,36 | 0,52 | 0,46 | 0,19 | 0 | 0 |
| Meslek Hastalığı Oranı (200.000 çalışma saati başına) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

| Kaza İstatistikleri | SOCAR Terminal | | Bursagaz[1] | | Kayserigaz[1] | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 2021 | 2022 | 2021 | 2022 | 2021 | 2022 |
| Kaza Sayısı | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 |
| Ölümlü Kaza Sayısı | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Meslek Hastalığı Nedeniyle Kayıp Gün Sayısı | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Kaza Sıklık Oranı (200.000 çalışma saati başına) | 0,42 | 0,33 | 0,18 | 0,24 | 0,76 | 0,19 |
| Meslek Hastalığı Oranı (200.000 çalışma saati başına) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

[1]Enervis, Bursagaz ve Kayserigaz içinde verilmiştir.

## İSG-Ç Eğitimleri

| Toplam Verilen İSG-Ç Eğitimi (saat/yıl) | |
|---|---|
| SOCAR Türkiye KurumsalMerkez | 6179,5 |
| Rafineri Petro-Kimya İş Birimi | 139.684 |
| Doğal Gaz İş Birimi | 19.534 |
| Portföy Yönetimi İş Birimi | 4257 |

| Calışanların İSG-Ç Konusunda Aldıkları Eğitim Saati (saat/yıl) | 2020 | | 2021 | | 2022 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Çalışan | Kadın | Erkek | Kadın | Erkek | Kadın | Erkek |
| Mavi Yaka | 1.531,16 | 101.524,75 | 2.151,50 | 130.512,50 | 1.435 | 111.806,85 |
| Beyaz Yaka | 9.142,53 | 32.132,31 | 13.278 | 40.787 | 12.788,5 | 43.624,95 |
| Üst Yönetim | 5 | 0 | 75 | 230 | 46 | 284,5 |

| Tedarikcilerin İş Sağlığı ve Guvenliği Konusunda Aldığı Ortalama Eğitim Saati (saat/yıl) | 2020 | 2021 | 2022 |
|---|---|---|---|
| | 20.998,50 | 30.305 | 50.037,50 |

## Çevresel Performans

| Enerji Tuketimi (GJ/yıl) | 2021 | 2022 |
|---|---|---|
| Doğal gaz | 31.260.544,5 | 23.910.408,17 |
| Fuel Gaz | 17.397.214,99 | 12.403.365,59 |
| Havalandırma Gazı | 40.088,10 | 18.836,07 |
| Hidrojen | 323.308,15 | 390.555,48 |
| Alınan Buhar | 2.126.417,04 | 1.903.677,00 |
| Mazot | 9.194,9 | 2.554.367,79 |
| Tüketilen Top Elektrik | 2.294.495,03 | 2.882.305,78 |
| Satılan Elektrik | - | 1.202.525,00 |
| Yanıcı Gaz | 16.443.021,02 | 23.751.282,40 |
| Benzin | - | 1.998,00 |

**Sera Gazı Emisyonları (Ton $CO_2e$)**

| KAPSAM 1 | 2020 | 2021 | 2022 |
|---|---|---|---|
| STAR Rafineri* | 1.914.451,00 | 2.010.170,00 | 2.457.521,48 |
| Petkim | 1.887.965,00 | 1.881.861,00 | 1.837.817,61 |
| SOCAR Terminal | - | 2.287,38 | 1745,76 |
| Bursagaz | 1.083,96 | 1.665,36 | 1.348,71 |
| Kayserigaz | 1.447,43 | 1.448,37 | 994,14 |

| KAPSAM 2 | 2020 | 2021 | 2022 |
|---|---|---|---|
| STAR Rafineri | 432.560,57 | 428.453,97 | 403.472,02 |
| Petkim | 84.744,58 | 101.690,33 | 29.725,58 |
| SOCAR Terminal | - | 4.283,92 | 3.940,00 |
| Bursagaz | 504,36 | 662,55 | 740,00 |
| Kayserigaz | 252 | 265,26 | 340,00 |

*STAR Rafineri emisyon miktarı doğrulama süreci devam etmektedir.

**Hava Emisyonları (ton/yıl)**

| Petkim | 2021 | 2022 |
|---|---|---|
| NOx | 2227,16 | 2040,92 |
| SOx | 1040,96 | 631,68 |
| PM | 10,64 | 7,35 |

| STAR Rafineri | 2021 | 2022 |
|---|---|---|
| NOx | 597,86 | 878,41 |
| SOx | 299,13 | 601,7737 |
| PM | 5,2 | 86,74853 |

| Kaynağa Göre Su Çekimi (m3/yıl) | 2021 | 2022 |
|---|---|---|
| Yüzey Suları ($m^3$) | 27.145.236,00 | 24.902.264,00 |
| Yeraltı Suları ($m^3$) | 88,09 | 130,29 |
| Şebekeden Alınan Su ($m^3$) | 13.220,06 | 9.074,04 |
| Yağmur Suyu | 4.279,00 | 5.550,00 |
| Toplam Su Çekimi ($m^3$) | 27.162.823,15 | 24.917.018,33 |

| Arıtılmış Su Deşarjı (m3/yıl) | 2021 | 2022 |
|---|---|---|
| Arıtılmış Su Deşarjı | 10.506.213,16 | 11.984.312,81 |
| Arıtılmamış Su Deşarjı | 17.587,15 | 14.754,33 |
| Toplam Su Deşarjı | 10.523.800,31 | 11.999.067,14 |

| Atık Miktarları (bin ton/yıl) | 2021 | | 2022 | |
|---|---|---|---|---|
| **SOCAR Türkiye Genel Merkez** | **Tehlikeli Atık** | **Tehlikesiz Atık** | **Tehlikeli Atık** | **Tehlikesiz Atık** |
| Yeniden Kullanım | | | | |
| Geri Dönüşüm | | 0,00847 | | 0,0136 |
| Geri Kazanım | | | | |
| Depolama | | 0,01991 | | 0,0145 |
| Yakma | 0,00003 | | 0,00007 | |
| TOPLAM | 0,028 | | 0,028 | |

| Atık Miktarları (bin ton/yıl) | 2021 | | 2022 | |
|---|---|---|---|---|
| **Petkim** | **Tehlikeli Atık** | **Tehlikesiz Atık** | **Tehlikeli Atık** | **Tehlikesiz Atık** |
| Yeniden Kullanım | | | | |
| Geri Dönüşüm | 11,26 | 7,68 | 17,82 | 5,76 |
| Geri Kazanım | | | | |
| Depolama | 1,73 | 15,75 | 6,55 | 219,99 |
| Yakma | 0,58 | | 0,93 | |
| TOPLAM | 37,00 | | 251,05 | |

| Atık Miktarları (bin ton/yıl) | 2021 | | 2022 | |
|---|---|---|---|---|
| **STAR Rafineri** | **Tehlikeli Atık** | **Tehlikesiz Atık** | **Tehlikeli Atık** | **Tehlikesiz Atık** |
| Yeniden Kullanım | 0,022 | 0,021 | 0,01 | 0,00018 |
| Geri Dönüşüm | | | | |
| Geri Kazanım | 20,949 | 0,833 | 7,56 | 0,58 |
| Depolama | 0,093 | 0,100 | 0,77 | 0,36 |
| Yakma | | | 0,0566 | |
| TOPLAM | 22,02 | | 9,34 | |

| Atık Miktarları (bin ton/yıl) | 2021 | | 2022 | |
|---|---|---|---|---|
| **SOCAR Depolama** | **Tehlikeli Atık** | **Tehlikesiz Atık** | **Tehlikeli Atık** | **Tehlikesiz Atık** |
| Yeniden Kullanım | | | | |
| Geri Dönüşüm | | | 0,004 | |
| Geri Kazanım | 0,188 | 0,038 | 0,29 | |
| Depolama | | | 0,039 | 0,01 |
| Yakma | | | | |
| TOPLAM | 0,226 | | 0,343 | |

| Atık Miktarları (bin ton/yıl) | 2021 | | 2022 | |
|---|---|---|---|---|
| **SOCAR Terminal** | **Tehlikeli Atık** | **Tehlikesiz Atık** | **Tehlikeli Atık** | **Tehlikesiz Atık** |
| Yeniden Kullanım | | | 0,013361 | |
| Geri Dönüşüm | 0,01288 | 0,08214 | | |
| Geri Kazanım | 0,020889 | | 0,0161525 | 0,045081 |
| Depolama | | | 0,000049 | 0,16379 |
| Yakma | 0,00003 | 0,23195 | 0,000032 | |
| TOPLAM | 0,114 | | 0,239 | |

| Atık Miktarları (bin ton/yıl) | 2021 | | 2022 | |
|---|---|---|---|---|
| **Bursagaz** | **Tehlikeli Atık** | **Tehlikesiz Atık** | **Tehlikeli Atık** | **Tehlikesiz Atık** |
| Yeniden Kullanım | | | | |
| Geri Dönüşüm | 0,00068 | 0,07911 | 0,00264 | 0,10432 |
| Geri Kazanım | | | | |
| Depolama | | 0,00132 | | |
| Yakma | 0,0021 | | | |
| TOPLAM | 0,083 | | 0,107 | |

| Atık Miktarları (bin ton/yıl) | 2021 | | 2022 | |
|---|---|---|---|---|
| **Kayserigaz** | **Tehlikeli Atık** | **Tehlikesiz Atık** | **Tehlikeli Atık** | **Tehlikesiz Atık** |
| Yeniden Kullanım | | | | |
| Geri Dönüşüm | 0,00016 | 0,00136 | 0,00011 | 0,00103 |
| Geri Kazanım | | | | |
| Depolama | | | | |
| Yakma | | | | |
| TOPLAM | 0.00152 | | 0,00114 | |

# GRI İndeksi

**GRI 1**
SOCAR Türkiye, Ocak-Aralık 2022 dönemi için GRI Standartları'na uyumlu olarak raporlama yapmıştır.

Uygulanan GRI Sektör Standardı - GRI 11: Petrol ve Gaz 2021

| GRI Standardı | Bildirimler | Sayfa Numarası, Kaynak ve/veya Doğrudan Cevaplar |
|---|---|---|
| **GRI 1: TEMEL 2021** | | |
| **GRI 2: GENEL BİLDİRİMLER 2021** | | |
| **GRI 2: Genel Bildirimler 2021** | 2-1 Kurum Profili | Rapor Hakkında s.4 |
| | 2-2 Sürdürülebilirlik raporlamasına dahil edilen kuruluşlar | Rapor Hakkında s.4 |
| | 2-3 Raporlama periyodu, sıklığı ve iletişim bilgisi | Rapor Hakkında s.4 |
| | 2-4 Önceki raporlara göre yeniden düzenlenen bilgi | Önceliklendirme Analizi s.64 |
| | 2-5 Dış Denetim | Çevre ve İklim Değişikliği ile Mücadele s.72 |
| | 2-6 Faaliyetler, değer zinciri ve diğer iş ilişkileri | SOCAR Global Hakkında s.10<br>SOCAR Türkiye s.12<br>Değer Yaratma Modeli s.58 |
| | 2-7 Çalışanlar | İnsan Odaklı Yaklaşım (İnsan Hakları) s.96 |
| | 2-8 Taşeron firmaya ait çalışanlar | Çalışan Bağlılığı ve Refahı s.106 |
| | 2-9 Yönetişim yapısı | Kurumsal Yönetişim s.14<br>Yönetim Kurulu ve Üst Yönetim s.16 |
| | 2-10 En yüksek yönetişim organının üyelerinin yetkinlik ve yeterliliklerinin belirlenme süreci | Yönetim Kurulu ve Üst Yönetim s.16 |
| | 2-11 En yüksek yönetişim organının başkanı | Yönetim Mesajları s.6<br>Yönetim Kurulu ve Üst Yönetim s.16 |
| | 2-12 En yüksek yönetişim organının kuruluşun faaliyetleri kaynaklı oluşan etkilerin yönetilmesindeki rolü | Yönetim Kurulu ve Üst Yönetim s.16 |
| | 2-13 Faaliyet kaynaklı oluşan etkilerin yönetilmesinde sorumluluk iradesi | Yönetim Kurulu ve Üst Yönetim s.16 |
| | 2-14 Sürdürülebilirlik raporlamasında en yüksek yönetişim organının rolü | Kurumsal Yönetim ve Sürdürülebilirlik Komitesi s.16 |
| | 2-15 Çıkar çatışmalarını engelleyen süreçler | Rüşvet ve Yolsuzlukla Mücadele s.28 |

| GRI Standardı | Bildirimler | Sayfa Numarası, Kaynak ve/veya Doğrudan Cevaplar |
|---|---|---|
| **GRI 1: TEMEL 2021** | | |
| **GRI 2: GENEL BİLDİRİMLER 2021** | | |
| **GRI 2: Genel Bildirimler 2021** | 2-16 Kritik konuların en yüksek yönetişim organına aktarılması süreci | Kurumsal Yönetişim s.14<br>Kurumsal Yönetim ve Sürdürülebilirlik Komitesi s.16 |
| | 2-17 En yüksek yönetişim organının yeterlilikleri | Yönetim Kurulu ve Üst Yönetim s.16<br>Sürdürülebilirlik Yönetimi s.22 |
| | 2-18 En yüksek yönetişim organının performansının değerlendirilmesi | Kurumsal Yönetişim s.14 |
| | 2-19 Ücret politikaları | Ücretlendirme Komitesi s.16<br>Çalışan Bağlılığı ve Refahı s.106 |
| | 2-20 Ücretlerin belirlenmesine yönelik süreç | Ücretlendirme Komitesi s.16<br>Çalışan Bağlılığı ve Refahı s.106 |
| | 2-21 Yıllık toplam ücret oranı | Komiteler s.16 |
| | 2-22 Sürdürülebilir kalkınma stratejisine ilişkin açıklama | Sürdürülebilirlik Yönetimi s.22<br>BM Sürdürülebilir Kalkınma Amaçlarına Katkısı. s.22 |
| | 2-23 Politika taahhütleri | Politikalar s.24 |
| | 2-24 Politika taahhütlerinin uygulanması | Etik, Uyum ve Şeffaflık s.26 |
| | 2-25 Olumsuz etkileri iyileştirmeye yönelik süreçler | İklim Değişikliği ile Mücadele ve Karbonsuzlaşma s.76 |
| | 2-26 Etik ve yasal davranışla ilgili konular hakkında öneri alınması ve endişelerin dile getirilmesine yönelik mekanizmalar | Diğer Komiteler s.16<br>Çalışan Bağlılığı ve Refahı s.106 |
| | 2-27 Yasal mevzuata uyum | Etik, Uyum ve Şeffaflık s.26 |
| | 2-28 Kurumsal üyelikler | Kurumsal Üyelikler s.29 |
| | 2-29 Paydaş katılımı | Paydaşlarla İletişim s.70 |
| | 2-30 Toplu iş sözleşmesine tabi çalışan oranları | Sendikalaşma s.110 |

| GRI Standardı | Bildirimler | Sayfa Numarası, Kaynak ve/veya Doğrudan Cevaplar | Petrol ve Gaz Sektör Standardı – Ref. No.: |
|---|---|---|---|
| **GRI:3 Öncelikli Konular 2021** | | | |
| **Öncelikli Konular** | | | |
| **GRI 3: Öncelikli Konular 2021** | 3-1 Öncelikli konuların belirlenmesine yönelik süreç | Önceliklendirme Analizi s.64 | |
| | 3-2 Öncelikli konuların listesi | Önceliklendirme Analizi s.64 | |
| | 3-3 Öncelikli konunun yönetimi | Önceliklendirme Analizi s.64 | |
| **Rüşvet ve Yolsuzluk** | | | |
| **GRI 3: Öncelikli Konular 2021** | 3-3 Öncelikli konunun yönetimi | Önceliklendirme Analizi s.64 | 11.20.1 |
| **GRI 205: Yolsuzlukla Mücadele 2016** | 205-1 Yolsuzlukla ilgili riskler bakımından değerlendirilen faaliyetler | Rüşvet ve Yolsuzlukla Mücadele s.28 | 11.20.2 |
| | 205-2 Yolsuzlukla mücadele politikaları ve prosedürleri ile ilgili iletişim ve eğitim | Rüşvet ve Yolsuzlukla Mücadele s.28 | 11.20.3 |
| **İSG** | | | |
| **GRI 3: Öncelikli Konular 2021** | 3-3 Öncelikli konunun yönetimi | Önceliklendirme Analizi s.64 | 11.9.1, 11.3.1 |
| **GRI 403: İş Sağlığı ve Güvenliği 2018** | 403-1 İş sağlığı ve güvenliği yönetim sistemi | Yönetim Sistemleri s.25 | 11.9.2 |
| | 403-2 Yaralanma türleri ve yaralanma oranları, meslek hastalıkları, kayıp günler, devamsızlık ve işle bağlantılı ölüm sayısı | İş Sağlığı ve Güvenliği s.100 | 11.9.3 |
| | 403-3 İş sağlığı hizmetleri | İş Sağlığı ve Güvenliği s.100 | 11.9.4 |
| | 403-4 İş sağlığına ve güvenliğine çalışan katılımı, danışma ve iletişim | İş Sağlığı ve Güvenliği s. 100 | 11.9.5 |
| | 403-5 İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili çalışan eğitimi | İş Sağlığı ve Güvenliği s. 100 | 11.9.6 |
| | 403-6 Çalışan sağlığının teşviki | İş Sağlığı ve Güvenliği s. 100 | 11.9.7 |
| | 403-7 İş ilişkileriyle doğrudan bağlantılı iş sağlığı ve güvenliği etkilerinin önlenmesi ve azaltılması | İş Sağlığı ve Güvenliği s. 100 | 11.9.8 |
| | 403-8 İş sağlığı ve güvenliği yönetim sistemi kapsamındaki çalışanlar | İş Sağlığı ve Güvenliği s. 100 | 11.9.9 |
| | 403-9 İş kaynaklı yaralanmalar | İş Sağlığı ve Güvenliği s. 100 | 11.9.10 |
| | 403-10 İş kaynaklı hasta vakaları | İş Sağlığı ve Güvenliği s. 100 | 11.9.11 |
| **GRI 416: Müşteri Sağlığı ve Güvenliği 2016** | 416-1 Ürün ve hizmet kategorilerinin sağlık ve güvenlik etkilerinin değerlendirilmesi | İş Sağlığı ve Güvenliği s. 100<br>Yönetim Sistemi Sertifikaları s. 25 | 11.3.3 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Çalışan Bağlılığı ve Refahı** | | | |
| **GRI 3: Öncelikli Konular 2021** | 3-3 Öncelikli konunun yönetimi | Önceliklendirme Analizi s.64 | 11.10.1, 11.7.1, 11.11.1, 11.13.1 |
| **GRI 401: İstihdam 2016** | 401-1 İşe yeni alınan çalışanlar ve çalışan devri | İnsan Hakları s.96 | 11.10.2 |
| | 401-2 Geçici veya yarı zamanlı çalışanlara sağlanmayan ve tam zamanlı çalışanlara sağlanan yan haklar | Çalışan Bağlılığı ve Refahı s.106 | 11.10.3 |
| | 401-3 Doğum/Ebeveyn İzni | Çalışan Bağlılığı ve Refahı s.106 | 11.10.4, 11.11.3 |
| **GRI 402: Yönetim Çalışan İlişkileri 2016** | 402-1 Operasyonel değişikliklerle ilgili minimum ihbar süreleri | Kurumsal Yönetişim s.14 | 11.7.2, 11.10.5 |
| **GRI 405: Çeşitlilik ve Fırsat Eşitliği 2016** | 405-1 Yönetişim organlarının ve çalışanların çeşitliliği | Kurumsal Yönetişim s.14 | 11.11.5 |
| **GRI 406: Ayrımcılığın Önlenmesi 2016** | 406-1 Ayrımcılık vakalarının ve alınan düzeltici önlemlerin toplam sayısı | Rüşvet ve Yolsuzlukla Mücadele s.28 | 11.11.7 |
| **GRI 407: Örgütlenme ve Toplu Sözleşme Hakkı 2016** | 407-1 Örgütlenme ve toplu sözleşme özgürlüğünün risk altında olabileceği faaliyetler ve tedarikçiler | Sendikalaşma s.110 | 11.13.2 |
| **Dijatelleşme ve Teknolojik Gelişim** | | | |
| **GRI 3: Öncelikli Konular 2021** | 3-3 Öncelikli konunun yönetimi | Önceliklendirme Analizi s.64 | 11.14.1 |
| | 203-1 Altyapı yatırımları ve desteklenen hizmetler | Grup Şirketleri s.32 | 11.14.4 |
| **GRI 203: Dolaylı Ekonomik Etkiler 2016** | 203-2 Belirgin dolaylı ekonomik etkiler | Yaratılan Ekonomik Değer s.30 | 11.14.5 |
| **Döngüsel Ekonomi ve Atık** | | | |
| **GRI 3: Öncelikli Konular 2021** | 3-3 Öncelikli konunun yönetimi | Önceliklendirme Analizi s.64 | 11.5.1, 11.8.1 |
| **GRI 306: Atık 2020** | 306-1 Atık üretimi ve atık kaynaklı önemli etkiler | Atık Yönetimi s.88 | 11.5.2 |
| | 306-2 Atık kaynaklı önemli etkilerin yönetimi | Atık Yönetimi s.88 | 11.5.3 |
| | 306-3 Atık üretimi | Atık Yönetimi s.88 | 11.5.4, 11.8.2 |
| | 306-4 Bertaraftan uzaklaştırılan atık | Atık Yönetimi s.88 | 11.5.5 |
| | 306-5 Bertaraf edilen atık | Atık Yönetimi s.88 | 11.5.6 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **İklim Riskleri** | | | |
| **GRI 3: Öncelikli Konular 2021** | 3-3 Öncelikli konunun yönetimi | Önceliklendirme Analizi s.64 | 11.4.1 |
| **GRI 304: Biyoçeşitlilik 2016** | 304-1 Biyoçeşitlilik değeri yüksek olan faaliyet alanları | Biyoçeşitlilik s.88 | 11.4.2 |
| | 304-2 Aktivitelerin, ürünler ve servislerin biyoçeşitlilik üzerindeki önemli etkileri | Biyoçeşitlilik s.88 | 11.4.3 |
| | 304-3 Koruma altına alınan veya restore edilen habitatlar | Biyoçeşitlilik s.88 | 11.4.4 |
| | 304-4 Operasyonlardan etkilenen alanlarda habitatları olan IUCN (Uluslararası Doğayı Koruma Birliği) Kırmızı Liste türleri ve ulusal koruma listesi türleri | Esas rafinasyon işlemlerimiz İzmir Aliağa'da gerçekleşmektedir. Aliağa lokasyonunda herhangi bir koruma alanı yer almamaktadır. | 11.4.5 |
| **İnsan Hakları İlkelerine Uyum** | | | |
| **GRI 3: Öncelikli Konular 2021** | 3-3 Öncelikli konunun yönetimi | Önceliklendirme Analizi s.64 | 11.15.1, 11.16.1, 11.17.1, 11.18.1, 11.22.1 |
| **GRI 409: Zorla veya Cebren Çalıştırma 2016** | 409-1 Zorla veya cebren çalıştırma vakaları bakımından belirgin risk ettiği belirlenen faaliyetler ve tedarikçiler ve alınan önlemler | İnsan Hakları s.96 | 11.12.2 |
| **GRI 410: Güvenlik Uygulamaları 2016** | 410-1 İnsan hakları politikaları veya prosedürleri konusunda eğitim almış güvenlik personeli | Operasyonel Riskler s.20 | 11.18.2 |
| **GRI 413: Yerel Toplumlar 2016** | 413-1 Yerel toplum katılımı, etki değerlendirmeleri ve gelişim programlarının uygulandığı operasyonların yüzdesi | Paydaşlarla İletişim s.70 | 11.15.2 |
| | 413-2 Yerel topluluklar üzerinde önemli ölçüde mevcut ve olası olumsuz etkileri olan operasyonlar | Biyoçeşitlilik s.88 | 11.15.3 |
| **Enerji Verimliliği** | | | |
| **GRI 3: Öncelikli Konular 2021** | 3-3 Öncelikli konunun yönetimi | Önceliklendirme Analizi s.64 | 11.1.1 |
| **GRI 302: Enerji 2016** | 302-1 Kurum içi enerji tüketimi | Enerji Yönetimi ve Verimliliği s.82 | 11.1.2 |
| | 302-2 Kurum dışı enerji tüketimi | Enerji Yönetimi ve Verimliliği s.82 | 11.1.3 |
| | 302-3 Enerji yoğunluğu | Enerji Yönetimi ve Verimliliği s.82 | 11.1.4 |
| | 302-4 Enerji tüketiminin azaltılması | Enerji Yönetimi ve Verimliliği s.82 | - |
| | 302-5 Ürün ve hizmetlerin enerji gereksinimlerindeki azalmalar | Enerji Yönetimi ve Verimliliği s.82 | - |
| **Düşük Karbon Ekonomisine Geçiş ve Karbon Teknolojileri** | | | |
| **GRI 3: Öncelikli Konular 2021** | 3-3 Öncelikli konunun yönetimi | Önceliklendirme Analizi s.64 | 11.1.1 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Hava Kalitesi** | | | |
| **GRI 3: Öncelikli Konular 2021** | 3-3 Öncelikli konunun yönetimi | Önceliklendirme Analizi s.64 | 11.1.1, 11.3.1 |
| **GRI 305: Emisyonlar 2016** | 305-1 Doğrudan sera gazı (GHG) emisyonları (Kapsam 1) | İklim Değişikliği ile Mücadele ve Karbonsuzlaşma s.76 | 11.1.5 |
| | 305-2 Dolaylı enerji sera gazı (GHG) emisyonları (Kapsam 2) | İklim Değişikliği ile Mücadele ve Karbonsuzlaşma s.76 | 11.1.6 |
| | 305-3 Diğer dolaylı sera gazı (GHG) emisyonları (Kapsam 3) | Bu aşamada Kapsam 3 emisyonları hesaplanmamıştır. Gerekli çalışmalar yapılmaktadır. | 11.1.7 |
| | 305-4 Sera gazı emisyon yoğunluğu | İklim Değişikliği ile Mücadele ve Karbonsuzlaşma s.76 | 11.1.8 |
| | 305-5 Sera gazı (GHG) emisyonlarının azaltılması | İklim Değişikliği ile Mücadele ve Karbonsuzlaşma s.76 | 11.2.3 |
| | 305-6 Ozon tabakasını incelten maddelerin (ODS) emisyonları | İklim Değişikliği ile Mücadele ve Karbonsuzlaşma s.76 | - |
| | 305-7 Nitrojen oksitler (NOx), kükürt oksitler (SOx) ve diğer önemli hava emisyonları | Hava s.86 | 11.3.2 |
| **İş Etiği ve Bütünlük** | | | |
| **GRI 3: Öncelikli Konular 2021** | 3-3 Öncelikli konunun yönetimi | Önceliklendirme Analizi s.64 | 11.19.1 |
| **GRI 206: Rekabete Aykırı Davranış 2016** | 206-1 Rekabete aykırı davranışlara ve faaliyetlere ilişkin davaların toplam sayısı ve sonuçları | Rüşvet ve Yolsuzlukla Mücadele s.28 | 11.19.2 |
| **Çalışan Eğitimi ve Yetenek Gelişimi** | | | |
| **GRI 3: Öncelikli Konular 2021** | 3-3 Öncelikli konunun yönetimi | Önceliklendirme Analizi s.64 | 11.11.1 |
| **GRI 404: Eğitim ve Öğretim 2016** | 404-1 Çalışan başına yıllık ortalama eğitim saati | Çalışan Gelişimi s.108 | 11.10.6, 11.11.4 |
| | 404-2 Çalışan gelişimini destekleyen yetenek yönetimi ve yaşam boyu öğrenim programları | Çalışan Gelişimi s.108 | 11.7.3, 11.10.7 |
| **Risk ve Kriz Yönetimi** | | | |
| **GRI 3: Öncelikli Konular 2021** | 3-3 Öncelikli konunun yönetimi | Önceliklendirme Analizi s.64 | 11.12.1 |
| **GRI 308: Tedarikçilerin Çevresel Bakımdan Değerlendirmesi 2016** | 308-1 Çevresel kriterler kullanılarak elenmiş/taranmış yeni tedarikçiler | Sorumlu Tedarik Zinciri s.92 | - |
| | 308-2 Tedarik zincirinin çevreye negatif etkileri ve alınan önlemler | Sorumlu Tedarik Zinciri s.92 | - |
| **GRI 414: Tedarikçilerin Sosyal Değerlendirmesi 2016** | 414-1 Sosyal kriterler kullanılarak taranan yeni tedarikçiler | Sorumlu Tedarik Zinciri s.92 | 11.10.8, 11.12.3 |
| | 414-2 Tedarik zincirindeki negatif sosyal etkileri ve alınan önlemler | Sorumlu Tedarik Zinciri s.92 | 11.10.9 |

| Sürdürülebilir Ekonomik Değer | | | |
|---|---|---|---|
| **GRI 3: Öncelikli Konular 2021** | 3-3 Öncelikli konunun yönetimi | Önceliklendirme Analizi s.64 | 11.2.1, 11.14.1, 11.21.1 |
| **GRI 201: Ekonomik Performans 2016** | 201-1 Üretilen ve dağıtılan ekonomik değer | Yaratılan Ekonomik Değer s.30 | 11.14.2, 11.21.2 |
| | 201-2 İklim değişikliğinden kaynaklanan finansal sonuçlar ile diğer riskler ve fırsatlar | Finansal Riskler s.20 | 11.2.2 |
| | 201-3 Tanımlanmış sosyal yardım planı yükümlülükleri ve diğer emeklilik planları | Çalışan Bağlılığı ve Refahı s.106 | - |
| **GRI 207: Vergi 2019** | 207-1 Vergiye yaklaşım | Vergi Politikası s.30 | 11.21.4 |
| | 207-2 Vergi yönetimi, kontrol ve risk yönetimi | Vergi Politikası s.30 | 11.21.5 |
| | 207-3 Paydaş katılımı ve vergi ile ilgili kaygıların yönetimi | Vergi Politikası s.30 | 11.21.6 |
| | 207-4 Ülkeler bazında raporlama | Vergi Politikası s.30 | 11.21.7 |
| **Su Kalitesi ve Atık Su Yönetimi** | | | |
| **GRI 3: Öncelikli Konular 2021** | 3-3 Öncelikli konunun yönetimi | Önceliklendirme Analizi s.66 | 11.6.1 |
| **GRI 303: Su ve Deşarjlar 2018** | 303-1 Paylaşılan kaynak olan suyla etkileşim | Su s.87 | 11.6.2 |
| | 303-2 Su deşarjına bağlı etkilerin yönetimi | Atık Su s.91 | 11.6.3 |
| | 303-3 Kaynağından çekilen su | Su s.87 | 11.6.4 |
| | 303-4 Su deşarjı | Atık Su s.91 | 11.6.5 |
| | 303-5 Su tüketimi | Su s.87 | 11.6.6 |

**Materyal olarak kabul edilmeyen GRI Sektör Standardındaki Konu**

| | | Petrol ve Gaz Sektör Standardı – Ref. No.: | Açıklamama Sebebi | Açıklama |
|---|---|---|---|---|
| **GRI 202: Pazar Varlığı 2016** | 202-2 Yerel topluluktan işe alınan üst yönetimin oranı | 11.11.2, 11.14.3 | Gizli bilgidir | Gizlilik nedeniyle paylaşılamamaktadır. |
| **GRI 405: Çeşitlilik ve Fırsat Eşitliği 2016** | 405-2 Temel maaşın oranı ve ücretlendirme | 11.11.6 | Gizli bilgidir | Gizlilik nedeniyle paylaşılamamaktadır. |
| **GRI 204: Tedarik Uygulamaları** | 204-1 Yerel tedarikçilere yapılan harcamaların oranı | 11.14.6 | Gizli bilgidir | Gizlilik nedeniyle paylaşılamamaktadır. |
| **GRI 411: Yerli Halkların Hakları 2016** | 411-1 Yerli halkların haklarını içeren ihlal olayları | 11.17.2 | Gizli bilgidir | Gizlilik nedeniyle paylaşılamamaktadır. |
| **GRI 205: Yolsuzlukla Mücadele 2016** | 205-3 Teyit edilen yolsuzluk olayları ve alınan önlemler | 11.20.4 | Gizli bilgidir | Gizlilik nedeniyle paylaşılamamaktadır. |
| **GRI 201: Ekonomik Performans 2016** | 201-4 Devletten alınan mali yardım | 11.21.3 | Gizli bilgidir | Gizlilik nedeniyle paylaşılamamaktadır. |
| **GRI 415: Kamu Politikası 2016** | 415-1 Siyasi partilere bağış | 11.22.2 | Uygun değil | Türkiye'de böyle bir uygulama bulunmamaktadır. |

## Ek-1: SOCAR 2022 Sürdürülebilirlik Raporu –Raporlama Kılavuzu

Bu raporlama kılavuzu ("Kılavuz"), SOCAR Türkiye'nin ("Şirket" veya "SOCAR") SOCAR Türkiye Sürdürülebilirlik Raporu 2022'de ("Sürdürülebilirlik Raporu") yer alan sınırlı güvence kapsamındaki göstergelerine ait verilerin hazırlanma, hesaplama ve raporlanma metodolojilerine dair bilgi vermektedir.

Bu göstergeler; sosyal ve çevresel göstergeleri kapsamaktadır. Aşağıda belirtilen bu göstergeleri, her türlü maddi açıdan, Kılavuz doğrultusunda hazırlamak için uygun prosedürlerin uygulandığından emin olmak, Şirket yönetiminin sorumluluğundadır.

Bu kılavuzda yer alan bilgiler 31 Aralık 2022 tarihinde sona eren mali yılını ve "Temel Tanımlamalar ve Raporlama Kapsamı" bölümünde ayrıntılandırıldığı gibi SOCAR Türkiye'nin sorumluluğunda olan STAR Rafineri, Petkim, SOCAR Terminal ve SOCAR Depolama'nın sorumluluğunda olan Türkiye'deki operasyonları kapsamaktadır. Yüklenici firmaların kapsama dahil edildiği göstergeler, "Temel Tanımlamalar ve Raporlama Kapsamı" bölümünde belirtilmiş olup, belirtilmeyen göstergelere yüklenici firmalar dahil edilmemiştir.

### Genel Raporlama İlkeleri

Bu rehber dokümanın hazırlanmasında aşağıdaki prensiplere dikkat edilmiştir:

- Bilgilerin hazırlanmasında- bilginin kullanıcılarına bilginin uygunluk ve güvenilirliğinin temel ilkelerini vurgulamak,
- Bilgilerin raporlanmasında- bilgilerin önceki yıl dahil diğer verilerle karşılaştırılabilirlik / tutarlılık ilkelerini ve kullanıcılara netlik sağlayan anlaşılabilirlik / şeffaflık ilkelerini vurgulamak.

### Temel Tanımlamalar ve Raporlama Kapsamı

Bu raporun amacı doğrultusunda Şirket aşağıdaki tanımlamaları yapmaktadır:

| Türü | Gösterge | Kapsam |
|---|---|---|
| **Çevresel** | **Toplam Atık Miktarı (bin ton)** | Raporlama döneminde, Şirket'in operasyonları sonucu ortaya çıkardığı tehlikeli ve tehlikesiz atıkların toplam miktarını ifade etmektedir. T.C. Atık Yönetimi Yönetmeliğine uygun olarak tehlikelilik özelliklerine göre sınıflandırılan atıklar, T.C. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı portalında (Entegre Çevre Bilgi Sistemi) bulunan MOTAT (Mobil Atık Takip Sistemi) kayıtları, Atık Beyan Formları ve Aylık Faaliyet Raporları üzerinden takip edilmektedir, takip ve kayıt birimi ton, raporlama birimi ise bin tondur. |
| | Tehlikeli Atık Miktarı (bin ton) | Raporlama döneminde, Şirket'in operasyonları sonucu ortaya çıkardığı toplam tehlikeli atık miktarını ifade etmektedir. T.C. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı portalında (Entegre Çevre Bilgi Sistemi) bulunan MOTAT (Mobil Atık Takip Sistemi sistemi), Atık Beyan Formları ve Aylık Faaliyet Raporları ile takip edilmektedir, takip ve kayıt birimi ton, raporlama birimi ise bin tondur. |
| | Tehlikesiz Atık Miktarı (bin ton) | Raporlama döneminde, Şirket'in operasyonları sonucu ortaya çıkardığı toplam tehlikesiz atık miktarını ifade etmektedir. Çevre Bakanlığı portalında (Entegre Çevre Bilgi Sistemi) bulunan Atık Beyan Formları ve Aylık Faaliyet Raporları ile takip edilmektedir, takip ve kayıt birimi ton, raporlama birimi ise bin tondur. |
| | **Yeniden Kullanılan Atık Miktarı (bin ton)** | Raporlama döneminde, STAR Rafineri tarafından tesis içinde yeniden kullanılan tehlikeli ve tehlikesiz atıkların toplam miktarını ifade etmektedir. T.C. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı'na sunulan Atık Beyan Formları, Aylık Faaliyet Raporları ve iç kayıtlar ile izlenen yeniden kullanılan atıklar, kilogram biriminde takip edilmekte ve bin ton olarak raporlanmaktadır. |

| Türü | Gösterge | Kapsam |
|---|---|---|
| Çevresel | **Toplam Geri Dönüştürülen Atık Miktarı (bin ton)** | Raporlama döneminde, Petkim ve SOCAR Depolama tarafından operasyonlar sonucu üretilen ve saha dışında geri dönüşüme tabi tutulan tehlikeli ve tehlikesiz atıkların miktarını ifade etmektedir. T.C. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı portalında (Entegre Çevre Bilgi Sistemi) bulunan MOTAT (Mobil Atık Takip Sistemi) kayıtları ve Atık Beyan Formları ve iç kayıtlar üzerinden izlenen atıklar, kg biriminde takip edilmektedir ve bin ton olarak raporlanmaktadır. |
| | **Toplam Geri Kazanılan Atık Miktarı (bin ton)** | Raporlama döneminde, STAR Rafineri, SOCAR Terminal ve SOCAR Depolama tarafından operasyonlar sonucu üretilen, yerinde ve saha dışında geri kazanılan tehlikeli ve tehlikesiz atıkların miktarını ifade etmektedir. T.C. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı portalında (Entegre Çevre Bilgi Sistemi) bulunan MOTAT (Mobil Atık Takip Sistemi) kayıtları, Atık Beyan Formları ve iç kayıtlar üzerinden izlenen atıklar, kg biriminde takip edilmektedir ve bin ton olarak raporlanmaktadır. |
| | **Toplam Depolama ile Bertaraf Edilen Atık Miktarı (bin ton)** | Raporlama döneminde, Şirket tarafından operasyonlar sonucu üretilen ve düzenli depolama sahasında bertarafa gönderilen atık miktarını ifade etmektedir. T.C. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı portalında (Entegre Çevre Bilgi Sistemi) bulunan MOTAT (Mobil Atık Takip Sistemi) kayıtları, Atık Beyan Formları ve iç kayıtlar üzerinden izlenen atıklar, kg biriminde takip edilmektedir ve bin ton olarak raporlanmaktadır. |
| | **Toplam Yakma ile Bertaraf Edilen Atık Miktarı (bin ton)** | Raporlama döneminde, Petkim tarafından operasyonlar sonucu üretilen ve tesis dışında yakılması üzerine ilgili bertaraf tesislerine gönderilen tehlikeli ve tehlikesiz atık miktarını ifade etmektedir. T.C. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı portalında (Entegre Çevre Bilgi Sistemi) bulunan MOTAT (Mobil Atık Takip Sistemi) kayıtları, Atık Beyan Formları ve iç kayıtlar üzerinden izlenen atıklar, kg biriminde takip edilmektedir ve bin ton olarak raporlanmaktadır. |
| | **Fuel Gaz Tüketimi (GJ)** | Raporlama dönemi içerisinde, Petkim tarafından, etilen üretim proseslerinde tüketilen fuel gaz miktarını temsil etmektedir. Fuel gaz tüketimi, tesis içerisinde yer alan sayaçlarla manuel olarak ton biriminde takip edilmekte olup, GJ biriminde raporlanmaktadır. Enerji bazlı raporlamaya geçiş için kullanılan ısıl sabitler için, kromatograf analizleri kullanılmaktadır. |
| | **Havalandırma Gazı Tüketimi (GJ)** | Raporlama dönemi içerisinde, STAR Rafineri ve Petkim tarafından tüketilen havalandırma gazı (rafineri gazı) miktarını temsil etmektedir. Havalandırma gazı tüketimi, tesis içerisinde yer alan sayaçlarla manuel olarak ton biriminde takip edilmekte olup, GJ biriminde raporlanmaktadır. Enerji bazlı raporlamaya geçiş için kullanılan ısıl sabitler için, kromatograf analizleri kullanılmaktadır. |
| | **Satın Alınan Buhar (GJ)** | Raporlama döneminde, STAR Rafineri tarafından satın alınan buhar miktarını temsil etmektedir. Buhar, hizmet sağlayıcı kurumlardan alınan faturalar üzerinden ton biriminde takip edilmekte olup GJ biriminde raporlanmaktadır. Kütle bazlı izlemeden enerji bazlı raporlamaya geçiş için kullanılan hesaplamalar için buhar karakterizasyonuna göre evrensel ısıl sabitler kullanılmaktadır. |

| Türü | Gösterge | Kapsam |
|---|---|---|
| Çevresel | **Hidrojen Tüketimi (GJ)** | Raporlama dönemi içerisinde, Petkim tarafından tüketilen hidrojen gazı miktarını temsil etmektedir. Hidrojen tüketimi, stokiyometrik kütle dengesi ve tesis içerisindeki sayaçlar üzerinden, ton birimlerinde takip edilmekte olup, GJ biriminde raporlanmaktadır. Enerji bazlı raporlamaya geçiş için kullanılan ısıl sabitler için, kromatograf analizleri kullanılmaktadır. |
| | **Kapsam 1 Sera Gazı Emisyonları (ton $CO_2$e/yıl)** | Raporlama döneminde şirket tarafından gerçekleştirilen operasyonlar sırasındaki, sabit yanma, hareketli yanma, ekipman kayıp kaçakları, kimyasal kullanımı ve üretim proseslerinden kaynaklanan sera gazı emisyonlarını ifade etmektedir. Sera Gazı Emisyonlarının İzlenmesi ve Raporlanması Hakkında Tebliğ'e uygun olarak hesaplanan ve Bakanlık Denetim Raporu ve iç kayıtlar üzerinden takip edilen Kapsam 1 sera gazı emisyonları tonCO2 biriminde raporlanmaktadır. |
| | **Kapsam 2 Sera Gazı Emisyonları (ton $CO_2$e/yıl)** | Raporlama dönemi içerisinde şirketin elektrik tüketimi ve elektrik üretimi için satın alınan buharın tüketiminden kaynaklanan dolaylı sera gazı emisyonu miktarını temsil etmektedir. Satın alınan elektrik miktarı faturalar ve EPİAŞ Şeffaflık Platformu üzerinden KWh biriminde, satın alınan buhar miktarı hizmet sağlayıcı faturaları üzerinden ton biriminde takip edilmektedir. Kapsam 2 Sera Gazı Emisyonları, Sera Gazı Emisyonlarının İzlenmesi ve Raporlanması Hakkında Tebliğ'e uygun olarak hesaplanmakta ve Ton CO2e/yıl biriminde raporlanmaktadır. |
| Sosyal | **Yaşa Göre Çalışanların Dağılımı (kişi/yıl)** | Raporlama döneminde, Şirket'in İnsan Kaynakları Veri Platformu ile takip edilen, Sosyal Güvenlik Kurumu'na İşe Giriş Bildirgesi yapılan SOCAR çalışanlarının, 30 yaş altı, 30-50 arası, 50 yaş üzeri yaş gruplarına göre kırılımını ifade eder. |
| | **Cinsiyete Göre Çalışan Sayısı (kişi/yıl)** | Raporlama döneminde, Şirket'in İnsan Kaynakları veri platformu ile takip edilen, yılsonu itibariyle raporlanan toplam çalışan sayısının kadın ve erkek cinsiyetine göre kırılımını ifade eder. |
| | **Ortalama Verilen Eğitim Saati (saat/kişi/yıl)** | Raporlama döneminde, İnsan Kaynakları eğitim takip platformundan takip edilen, Şirket çalışanlarının katılım sağladığı toplam eğitim saatinin katılımcı sayısına oranını ifade eder. |
| | **Toplam Kaydedilebilir Kaza Sayısı (#)** | Raporlama döneminde, Şirket çalışanlarının iş ile alakalı bir aktivite sırasında başına gelen ve iş yapmasını engelleyen, Sosyal Güvenlik Kurumu'na yapılan bildirimler ile takip edilen yaralanma olay sayısını ifade eder. |
| | **Ölümlü Kaza Sayısı (#)** | Raporlama döneminde, Şirket çalışanlarının, 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu kapsamındaki "ölümlü iş kazası" tanımına giren, Sosyal Güvenlik Kurumu'na yapılan bildirimler ile takip edilen kişi sayısını ifade eder. |
| | **Meslek Hastalığı Nedeniyle Kayıp Gün Sayısı (#)** | Raporlama döneminde, Şirket çalışanlarının, 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu kapsamındaki "meslek hastalığı" tanımına giren, Sosyal Güvenlik Kurumu'na yapılan bildirimler ile takip edilen meslek hastalıkları sonucu çalışanın iş yerine gelemediği günleri ifade eder. |
| | **Toplam Kaydedilebilir Kaza Oranı (200.000 çalışma saati başına)** | Raporlama döneminde, çalışanlarının iş ile alakalı bir aktivitede sırasında başına gelen ve iş yapmasını engelleyen, Sosyal Güvenlik Kurumu'na yapılan bildirimler ile takip edilen yaralanma olay sayısı toplamının, raporlama dönemindeki toplam çalışma saatine oranını ifade eder. |

| Türü | Gösterge | Kapsam |
|---|---|---|
| **Sosyal** | **Meslek Hastalığı Oranı (200.000 çalışma saati başına)** | Raporlama döneminde, Şirket çalışanlarının, 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu kapsamındaki "meslek hastalığı" tanımına giren, Sosyal Güvenlik Kurumu'na yapılan bildirimler ile takip edilen kişi sayısının, raporlama dönemi toplam çalışma saatine oranını ifade eder. |
| | **Tedarikçilerin İş Sağlığı ve Güvenliği Konusunda Aldığı Eğitim Saati (saat)** | Raporlama döneminde, İnsan Kaynaklarının Şirket'e ait olan eğitim takip platformundan takip edilen, tedarikçi çalışanlarının katılım sağladığı iş sağlığı ve güvenliği konusunda aldığı toplam eğitim saatini ifade eder. |

## Verilerin Hazırlanması

**1. Çevresel Göstergeler**

Kapsam 1 Sera Gazı Emisyonları ((ton $CO_2$e/yıl))

Kapsam-1 emisyonları, sabit yanma ve prosesler sonucu ortaya çıkan emisyon miktarını ifade etmektedir. Kapsam-1 emisyonları sera gazı envanterinde fuel gaz, doğal gaz, motorin, alevlenme diğer petrol ürünleri yanması ve kaynak dönüşümlerinin oluşturduğu emisyon miktarları yer almaktadır.

Sabit yanma ve proses kaynaklı ortaya çıkan emisyonlar Sera Gazı Emisyonlarının Takibi Hakkında Yönetmelik' e uygun olarak hesaplanmakta ve takip edilmektedir.

Formül:
Emisyon Miktarı (tonCO2eq) = Faaliyet Verisi * Emisyon Faktörü * Yükseltgenme Faktörü * GWP
Faaliyet Verisi= Tüketim Miktarı * Net Kalorifik Değer (TJ)
Yükseltgenme Faktörü= 1

Emisyon Faktörü ve Net Kalorifik Değer:
Doğalgaz için emisyon faktörü ve alt ısıl değerler ilgili lokasyonlardaki doğalgaz sağlayıcından temin edilmektedir. Hafif nafta, kok, fuel gaz, off gaz, tail gaz, vent gaz, flare gaz, motorin ve diğer petrol ürünleri için emisyon faktörleri, gaz kromatografi analizleri (GC-Gas chromatography) sonucu elde edilen sonuçlara dayanmaktadır ve şirket bünyesinde hesaplanmaktadır. Rafinerilere göre farklılık göstermekle birlikte, Tablo: 1'de konsolide bulunan değerler hesaba katılmaktadır.

Rafineriler için Kapsam 1 emisyonları hesaplamasına dahil edilen Emisyon Faktörleri ve Net Kalorifik Değerler aşağıdaki gibidir:

Tablo: 1

| Kaynak Akışları | Emisyon Faktörü | Net Kalorifik Değer (GJ/Ton) |
|---|---|---|
| Doğalgaz | 55,46 – 55,55 (ton CO2/TJ) | 49,04 – 49,68 |
| Hafif Nafta | 72,70 (ton CO2/TJ) | 45,01 |
| Fuel Gaz | 37,31 – 56,06 (ton CO2/TJ) | 49,26 – 67,04 |
| Off Gaz | 3 (tCO2/t) | - |
| Tail Gaz | 0,03 (tCO2/1000Nm$^3$) | - |
| Vent Gaz | 24,88 – 26,16 (ton CO2/TJ) | 0,32 – 0,35 |
| Flare Gaz | 3,93 tCO2/1000Nm$^3$ | - |
| Motorin | 72,30 (ton CO2/TJ) | 43,33 |
| Diğer Petrol Ürünleri | 73,30 (ton CO2/TJ) | 40,19 |

Kapsam 2 Sera Gazı Emisyonları (ton $CO_2$e/yıl)

Formül:
Kapsam 2 Sera Gazı Emisyonları (ton CO2e/yıl) = Satın Alınan Elektrik (MWh/yıl) * Emisyon Faktörü (tonCO2/MWh)

Kapsam 2 Sera Gazı Emisyonları (ton CO2e/yıl) = Satın Alınan Buhar (MWh/yıl) * Emisyon Faktörü (tonCO2/MWh)

Elektrik emisyon faktörü, kapsamdaki tesislerin (STAR Rafineri ve Petkim Petrokimya) bulunduğu bölgeler dikkate alınarak ve T.C. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı'nın yayınladığı veriler kaynak alınarak hesaplanmış olup, emisyon faktörü değeri 0,437 tonCO2/MWh olarak alınmıştır.
*Kaynak: T.C. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı Türkiye Ulusal Elektrik Şebekesi Emisyon Faktörü (2022)

Buhar emisyon faktörü, kapsamdaki tesislerin (STAR Rafineri ve Petkim Petrokimya) bulunduğu bölgeler dikkate alınarak ve Department of Environment, Food & Rural Affairs (DEFRA)'nın yayınladığı veriler kaynak alınarak hesaplanmış olup, emisyon faktörü değeri 0,171 ton CO2eq/MWh olarak alınmıştır.
*Kaynak: UK Government GHG Conversion Factors for Company Reporting (2023)

**2. Sosyal Göstergeler**

**Toplam Kaydedilebilir Kaza Oranı**
Formül:
Toplam Kaydedilebilir Kaza Oranı = Toplam kaydedilebilir kaza sayısı * 200.000/ Toplam çalışma saati

**Meslek Hastalığı Oranı**
Formül:
Meslek Hastalığı Oranı = Toplam meslek hastalığı sayısı * 200.000/ Toplam Çalışma Saati

**Ortalama Verilen Eğitim Saati**
Formül:
Ortalama Verilen Eğitim Saati = Toplam verilen eğitim saati / Toplam eğitim alan kişi sayısı

**Yeniden Görüş Beyanı**

Doğrulanan verilerinin ölçülmesi ve raporlanması kaçınılmaz olarak bir dereceye kadar tahmin içerir. Ortaklık seviyesinde veriler üzerinde %5'ten fazla bir değişiklik olduğu durumda, yeniden görüş beyanı düşünülebilir.

**Sınırlı Güvence Raporu**
**SOCAR Turkey Enerji A.Ş. Yönetim Kurulu'na**

SOCAR Turkey Enerji A.Ş. ve grup şirketlerinin ("Grup") tarafından 31 Aralık 2022 tarihinde sona eren yıl itibariyle hazırlanan SOCAR Türkiye Sürdürülebilirlik Raporu 2022'de ("Sürdürülebilirlik Raporu 2022") yer alan ve aşağıda listelenmiş Seçilmiş Sürdürülebilirlik Bilgileri ("Seçilmiş Bilgiler") üzerinde sınırlı güvence çalışması yürütmek üzere görevlendirilmiş bulunuyoruz.

**Seçilmiş Bilgiler**
Sınırlı güvence çalışmamıza konu olan ve Sürdürülebilirlik Raporu 2022'nin 76., 81., 88., 90., 98., 99., 101., 103., 109., 134., 135., 136., 137., 138. ve 139. sayfalarında bulunan ve " ✓ " ile işaretlenmiş göstergelerin kapsamı 31 Aralık 2022 tarihinde sona eren yıl itibariyle aşağıdaki gibidir:

Çevresel Göstergeler

- Toplam Atık Miktarı (bin ton)
- Tehlikeli Atık Miktarı (bin ton)
- Tehlikesiz Atık Miktarı (bin ton)
- Yeniden Kullanılan Atık Miktarı (bin ton)
- Toplam Geri Dönüştürülen Atık Miktarı (bin ton)
- Toplam Geri Kazanılan Atık Miktarı (bin ton)
- Toplam Depolama ile Bertaraf Edilen Atık Miktarı (bin ton)
- Toplam Yakma ile Bertaraf Edilen Atık Miktarı (bin ton)
- Fuel Gaz Tüketimi (GJ)
- Havalandırma Gazı Tüketimi (GJ)
- Satın Alınan Buhar (GJ)
- Hidrojen Tüketimi (GJ)
- Kapsam 1 Sera Gazı Emisyonları (ton CO2e/yıl)
- Kapsam 2 Sera Gazı Emisyonları (ton CO2e /yıl)

Sosyal Göstergeler

- Yaşa Göre Çalışanların Dağılımı (kişi/yıl)
- Cinsiyete Göre Çalışan Sayısı (kişi/yıl)
- Ortalama Verilen Eğitim Saati (saat/kişi/yıl)
- Toplam Kaydedilebilir Kaza Sayısı (#)
- Ölümlü Kaza Sayısı (#)
- Meslek Hastalığı Nedeniyle Kayıp Gün Sayısı (#)
- Toplam Kaydedilebilir Kaza Oranı (200.000 çalışma saati başına)
- Meslek Hastalığı Oranı (200.000 çalışma saati başına)
- Tedarikçilerin İş Sağlığı ve Güvenliği Konusunda Aldığı Eğitim Saati (saat)

PwC Bağımsız Denetim ve Serbest Muhasebeci Mali Müşavirlik A.Ş.
Kılıçali Paşa Mah. Meclis-i Mebusan Cad. No:8 İç Kapı No:301 Beyoğlu/İstanbul
T: +90 212 326 6060, F: +90 212 326 6050, www.pwc.com.tr Mersis Numaramız: 0-1460-0224-0500015

Güvence raporumuz yalnızca Sürdürülebilirlik Raporu 2022'de " ✓ " ile işaretlenmiş Seçilmiş Bilgiler için düzenlenmiş olup, önceki dönemlere ya da Sürdürülebilirlik Raporu 2022'de " ✓ " ile işaretlenmiş Seçilmiş Bilgiler dışında yer alan diğer bilgilere dayalı herhangi bir işlem uygulanmamış ve bu nedenle herhangi bir sonuç bildirilmemiştir.

**Ölçüt**
Grup Seçilmiş Bilgiler'i hazırlarken Sürdürülebilirlik Raporu 2022'nin 147., 148., 149., 150. ve 151. sayfalarında bulunan SOCAR 2022 Sürdürülebilirlik Raporu- Raporlama Kılavuzu ("Raporlama Kılavuzu") bölümündeki prensipleri kullanmıştır.

Grup'un Sorumlulukları
Grup, Sürdürülebilirlik Raporu 2022'nin içeriğinden ve Seçilmiş Bilgiler'in Raporlama Kılavuzu'na uygun olarak hazırlanmasından sorumludur. Grup, Seçilmiş Bilgiler'in hazırlanmasında kullanılan bilgilerin suistimal veya hatadan kaynaklanan hiçbir maddi yanlış beyan içermemesini sağlayacak şekilde iç kontrollerin tasarlanması, uygulanması ve sürdürülmesinden de sorumludur.

**Sınırlamalar**
Konunun özellikleri ve bu tarz bilgileri belirlemede kullanılan metotlar düşünüldüğünde, finansal olmayan bilgiler finansal bilgilerden daha fazla doğal sınırlamalara tabidir. Bir kurum tarafından ortaya koyulmuş uygulamaların olmaması nedeniyle önemli düzeyde farklı ölçümlerin yapılması ve karşılaştırılabilirliği etkileyebilecek şekilde farklı, fakat kabul edilebilir ölçüm tekniklerinin seçilmesi söz konusu olabilir. Farklı ölçüm tekniklerinin hassaslığı da değişkenlik gösterebilir. Bunun dışında, söz konusu bilgilerin mahiyeti ve bunların tespitinde kullanılan yöntemler, aynı zamanda ölçüm kriterleri ile bunların hassasiyeti zaman içinde farklılık gösterebilmektedir. Bu nedenle, Seçilmiş Bilgiler'in Raporlama Kılavuzu çerçevesinde okunması ve incelenmesi önem arz etmektedir.

Diğer hususların yanı sıra, özellikle enerji kaynağı yakıtların tüketimlerinde MWh birimine dönüşüm faktörleri ve karbon emisyonu ile ilgili hesaplamalar konusunda, Raporlama Kılavuzu bölümünde belirtildiği gibi Grup içinde elde edilen bilgilere ve faktörlere ve/veya bağımsız üçüncü şahıslarca sağlanan bilgilere ve faktörlere bağlıdır. Bu farklı faktörler ve üçüncü taraflarca sağlanan bilgiler çalışmamız kapsamına alınmamıştır.

**Bağımsızlık ve Kalite Yönetim**
Muhasebe Meslek Mensupları için Uluslararası Etik Standartları Kurulu ("IESBA") tarafından yayımlanan; dürüstlük, tarafsızlık, profesyonel yetkinlik ve gerekli özen gösterilmesi, gizlilik ve profesyonel davranış temel ilkelerini belirleyen IESBA Profesyonel Muhasebeciler için Etik Kurallar'ın bağımsızlık ve diğer etik gerekliliklerine uyum göstermekteyiz.
Kalite Yönetime ilişkin Uluslararası Standart 1'i uygulamakta ve bu doğrultuda ilişkili etik ve profesyonel standartlar ve kanun veya yönetmelik gerekliliklerine uygun belgelendirilmiş politikalar ve süreçleri içeren bir kalite yönetim sistemi muhafaza etmekteyiz.

**Bağımsız Denetçinin Sorumlulukları**
Sorumluluğumuz, gerçekleştirdiğimiz sınırlı güvence çalışmasına dayanarak Seçilmiş Bilgiler'in, tüm önemli yönleriyle, Raporlama Kılavuzu'na uygun hazırlanmadığı kanaatine varmamıza sebep olacak herhangi bir hususun dikkatimizi çekip çekmediğine ilişkin bir sınırlı güvence bildirmektir. Sınırlı güvence çalışmamız, Uluslararası Denetim ve Güvence Standartları Kurulu tarafından çıkarılmış Uluslararası Güvence Denetimleri Standardı 3000- "Tarihi Finansal Bilgilerin Bağımsız Denetimi veya Sınırlı Bağımsız Denetimi Dışındaki Diğer Güvence Denetimleri Standardı"na ("ISAE 3000" Revize) ve Uluslararası Güvence Denetimi Standardı 3410- "Sera Gazı Beyanlarına İlişkin Güvence Denetimleri Standardı"na ("ISAE 3410") uygun olarak gerçekleştirilmiştir.

ISAE 3000 (Revize) ve ISAE 3410 standartlarına uygun olarak yürütmüş olduğumuz sınırlı güvencenin kapsamı, makul güvencenin kapsamına kıyasla önemli ölçüde dardır. Bir sınırlı güvence çalışmasında yeterli ve uygun denetim kanıtlarının toplanması kapsamında gerçekleştirilen prosedürlerin niteliği, zamanlaması ve kapsamı makul güvence çalışmalarına oranla çok daha dardır.

Yürütmüş olduğumuz prosedürler profesyonel yargımıza dayanmakta ve araştırmalar, görüşmeler, gerçekleştirilen süreçlerin gözlenmesi, belgelerin incelenmesi, analitik prosedürler, ölçüm yöntemlerinin uygunluğunun ve raporlama politikalarının değerlendirilmesi ve altta yatan kayıtların üzerinde mutabakata varılmasından oluşmaktadır.

Yürütmüş olduğumuz sınırlı güvence prosedürleri şunları içermektedir:

- Grup yönetimi ve ilgili Seçilmiş Bilgiler'den sorumlu kişiler ile görüşmelerde bulunulmuştur;
- Seçilmiş Bilgiler'in toplanması ve raporlanmasına ilişkin süreç anlaşılmıştır. Bu prosedür Seçilmiş Bilgileri yönetmek ve raporlamak için önemli süreç ve kontrollerin değerlendirilmesini içermektedir;
- Seçilmiş Bilgiler'in hazırlanması için kullanılan kaynak veriler değerlendirilmiştir ve seçilen belirli hesaplama örnekleri yeniden yapılmıştır;
- Grup tarafından hazırlanan Seçilmiş Bilgiler'in derlenmesi ve hazırlanması için örnekleme bazında sınırlı testler gerçekleştirilmiştir;
- Raporlanan veriler üzerinden analitik prosedürler uygulanmıştır.

**Sınırlı Güvence Sonucu**
Prosedürlerimizin ve elde ettiğimiz kanıtların sonucunda, Grup'un Sürdürülebilirlik Raporu 2022'de yer alan 31 Aralık 2022 tarihinde sona eren yıl itibariyle Seçilmiş Bilgiler'in, tüm önemli yönleriyle, Raporlama Kılavuzu'na uygun hazırlanmadığına ilişkin herhangi bir hususa rastlanmamıştır.

**Kullanım Kısıtlaması**
Bu rapor, sonucu da dahil olmak üzere, Grup'un sürdürülebilirlik performansı ve faaliyetlerinin raporlamasına yardımcı olmak amacıyla SOCAR Turkey Enerji A.Ş. Yönetim Kurulu için hazırlanmıştır. SOCAR Turkey Enerji A.Ş. Yönetim Kurulu'nun Seçilmiş Bilgiler ile ilgili bir bağımsız sınırlı güvence raporu hazırlatarak konuyla ilgili sorumluluklarını yerine getirdiğini gösterebilmesini sağlamak için bu raporun 31 Aralık 2022 tarihinde sona eren yıl için hazırlanan Sürdürülebilirlik Raporu 2022 içinde yer almasına müsaade etmekteyiz. Kanunların izin verdiği ölçüde ve koşulları önceden yazılı onayımız ile açıkça mutabık kalınmış durumlar haricinde, yürütmüş olduğumuz çalışma veya raporumuzla ilgili olarak SOCAR Turkey Enerji A.Ş. Yönetim Kurulu ve SOCAR Turkey Enerji A.Ş. haricinde hiçbir kişi veya kuruma karşı sorumluluk kabul etmemekteyiz.

PwC Bağımsız Denetim ve
Serbest Muhasebeci Mali Müşavirlik A.Ş.

Selma Canbul Çorum, SMMM
Sorumlu Denetçi
İstanbul, 29 Mart 2024

## Yasal Uyarı:
## Sorumluluk Reddi Beyanı

SOCAR Türkiye Sürdürülebilirlik Raporu (Rapor), SOCAR Türkiye tarafından 16.03.2020 tarihinde imzalanmış olan Birleşmiş Milletler Küresel İlkeler Sözleşmesi kapsamında hazırlanmıştır. Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Amaçlarının (SKA) rehberliğinden de yararlanılmıştır. Rapor'da yer alan ve eksiksiz olma vasfını taşımayan tüm bilgiler ve görüşler rapora katkı sağlayanlar tarafından iletilmiştir. Bu Rapor kapsamındaki veri ve bilgilerin tamamı bağımsız olarak doğrulanmamış ve sadece bilgilendirme amacıyla hazırlanmış olup herhangi bir yatırım kararı için temel oluşturma amacı taşımaz. Bu Rapor'un yayımlanması ile bu tür bir yasal ilişki kurulmuş sayılmaz. Rapor'un hazırlanma tarihi itibariyle verilen tüm bilgi ve belgelerin doğru olduğuna inanılmakta olup bilgiler iyi niyetle açıklanmış ve güvenilir kaynaklara davanmaktadır.

SOCAR Türkiye ve Deloitte Türkiye, bu Rapor'da yer alan bilgilerin doğruluğuna veya eksiksizliğine ilişkin hiçbir beyan veya taahhütte bulunmamaktadır. SOCAR Türkiye ve Deloitte Türkiye, ileriye dönük beyanlar da dâhil olmak üzere, işbu Rapor içerisinde yer alan, açıkça veya üstü kapalı olarak ifade edilen hiçbir beyan veya ifadeye ya da eksik bilgilere ya da paylaşılan veya kullanıma sunulan diğer yazılı ve sözlü iletişimlere ilişkin hiçbir sorumluluk ve mesuliyet kabul etmemektedir. İşbu Raporun kullanılmasından kaynaklanabilecek herhangi bir zarardan SOCAR Türkiye ve Deloitte Türkiye veya müdürleri, yoneticileri, çalışanlar veya üçüncü şahıslar hiçbir şekilde sorumlu tutulamaz.

**SOCAR TÜRKİYE**
Vadistanbul Bulvar, Ayazağa Mah.
Azerbaycan Cad. No: 109-E, 1D Blok, 34485,
Sarıyer
+90 212 305 00 00
+90 212 305 01 00
www.socar.com.tr
info@socar.com.tr
www.facebook.com/SOCARTR
www.twitter.com/socar_turkiye
www.instagram.com/socarturkiye
www.linkedin.com/company/socar-turkiye/

- Sürdürülebilirlik Raporlaması ve Tasarım Danışmanlığı
- Deloitte Türkiye Sürdürülebilirlik Hizmetleri
- Sürdürülebilirlik Hizmetleri (deloitte.com)

SOCAR