

EUROPAP TEZOL

TSRS RAPORU



İÇİNDEKİLER



TSRS RAPORU HAKKINDA
EUROPAP TEZOL KAĞIT SAN. VE TİC. A.Ş. HAKKINDA
Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlaması Standartlarının Uygulandığı İlk Raporlama Dönemine İlişkin Geçiş Hükümleri
Mesleki Yargılar ve Ölçüm Belirsizlikleri
SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK YÖNETİŞİMİ
Şirketimizin Ortaklık Yapısı
Bağlı Ortaklıklar
Europap Tezol Sürdürülebilirlik Komitesi
Değer Zincirimiz
SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK STRATEJİMİZ
İklim Risklerinin Önceliklendirilmesi
İklim Risklerinin Vadelere Göre Sınıflandırılması
İklim Risklerinin Finansal Etki Düzeyine Göre Sınıflandırılması
İKLİM İLE İLGİLİ RİSK & FIRSATLAR
İklim Değişikliği Senaryo Analizleri
RİSK- FIRSAT YÖNETİMİ
METRİKLER VE HEDEFLER
Sera Gazı Emisyonları
Su Tüketimi ve Geri Kazanımı
RAPORLAMA DÖNEMİ SONRASI GERÇEKLEŞEN OLAYLAR
KISALTMALAR
EKLER
Metriklerle İlişkin Hesaplama Esasları



TSRS RAPORU HAKKINDA

Europap Tezol ve bağılı ortaklığının TSRS uyumlu sürdürülebilirlik raporu, Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlaması Standartları'na ('TSRS 1 ve TSRS 2') uygun olarak hazırlanmıştır.

Ek olarak, bu rapor hazırlanırken Sürdürülebilirlik Muhasebesi Standartları Kurulu ('SMSK') standartlarında yer alan açıklama konularına atıfta bulunulmuş ve dikkate alınmıştır.

Bu rapor Europap Tezol ve bağılı ortaklığı için hazırlanmıştır ve Şirketimizin Türkiye Finansal Raporlama Standartlarına (TFRS) uygun olarak hazırlanan konsolide finansal tabloları ile birlikte okunmalıdır. Rapor, ilgili konsolide finansal tabloların raporlama dönemi ile uyumlu olan 31 Aralık 2024 tarihinde sona eren yıla ait 12 aylık dönemi kapsamaktadır.

Sürdürülebilirlik ve iklim ile ilgili finansal açıklamalar, ilgili konsolide finansal tablolar ile aynı işletmeyi kapsamaktadır. Raporlayan işletme, Europap Tezol ve bağılı ortaklığını kapsamaktadır. Şirketimiz, sürdürülebilirlik ve iklimle ilgili finansal açıklamalarını hazırlarken, kendi faaliyetlerini ve değer zincirini değerlendirmektedir.

Şirketimiz tarafından hazırlanan genel amaçlı finansal raporlar, şirketin nakit akışlarını, finansmana erişimini veya sermaye maliyetini kısa, orta veya uzun vadede makul olarak etkileyebilecek sürdürülebilirlikle ilgili riskler ve fırsatlar hakkında bilgi sağlamaktadır. Bu raporlar ayrıca, söz konusu riskler ve fırsatlar çerçevesinde şirketin yönetişimi, stratejisi ve risk yönetimi uygulamaları ile ilgili bilgileri ve belirlenmiş ölçüt ve hedefleri içermektedir.

Bu raporda tüm finansal göstergeler ve ilgili parasal bilgiler, Şirketimizin finansal raporlarında da olduğu gibi Türk lirası (TL) cinsinden sunulmuştur. Bu nedenle, sürdürülebilirlik raporlamasında da tutarlılığı sağlamak amacıyla aynı para birimi tercih edilmiştir.

Şirketimizin faaliyet gösterdiği sektör özelinde öncelikli çevresel, sosyal ve yönetim konularının belirlenmesinde ve risk/fırsat bağıntılı içeriklerin geliştirilmesinde, 'Sustainability Accounting Standards Board' (SASB) tarafından yayımlanan sektöre özgü standartlardan türetilmiş TSRS-2 Sektörel Bazlı Rehberlikleri (Cilt-43 Kağıt Hamuru ve Kâğıt Ürünleri) referans alınmıştır. Böylece, açıklanan konuların sektörel bağlamda anlamlılığı ve finansal önem düzeyi gözetilerek hem TSRS'ye hem de uluslararası iyi raporlama uygulamalarına uyum sağlanmıştır.

Bu rapor, Europap Tezol Sürdürülebilirlik Komitesi tarafından hazırlanmış olup, Komitenin gözetiminde ilgili birimlerden alınan veriler doğrultusunda oluşturulmuştur. Komite, raporun Şirketimizin stratejisiyle uyumlu ve TSRS açıklama yükümlülükleriyle tutarlı olmasına dikkat etmiştir.



TSRS RAPORU HAKKINDA



Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlaması Standartlarının Uygulandığı İlk Raporlama Dönemine İlişkin Geçiş Hükümleri

Şirketimiz, 31 Aralık 2024 tarihinde sona eren yıllık raporlama dönemi için ilk kez Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlaması Standartları kapsamında raporlama yapmaktadır. Şirket, 1 Ocak 2024 tarihinde başlayan yıllık raporlama dönemi için aşağıdaki standartları uygulamıştır.

- TSRS 1 - Sürdürülebilirlikle İlgili Finansal Bilgilerin Açıklanmasına İlişkin Genel Hükümler
- TSRS 2 - İklimle İlgili Açıklamalar

Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlaması Standartları, standartların uygulandığı ilk raporlama dönemi için geçiş hükümleri sunmaktadır. Şirketimiz aşağıdaki geçiş muafiyetlerini uygulamıştır.

Bir işletmenin, ilk uygulama tarihinden önceki herhangi bir dönem için bu standartta belirtilen açıklamaları sunması zorunlu değildir. Dolayısıyla, bir işletmenin bu Standardı uyguladığı ilk yıllık raporlama döneminde karşılaştırmalı bilgileri açıklaması zorunlu değildir. Bu madde doğrultusunda Europap Tezol bu raporda sadece 2024 yılına ait metrikleri sunmaktadır. Geçiş muafiyetinden yararlanılarak, bu raporda önceki yıllara ait sürdürülebilirlikle ve iklimle ilgili finansal açıklamalara yer verilmemiştir.

Bir işletmenin bu Standardı uyguladığı ilk yıllık raporlama döneminde, işletmenin sürdürülebilirlikle ilgili finansal açıklamalarını, ilgili finansal tablolarını yayımladıktan sonra raporlamasına izin verilir. Bu geçiş muafiyetini uygularken, işletme sürdürülebilirlikle ilgili finansal açıklamalarını işletmenin bir sonraki ikinci çeyrek veya altı aylık ara dönem genel amaçlı finansal raporunu sunmasına ilişkin bir yükümlülüğü bulunuyorsa, söz konusu ara dönem finansal raporuyla aynı zamanda raporlar. Ancak Kamu Gözetim Kurumunun 31.07.2025 tarihli ve 34548 sayılı Kurul Kararı ile; 29 Aralık 2023 tarihli ve 32414(M) sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan 21634 sayılı Kurul Kararının Geçici 2 nci maddesinde belirtilen zorunlu veya ihtiyari olarak ara dönem finansal raporlamanın yapılıp yapılmadığı fark etmeksizin 2024 yılı faaliyet dönemine ilişkin TSRS uyumlu sürdürülebilirlik raporlarının yayımlanma sürelerinin 31 Ekim 2025 tarihine kadar uzatılmasına ve özel hesap dönemi kullanılması durumunda faaliyet döneminin sona erme tarihinden itibaren 10 ay içerisinde söz konusu raporların yayımlanabilmesine kararına istinaden finansal raporumuzun paylaşılmasında söz konusu süre uzatım muafiyeti kullanılmıştır.

TSRS RAPORU HAKKINDA



İşletmenin bu Standardı uyguladığı ilk yıllık raporlama döneminde, yalnızca iklimle ilgili risk ve fırsatlara ilişkin bilgileri açıklamasına ve dolayısıyla bu standarttaki hükümleri, yalnızca iklimle ilgili risk ve fırsatlara ilişkin bilgilerin açıklanmasıyla ilgili olduğu ölçüde uygulamasına izin verilir. Europap Tezol geçiş muafiyetini kullanmış olup raporda sadece iklim ile ilgili risk ve fırsatlara yer vermiş olup önceki yıllara ait karşılaştırmalı bilgi açıklamama muafiyetini de kullanmıştır.

Bu Standardın ilk uygulama tarihinden hemen önceki yıllık raporlama döneminde, işletme sera gazı emisyonlarını ölçmek için Sera Gazı Protokolü: Kurumsal Muhasebe ve Raporlama Standardı (2004) dışında bir yöntem kullandıysa, işletmenin o yöntemi kullanmaya devam etmesine izin verilir. Bu raporda Kapsam 1 ve 2 emisyonları TSRS’de sunulan Sera Gazı (GHG) Protokolü kullanılarak hesaplanmıştır. TSRS geçiş muafiyetleri doğrultusunda, işletmelerin sürdürülebilirlik raporlamasına başladıkları ilk iki yıl Kapsam 3 sera gazı emisyonlarını açıklama zorunluluğu bulunmamaktadır. Europap Tezol Kağıt bu muafiyeti kullanarak Kapsam 3 emisyonlarını hesaplamadan hariç tutmuştur.

Mesleki Yargılar ve Ölçüm Belirsizlikleri

Bu sürdürülebilirlik raporunun hazırlanması sürecinde, yönetim çeşitli alanlarda değerlendirmeler yapmıştır. Bu alanlar arasında sürdürülebilirlikle ilgili risk ve fırsatların belirlenmesi ve raporlanacak önemli bilgilerin tespiti yer almaktadır. Ayrıca, doğrudan ölçülemeyen belirli tutarlar için varsayımların yapılması gerekmektedir. Varsayımlar, sürdürülebilirlik bilgilerinin değer zincirindeki bir kuruluşa ilişkin olduğu ve tahmin edilmesi gerektiği durumlarda, geleceğe yönelik bilgilere dayandığında veya veri sınırlamaları söz konusu olduğunda yapılmıştır.

Bu bölüm, Yönetim’in bu Sürdürülebilirlik Raporunu hazırlarken verdiği en kritik kararları ve yüksek ölçüm belirsizliğine tabi konuları özetlemektedir. Yapılan değerlendirmelerin ayrıntıları veya tahmin belirsizliğinin kaynağı, ilgili dipnot açıklamalarında yer almaktadır.

Önemli Mesleki Yargılar:

Önceliklendirme Süreci (Finansal Önemlilik Yaklaşımı ve Önceliklendirme)

Yönetim, şirket ile ilişkili olabilecek iklim kaynaklı risk ve fırsatları ve bu unsurlarla bağlantılı önemli bilgileri belirlemek amacıyla niteliksel ve niceliksel analizleri içeren finansal önceliklendirme yöntemini uygulamıştır. Değerlendirme sürecinin sonunda oluşturulan çıktılar, Risk Yönetim Birimi ve Sürdürülebilirlik Komitesi’nin kontrolü sonrası Yönetim Kurulu onayıyla kararlaştırılmıştır. Hangi bilgilerin Şirket’in finansal beklentileri üzerinde makul bir etki yaratabileceği ve birincil kullanıcıların karar süreçlerini yönlendirme potansiyeline sahip olabileceği hususları, “Risk Yönetimi” çerçevesinde ele alınmıştır. Sektör bazlı SASB standartlarında tanımlanan açıklama konularına ilişkin metriklerin incelenmesi ve Şirket özelinde önem arz eden risk başlıklarının analizi de önceliklendirme sürecinin temel bileşenleri arasında yer almıştır.

Sera Gazı Emisyonları Organizasyonel Çerçeve (Raporlama Sınırları ve Ölçüm Yaklaşımı)

Şirketimiz, raporlama sınırlarını belirlerken operasyonel kontrol yaklaşımını esas almıştır. Bu yöntem, Şirket’in operasyonel faaliyetler üzerinde kontrol ve yönetim yetkisine sahip olduğu iş alanlarını kapsam içine almasını öngörmektedir. Hangi yaklaşımın tercih edileceği ve operasyonel kontrolün sağlandığı faaliyetlerin kapsamının doğru biçimde tanımlanması, Şirket için stratejik bir süreç olarak ele alınmaktadır.

TSRS RAPORU HAKKINDA



Sera Gazı Emisyonları Hesaplama Metotları (Metriklerle İlişkin Hesaplama Esasları)

Şirketimiz, Kapsam 1 ve Kapsam 2 sera gazı emisyonlarının hesaplanmasında GHG Protokolü ile uyumlu yöntemlerden yararlanmıştır. Hesaplamaların mümkün olan en düşük belirsizlik oranlarıyla gerçekleştirilmesi amacıyla Yönetim, ilgili faaliyet verilerinin doğruluğunu temin etmeye yönelik gerekli süreçleri yürütmüştür. Ayrıca, elde edilen sonuçlar ilave kontrol ve doğrulamalara tabi tutulmuştur.

Risk ve Fırsatların Finansal Etkileri

Şirketimizin faaliyetleri kapsamında, iklim değişikliğine bağlı fiziksel riskler ile enerji dönüşüm sürecine ilişkin geçiş risk ve fırsatlarının finansal etkileri değerlendirilirken, Yönetim tarafından önemli mesleki yargılar kullanılmaktadır. Bu değerlendirme yaklaşımı, Europap Tezol'un iş modeline özgü gelir ve destek mekanizmaları ile fırsatların analizinde yararlanılan uluslararası sektör projeksiyonlarına ve sektöre özgü düzenlemelere dayanmaktadır.

Ölçüm Belirsizlikleri:

GHG ile İlgili Metrikler (Metriklerle İlişkin Hesaplama Esasları)

Şirket, farklı bir yöntem açıkça belirtilmediği sürece ve IFRS S2 kapsamında zorunlu kılınmadıkça, sera gazı (GHG) emisyonlarını GHG Protokolü çerçevesinde değerlendirmektedir. Şirketimiz, Kapsam 1 ve Kapsam 2 emisyon değerlerini, GHG Protokolü'nün "Corporate Accounting and Reporting Standard" dokümanına uygun yöntemlerle hesaplamıştır. Bu hesaplamalarda kullanılan emisyon faktörleri; IPCC, ulusal düzenleyici kurumlar ve çevre otoriteleri gibi güvenilirliği genel kabul görmüş referanslardan alınmıştır. Ancak veri setlerindeki sınırlılıklar, faaliyet verilerinin tam olmaması ve yapılan varsayım ve tahminler gibi unsurlar, hesaplamalarda belli düzeyde ölçüm belirsizliğine yol açabilmektedir. Bu kapsamda Şirket, söz konusu belirsizlikleri azaltmak amacıyla operasyonel verileri sürekli olarak takip etmekte ve hesaplama yaklaşımlarını düzenli aralıklarla gözden geçirmektedir.

EUROPAP TEZOL KAĞIT SAN. VE TİC. A.Ş. HAKKINDA

Şirketimiz, 01.02.1969 tarihinde Tezol Tütün İhracat Dahili Ticaret ve İthalat A.Ş. unvanıyla tütün ticareti ile iştigal etmek üzere kurulmuş ve 1969 – 2005 yılları arasında tütün ticareti ile meşgul olmuştur.

2000 yılında, Şirket ortaklarının temizlik kağıdı sektörüne girme kararı üzerine; E.U.R.O Pap. Kağıt ve Temizlik Ürünleri Sanayi ve Ticaret A.Ş. ticari unvanlı yeni bir şirket kurulmuş ve söz konusu şirket İzmir Ticaret Sicili 'ne 31.10.2000 tarihinde tescil edilmiştir. Kurulan yeni şirketin faaliyet konusu, piyasada yer alan temizlik kağıdı üreticisi şirketlerden kağıt bobin (yarı mamul) halinde temizlik kağıdı satın alarak bunlardan bitmiş ürün üretmek ("Konverting") ve satmaktır.

2001 yılında ilk öz markalı ve özel (market) markalı ürünlerini tüketici ile buluşturduktan sonra, temizlik kağıdı pazarının gösterdiği büyüme üzerine Şirket ortakları, sadece kağıt bobinden temizlik kağıdı üretimi ("Konverting") faaliyetleri ile sınırlı kalmayarak, hammaddeden (selüloz ve/veya geri dönüşümlük kağıt) kağıt bobin halinde temizlik kağıdı üretimi de yaparak tam bir entegre üretici olmak üzere 2002 yılında kağıt fabrikası yatırımı yapma kararı almışlardır.

Entegre üretici olma kararı çerçevesinde Şirket ortaklarının 1969 yılında kurmuş oldukları Tezol Tütün İhracat Dahili Ticaret ve İthalat A.Ş.'nin ticari unvanı, Tezol Tütün Kağıt Sanayi ve Ticaret A.Ş. olarak değiştirilmiş ve İzmir Ticaret Sicili 'ne 19.03.2002 tarihinde tescil ettirilmiştir. Üretime ilişkin yatırımlar devam ederken Şirket, 2003 yılında ilk ihracat işlemini gerçekleştirerek, yurt dışı piyasalara da açılmıştır.

2004 yılında birinci kağıt üretim tesisi (PM1) İzmir Torbalı'da 24.505 ton/yıl kağıt bobin kapasitesi ile devreye alınmıştır. Söz konusu tesis, özellikle yurt dışı pazarlardaki yüksek geri dönüşümlük temizlik kağıdı ihtiyacı göz önünde bulundurularak hem selülozdan hem de geri dönüşümlük kağıttan temizlik kağıdı üretebilme esnekliğine ve teknolojisine sahiptir.



EUROPAP TEZOL KAĞIT SAN. VE TİC. A.Ş. HAKKINDA



İkinci kağıt üretim tesisi (PM2) 2009 yılında birinci üretim tesisinin (PM1) yer aldığı İzmir Torbalı'daki arazi üzerinde 30.181 ton/yıl kağıt bobin kapasitesi ile devreye alınmıştır. Söz konusu tesis, ağırlıklı yurt içi piyasasındaki talep artışını karşılayabilmek adına yalnızca selülozdan temizlik kağıdı üretebilecek şekilde kurulmuştur.

Şirket'imiz, hammaddeden kağıt bobin üretim yatırımlarına paralel olarak Europap Kağıt ve Temizlik Ürünleri Sanayi ve Ticaret A.Ş. üzerinden bitmiş ürün üretim hattı ("Konverting") yatırımları da yapmayı sürdürmüş ve bitmiş ürün üretme kapasitesini de artırmıştır.

2016 yılında üçüncü üretim tesisi ("PM3"), Mersin OSB'de satın alınmış olan yeni arazide, 31.365 ton/yıl kağıt bobin kapasitesi ile devreye alınmıştır. Söz konusu tesis, birinci üretim tesisi PM1 gibi hem selülozdan hem de geri dönüşümlü kağıttan temizlik kağıdı üretebilme esnekliğine ve teknolojisine sahiptir. Yıllar içinde yapılan iyileştirmeler sonucu, bu üretim tesisimizin yıllık kapasitesi 38.508 tona yükselmiş ve 01.07.2022 tarihinde yenilenen kapasite raporunda bu şekilde güncellenmiştir.

Şirket'imiz, 2020 yılının son günlerinde, Mersin OSB'deki kağıt üretim tesislerinin (PM3) yanında 40.000 ton/yıl kağıt bobin kapasitesi öngörüsüyle yeni bir kağıt üretim tesisi (PM4) yatırımına başlamıştır. Tesisin tüm hazırlıkları 2023 yılında tamamlanmış ve Şirket'in 01.12.2023 tarihli KAP açıklamasında duyurulduğu üzere, dördüncü üretim tesisi bu tarih itibarıyla üretime başlamıştır. 24.09.2024 tarihinde yayımlanmış kapasite raporunda 48.978 ton/yıl olarak güncellenen PM4'ün devreye alınmasıyla birlikte Şirketin toplam üretim kapasitesi yıllık 142.172 tona ulaşmıştır.



EUROPAP TEZOL KAĞIT SAN. VE TİC. A.Ş. HAKKINDA



Şirket'imizin mevcut bitmiş ürün hatlarının toplam sayısı 23 olup, bu makinelerdeki yıllık toplam kapasitesi 48.645 ton/yıl'dır. Kapasite raporları Konverting hatlarının yılda 300 gün ve günde sekiz saat çalışması esasına göre hazırlanmıştır.

Tezol Tütün Kağıt Sanayi ve Ticaret A.Ş. ile Europap Kağıt ve Temizlik Ürünleri Sanayi ve Ticaret A.Ş. 30.11.2016 tarihi itibarıyla birleştirilmiş ve birleşmeden doğan şirketin ticari unvanı, halihazırdaki unvanı olan Europap Tezol Kağıt Sanayi ve Ticaret A.Ş. olarak Torbalı Ticaret Sicil Müdürlüğü'ne 30.11.2016 tarihinde tescil ettirilmiştir.

Şirket paylarının %24'lük bölümü 08.09.2021- 10.09.2021 tarihlerinde halka arz edilmiş olup Şirket 15.09.2021 tarihinden itibaren Borsa İstanbul Yıldız Pazar'da TEZOL koduyla işlem görmektedir.



Sürdürülebilir **Gelecek İçin** Sürdürülebilir **Kağıt**



1

SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK YÖNETİŞİMİ

Europap Tezol olarak, sürdürülebilir değer yaratmanın temelinde güçlü, şeffaf ve hesap verebilir bir yönetim yapısının yer aldığına inanmaktayız. Kurumsal yönetim anlayışımız; etik ilkelere bağlılık, paydaşlarla açık iletişim, iç kontrol mekanizmalarının etkinliği ve stratejik karar alma süreçlerine entegre edilen sürdürülebilirlik prensipleri üzerine inşa edilmiştir.

Bu doğrultuda; Yönetim Kurulumuz, Üst Yönetim kadromuz ve Sürdürülebilirlik Komitemiz başta olmak üzere tüm organizasyon yapımız, TSRS 1 ve 2 standartları çerçevesinde belirlenen yönetim açıklama yükümlülüklerine uygun şekilde sorumluluklarını yerine getirmektedir. Şirketimizin karar alma süreçlerinde risk yönetimi, sürdürülebilirlik stratejilerinin entegrasyonu, etik uyum, denetim yapısı ve iç kontrol sistemlerinin etkinliği temel önceliklerimiz arasında yer almaktadır.

Yönetişim uygulamalarımız, sadece finansal başarıyı değil; çevresel ve sosyal etkiyi de gözeten uzun vadeli bir kurumsal sürdürülebilirlik anlayışının ürünüdür. Bu raporun yönetim bölümü, TSRS gerekliliklerine uygun olarak Şirketimizin yönetim yapısına, politika ve süreçlerine, üst düzey sorumluluk alanlarına ve sürdürülebilirlik karar alma mekanizmalarına ilişkin detaylı bilgileri içermektedir.

Şirketimizin Ortaklık Yapısı

Şirketimizin ortaklık yapısı, sermaye dağılımı açısından şeffaflık ilkesine uygun olarak düzenlenmiş olup, yönetim süreçlerindeki paydaş etkisini net bir şekilde yansıtmaktadır. Sahiplik yapısı; ana hissedarlar, azınlık pay sahipleri ve Yönetim arasındaki dengeyi sağlamak üzere yapılandırılmıştır. Bu kapsamda, sermaye paylarının dağılımı aşağıdaki tabloda yer almaktadır. Pay sahiplerinin sermaye içindeki oranları, Şirket'in kontrol mekanizmalarının etkinliğini artırmak ve sürdürülebilir yönetim uygulamalarını desteklemek amacıyla açıkça belirtilmektedir. Böylece, Şirketimizin kurumsal yönetim yapısının sağlam temeller üzerinde inşa edildiği ve tüm paydaşlara eşit erişim ile karar alma süreçlerinde adil temsil sağlandığı ortaya konmaktadır.



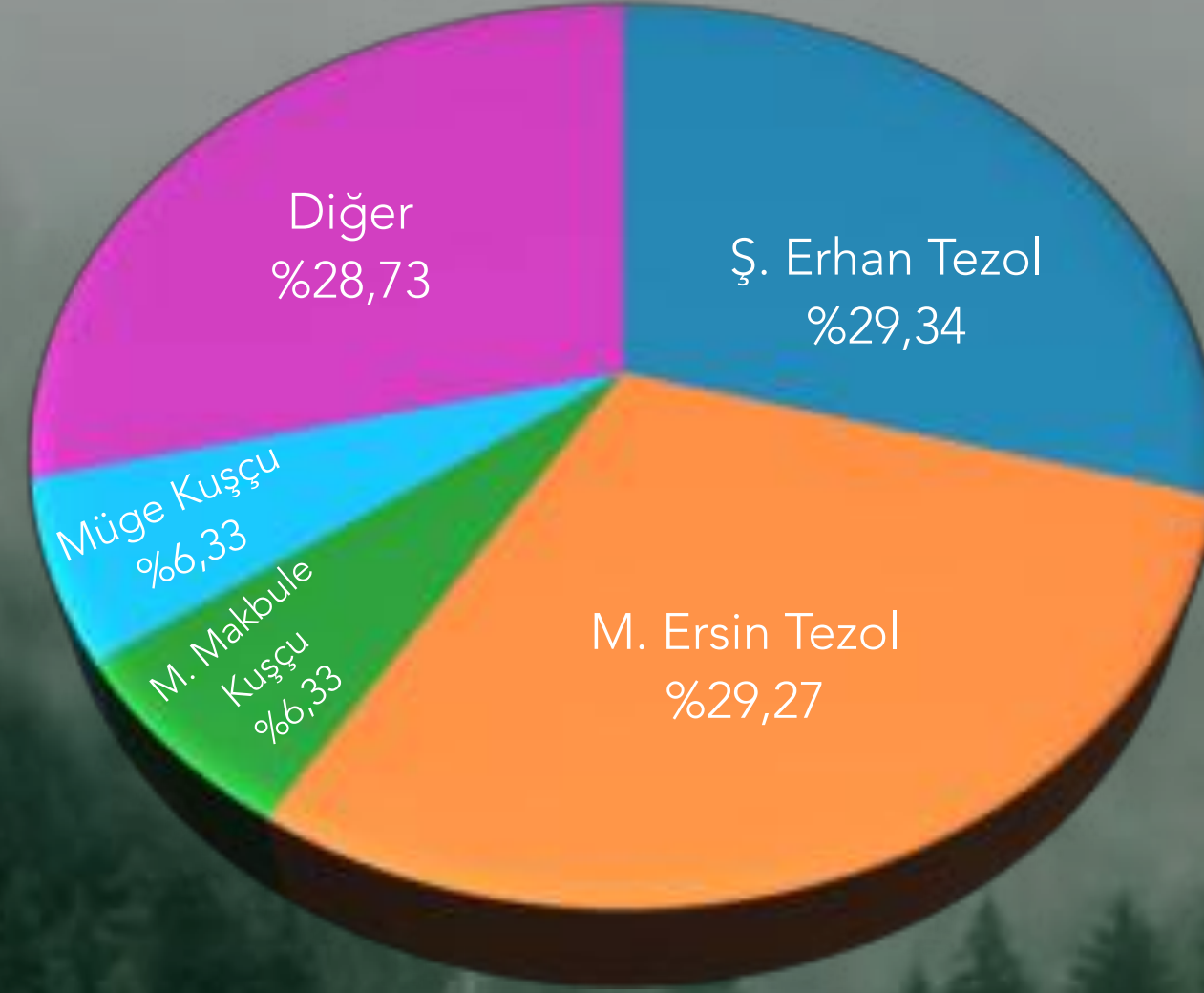
ŞİRKET'İN ORTAKLIK YAPISI 31.12.2024 TARİHİ İTİBARIYLA AŞAĞIDAKİ GİBİDİR:

GRUBU	ORTAK ADI	SERMAYE TUTARI (TL)	SERMAYE ORANI (%)
A	ŞÜKRÜ ERHAN TEZOL	75.000.000	%15,00
B	ŞÜKRÜ ERHAN TEZOL	71.716.904	%14,34
A	MEHMET ERSİN TEZOL	75.000.000	%15,00
B	MEHMET ERSİN TEZOL	71.383.450	%14,27
B	MINE MAKBULE KUŞCU	31.653.999	%6,33
B	MÜGE KUŞCU	31.653.999	%6,33
B	Diğer	143.591.648	%28,73
	TOPLAM	500.000.000	%100,00

*A Grubu payların toplamının Şirket'in çıkarılmış sermayesinde temsil ettiği oranın en az %20 (%20 dahil) olması şartıyla, A Grubu payların yönetim kuruluna aday gösterme ve genel kurulda oy imtiyazı bulunmaktadır. B Grubu payların hiçbir imtiyazı yoktur.

ŞİRKET'İN ORTAKLIK YAPISI 31.12.2024 TARİHİ İTİBARIYLA AŞAĞIDAKİ GİBİDİR:

SERMAYEDE DOĞRUDAN %5 VEYA DAHA FAZLA PAYA
SAHİP GERÇEK KİŞİLER



Ş. Erhan Tezol M. Ersin Tezol M. Makbule Kuşçu Müge Kuşçu Diğer

Bağlı Ortaklıklar ve İştirakler

Europap Tezol Kağıt Sanayi ve Ticaret A.Ş.'nin konsolidasyon kapsamındaki bağlı ortaklığı ve ve söz konusu bağlı ortaklığın faaliyet konusu aşağıda belirtilmiştir:

TİCARET UNVANI	FAALİYET KONUSU	ŞİRKET SERMAYESİ	İŞTİRAK ORANI (%)	ŞİRKET İLE OLAN İLİŞKİNİN NİTELİĞİ
TZE GLOBAL DIŞ TİCARET A.Ş.	ARACI İHRACATÇI	50.000 TL	100	BAĞLI ORTAKLIK

EUROPAP TEZOL SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK KOMİTESİ



Şirketimiz bünyesinde kurulan Sürdürülebilirlik Komitesi'nin temel amacı; Şirketimiz genelinde çevresel, sosyal ve yönetim (ÇSY) uygulamalarının geliştirilmesi, kurumsal düzeyde benimsenmesi ve tüm iş süreçlerine entegre edilmesini sağlamaktır. Komite, sürdürülebilirlik konularında Üst Yönetime stratejik tavsiyelerde bulunmak, performans takibini yapmak, iç ve dış paydaşlarla iletişimi koordine etmek ve sürdürülebilirlik faaliyetlerine ilişkin gelişmeleri raporlamakla görevlidir.

Sürdürülebilirlik Komitesi'ne, aynı zamanda Yönetim Kurulu Üyesi olan Finans Direktörümüz Cem Akpınar başkanlık etmektedir. Komite, Şirketimizin farklı iş birimlerini temsilen Fabrika ve Üretim Yönetimi, İnsan Kaynakları, Çevre ve İş Sağlığı Güvenliği, Lojistik, Kurumsal İletişim, Bilgi Teknolojileri, Kalite, Satın Alma, Finans ve Satış-Pazarlama gibi temel fonksiyonlarda çalışan üyelerden oluşmaktadır. Bu çok disiplinli yapı sayesinde, sürdürülebilirlik yaklaşımının organizasyon genelinde yatay bir şekilde entegrasyonu ve içselleştirilmesi sağlanmaktadır.

Ayrıca, Sürdürülebilirlik Komitesi'ne bağlı olarak faaliyet gösteren iki ayrı Alt Komite, saha uygulamalarını koordine etmek, operasyonel süreçlerde sürdürülebilirlik kriterlerini hayata geçirmek, iklim ile ilgili risk ve fırsatları belirlemekle ve teknik takipleri yürütmekle sorumludur. Alt Komitelerin başkanlığını Çevre ve İSG Uzmanlarımız Necdet Arıkan (İzmir Fabrika) ve Ömer Zeki (Mersin Fabrika) üstlenmektedir.

Bu yapı sayesinde görev tanımları, yetkiler ve sorumluluklar açık bir şekilde belirlenmiş; sürdürülebilirliğe ilişkin konular Şirketimiz içinde yatayda ve dikeyde etkili bir şekilde yaygınlaştırılmıştır. Komite ve Alt Komite üyeleri, kendi uzmanlık alanlarına göre belirlenmiş sürdürülebilirlik başlıklarında aktif sorumluluk almakta ve çalışmalarını kurumun genel stratejileriyle uyumlu şekilde yürütmektedir.

SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK KOMİTESİ ÜYELERİ

CEM AKPINAR



**FINANS DİREKTÖRÜ
(BAŞKAN)**

AYLİN TEZOL



**KURUMSAL
İLETİŞİM UZMANI**

İSMET MİSİR



FABRİKA DİREKTÖRÜ

SERAP HAZNEDAROĞLU



**İNSAN KAYNAKLARI
DİREKTÖRÜ**

BESİM KAPLAN



FABRİKA MÜDÜRÜ

Şirketimiz bünyesinde sürdürülebilirlik çalışmalarını yürüten Komite Üyeleri ve ilgili uzman personel, görev aldıkları konularda gerekli teknik bilgiye, yetkiye ve mesleki yeterliliğe sahiptir.

Çevre ve İSG uzmanlarımız, yalnızca yasal yetkinliklerini sağlayan temel Çevre ve İSG sertifikalarına değil, aynı zamanda sürdürülebilirlik konularına doğrudan katkı sunabilecek uzmanlık belgelerine de sahiptir. Bu kapsamda;

- Karbon Ayak İzi Hesaplama,
- Su Ayak İzi Yönetimi,
- Kurumsal Sürdürülebilirlik Raporlaması

gibi alanlarda özel eğitimler almış ve bu konulardaki uzmanlıklarını mesleki sertifikalarla belgelendirmişlerdir.

Söz konusu uzmanlıklar, Sürdürülebilirlik Komitesi'nin teknik altyapısını güçlendirmekte ve karar alma süreçlerinde veri odaklı, bilimsel ve standartlara uygun yaklaşım sergilenmesini sağlamaktadır. Ayrıca, Komite'ye bağlı çalışan bu kişilerin sahip olduğu yetki ve yetkinlik düzeyi, Şirketimiz sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşma kapasitesini artırmaktadır.

Komite'nin başkanı konumunda bulunan Finans Direktörümüz ve diğer komite üyeleri de kendi uzmanlık alanlarında uzun yıllara dayanan yönetsel deneyime sahip olup, stratejik kararların alınmasında gerekli bilgi ve yetkiye sahiptir.

Şirketimiz bünyesindeki Sürdürülebilirlik Komitesi, sürdürülebilirlikle ilişkili risk ve fırsatları sistematik olarak değerlendirerek bunları izlemekte ve ilgili karar mercilerine düzenli olarak aktarmaktadır. Komite, çevresel etkiler, mevzuat değişiklikleri, paydaş beklentileri, enerji ve kaynak kullanımı, iklim değişikliği kaynaklı riskler gibi çeşitli sürdürülebilirlik başlıklarında karşılaşılan olası riskleri ve ortaya çıkabilecek stratejik fırsatları gündeme alarak kapsamlı değerlendirmeler yürütür.

Komite, yılda dört kez olmak üzere üç ayda bir periyodik olarak toplanmakta ve yapılan toplantılarda sürdürülebilirlik performansı, güncel gelişmeler, yasal yükümlülükler ve stratejik öncelikler doğrultusunda ele alınan konular görüşülmektedir. Bu toplantılarda tespit edilen risk ve fırsatlar ile alınması gereken aksiyonlar, Komite Başkanımız aracılığıyla doğrudan Yönetim Kurulu'na raporlanmaktadır.

Yönetim Kurulu, bu raporlar doğrultusunda sürdürülebilirlik stratejileri kapsamında gerekli yönlendirmeleri yapmakta ve ilgili karar süreçlerini yürütmektedir.

Ayrıca, Şirketimizin sürdürülebilirlik ve iklim değişikliğine olan yaklaşımını daha da güçlendirmek adına mevcut entegre politikalarımızı 2025 yılı içerisinde güncellenmesini ve yenilenmesini planlanmaktadır. Bu güncellemeyle birlikte risk ve fırsat yönetimi sürecinin daha kapsamlı ve proaktif bir yapıya kavuşturulmasını da hedefliyoruz.

Europap Tezol sürdürülebilirlik performansının izlenmesi ve yönlendirilmesinde en üst düzeyde gözetim mekanizması Yönetim Kurulu tarafından sağlanmaktadır. Yönetim Kurulu, Sürdürülebilirlik Komitesi'nin yürüttüğü çalışmaları düzenli olarak takip ederken, özellikle iklimle ilgili risk ve fırsatların tespitine ve bu alanlardaki ilerlemeye özel önem vermektedir.

Komite tarafından raporlanan gelişmeler, yalnızca operasyonel performansa değil, aynı zamanda Şirketimizin uzun vadeli stratejisi, büyük ölçekli yatırımları ve risk yönetimi politikaları açısından da değerlendirilmektedir. Bu çerçevede Yönetim Kurulu;

- İklim değişikliğinin faaliyetler üzerindeki mevcut ve olası etkilerini,
- Karbon ayak izi, enerji kullanımı ve doğal kaynak yönetimine dair eğilimleri,
- Mevzuat değişikliklerinin yol açabileceği stratejik riskleri ve fırsatları,
- Şirketimizin bu alanlardaki performansını gösteren göstergeleri

göz önünde bulundurarak hem yönetsel kararları şekillendirmekte hem de sürdürülebilirlik stratejilerine yön vermektedir.

Ayrıca Yönetim Kurulu, sürdürülebilirlik alanında tespit edilen iyileştirme fırsatlarını destekleyerek, bu konulardaki ilerlemeyi iş hedefleri ile entegre bir şekilde değerlendirmektedir. Böylece sürdürülebilirlik yalnızca operasyonel bir sorumluluk değil, kurumsal stratejinin ayrılmaz bir parçası olarak ele alınmaktadır.

Şirketimiz, sürdürülebilirlik hedeflerinin çalışan performansına entegrasyonu konusunda çalışmalar yürütülmektedir. Mevcut dönemde üst düzey yöneticiler ve sürdürülebilirlik sorumluluğu taşıyan çalışanlar için iklim ve çevresel performansa dayalı doğrudan bir prim uygulaması bulunmamaktadır. Ancak, Şirketimiz sürdürülebilirlik stratejileri doğrultusunda, performans değerlendirme ve ücretlendirme politikalarına ilerleyen dönemlerde sürdürülebilirlik ölçütlerinin dahil edilmesini planlamaktadır.

Bu kapsamda, karbon emisyonlarının azaltılması, enerji ve su verimliliği ile atık yönetimi gibi çevresel performans göstergelerinin, çalışanların performans hedeflerine entegre edilmesi ve teşvik mekanizmalarının oluşturulması hedeflenmektedir. Böylece, sürdürülebilirlik sorumluluğunun kurum kültürüne daha güçlü bir şekilde yerleşmesi ve Şirketimizin çevresel performansının artırılması amaçlanmaktadır.

Şirketimiz sürdürülebilirlikle ilgili risklerin ve fırsatların yönetimi, farklı bölümlerin çalışanlarından oluşan Sürdürülebilirlik Komitesi tarafından yürütülmektedir. Bu Komite, Şirketimizin çevresel performansını izlemek ve geliştirmek üzere faaliyet göstermekte olup, ilgili risklerin gözetimini sağlamaktadır.

2025 yılı itibarıyla, Sürdürülebilirlik Komitesi ile Riskin Erken Saptanması Komitesi arasında etkin bir entegrasyon sağlanarak, bu iki komitenin iş birliği içinde sürdürülebilirlik risklerinin Yönetim Kurulu'na düzenli raporlanması planlanmaktadır. Böylece, sürdürülebilirlikle ilgili risk ve fırsatların Üst Yönetim tarafından etkin şekilde gözetilmesi ve stratejik karar süreçlerine dahil edilmesi hedeflenmektedir.

Şirketimiz, sürdürülebilirlikle ilgili risk ve fırsatların yönetiminde kurumsal yapısını güçlendirmeye yönelik adımlar atmaktadır. Şirket bünyesinde sürdürülebilirlik performansının etkin şekilde gözetilebilmesi amacıyla çeşitli kontrol mekanizmaları ve içsel işleyiş süreçleri oluşturulması hedeflenmektedir.

Bu kapsamda, yönetimin gözetim rolünü destekleyecek prosedür ve politika dokümanlarının geliştirilmesi, ilgili iç fonksiyonlarla sürdürülebilirlik hedefleri arasında daha güçlü bir entegrasyon sağlanması planlanmaktadır. İlerleyen dönemlerde, Sürdürülebilirlik Komitesi'nin rehberliğinde, risklerin sistematik olarak izlenmesi, değerlendirilmesi ve raporlanmasına yönelik yapıların kurulması amaçlanmaktadır.

Bu yaklaşım, sürdürülebilirlikle ilgili risk ve fırsatların daha şeffaf, hesap verebilir ve kurumsal temellerle ele alınmasını sağlayacak bir yönetim anlayışının yapı taşlarını oluşturmaktadır.

Ücretlendirme

Europap Tezol, sürdürülebilirlik hedeflerinin çalışan performansına entegrasyonu konusunda çalışmalar yürütmektedir. Mevcut dönemde üst düzey yöneticiler ve sürdürülebilirlik sorumluluğu taşıyan çalışanlar için iklim ve çevresel performansa dayalı doğrudan bir prim uygulaması bulunmamaktadır. Ancak, Şirketimiz sürdürülebilirlik stratejileri doğrultusunda, Sürdürülebilirlik Komisyonu kararı ve onayı doğrultusunda, 2027 yılı itibarıyla performans değerlendirme ve ücretlendirme politikalarına sürdürülebilirlik ölçütlerini dahil etmeyi hedeflemektedir. Bu kapsamda, öncelikle üst düzey yöneticiler ve sürdürülebilirlik sorumluluğu taşıyan çalışanlar için çevresel ve iklim performans göstergelerinin belirlenmesi ve mevcut yıllık performans değerlendirme süreçlerine entegre edilmesi planlanmaktadır. Pilot uygulama, mevcut veri toplama ve değerlendirme sistemleri üzerinden başlatılarak kademeli olarak tüm ilgili çalışan gruplarına genişletilecektir. Uygulamanın amaçları arasında, şirket operasyonlarının çevresel etkilerini ölçmek, çalışan farkındalığını artırmak ve sürdürülebilirlik hedeflerinin şirket performansına etkili bir şekilde yansıtılmasını sağlamak yer almaktadır. İlk etapta, yapılan iyileştirmelerin şirket genelinde operasyonel verimlilik ve kaynak kullanımında yaratacağı iyileştirme karşılığında %0,5 ile %1 arasında kademelendirilecek ve prosedüre bağlanacak bir ödüllendirme hedeflenmektedir. Bu yaklaşım, sürdürülebilirlik uygulamalarının hem çevresel katkı sağlamasını hem de Şirket'in performans yönetimi süreçlerine somut olarak entegre edilmesini mümkün kılacaktır.



DEĞER ZİNCİRİMİZ



Şirketimiz sürdürülebilirlik yaklaşımımızı yalnızca kendi faaliyet alanlarımızla sınırlı tutmuyor, İzmir ve Mersin şehirlerinde bulunan iki üretim tesisimizi de kapsayacak şekilde tüm değer zincirimize genişletme yolunda emin adımlarla ilerliyoruz. Değer zincirimiz, hammadde tedarikinden son kullanıcıya ulaşan ürün teslimine kadar uzanan süreçleri içermektedir. Şirketimizin temel faaliyet alanları temizlik kağıdı üretimi ve atık kağıt geri dönüşümüdür. Bu doğrultuda değer zincirimiz aşağıdaki temel aşamalardan oluşmaktadır:

- **Tedarik:** İzmir ve Mersin'deki tesislerimizin hammadde ihtiyacını karşılamak üzere, önceliğimizi atık kâğıt kullanımına vererek geri dönüşüm esaslı bir üretim modeli benimsemekteyiz. Hammadde tedarikimizin büyük bir kısmını Türkiye'nin farklı bölgelerinden sağlarken, Afrika ve Avrupa kıtalarından yaptığımız ithalatla tedarik kaynaklarımızı çeşitlendiriyoruz. Tedarikçilerimizi çevresel ve sosyal kriterlere uygunluk açısından değerlendirmeye yönelik sistemler geliştiriyor, bu yaklaşımı tüm tedarik süreçlerimizde yaygınlaştırıyoruz.
- **Üretim:** Entegre tesislerimizde gerçekleştirilen üretim süreçlerimizde enerji ve su verimliliğini artırmaya, emisyonları azaltmaya ve atık miktarını en aza indirmeye yönelik sürekli iyileştirme çalışmaları yapmaktayız.
- **Lojistik ve Dağıtım:** Ürünlerimizin müşterilere ulaştırılmasında lojistik süreçlerin karbon ayak izini düşürmeye yönelik uygulamalar geliştiriyoruz. Yerel tedarik ve dağıtım kanallarının artırılması bu yaklaşımın bir parçasıdır.
- **Kullanım ve Sonrası:** Ürünlerimizin kullanımı sonrasında oluşan atıkların yönetimi ve geri dönüşümü konusunda farkındalık artırıcı çalışmalar yapıyor, döngüsel ekonomi prensiplerine katkı sağlıyoruz. Değer zincirimizin her halkasında sürdürülebilirlik ilkelerini hayata geçirerek, çevresel etkilerimizi azaltmayı ve paydaşlarımız için uzun vadeli değer yaratmayı hedefliyoruz.

2

SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK STRATEJİMİZ

Şirketimiz temizlik kâğıdı üretimi ve atık kâğıt geri dönüşümü alanlarındaki faaliyetlerimizi, çevresel ve toplumsal sorumluluklarımızı gözeterek yürütüyor; sürdürülebilirliği kurum stratejimizin merkezine yerleştiriyoruz. Hammadde temininden üretim süreçlerine, lojistikten geri dönüşüme kadar tüm değer zincirimizde, doğal kaynakların korunması, iklim değişikliği ile mücadele ve döngüsel ekonomi ilkeleri doğrultusunda hareket ediyoruz.

Temizlik kâğıdı sektöründe sürdürülebilir üretim, yüksek su ve enerji kullanımının azaltılması, emisyon yönetimi ve atıkların azaltımı gibi çevresel boyutlarıyla öne çıkarken; atık kâğıt geri dönüşümü faaliyetimiz ise, hammadde (selüloz) ihtiyacını azaltarak ormanların korunmasına ve karbon ayak izimizin düşürülmesine doğrudan katkı sağlamaktadır. Bu iki faaliyetin entegrasyonu sayesinde, kaynakların verimli kullanıldığı ve atığın yeniden değerlendirildiği bütüncül bir iş modeli geliştiriyoruz.

Faaliyetlerimizin iklim değişikliği üzerindeki etkilerini sistematik biçimde analiz ederek, stratejik hedeflerimizi bu etkiler doğrultusunda şekillendiriyoruz. Sürdürülebilirlik stratejimizin temelini; düşük karbonlu üretim, sürdürülebilir hammadde kullanımı, su verimliliği, enerji dönüşümü ve geri kazanım oranlarının artırılması oluşturmaktadır.

Şirketimiz hem kendi operasyonlarımızda hem de paydaşlarımızla olan ilişkilerimizde sürdürülebilirlik ilkesini temel alıyor; kısa, orta ve uzun vadeli hedeflerimiz doğrultusunda çevre dostu üretim süreçleri geliştirmeye, toplumsal katkı sağlamaya ve şeffaf raporlama uygulamalarıyla hesap verebilirliğimizi güçlendirmeye kararlıyız.

Bu raporda, sürdürülebilirlik vizyonumuz doğrultusunda benimsediğimiz stratejik yönelimler, karşılaştığımız temel risk ve fırsatlar ile bu konulara yönelik uygulamalarımız detaylı bir biçimde sunulmaktadır.



İKLİM RİSKLERİMİZİN ÖNCELİKLENDİRİLMESİ

Europap Tezol olarak, faaliyet gösterdiğimiz temizlik kâğıdı üretimi ve atık kâğıt geri dönüşümü alanlarında iklim değişikliğinin doğrudan ve dolaylı etkilerini stratejik düzeyde ele alıyor, bu kapsamda karşı karşıya olduğumuz iklim risklerini sistematik bir yaklaşımla belirliyor ve önceliklendiriyoruz.

İklim risklerini fiziksel ve geçiş riskleri olarak iki ana kategoride ele alıyoruz:

- Fiziksel riskler, özellikle artan sıcaklıklar, kuraklık, su stresi, sel ve yangın gibi olayları içerirken;
- Geçiş riskleri, iklimle ilgili düzenlemeler, karbon fiyatlaması, teknolojik dönüşümler, piyasa taleplerindeki değişim ve paydaş beklentileri gibi faktörleri kapsamaktadır.

Bu riskleri önceliklendirme sürecimizde aşağıdaki kriterler dikkate alınmıştır:

1. Finansal Etki Potansiyeli: Riskin Şirketimiz üzerindeki doğrudan ve dolaylı mali etkileri (örneğin, üretim durması, girdi maliyetlerindeki artış, yatırım ihtiyaçları).
2. Operasyonel Etki Düzeyi: Riskin üretim süreçlerimize, enerji ve su tedarikimize, tedarik zincirimize veya müşteri beklentilerine etkisi.
3. Gerçekleşme Olasılığı: Orta ve uzun vadede riskin gerçekleşme ihtimali ve bölgesel iklim projeksiyonlarına göre değerlendirilmiş olasılık.
4. Etki Vadesi: Riskin kısa, orta veya uzun vadede ortaya çıkma süresi.
5. Stratejik Öncelik Uyumluğu: Riskin, şirket stratejimiz ve sürdürülebilirlik hedeflerimizle ilişkililiği.

Bu analizler sonucunda, öncelikli iklim risklerimiz şu şekilde belirlenmiştir:

- Ulusal Emisyon Ticaret Sistemi (ETS) ve Karbon Tahsisatı: ETS kapsamında karbon tahsisatlarının azalması ve karbon fiyatlarının artması sonucunda üretim maliyetlerinde artış, rekabet gücünde azalma potansiyel etkileri sebebiyle önemli risk kategorisindedir.
- Su stresi ve kaynak yetersizliği: Hem üretim süreçlerimizde yüksek miktarda su kullanımı hem de kuraklık riskinin artması nedeniyle kritik öneme sahiptir.
- Aşırı sıcaklıklar ve yangın riski: Üretim tesislerimizin bulunduğu bölgelerde sıcaklıkların artması ve buna bağlı altyapı riski ve yangın tehlikesi, fiziksel riskler arasında üst sıradadır.

Her bir risk için, TSRS 2 kapsamında gerekli açıklamalar yapılmakta; riskin etkisinin finansal tablolara yansıma potansiyeli, olasılığı ve yönetim stratejileri ilgili bölümlerde detaylandırılmaktadır.

Önceliklendirme süreci, belirli aralıklarla güncellenmekte olup; iklim senaryoları, yasal düzenlemeler ve paydaş geri bildirimleri doğrultusunda sürekli geliştirilerek kurumsal risk yönetimi süreçlerimize entegre edilmektedir.

İKLİM RİSKLERİNİN VADELERE GÖRE SINIFLANDIRILMASI



Şirketimizin vade sınıflandırması, finansal planlama ve risk yönetimi sistemimizle uyumlu olacak şekilde yapılandırılmıştır.

Her vade, TSRS 2 kapsamında raporlanması gereken önemli iklim risklerinin tanımlanmasında referans alınmaktadır. Önceliklendirme sürecinde her riskin hem vadeye göre ortaya çıkma süresi hem de etki derecesi ayrı ayrı değerlendirilmektedir.

VADE ARALIĞI	ZAMAN DİLİMİ	TANIM VE KAPSAM	FİNANSAL SÜREÇLERLE İLİŞKİLENDİRME
KISA VADE	0 – 1 YIL	KISA VADELİ RİSKLER, GENELLİKLE MEVCUT ÜRETİM DÖNGÜSÜ, BÜTÇE YILI VEYA CARİ FAALİYET DÖNEMİNDE ORTAYA ÇIKMASI MUHTEMEL OLAY VE DEĞİŞİMLERİ KAPSAR. BUNLAR ANİ GELİŞEN, OPERASYONEL ETKİSİ YÜKSEK VE HIZLI AKSİYON GEREKTİREN RİSKLERDİR.	BÜTÇE PLANLAMASI, KISA VADELİ NAKİT AKIŞ TAHMİNLERİ, STOK VE ÜRETİM PLANLARI, YILLIK FİNANSAL RAPORLAMA SÜREÇLERİ İLE DOĞRUDAN İLİŞKİLİDİR.
ORTA VADE	1 – 5 YIL	ORTA VADELİ RİSKLER, DÜZENLEYİCİ DEĞİŞİKLİKLER, YATIRIM PLANLARI, TEKNOLOJİK DÖNÜŞÜMLER VE PİYASA EĞİLİMLERİNE BAĞLI OLARAK GELİŞEN, ETKİSİ KADEMELİ OLARAK ORTAYA ÇIKAN RİSKLERDİR. GENELLİKLE KURUMSAL STRATEJİ VE YATIRIM PLANLAMASI DÜZEYİNDE ELE ALINIR.	SERMAYE YATIRIM PROJELERİ (CAPEX), STRATEJİK PLANLAMA DÖNGÜLERİ, ÜRÜN GELİŞTİRME YATIRIMLARI, KARBON AZALTIM HEDEFLERİ VE PAZAR ADAPTASYONU SÜREÇLERİNE ETKİ EDER.
UZUN VADE	5 YIL VE ÜZERİ	UZUN VADELİ RİSKLER, İKLİM DEĞİŞİKLİĞİNE BAĞLI FİZİKSEL ETKİLERİN (KURAKLIK, SU STRESİ, SICAKLIK ARTIŞI VB.) KALICI HALE GELDİĞİ VEYA SEKTÖREL YAPİYİ DÖNÜŞTÜREN GEÇİŞ RİSKLERİNİN ORTAYA ÇIKTIĞI DÖNEMDİR. İŞ MODELİ DÜZEYİNDE DÖNÜŞÜM GEREKTİREBİLİR.	İŞ MODELİNİN YENİDEN YAPILANDIRILMASI, TESİS YER SEÇİMLERİ, TEDARİK ZİNCİRİ STRATEJİLERİ, SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK HEDEFLERİ, UZUN VADELİ BORÇLANMALAR VE SENARYO ANALİZLERİ İLE İLİŞKİLİDİR.

İKLİM RİSKLERİNİN FİNANSAL ETKİ DÜZEYİNE GÖRE SINIFLANDIRILMASI



İklim değişikliğinin işletmeler üzerindeki etkileri giderek daha somut ve ölçülebilir hale gelmektedir. Europap Tezol olarak, iklimle ilişkili riskleri yalnızca çevresel etkilerle sınırlı görmeyip, bunların finansal yapımız üzerindeki potansiyel etkilerini de bütüncül bir yaklaşımla ele alıyoruz.

Bu kapsamda, TSRS 2 kapsamında yapılması beklenen açıklamalara paralel olarak, iklim risklerini finansal etki düzeylerine göre sınıflandırmakta ve bu risklerin Şirketimiz üzerindeki muhtemel etkilerini analiz etmekteyiz. Bu sınıflandırma, riskin finansal tablolarda yaratabileceği sapmalar, faaliyet kârlılığına olası etkisi, sermaye ihtiyaçlarını değiştirme potansiyeli ve uzun vadeli iş modeli sürdürülebilirliği üzerindeki baskı düzeyine göre belirlenmektedir.

Değerlendirme sürecimizde, her bir riskin:

- Operasyonel ve stratejik süreçler üzerindeki etkileri, maliyet yapısı ve yatırım kararlarına yansımaları,
- Gelir, gider, nakit akışı, finansal performans ve finansal durum (varlıklar, yükümlülükler, özkaynak yapısı vb.) üzerindeki etkileri dikkate alınmıştır.

Aşağıdaki tabloda, finansal etki düzeylerine göre risklerin nasıl sınıflandırıldığı, her bir düzeye ilişkin tanım ve etkilerle birlikte sunulmaktadır. Bu sınıflandırma, risklerin yönetim önceliğini belirlememize, uygun yanıt stratejileri geliştirmemize ve şeffaf raporlama ilkeleri doğrultusunda paydaşlarımızı doğru bilgilendirmemize olanak sağlamaktadır.

İKLİM RİSKLERİNİN FİNANSAL ETKİ DÜZEYİNE GÖRE SINIFLANDIRILMASI



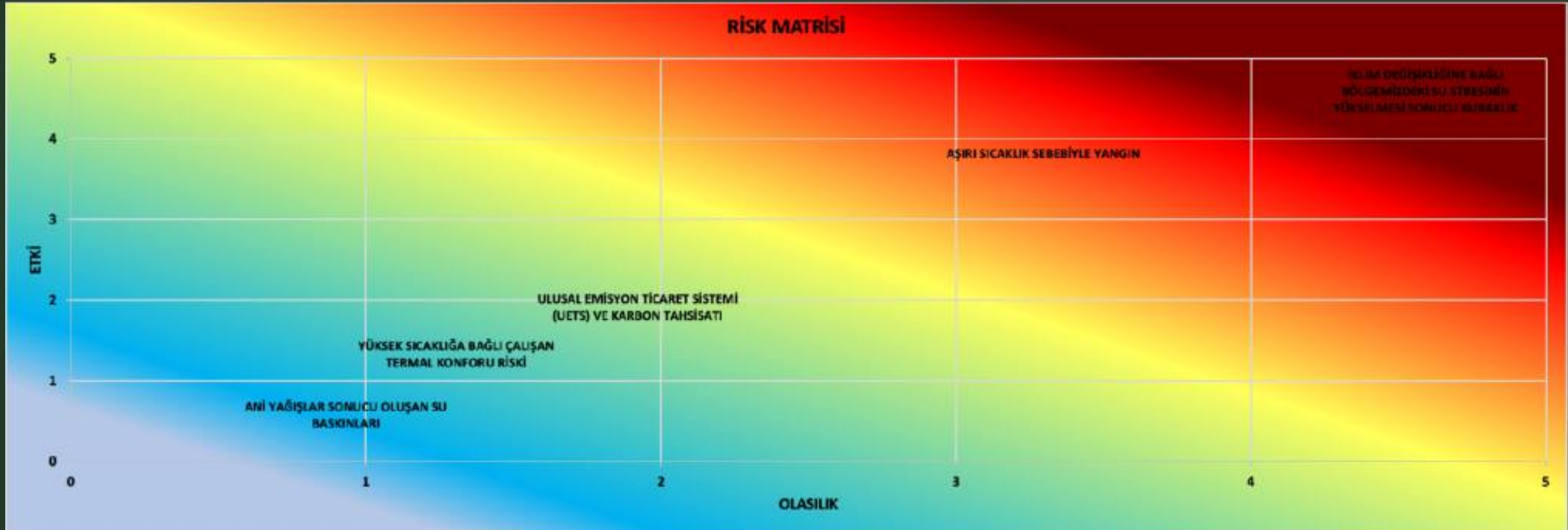
ETKİ DÜZEYİ	TANIM	OLASI FİNANSAL SONUÇLAR	İŞ SÜREÇLERİ ÜZERİNDEKİ ETKİSİ
DÜŞÜK ETKİ	RİSKİN SINIRLI FİNANSAL ETKİSİ VARDIR; ETKİLER GENELLİKLE GEÇİCİ, LOKAL DÜZEYDEDİR VE OPERASYONEL YA DA MALİ YAPIDA BELİRGİN BİR BOZULMA YARATMAZ. MEVCUT BÜTÇELER VEYA SİGORTALARLA YÖNETİLEBİLİR.	KÜÇÜK ÇAPLI MALİYET ARTIŞLARI, SINIRLI ÜRETİM AKSAMALARI, BÖLGESEL TEDARİK PROBLEMLERİ	GÜNLÜK OPERASYONLARA DÜŞÜK DÜZEYDE ETKİ EDER; SÜREÇLERDE KÜÇÜK UYARLAMALAR YETERLİDİR.
ORTA ETKİ	RİSKİN ETKİSİ BELİRLİ BİR OPERASYON YA DA İŞ BİRİMİNİ ETKİLEYEBİLİR. MALİ TABLOLARDA BELİRGİN SAPMALAR VEYA OPERASYONEL VERİMLİLİK KAYIPLARI YARATABİLİR. YÖNETİMSEL MÜDAHALE VE KAYNAK TAHSİSİ GEREKTİRİR.	ENERJİ/SU MALİYETLERİNDE ARTIŞ, HAMMADDE TEMİNİNDE AKSAMALAR, GEÇİCİ ÜRETİM KAYBI, YENİDEN YATIRIM İHTİYACI	STRATEJİK KARARLAR VE YATIRIM PLANLAMASI ÜZERİNDE DOĞRUDAN ETKİSİ OLABİLİR. SÜREÇ DEĞİŞİKLİĞİ VE MALİYET YÖNETİMİ GEREKTİRİR.
YÜKSEK ETKİ	RİSKİN ETKİSİ ŞİRKETİMİZİN GENEL FİNANSAL PERFORMANSINI, NAKİT AKIŞINI VEYA UZUN VADELİ SÜRDÜRÜLEBİLİRLİĞİNİ TEHDİT EDECEK DÜZEYDEDİR. TÜM İŞ MODELİ ÜZERİNDE YAPISAL DÖNÜŞÜM GEREKTİREBİLİR.	CİRO KAYBI, ÜRETİM DURMASI, KARBON FİYATI KAYNAKLI YÜKSEK MALİYET ARTIŞLARI, TESİS KAPATMA RİSKİ, FİNANSAL YENİDEN YAPILANDIRMA İHTİYACI	OPERASYONEL VE FİNANSAL YAPININ YENİDEN GÖZDEN GEÇİRİLMESİNİ GEREKTİRİR. ÜST DÜZEY YÖNETİM MÜDAHALESİ VE UZUN VADELİ ÖNLEMLER ZORUNLUDUR.

Bu analizler kapsamında, risklerin finansal önemini belirlemek amacıyla belirli bir finansal etki eşiği tanımlanmıştır. İklim risklerinin finansal önem derecesini değerlendirmek amacıyla, TSRS 1 ve TSRS 2 kapsamında öngörülen açıklamalara uygun olarak Şirketimiz açısından bir eşik değer belirlenmiştir. Bu doğrultuda, finansal önemlilik eşiği yıllık hasılatın %1'i olarak tanımlanmıştır. Risklerin finansal etkisi, hasılatı olan potansiyel etkilerine göre sınıflandırılmış olup; %0,5'e kadar olan etkiler düşük, %0,50 ila %1 arası etkiler orta, %1'in üzerindeki etkiler ise yüksek düzeyli olarak değerlendirilmiştir. Aşağıdaki tabloda, söz konusu sınıflandırma çerçevesinde tespit edilen iklim riskleri, tanımlayıcı özellikleri ve etkileriyle birlikte sunulmaktadır. Bu tablo, risklerin büyüklüğünü somutlaştırmakta ve yönetim önceliklerinin belirlenmesine katkı sağlamaktadır.

FİNANSAL DÜZEYİ	ETKİ	HASILATA ETKİ	AÇIKLAMA
DÜŞÜK	<%0,5	<25.000.000 TL	2024 YILI HASILATI DİKKATE ALINMIŞTIR.
ORTA	%0,5-%1	25.000.000 TL - 50.000.000 TL	
YÜKSEK	>%1	>50.000.000 TL	

İKLİM RİSKLERİNİN FİNANSAL ETKİ DÜZEYİNE GÖRE SINIFLANDIRILMASI

Şirketimizde yürütülen sürdürülebilirlik risk değerlendirme çalışmaları kapsamında, olası risklerin gerçekleşme olasılığı ve potansiyel etkileri analiz edilmiştir. Bu analizler doğrultusunda her bir risk, hem çevresel hem de finansal etkileri dikkate alınarak sınıflandırılmıştır. Aşağıda yer alan risk matrisi, bu kapsamda yapılan değerlendirmeler sonucunda oluşturulmuş olup, risklerin önceliklendirilmesine ve yönetim stratejilerinin belirlenmesine temel teşkil etmektedir.



İKLİM İLE İLGİLİ RİSK-FIRSATLAR

Ulusal Emisyon Ticaret Sistemi (ETS) ve Karbon Tahsisatı

BAŞLIK	AÇIKLAMA
RISK TANIMI	TÜRKİYE'DE KURULACAK ETS KAPSAMINDA KARBON TAHSISATLARININ AZALMASI VE KARBON FİYATLARININ ARTMASI SONUCUNDA ÜRETİM MALİYETLERİNDE ARTIŞ, REKABET GÜCÜNDE AZALMA.
RISK TÜRÜ	GEÇİŞ RISKİ – UYUM (REGÜLASYON KAYNAKLI)
ETKİLENEN İŞ BİRLİMLERİ	SELÜLOZ VE KAĞIT ÜRETİM TESİSLERİ, ENERJİ YOĞUN PROSESLER, İTHALAT VE İHRACAT FAALİYETLERİ
ETKİLENEN VARLIKLARIN İSİM VE YÜZDESİ	MEVCUT DÖNEMDE, ŞİRKETİMİZİN FAALİYET ALANI VEYA VARLIKLARI DOĞRUDAN EMİSYON TİCARET SİSTEMİ (ETS) KAPSAMINA GİRMEMEKTEDİR. BU ETKİNİN ORTA VADEDE SINIRLI OLACAĞI ÖNGÖRÜLMEKTE OLUP, UZUN VADEDE OLUŞABİLECEK DÜZENLEYİCİ BELİRSİZLİKLER NEDENİYLE ETKİSİ HESAPLANAMAMAKTADIR.
ZAMAN UFKU	UZUN VADELİ (5+ YIL)
ETKİLER	KARBON MALİYETİ ARTIŞI → KÂRLILIK AZALMASI YENİ CAPEX YATIRIMI İHTİYACI
YÖNETİM YAKLAŞIMI	-ENERJİ VERİMLİLİĞİ VE YENİLENEBİLİR ENERJİ YATIRIMLARI - KARBON AYAK İZİ ÖLÇÜMÜ VE AZALTIM PLANLARI - SENARYO ANALİZLERİ (YÜKSEK/DÜŞÜK KARBON FİYATI)
HEDEFLER	2030'A KADAR KARBON YOĞUNLUĞUNU %20 AZALTMA HEDEFİ
METRIKLER	KAPSAM 1 EMİSYON YOĞUNLUĞU
SENARYO ANALİZİ	RCP 2.6 / NZE: YÜKSEK KARBON FİYATI → AGRESİF UYUM STEPS / RCP 8.5: DAHA YAVAŞ GEÇİŞ → KISA VADEDE DÜŞÜK MALİYET, UZUN VADEDE DAHA YÜKSEK RISK

İKLİM İLE İLGİLİ RİSK-FIRSATLAR

Türkiye'nin iklim değişikliğiyle mücadele politikaları kapsamında geliştirilmekte olan Ulusal Emisyon Ticaret Sistemi (ETS), sera gazı emisyonlarının sınırlandırılması ve karbon fiyatlandırmasının hayata geçirilmesi açısından önemli bir araçtır. Şirketimiz açısından bu sistem, operasyonel süreçlerimize entegre edilmesi gereken potansiyel düzenleyici riskler barındırmaktadır. Mevcut durumda doğrudan kapsama tabi olmamakla birlikte, Taslak ETS Yönetmeliği ve sektör önceliklendirme çerçevesine göre faaliyet gösterdiğimiz temizlik kâğıdı üretimi ve geri dönüşüm sektörü, uzun vadede sisteme dâhil edilmesi öngörülen sektörler arasında yer almaktadır. Bu durum, gelecekte karbon tahsisatlarının yetersizliği veya artan karbon fiyatları nedeniyle finansal etkiler yaratma potansiyeline sahiptir.

Şirketimizin faaliyetleri kapsamında sera gazı emisyonları oluşmakta olup, kâğıt hamuru üretim süreci yüksek enerji yoğunluğu nedeniyle doğrudan emisyon üretmektedir. Ulusal Emisyon Ticaret Sistemi (ETS), Şirketimizin operasyonel ve finansal yapısı üzerinde uzun vadede doğrudan etkilere sahip olabilecek bir düzenlemedir. Bu nedenle söz konusu gelişme, Şirketimizin sürdürülebilirlik stratejileri çerçevesinde önemlilik arz etmektedir.

Bilindiği üzere, ETS kapsamında, sera gazı emisyonlarına neden olan tesislerin belirli bir emisyon kotası dahilinde faaliyet yürütmeleri ve bu kotayı aşmaları durumunda karbon birimi satın almaları gerekecektir.

Bu bağlamda Şirketimizin uzun vadede ETS kapsamına girmesi durumunda;

Karbon Maliyeti Riski: ETS'nin yürürlüğe girmesiyle birlikte emisyon kotasının aşılması durumunda oluşacak karbon maliyetleri, ürün başına maliyeti artırabilecektir.

Rekabet Riski / Fırsatı: ETS'ye önceden uyum sağlayan kuruluşların piyasada rekabet avantajı elde etmesi mümkün olacaktır.

İtibar ve Yatırım Riski: Uyumlu hareket etmeyen kuruluşların yatırımcılar ve paydaşlar nezdinde itibar kaybı yaşaması söz konusu olabilir.



İş modeli ve değer zinciri üzerindeki etkiler

Emisyon Ticaret Sistemi'nin (ETS) Türkiye'de de uygulanmaya başlanmasına yönelik hazırlık süreci, kâğıt üretimi sektörünü doğrudan etkileme potansiyeline sahiptir. Sera gazı emisyonlarının azaltılmasına yönelik bu sistem, karbon maliyetlerini üretim süreçlerinin ayrılmaz bir unsuru hâline getirmektedir.

Europap Tezol olarak, İzmir ve Mersin tesislerimizde yürüttüğümüz üretim faaliyetlerinde enerji verimliliği ve süreç optimizasyonu gibi uygulamalarla ETS kapsamına hazırlık sağlamaktayız. Bu dönüşüm, iş modelimizi düşük karbonlu üretim yaklaşımıyla yeniden şekillendirmemizi gerektirmektedir.

Değer zinciri açısından ise ETS; hammadde tedarikinden ürün dağıtımına kadar tüm süreçlerde karbon ayak izinin azaltılmasını zorunlu kılmaktadır. Bu doğrultuda tedarikçilerimizin karbon yönetimi konusundaki farkındalığını artırmakta, lojistik operasyonlarımızda daha az emisyon oluşturan taşıma alternatiflerine yönelmeyi hedeflemekteyiz.

Uzun vadede ETS'nin uygulanması, maliyet yapımız üzerinde etkiler yaratmakla birlikte, düşük emisyonlu teknolojilere geçişi hızlandırarak sürdürülebilir büyüme stratejimizi güçlendirecektir.

Strateji ve karar verme üzerindeki etkiler

Yönetim, iklimle ilgili riskleri ele almak için bir dizi azaltım ve uyum eylemini içeren stratejik bir iklim planı oluşturmuştur. Bu kapsamda risklerin potansiyel etkilerini azaltmak ve iş modelinin dayanıklılığını güçlendirmek amacıyla gerekli önleyici ve yönetici aksiyonları uygulamaktadır.

Şirketimizin, Ulusal Emisyon Ticaret Sistemi (ETS) ve Karbon Tahsisatı riskine karşı planladığı aksiyonlar aşağıda yer almaktadır;



Kısa Vade Planlarımız

Karbon Envanteri Oluşturulması: Tesislerinizdeki sera gazı emisyonlarının kaynak bazında tespit edilmesi ve ölçülmesi için kurumsal bir karbon envanteri sistemi kurulması.

Karbon Ayak İzi Hesaplaması ve Takibi: Doğrudan (Kapsam 1) ve dolaylı (Kapsam 2) emisyonların hesaplanarak düzenli olarak takip edilmesi.

Yasal Uyum ve Mevzuat Takibi: Ulusal ETS sistemine ilişkin mevzuat değişiklikleri, yönetmelikler ve sektörünüze yönelik öngörüler yakından takip edilerek risk senaryoları geliştirilmesi.

Orta Vade Planlarımız

Operasyonel İyileştirme ve Enerji Verimliliği: Orta vadede maliyet artışını sınırlamak amacıyla, yüksek emisyonlu üretim hatlarında proses optimizasyonu, atık ısı geri kazanımı, enerji verimliliği yatırımları önceliklendirilmesi.

Yeşil Teknoloji Dönüşümü: Emisyon yükünün azaltılması adına, düşük karbonlu enerji kaynaklarına geçiş ve proses revizyonlarının yapılması.

Uzun Vade Planlarımız

Emisyon Azaltım Projeleri ve Karbon Dengeleme: Uzun Vadede karbon dengeleme mekanizmaları kapsamında, yenilenebilir enerji üretimi, biyokütle projeleri veya sertifikalı karbon 'offset' uygulamaları ile uzun vadeli karbon dengeleme stratejilerinin oluşturulması.

Karbon Birimi Satın Alma: Emisyon kotasının üzerinde kalan kısmı dengelemek amacıyla, piyasa koşullarına göre yetkili kurumlarca onaylı karbon birimleri (emisyon hakları) satın alınması.

Bu yaklaşımla birlikte Şirketimiz, ETS kapsamındaki yükümlülüklerini yerine getirmeyi, finansal risklerini azaltmayı ve düşük karbon ekonomisine geçiş sürecini desteklemeyi hedeflemektedir. Bu kapsamda yapılacak ödemelerin veya yatırımların finansal eşliğimizin altında kalacağı öngörülmüş olup Şirketimize finansal olarak olumsuz bir etkisi olmayacaktır.

Finansal Etkiler

Cari Yıl İçindeki Finansal Etkiler

Europap Tezol, üretim süreçlerinde yüksek enerji tüketimi nedeniyle emisyon yoğun bir faaliyet yapısına sahip olmasına rağmen ulusal ETS henüz tam olarak yürürlüğe girmemiş olup, şirket SKDM kapsamında herhangi bir yükümlülüğe de tabi değildir. Uzun vadede ETS kapsamına dahil olma ihtimalinin, mevcut planlamalar ve enerji verimliliği yatırımları göz önünde bulundurulduğunda, cari yıl içerisinde veya kısa- orta vadede Şirket için ek bir maliyet oluşturması beklenmemektedir.

Beklenen Finansal Etkiler

Ulusal ETS'nin devreye alınmasıyla birlikte, serbest karbon tahsisatlarının kademeli azaltılmasının ve karbon fiyatlarının yükselmesinin, Europap Tezol için uzun vadede doğrudan maliyet artışı anlamına geleceği tahmin edilmektedir. Bu durum, özellikle enerji yoğun üretim hatlarında kârlılığı düşürebilir ve nakit akışı üzerinde baskı yaratabilir. Buna karşılık, düşük karbonlu teknoloji yatırımları ve yenilenebilir enerji kullanımının artırılması, uzun vadede finansal dayanıklılığı güçlendirecek ve Şirket'in yeşil finansmana erişimini kolaylaştıracaktır. Ancak, uzun vadede önemli ölçüm belirsizliği (karbon fiyatlandırmasındaki belirsizlikler, şirketin ETS'ye ne zaman dahil olacağının tam olarak bilinmemesi, vs.) olması sebebiyle finansal etki hesabı yapılamamaktadır.

İklim esnekliği

Europap Tezol, ulusal ETS ve karbon tahsisatı kaynaklı geçiş risklerine karşı iş modelini esnek hale getirmeyi ve değişen piyasa koşullarına hızlı uyum sağlamayı hedeflemektedir. Bu kapsamda Şirket, karbon fiyatlarının seyrine ve regülasyonların hızına göre üretim süreçlerini ve maliyet yapısını uyarlayabilmektedir.

Şirketimiz, orta-uzun vadede enerji portföyünü çeşitlendirerek karbon yoğun fosil yakıtlara bağımlılığını azaltma ve yenilenebilir enerjiye geçişi hızlandırma yolunda adımlar atmayı planlamaktadır. Böylece ETS kapsamındaki yükümlülüklerin kısa ve orta vadede yaratacağı finansal etki riski tamamen ortadan kalkmış olacak aynı zamanda uzun vadede düşük karbonlu üretim avantajı elde edilmesi ile uzun vade finansal etkisi minimize edilmiş olacaktır. Ayrıca, üretim süreçlerinde esnek operasyonel modeller benimsenmekte; farklı senaryolara göre orta vadede maliyet optimizasyonu, uzun vadede ise teknoloji yatırımları öne çıkarılmaktadır.

Şirket, tedarik zincirinde iş birliği yoluyla da esneklik sağlamaktadır. Tedarikçilerin karbon ayak izinin azaltılmasına yönelik ortak projeler geliştirmeyi hedeflemekte, böylece hem kendi ETS yükümlülükleri hafifletilmekte hem de müşterilerin düşük karbonlu ürün taleplerine yanıt verecek kapasite güçlendirilmektedir.

Son olarak, Şirketimiz finansal esneklik açısından yeşil finansman araçlarına erişim ve karbon maliyetlerini risklere karşı koruma altına alacak mekanizmalar üzerinde çalışmaktadır. Bu yaklaşım, hem kısa vadeli maliyet baskılarının yönetilmesine hem de uzun vadeli sürdürülebilir büyüme hedeflerinin desteklenmesine katkı sağlamaktadır.

İklimle ilgili senaryo analizi

Europap Tezol, Ulusal Emisyon Ticaret Sistemi (ETS) ve karbon tahsisatı kapsamında ortaya çıkabilecek maliyet ve uyum baskılarını farklı iklim senaryoları çerçevesinde değerlendirmektedir. Bu analiz, şirketin stratejik planlamalarında olası geçiş risklerini dikkate almasını ve orta-uzun vadeli karar süreçlerini desteklemeyi amaçlamaktadır.

ETS kapsamında senaryo analizi gerçekleştirilememiştir. Bunun temel nedeni, ulusal emisyon ticaret sisteminin uygulama kapsamı, tahsis yöntemi ve karbon fiyatlaması gibi unsurların henüz netleşmemiş olmasıdır. Bu belirsizlikler nedeniyle geleceğe yönelik güvenilir varsayımlar oluşturulamamış, dolayısıyla senaryo analizine dayalı finansal etki hesaplaması yapılamamıştır. Ayrıca, Şirketin mevcut durumda öngörülen finansal etkilerine ilişkin nicel bilgi sağlayacak düzeyde veri, beceri, yetenek ve kaynaklara sahip olmaması da bu analizlerin gerçekleştirilmesini kısıtlamaktadır. Sistemin yürürlüğe girmesiyle birlikte gerekli kapasite ve veri altyapısının oluşturulması sonrasında, senaryo analizleri ve buna bağlı finansal etki değerlendirmeleri ilerleyen dönemlerde raporlanacaktır.

RCP 2.6 / Net Zero Emission (NZE) Senaryosu

Bu senaryoda küresel iklim hedeflerine uyum sağlamak amacıyla karbon fiyatlarının agresif şekilde yükselmesi öngörülmektedir. Bu durum, Europap Tezol için orta vadede uyum maliyetlerini artıracak, tahsisat açığının büyümesine ve karbon fiyatlarının finansal performans üzerinde daha yüksek baskı yaratmasına yol açabilecektir. Ancak Şirket'in düşük karbonlu teknolojiye geçişi hızlandırması, yenilenebilir enerji kullanımını artırması ve verimlilik yatırımlarını hayata geçirmesi halinde uzun vadede rekabet avantajı elde etmesi mümkün olacaktır.

STEPS / RCP 8.5 Senaryosu

Daha yavaş ilerleyen politika ve regülasyonların öngörüldüğü bu senaryoda karbon fiyatlarının artışı görece sınırlı kalmaktadır. Bu durum, Europap Tezol için kısa ve orta vadede maliyet avantajı yaratabilir. Ancak uzun vadede emisyon yoğunluğunun yüksek kalması, şirketin AB gibi karbon regülasyonlarının daha katı olduğu pazarlarda rekabet gücünü kaybetmesine ve CBAM kaynaklı ek maliyetlerle karşılaşmasına neden olabilecektir.

Dirençlilik ve Esneklik

Europap Tezol, ulusal ETS ve karbon tahsisatı kaynaklı geçiş risklerine karşı iş modelini dayanıklı kılmak ve değişen piyasa koşullarına esnek uyum sağlamak amacıyla çeşitli önlemler geliştirmektedir.

Dirençlilik (Resilience)

Şirket, karbon fiyatlarının yükselmesi ve serbest tahsisatların azalması durumunda finansal performans üzerindeki olası olumsuz etkileri minimize etmek için kapsamlı senaryo analizleri yürütmektedir. Bu kapsamda, farklı karbon fiyatlama senaryoları altında üretim maliyetleri, kârlılık ve nakit akışı üzerinde yaratabileceği etkiler hesaplanmakta, bu analizler stratejik planlama süreçlerine entegre edilmektedir. Ayrıca, uzun vadede düşük karbonlu teknoloji yatırımları, yenilenebilir enerji kullanımı ve atık ısı geri kazanımı gibi çözümlerle karbon yoğunluğu azaltılarak şirketin rekabet gücü korunmaktadır.

Esneklik (Flexibility)

Europap Tezol, ETS kaynaklı düzenlemelerin ve karbon fiyatlamasının piyasa koşullarına etkilerini yakından takip etmekte ve üretim süreçlerini buna göre uyarlayabilmektedir. Şirket'in enerji portföyünü çeşitlendirmesi, tedarikçilerle karbon ayak izini azaltmaya yönelik iş birliği yapması ve ihracat pazarlarında farklı uyum mekanizmalarına hızla uyum sağlayabilecek operasyonel modeller geliştirmesi esnekliğini artırmaktadır. Bu yaklaşım, şirketin hem kısa vadeli maliyet baskılarını yönetmesini hem de uzun vadede sürdürülebilir büyüme stratejisini desteklemesini mümkün kılmaktadır.



SU STRESİ VE KURAKLIK

BAŞLIK	AÇIKLAMA
RİSK TANIMI	YÜKSEK SU TÜKETİMİ VE SU KALİTESİ GEREKSİNİMİ OLAN ÜRETİM SÜREÇLERİNDE, KURAKLIK VE SU STRESİNE BAĞLI SUYA ERİŞİM KISITLARI VE MALİYET ARTIŞLARI NEDENİYLE ÜRETİM SÜREKLİLİĞİ VE KÂRLILIK AZALMASI.
RİSK TÜRÜ	FİZİKSEL RİSK- KRONİK
ETKİLENEN İŞ BİRİMLERİ	SELÜLOZ VE KAĞIT ÜRETİM TESİSLERİ, KAĞIT ÜRETİM HATLARI, ATIK SU ARITMA
ETKİLENEN VARLIKLARIN İSİM VE YÜZDESİ	SU STRESİ VE KURAKLIĞIN VARLIKLARIMIZA DİREKT ETKİSİ OLMAYACAKTIR, ETKİSİ NAKİT AKIŞI VE GELİR TABLOMUZUN ÜZERİNDE OLACAKTIR. ETKİ ORANLARI YUKARIDAKİ FİNANSAL ETKİ DÜZEYİ TABLOSUNDA DETAYLI OLARAK VERİLMİŞTİR.
ZAMAN UFKU	ORTA VADELİ (1- 5 YIL)
ETKİLER	-SU TEMİNİNDE KESİNTİ VE KAPASİTE DÜŞÜŞÜ, -SU VE ENERJİ MALİYETLERİNDE ARTIŞ; -BAKIM/KİMYASAL GİDERLERİ YÜKSELİŞİ
YÖNETİM YAKLAŞIMI	-SU TÜKETİM ENVANTERİ DETAYLANDIRILMASI VE SU YOĞUNLUK ANALİZİ; -BİRİM ÜRÜN BAŞINA SU TÜKETİMİ İÇİN AZALTIM HEDEFLERİ. -SU AYAK İZİ RAPORLAMASI VE ALTERNATİF SU KAYNAKLARINA YATIRIM (YAĞMUR SUYU HASADI, GRİ SU)
HEDEFLER	2030'A KADAR ÜRÜN BAŞINA ORTALAMA SU TÜKETİMİNİ* %30 AZALTMAK
METRİKLER	-ÜRÜN BAŞINA ORTALAMA SU TÜKETİMİ
SENARYO ANALİZİ	-RCP 2.6 / NZE: SU VERİMLİLİĞİ VE GERİ KAZANIM YATIRIMLARININ HIZLANMASI, DÜZENLEYİCİ BASKI ARTIŞI -STEPS / RCP 8.5: KURAKLIK SIKLIĞI VE ŞİDDETİ ARTAR; SU TEMİNİNDE KESİNTİ VE ÜRETİM RİSKİ YÜKSELİR

* Toplam Su Tüketimi her iki tesisin toplam tükettiği yeraltı ve şebeke suyunu ifade eder. Hesaplamaya geri kazanılmış su tüketim miktarı dahil değildir.

Temizlik kağıdı sektörü, doğası gereği yüksek oranda su tüketimi gerektiren bir üretim yapısına sahiptir. Selüloz veya hurda kağıdın çözülmesi, liflerin işlenmesi, kağıdın üretimi ve makine temizliği gibi üretim süreçlerinde su, temel bir girdi konumundadır. Aynı zamanda kullanılan suyun kalitesi, ürün kalitesini ve makine performansını doğrudan etkilemektedir. Bu nedenle faaliyetlerimizin sürdürülebilirliği, güvenilir ve yeterli miktarda suya erişimle yakından ilişkilidir.

Türkiye'nin birçok bölgesi, özellikle yaz aylarında yüksek su stresi riski altındadır. Su kaynaklarının mevsimsel olarak azalması, kuraklık dönemlerinin sıklaşması ve yer altı su seviyelerindeki düşüş gibi faktörler, temizlik kağıdı üretimi üzerinde ciddi tehditler oluşturmaktadır. Bu durum, hem üretim süreçlerimiz hem de tedarik zincirimizin sürekliliği açısından kritik bir risk teşkil etmektedir.

Su stresinin yoğun yaşandığı bölgelerdeki üretim tesislerimizde;

- Üretim kapasitesinin düşmesi,
- Enerji ve bakım maliyetlerinin artması,
- Atık su yönetiminde ilave yükümlülükler oluşması,
- Yasal düzenlemelere bağlı olarak su kullanımında kısıtlamalara gidilmesi,

gibi risklerle karşı karşıya kalınabilmektedir. Aynı şekilde, selüloz tedarikçilerimizin suya erişiminde yaşanabilecek zorluklar, tedarik zincirimizde aksamalara ve maliyet artışlarına neden olabilecektir.

Raporumuzda su stresi riskini belirlerken, küresel ölçekte tanınan bilimsel ve teknik kaynaklardan faydalanılmış; özellikle World Resources Institute (WRI) tarafından geliştirilen Aqueduct Water Risk Atlas gibi uluslararası veri tabanları referans alınmıştır.

Şirketimiz, bu riskleri azaltmak ve su yönetimini entegre bir sürdürülebilirlik yaklaşımıyla ele almak adına şu stratejileri uygulamaktadır:

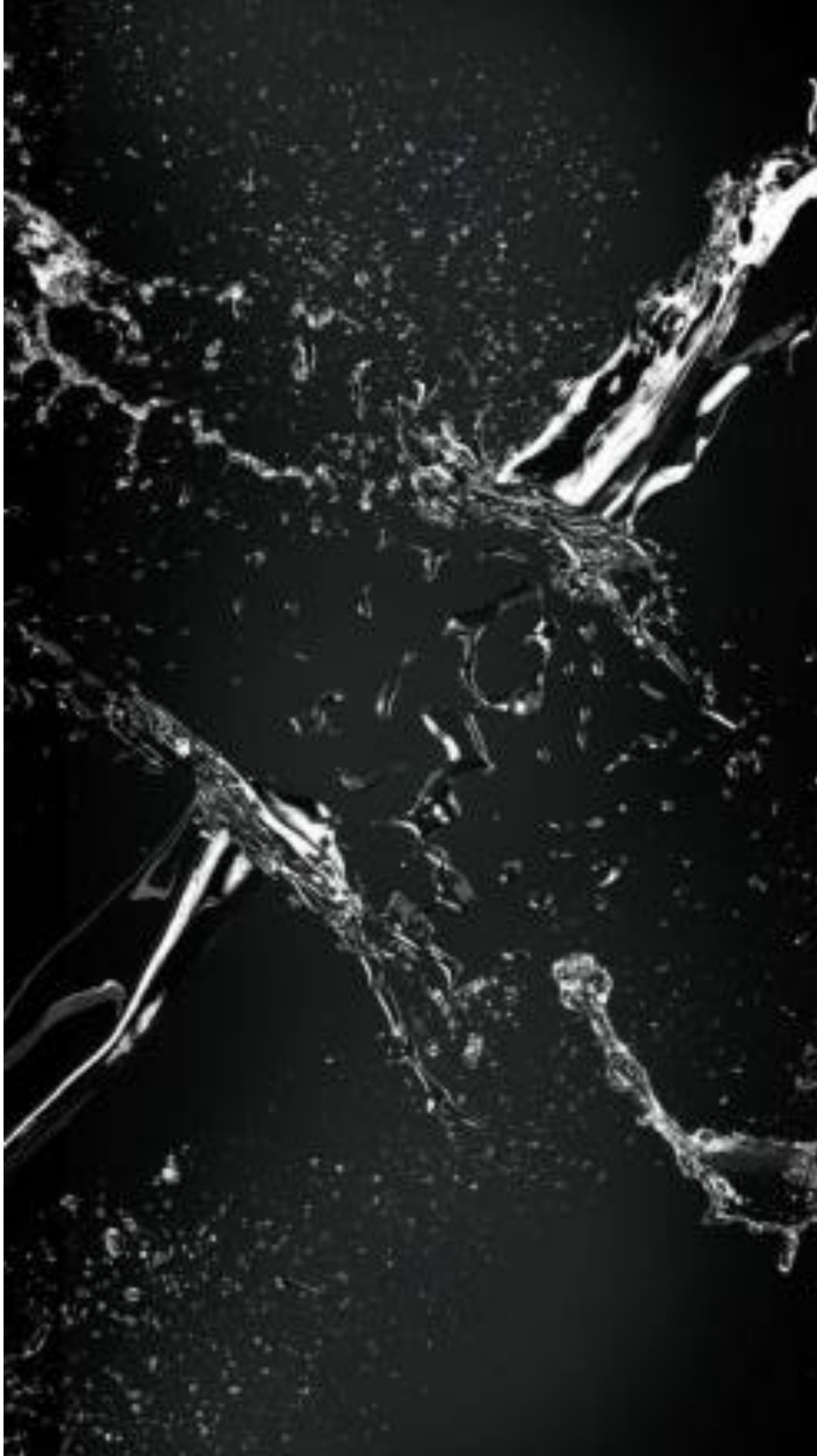
Su Yoğunluk Analizi: Üretim süreçlerinde birim ürün başına su tüketimi düzenli olarak izlenmekte ve azaltıma yönelik hedefler belirlenmektedir.

Proses Suyu Geri Kazanım Sistemleri: Atık suyun yeniden işlenerek sisteme kazandırıldığı teknolojiler uygulanmakta, proses suyu belirli oranlarda yeniden kullanılmaktadır.

Suyun giderek daha stratejik bir kaynak haline geldiği günümüzde, su yönetimini sadece operasyonel bir gereklilik değil, aynı zamanda iş modelimizin temel dayanaklarından biri olarak görmekteyiz. Su stresine karşı dirençli bir üretim ve tedarik yapısı kurmak, uzun vadeli sürdürülebilirlik vizyonumuzun önemli bir parçasıdır.

Su stresi, üretim süreçlerimizde kullanılan suyun birim maliyetini artırmaktadır. Özellikle suyun temini, su arıtımı ve yeniden kullanımı için gerekli olan enerji, kimyasal ve bakım giderleri ciddi maliyet kalemlerine dönüşebilmektedir.





Artan Su Temin Maliyeti: Su kaynaklarının azalmasıyla birlikte suya erişim maliyetleri artmakta, bazı bölgelerde endüstriyel kullanıcılar için tarifeler yukarı yönlü güncellenmektedir.

Yatırım Giderleri: Su geri kazanım sistemleri, kapalı devre üretim hatları ve ileri atıksu arıtma teknolojilerine yapılan yatırımlar, orta vadede sermaye harcamalarını artırmakta; ancak uzun vadede bu yatırımlar operasyonel maliyetleri azaltmakta ve düzenleyici risklere karşı koruma sağlamaktadır.

Üretim Kesintileri: Suyu erişimin kısıtlandığı dönemlerde üretim hacminde yaşanabilecek düşüş, gelir kaybına ve kapasite kullanım oranlarında azalmaya neden olabilmektedir.

Su Stresine bağlı kuraklık ve su kalitesindeki düşüş riskine karşı kısa, orta ve uzun vadede uygulamayı planladığımız süreçler aşağıda özetlenmiştir.

İş modeli ve değer zinciri üzerindeki etkiler

Su stresi ve kuraklık, hammadde üretimi ve su kullanımına dayalı üretim süreçlerinde sınırlamalara yol açarak iş modelinin temel operasyonel yapı taşlarını etkileyebilir. Bu durum, tedarik zincirinde aksamalara, üretim kapasitesinde geçici düşüslere ve maliyet artışlarına sebep olabilir. Europap Tezol, proses suyunu arıtarak yeniden kullanmak ve su verimliliğini artırmak gibi önlemlerle hem operasyonel sürekliliği hem de değer zincirinin dayanıklılığını güçlendirmeyi hedeflemektedir.

Strateji ve karar verme üzerindeki etkiler

Su stresi ve kuraklık riskleri, üretim devamlılığı, tesis konumlandırma, CAPEX öncelikleri ve tedarik planlamasında belirleyici unsurdur. Yönetim, suya erişim ve su kalitesini stratejik girdiler olarak ele almakta; su geri kazanım ve dijital izleme yatırımlarını aşamalı planlarla hızlandırmaktadır. Tedarikçilerle su verimliliği projeleri, alternatif su kaynakları ve iklim uyumlu altyapı tasarımları karar süreçlerine entegre edilmiştir. Senaryo analizleri doğrultusunda, su tarifeleri ve regülasyon baskısı artışına karşı operasyonel esnekliği ve finansal dayanıklılığı artırma yaklaşımı benimsenmiştir. Şirket'in, Su Stresi ve Kuraklık riskine karşı planladığı aksiyonlar aşağıda yer almaktadır.

Kısa Vade Planlarımız

Su Tüketim Envanteri Detaylandırılması: Tüm üretim hatlarında su tüketim noktaları tespit edilerek mevcut su envanterimizin geliştirilmesi sağlanacaktır.

Su Verimliliği Eğitimleri: Operasyonel personel için su verimliliği ve atık azaltımı konusunda eğitim programları verilecektir.

Proses Optimizasyonu: Üretim hatlarında düşük maliyetli iyileştirme çalışmaları yapılacaktır.

Orta Vade Planlarımız

Atık Su Geri Kazanım Yatırımı: Atık suyun arıtılarak yeniden kullanımını sağlayacak su geri kazanım sistemleri kurulacaktır.

Su Ayak İzi Raporlaması: Ürün bazında su ayak izi hesaplamaları yapılacak ve müşterilere şeffaf biçimde sunulacaktır.

Dijital İzleme: Su tüketiminin gerçek zamanlı izlenmesini sağlayacak dijital kontrol sistemlerine geçilecektir.

Uzun Vade Planlarımız

Sıfır Atık Su Hedefi: Tüm proseslerde kullanılan suyun %90 ve üzerinin yeniden kazanıldığı, dışa minimum bağımlı sistemler kurulması,

Alternatif Su Kaynakları: Yağmur suyu hasadı, gri su geri kazanımı gibi alternatif su kaynaklarına yatırım yapılması,

İklim Uyumlu Tesis Tasarımı: Yeni tesis yatırımlarında su stresi senaryoları dikkate alınarak iklim dirençli altyapı kurulması planlanacaktır.

Finansal Etkiler

Su stresi ve kuraklık riskine ilişkin finansal etkiler değerlendirilirken yapılan senaryo analizlerinde, şebeke suyu ve kuyu suyu kullanım oranlarındaki değişkenlik temel parametre olarak dikkate alınmıştır. Bu kapsamda, su temin kaynaklarının oranlarındaki olası değişimlerin işletmenin su temin maliyetleri, üretim sürekliliği ve finansal performansı üzerindeki etkileri analiz edilmiştir.

Cari Yıl İçerisindeki Finansal Etkiler

Mevcut dönemde su temini, arıtma, enerji ve kimyasal giderleri; süreç iyileştirme ve izleme faaliyetleri nedeniyle idari/işletme maliyetleri artmaktadır. Cari yıl finansal etki tutarı:

₺14.013.309 Bu etki, su kalitesi gereksinimleri ve mevsimsel su stresi kaynaklı verim kayıplarıyla birlikte kârlılık üzerinde baskı yaratmaktadır.



Vade	İçerik	Bilanço (£)	Gelir Tablosu (£)	Nakit Akışı (£)
Cari Yıl	Faaliyet Giderleri (OPEX)	990.000	14.000.000	14.300.000

Beklenen Finansal Etkiler

İyimser senaryoda su giderlerinde sınırlı ve yönetilebilir bir artış öngörülmektedir. Orta senaryoda tüketimin kısmen şebeke suyundan karşılanması nedeniyle maliyet baskısı artarken, kötümseme yakın senaryoda şebeke suyuna yüksek oranda bağımlılık ve olası üretim kesintileri finansal etkiyi belirginleştirmektedir. Beklenen etkiler; su tarifelerindeki artış, su geri kazanım ve kapalı devre sistemlere yönelik sermaye yatırımları, bakım ve kimyasal giderler ile üretim kesintileri kaynaklı gelir ve kapasite kullanım düşüşlerinden oluşmaktadır. Orta-uzun vadede su verimliliği ve geri kazanım yatırımlarının, operasyonel maliyetleri dengeleyerek düzenleyici uyum riskini azaltması beklenmektedir.

İyimser Senaryo

Vade	İçerik	Bilanço (₺)	Gelir Tablosu (₺)	Nakit Akışı (₺)
Kısa Vade	Faaliyet Giderleri (OPEX)	1.040.000	14.600.000	15.000.000
Orta Vade	Faaliyet Giderleri (OPEX)	1.260.000	17.200.000	18.100.000
Uzun Vade	Faaliyet Giderleri (OPEX)	1.450.000	19.500.000	20.900.000

Orta Senaryo

Vade	İçerik	Bilanço (₺)	Gelir Tablosu (₺)	Nakit Akışı (₺)
Kısa Vade	Faaliyet Giderleri (OPEX)	3.000.000	38.000.000	43.100.000
Orta Vade	Faaliyet Giderleri (OPEX)	3.800.000	47.600.000	54.600.000
Uzun Vade	Faaliyet Giderleri (OPEX)	4.500.000	56.600.000	65.400.000

Kötümser Senaryo

Vade	İçerik	Bilanço (₺)	Gelir Tablosu (₺)	Nakit Akışı (₺)
Kısa Vade	Faaliyet Giderleri (OPEX)	8.000.000	97.400.000	114.400.000
Orta Vade	Faaliyet Giderleri (OPEX)	10.100.000	123.600.000	145.700.000
Uzun Vade	Faaliyet Giderleri (OPEX)	12.200.000	148.100.000	175.200.000

İklim esnekliği

Şirket, su portföyünü çeşitlendirerek (alternatif kaynaklar, yağmur suyu/gri su), proseslerde geri kazanımı artırarak ve dijital izleme ile tüketimi optimize ederek iklim kaynaklı su risklerine karşı esnekliğini artırmaktadır. Modüler arıtma sistemleri ve kapalı devre çözümler, kuraklık dönemlerinde suya bağımlılığı azaltmayı amaçlar. Tedarikçilerle su verimliliği iş birlikleri ve talep yönetimi uygulamaları, tedarik güvenliğini güçlendirir.

İklimle ilgili senaryo analizi

Genel senaryo analizimizde 1.5–2°C düşük karbonlu geçiş senaryosu ve 4°C yüksek fiziksel risk senaryosu ele alınmaktadır. Su stresi açısından; 1.5–2°C senaryosunda düzenleyici ve kurumsal baskılar su verimliliği ve geri kazanımı zorunlu kılar; kısa vadede yatırım ve işletme maliyetleri artar, uzun vadede sürdürülebilir su kullanımı ve operasyonel dayanıklılık sağlar. 4°C senaryosunda kuraklık ve sıcaklık artışı su teminini zorlaştırır; üretim kesinti riski, altyapı dayanıklılığı ve sigorta maliyetleri öne çıkar. Tedarik ve lojistikte iklim kaynaklı aksamalar daha sık yaşanabilir.

RCP 2.6 / Net Zero Emission (NZE) Senaryosu

Sıkı çevresel düzenlemeler ve kurumsal standartlar su verimliliği, atık su kalitesi ve geri kazanım oranlarında yükseltici hedefler doğurur. Operasyonel olarak dijital izleme ve kapalı devre sistemlere geçiş hızlanır; kısa vadede CAPEX/OPEX artışı, orta vadede su maliyetleri ve düzenleyici risklerde azalma beklenebilir.

STEPS / RCP 8.5 Senaryosu

Regülasyonlar yavaşlar; ancak fiziksel etkiler (kuraklık, su kalitesi bozulması) belirginleşir. Su temininde kesinti ve üretim kapasitesi düşüşü riski artar; şebeke suyuna bağımlılık maliyetleri yükseltir. Esnek operasyonel planlar ve alternatif su kaynaklarına geçiş, üretim sürekliliği için kritik hâle gelebilir.

Dirençlilik ve Esneklik

Europap Tezol, iklim değişikliğine bağlı su stresi ve kuraklık gibi risklerin operasyonel süreçler ve değer zinciri üzerindeki olası etkilerini değerlendirerek, şirketin dirençliliğini ve esnekliğini artırmaya yönelik stratejiler geliştirmektedir. Bu kapsamda, su verimliliği, proses suyunun geri kazanımı ve alternatif kaynakların kullanımı gibi önlemlerle operasyonel sürekliliğin güvence altına alınması hedeflenmektedir.

Dirençlilik (Resilience)

Su stresine karşı dayanıklılığı artırmak için; senaryo bazlı su maliyeti ve temin analizleri, geri kazanım yatırımları, atık su arıtma kapasitesinin güçlendirilmesi ve su verimliliği eğitimleri uygulanmaktadır. WRI Aqueduct gibi araçlarla tesis bazlı su risk skorları izlenir; kritik eşiklere göre operasyon ve yatırım planları güncellenir.

Esneklik (Flexibility)

Kuraklık dönemlerinde alternatif su kaynaklarına hızlı geçiş, üretim planlarında esnek kapasite yönetimi ve proses optimizasyonu devreye alınır. Dijital izleme, tüketim piklerini dengelemeye ve su kullanımını hat/ürün bazında uyarlamaya olanak sağlar. Tedarikçilerle su verimliliği şartları ve ikame tedarik planları esnekliği destekler. Bu yaklaşım, kısa vadeli maliyet baskılarının yönetilmesini ve uzun vadede sürdürülebilir üretim hedeflerinin korunmasını mümkün kılar.



Sonuç olarak, su stresi ve kuraklık riski, temizlik kağıdı sektöründe faaliyet gösteren Şirketimiz için hem operasyonel süreklilik hem de finansal sürdürülebilirlik açısından kritik öneme sahiptir.

Su kaynaklarına erişimde yaşanabilecek kısıtlamalar ve suyun artan maliyeti, üretim süreçlerimizi ve tedarik zincirimizi doğrudan etkileyebilecek uzun vadeli riskler arasında yer almaktadır. Bu risklerin etkin yönetimi amacıyla uyguladığımız su tüketimi izleme, verimlilik artırma ve geri kazanım yatırımları ile, hem çevresel etkilerimizi azaltmayı hem de ekonomik performansımızı korumayı hedeflemekteyiz.

Şirketimiz, su stresine karşı dayanıklı ve sürdürülebilir bir üretim modeli geliştirmek için sürekli iyileştirme ve inovasyon çalışmalarını önceliklendirmektedir.

AŞIRI SICAKLAR SEBEBİYLE YANGIN

BAŞLIK	AÇIKLAMA
RISK TANIMI	YAZ AYLARINDA 40°C VE ÜZERİ SICAKLIKLARDA SELÜLOZİK HAMMADDELER, KURUTMA SİSTEMLERİ VE DEPOLARDA BEKLEYEN ÜRÜNLERİN YANGINA HASSASİYETİNİN ARTMASI;
RISK TÜRÜ	FİZİKSEL RISK- AKUT
ETKİLENEN İŞ BİRİMLERİ	ÜRETİM HATLARI VE KURUTMA PROSESLERİ, BAKIM-ONARIM VE ELEKTRİK/IDAME, DEPO VE STOK YÖNETİMİ, İSG VE ACIL DURUM EKİPLERİ, TEDARİK VE LOJİSTİK, FINANS/SİGORTA
ETKİLENEN VARLIKLARIN İSİM VE YÜZDESİ	İYİMSER SENARYONUN VARLIKLARIMIZA ETKİSİ BULUNMAMAKTADIR. ORTA SENARYODA STOKLARIMIZIN %50 Sİ, KÖTÜMSER SENARYODA İSE STOKLARIMIZIN %100'Ü ETKİLENECEKTİR.
ZAMAN UFKU	ORTA VADELİ (1- 5 YIL)
ETKİLER	-ÜRETİM DURUŞLARI VE TAHLİYE; TESLİMAT GECİKMELERİ -MAKİNE/EKİPMAN HASARI (KURUTMA SİSTEMLERİ, KONVEYÖRLER, ELEKTRİK PANOLARI) -STOK KAYBI (NİHAİ ÜRÜN VE YARI MAMUL KAĞIT) -İSG RİSKLERİ (TERMAL STRES, YARALANMA) -TEDARİK ZİNCİRİ AKSAMALARI; SİGORTA PRİMLERİNDE ARTIŞ
YÖNETİM YAKLAŞIMI	-YANGIN RISK HARİTALAMASI; TATBİKAT VE EĞİTİMLERİN ARTIRILMASI -SİGORTA POLİÇELERİNİN KAPSAM VE TEMİNATLARININ GÜNCELLENMESİ -ERKEN UYARI/ALGILAMA VE OTOMATİK SÖNDÜRME SİSTEMLERİNİN YAYGINLAŞTIRILMASI -KRİTİK EKİPMAN YEDEKLEME VE İSİYA DİRENÇLİ ALTYAPI YATIRIMLARI -İKLİM SENARYOLARINA UYUMLU PLANLAMA VE İŞ SÜREKLİLİĞİ
HEDEFLER	YANGIN OLAYLARINI VE HASAR ŞİDDETİNİ MINİMİZE ETMEK ÇALIŞAN GÜVENLİĞİNİ VE HIZLI TAHLİYİYİ GÜVENCE ALTINA ALMAK ÜRETİM VE TEDARİK SÜREKLİLİĞİNİ KORUMAK; SİGORTA VE UYUM MALİYETLERİNİ KONTROL ETMEK
METRİKLER	-
SENARYO ANALİZİ	RCP 2.6 / NZE: TERMAL RISK YÖNETİMİ VE ALTYAPI STANDARTLARI GÜÇLENİR; ALGILAMA/SÖNDÜRME YATIRIMLARI HIZLANIR. STEPS / RCP 8.5: ISI DALGALARI SIKLAŞIR/ŞİDDETLENİR; YANGIN TETİKLEYİCİ KOŞULLAR VE SİGORTA MALİYETLERİ ARTAR.

İklim değışikliğı sonucu artan aşırı sıcaklıklar, temizlik kağıdı sektöründe kullanılan selüloz hammaddesinin ve kuru üretim süreçlerinin yangına hassasiyetini artırmaktadır. Özellikle yaz aylarında sıcaklıkların 40°C'nin üzerine çıkması durumunda, elektrikli ekipmanlarda, kurutma sistemlerinde ve depolarda bekleyen ürünlerde yangın çıkma olasılığı artmaktadır.

Aşırı sıcaklık koşulları, yalnızca çevresel bir tehdit olmanın ötesinde; faaliyet gösterdiğimiz tüm süreçleri doğrudan veya dolaylı olarak etkileyebilecek çok yönlü bir risk unsuru haline gelmiştir. Bu bağlamda, aşırı sıcaklığın Şirketimiz üzerindeki olası etkileri aşağıda başlıklar halinde değerlendirilmiştir.

Üretim Duruşları: Yangın ya da yangın tehlikesi durumunda tesis geçici olarak tahliye edilmek zorunda kalabilir. Özellikle hammadde stok alanları yangın riski altındadır.

Makine ve Ekipman Hasarı: Yanan veya yüksek ısıya maruz kalan makineler kullanılmaz hale gelebilir. Kurutma sistemleri, konveyörler ve pano sistemleri en riskli alanlardır.

Stok Kaybı: Depolarda tutulan nihai ürün ve yarı mamul kağıtlar yüksek yangıcılığa sahiptir. Yangında kolaylıkla zarar görebilir.

İSG Riskleri: Yüksek sıcaklık ve yangın tehdidi çalışan sağlığı ve güvenliğini tehdit eder. İş kazası veya tahliye sırasında yaralanma riski doğabilir.

Tedarik Zinciri Aksamaları: Tedarikçilerden gelen selüloz, kağıt bobin gibi malzemeler açık alanda depolanıyorsa yangın tehlikesine maruz kalabilir. Alternatif tedarikçilere geçiş gerekebilir.



Aşırı sıcaklık kaynaklı risklerin etki alanları belirlenirken, IPCC senaryoları (özellikle SSP2-4.5 ve RCP8.5), Türkiye Meteoroloji Genel Müdürlüğü verileri, Şirketimizin faaliyet gösterdiği üretim süreçleri, fiziksel altyapısı, kullanılan hammaddelerin özellikleri, çalışan sağlığı ve tedarik zinciri yapısı analiz edilmiştir. Bu değerlendirme sürecinde hem geçmiş deneyimlerimiz hem de sektör genelinde gözlemlenen iklim kaynaklı olaylar dikkate alınmıştır. Özellikle yüksek sıcaklıkların yol açabileceği yangın riski ve bu riskin üretim tesislerimiz üzerindeki olası etkileri, teknik ekiplerimizle yapılan saha gözlemleri ve iş sağlığı ve güvenliği verileri üzerinden analiz edilmiştir. Bu veriler ışığında, sıcaklık artışının gerçekleşme olasılığı yüksek bir risk faktörü olduğu sonucuna varılmıştır.

Ayrıca, selüloz ve atık kağıt gibi yanıcılığı yüksek malzemelerin açık ya da kapalı alanlarda depolanma biçimleri, ekipmanların ısıya dayanıklılık düzeyleri ve kritik üretim noktaları (örneğin kurutma sistemleri, elektrik panoları vb.) risk senaryoları üzerinden değerlendirilmiş; böylece etki alanları somut örneklerle ortaya konmuştur. Çalışanlar üzerinde oluşabilecek termal stres ve acil durum tahliye süreçleri de İSG uzmanlarının katkısıyla analiz edilerek insan sağlığına ilişkin etkiler ayrı bir başlık altında ele alınmıştır.

Sonuç olarak belirlenen her etki alanı, Şirketimizin fiziksel, operasyonel ve organizasyonel kırılganlıkları göz önünde bulundurularak, bilimsel yöntemler ve kurum içi bilgi birikimi ile bütüncül bir yaklaşımla yapılandırılmıştır.

Aşırı sıcaklık kaynaklı risklerin finansal etkilerini belirlerken, doğrudan ve dolaylı ekonomik sonuçlar bütüncül bir yaklaşımla değerlendirilmiştir. İlk olarak, geçmişte sektörde yaşanmış benzer iklim kaynaklı olaylar ve yangın vakaları incelenmiş; bu olayların makine, stok ve altyapı üzerindeki etkileri ile oluşturduğu maliyet kalemleri analiz edilmiştir. Bu analizler doğrultusunda doğrudan hasar maliyetleri, en somut ve ölçülebilir finansal risk kategorisi olarak tanımlanmıştır.

İkinci olarak, üretim süreçlerimizin sürekliliği ve müşteri teslimat performansımız göz önünde bulundurularak, üretim kayıpları ve ciro üzerindeki potansiyel etkiler değerlendirilmiştir. Özellikle yangın gibi fiziksel risklerin, sadece üretimi değil, müşteri ilişkilerini ve pazar güvenini de etkileyebileceği öngörülmüştür.

Ayrıca, riskin gerçekleşmesi durumunda sigorta şirketlerinin yaklaşımı da dikkate alınmış; benzer sektör örnekleri üzerinden sigorta primlerinde artış ve teminat kapsamındaki daralmaların yaratabileceği ek maliyetler öngörülmüştür. Bu bağlamda, finansal yük sadece doğrudan zararlarla sınırlı kalmamakta, aynı zamanda koruyucu finansal mekanizmalar üzerinde de baskı oluşturabilmektedir.

Yangın sonrası ortaya çıkabilecek acil onarım ve iyileştirme giderlerinin, planlanan sermaye yatırımlarını erteleyebileceği de göz önünde bulundurularak, yatırım planlarında gecikme ve yeniden önceliklendirme ihtiyacı finansal risk faktörü olarak tanımlanmıştır.

Son olarak, müşterilerle kurulan güven ilişkisi ve kurumsal itibar da uzun vadeli finansal başarı için kritik unsurlar arasında değerlendirilmiş; bu nedenle itibar kaybı ve müşteri güveni üzerindeki etkiler, özellikle ihracat yapılan pazarlarda yaratabileceği gelir kaybı potansiyeli ile birlikte analiz edilmiştir.

Aşırı sıcaklık kaynaklı yangın risklerinin finansal etkilerini azaltmak ve operasyonel sürekliliğimizi güvence altına almak amacıyla, kısa, orta ve uzun vadeli olmak üzere çok katmanlı bir aksiyon planı oluşturulmuştur. Bu plan, mevcut kırılganlıkları azaltmayı ve gelecekte benzer iklim risklerine karşı kurumsal dayanıklılığı artırmayı hedeflemektedir.

İş modeli ve değer zinciri üzerindeki etkiler

Aşırı sıcaklıklar nedeniyle artan yangın riski, tesis ve çevresinde üretim süreçlerinin geçici olarak durmasına veya hammadde stoklarının zarar görmesine yol açabilir. Bu durum, üretim kapasitesinde düşüş, tedarik zincirinde aksama ve operasyonel maliyetlerde artış gibi etkilerle iş modelinin verimliliğini ve değer zincirinin sürekliliğini olumsuz etkileyebilir. Europap Tezol, yangın önleme sistemleri, acil durum planları ve kritik hammadde yönetimi ile bu etkileri minimize etmeyi hedeflemektedir.

Strateji ve karar verme üzerindeki etkiler

Aşırı sıcaklık/yangın riski, CAPEX önceliklerini (algılama-söndürme, ısıya dirençli altyapı), sigorta kapsamını, stok ve depolama politikalarını, tedarik alternatiflerini ve iş sürekliliği planlarını doğrudan şekillendirir. İki lokasyonlu üretim yapısı, olası duruş etkisini dengelemek üzere stratejik kapasite ve rota planlamasına entegre edilmektedir. Şirketimizin Aşırı Sıcaklıklar Sebebiyle Yangın riskine karşı planladığı aksiyonlar aşağıda yer almaktadır.



Kısa Vade Planlarımız

Risk Haritalaması: Tesis içinde yangına hassas bölgelerin belirlenerek güncel risk haritası çıkarılması.

Eğitim ve Farkındalık: Tüm çalışanlara yönelik yangın güvenliği, acil durum tahliye ve ekipman kullanımı konularında eğitimlerin artırılması.

Sigorta Gözden Geçirme: Mevcut sigorta poliçelerinin kapsam ve teminatlarının güncel risk koşullarına göre revize edilmesi.

Yangın Tatbikatlarının Arttırılması: Yangın söndürme ekiplerimize yönelik olarak ileri seviye yangınla mücadele eğitimleri düzenlenecek ve düzenli aralıklarla uygulamalı tatbikatlar gerçekleştirilmesi.

Orta Vade Planlarımız

Erken Uyarı ve Algılama Sistemleri: Tesisin tamamında ısıya duyarlı sensörler, otomatik yangın algılama ve söndürme sistemlerinin yaygınlaştırılması.

Kritik Ekipman Yedekleme: Yüksek sıcaklığa maruz kalabilecek makineler için yedek ekipman planlaması ve bakım-onarım bütçesi oluşturulması.

Isı Dirençli Altyapı ve Yatırımlar: Yeni yatırımlarda ısıya dayanıklı malzeme ve yangına dirençli mimari çözümler kullanılması.

Yangına Müdahale Ekipmanlarının Geliştirilmesi: Tesis genelinde yangına müdahale ekipmanları gözden geçirilerek, ihtiyaç duyulan alanlara ilave ekipman yatırımları yapılması.

Uzun Vade Planlarımız

Sıcaklık Senaryolarına Uyumlu Planlama: İklim senaryolarına göre yapılandırılmış yangın riski azaltım planlarının üretim, yatırım ve finans planlarına entegre edilmesi.

Kurumsal Dayanıklılık Stratejisi: Yangın ve aşırı sıcaklık kaynaklı riskleri kapsayan uzun vadeli iş sürekliliği ve felaket kurtarma planlarının oluşturulması.

Tesis Yerleşimi için daha az riskli bölgelere taşınma senaryolarının değerlendirilmesi: Aşırı sıcaklık ve yangın riski düşük bölgeler için alternatif tesis yerleşim senaryoları analiz edilerek uzun vadeli stratejik planlara entegre edilmesi.

Europap Tezol Kağıt olarak aşırı sıcaklık ve yangın risklerine karşı proaktif yaklaşımımız, sadece mevcut tehditleri yönetmeyi değil, aynı zamanda iklim değişikliği kaynaklı belirsizliklere karşı daha dirençli, güvenli ve sürdürülebilir bir üretim yapısı oluşturmayı amaçlamaktadır.

Finansal Etkiler

Aşırı sıcaklık riskine ilişkin finansal etkiler değerlendirilirken yapılan senaryo analizlerinde, yangın olasılığı ve buna bağlı olarak hasar görebilecek stok miktarındaki değişkenlik temel parametre olarak dikkate alınmıştır. Bu kapsamda, stok hasarına bağlı olası senaryoların işletmenin varlıkları, faaliyet sürekliliği ve finansal performansı üzerindeki etkileri analiz edilmiştir.

Cari Yıl İçerisindeki Finansal Etkiler

Mevcut dönemde aşırı sıcaklıklar sebebiyle yangın riskine ilişkin herhangi bir finansal etki oluşmamıştır. Risk haritalaması, eğitim/tatbikat programları ve sigorta poliçesi gözden geçirmeleri gibi hazırlık çalışmaları planlama aşamasında olup, cari yıl içerisinde nakit çıkışı veya maliyet artışı gerçekleşmemiştir.

Beklenen Finansal Etkiler

İyimser senaryoda yangın gerçekleşmeyeceği varsayımıyla ilave maliyet beklenmemektedir. Orta senaryoda geri dönüşümlük kâğıt stoklarının belirgin bir bölümünün zarar görmesi durumunda doğrudan hasar ve buna bağlı maliyetler gündeme gelebilir. Kötümser senaryoda stokların tamamına yakınının zarar görmesi ve üretimde kısa süreli bir aksama yaşanması varsayımıyla daha yüksek hasar ve gelir kaybı riski oluşur. İki lokasyonda üretim yapılması, olası üretim aksamalarının etkisini sınırlamaya yardımcı olacaktır. Tutar ve diğer detaylar ilgili tabloda sunulmaktadır.

ORTA SENARYO

Vade	İçerik	Bilanço (₺)	Gelir Tablosu (₺)	Nakit Akışı (₺)
Kısa Vade	Stoklar	23.000.000	23.000.000	26.700.000
Orta Vade	Stoklar	32.600.000	32.000.000	37.900.000
Uzun Vade	Stoklar	39.200.000	39.200.000	45.400.000

KÖTÜ SENARYO

Vade	İçerik	Bilanço (₺)	Gelir Tablosu (₺)	Nakit Akışı (₺)
Kısa Vade	Stoklar	46.100.000	51.400.000	53.500.000
Orta Vade	Stoklar	65.300.000	73.300.000	75.700.000
Uzun Vade	Stoklar	78.300.000	88.000.000	90.900.000



İklim esnekliği

Algılama–söndürme sistemlerinin yaygınlaştırılması, kritik ekipman yedekleme, ısıya dirençli altyapı ve düzenli tatbikatlar operasyonel dayanıklılığı artırır. Stok ve tedarik yönetiminde bölünmüş/değişimli depolama ve alternatif tedarikçiler ile risk transferi ve sigorta kapsamı güçlendirilerek finansal esneklik desteklenir. İki tesisli yapı, kapasiteyi hızlı yeniden dağıtma imkânı sağlar.

İklimle ilgili senaryo analizi

Genel analizde 1.5–2°C geçiş senaryosunda kurumsal ve teknik standartlar yangın güvenliği yatırımlarını hızlandırır; 4°C yüksek fiziksel risk senaryosunda ısı dalgaları ve tutuşma koşulları sıklaşır, hasar ve sigorta maliyetleri yükselir. Operasyonel yanıt, erken uyarı ve iş sürekliliği planlarının uygulanabilirliği üzerinden kurgulanır.

RCP 2.6 / Net Zero Emission (NZE) Senaryosu

Sıkı standartlar ve kurumsal uygulamalarla yangın güvenliği altyapısı (sensörler, otomatik söndürme, eğitim/tatbikat) hızlı şekilde devreye alınır. Kısa vadede sabit sermaye yatırımı veya operasyonel gider artışı, orta vadede olay sıklığı/hasar tutarlarında düşüş ve sigorta primlerinde iyileşme beklenebilir.

STEPS / RCP 8.5 Senaryosu

Fiziksel etkiler (ısı dalgaları) şiddetli ve sık; tutuşma riski ve operasyonel kesinti olasılığı artar. Esnek kapasite yönetimi, alternatif tedarik ve bölünmüş stok uygulamaları kritik hâle gelir; sigorta primleri ve potansiyel hasar maliyetleri yükselebilir.

Dirençlilik ve Esneklik

Yangın risk haritalaması, algılama–söndürme altyapısı, ısıya dirençli malzeme tercihleri ve senaryo bazlı etki analizleri ile tesis dayanıklılığı artırılmaktadır. İSG eğitimleri ve düzenli tatbikatlar, hızlı ve güvenli tahliye kapasitesini güçlendirir. İş sürekliliği ve felaket kurtarma planları iki lokasyonlu üretim yapısıyla desteklenmektedir.

Dirençlilik (Resilience)

Europap Tezol, aşırı sıcaklık ve yangın risklerine karşı operasyonel dirençliliğini artırmak amacıyla kapsamlı önlemler uygulamaktadır. Tesislerde yangın önleme ve erken uyarı sistemleri güçlendirilmiş, acil durum planları ve tahliye prosedürleri düzenli olarak güncellenmektedir. Ayrıca, hammadde stoklarının kısmi korunması ve kritik üretim süreçlerinin güvence altına alınması ile olası operasyonel aksaklıklar minimize edilmektedir. Bu yaklaşım, şirketin üretim sürekliliğini ve değer zincirinin dayanıklılığını desteklemektedir.

Esneklik (Flexibility)

Aşırı sıcak günlerde operasyonel ayarlamalar (kapasite dağıtımı, vardiya değişimleri), alternatif tedarik/rota planlaması, stokların güvenli alanlara hızlı transferi ve geçici ekipman çözümlerinin devreye alınması esnekliği sağlar. Sigorta ve sözleşme koşullarının dinamik yönetimiyle kısa vadeli finansal etkiler sınırlanırken uzun vadeli sürdürülebilirlik hedefleri korunur.

İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ SENARYO ANALİZLERİ

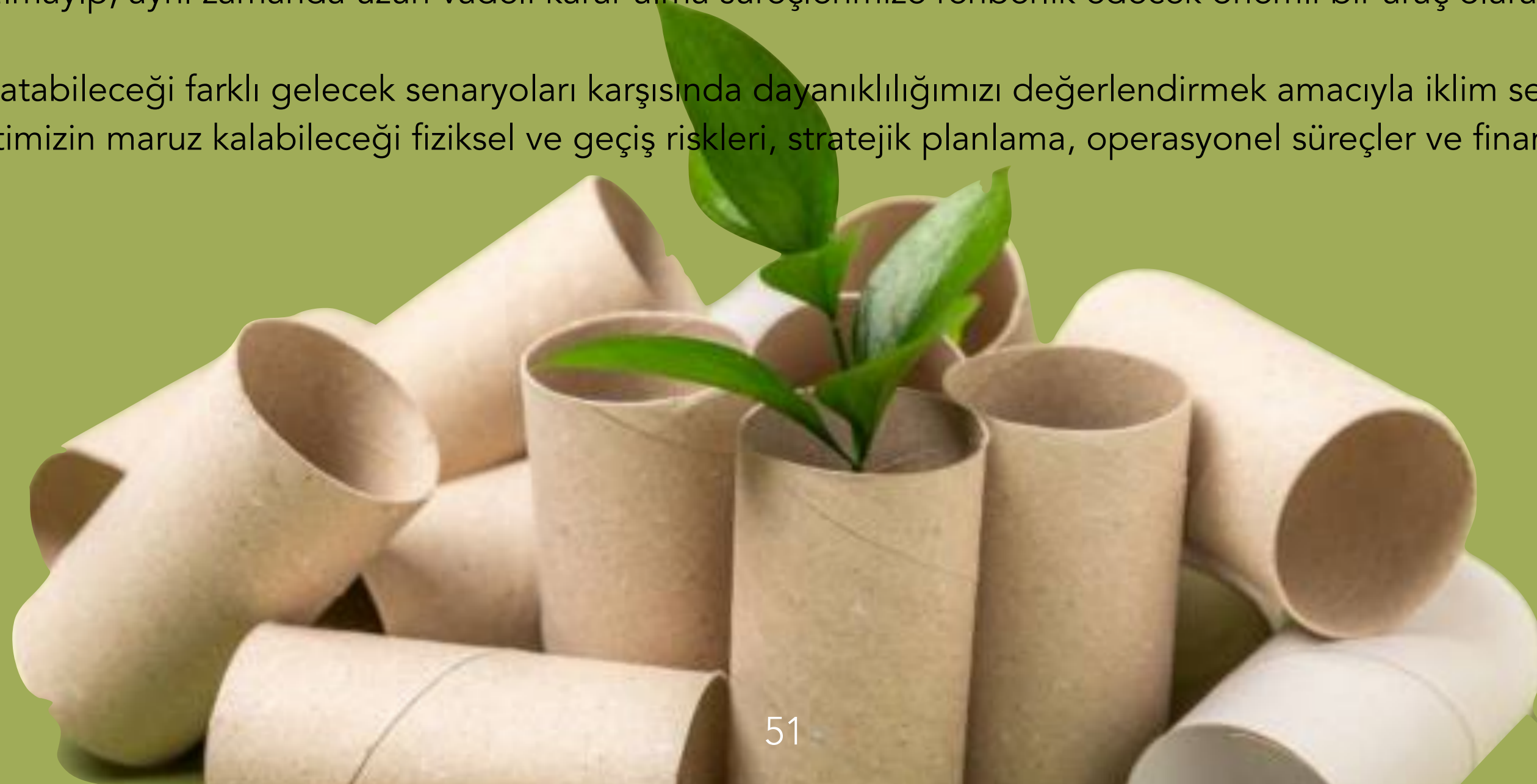
İklim değışikliğı, yalnızca çevresel değil; aynı zamanda ekonomik, sosyal ve kurumsal düzeyde çok boyutlu etkiler doğuran sistemik bir risktir. Bu bağlamda, Europap Tezol olarak iklimle bağlantılı belirsizlikleri daha iyi yönetebilmek amacıyla, farklı küresel ısınma senaryoları altında faaliyetlerimizin dayanıklılığını değerlendiren iklim senaryo analizleri gerçekleştirmiş bulunmaktayız.

Bu analiz, Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standardı (TSRS) 2 kapsamında yer alan açıklama yükümlölüklerine uyumlu şekilde yapılandırılmıştır ve aynı zamanda TCFD (Task Force on Climate-Related Financial Disclosures) ilkelerine göre iklim risklerinin stratejik düzeyde değerlendirilmesini içermektedir. Amaç, farklı sıcaklık artışı varsayımlarına göre değışen fiziksel ve geçiş risklerini öngörmek, bunların finansal ve operasyonel etkilerini analiz etmek ve Şirketimizin bu risklere karşı ne ölçüde dayanıklı olduğunu ortaya koymaktır.

Fiziksel Riskler için gerçekleştirdiğimiz senaryo analizimizde, küresel ortalama sıcaklık artışının 1.5–2°C ile sınırlandırıldığı düşük karbonlu geçiş senaryosu ile, sıcaklık artışının 4°C'ye kadar yükseldiğı ve fiziksel etkilerin ağır bastığı yüksek risk senaryosu ele alınmıştır. Her iki senaryo altında, karbon düzenlemeleri, enerji ve su kaynakları üzerindeki baskılar, hammadde temini, müşteri beklentileri ve yatırım ihtiyacı gibi temel faktörler değerlendirilmiştir.

Aşağıdaki bölümde, bu iki senaryo kapsamında öne çıkan risk ve fırsatlar, Şirketimizin stratejik yanıtlarıyla birlikte tablo ve analiz formatında sunulmaktadır. Bu çalışma, sadece mevcut riskleri yönetmekle kalmayıp; aynı zamanda uzun vadeli karar alma süreçlerimize rehberlik edecek önemli bir araç olarak değerlendirilmektedir.

Europap Tezol olarak, iklim değışikliğinin yaratabileceğı farklı gelecek senaryoları karşısında dayanıklılığımızı değerlendirmek amacıyla iklim senaryo analizi gerçekleştirdik. Bu analizde, farklı sıcaklık artışı senaryoları altında Şirketimizin maruz kalabileceğı fiziksel ve geçiş riskleri, stratejik planlama, operasyonel süreçler ve finansal etkiler açısından değerlendirilmiştir.



SENARYO	TANIM	KAYNAKLAR
1.5–2°C SENARYOSU	KÜRESEL SICAKLIK ARTIŞI SANAYİ ÖNCESİ SEVİYELERE GÖRE 1.5–2°C İLE SINIRLANDIRILMIŞTIR. SERT KARBON DÜZENLEMELERİ, KARBON FİYATLAMASI VE YENİLENEBİLİR ENERJİ YATIRIMLARI HIZLANIR.	IEA NET ZERO BY 2050, IPCC SSP1, EU GREEN DEAL
4°C SENARYOSU	KÜRESEL SICAKLIK ARTIŞI 2100 YILINA KADAR 4°C'YE ULAŞIR. EMİSYON AZALTIMINDA YETERSİZLİK GÖRÜLÜR, FİZİKSEL ETKİLER (KURAKLIK, SEL, YANGIN) YOĞUNLAŞIR.	IPCC SSP3-7.0, IEA STEPS, TÜRKİYE İKLİM PROJEKSİYONLARI

BAŞLIK	1.5–2°C SENARYOSU (GEÇİŞ RİSKLERİ BASKIN)	4°C SENARYOSU (FİZİKSEL RİSKLER BASKIN)
KARBON DÜZENLEMELERİ	ETS KAPSAMINA GİRİŞ, KARBON VERGİLERİ, SINIRDA KARBON DÜZENLEMELERİ NEDENİYLE MALİYET ARTIŞI	ZAYIF DÜZENLEMELER, KARBON MALİYET BASKISI SINIRLI ANCAK HAZIRLIKSIZ ŞİRKETLER İTİBAR KAYBI YAŞAR
ENERJİ VE ÜRETİM MALİYETİ	YENİLENEBİLİR ENERJİYE GEÇİŞ İHTİYACI, YATIRIM GEREKLİLİKLERİ, KISA VADELİ MALİYET ARTIŞI	ENERJİ ARZINDA DALGALANMA, SICAKLIK ARTIŞIYLA ÜRETİM VERİMLİLİĞİNDE DÜŞÜŞ
SU STRESİ VE TEDARİK	SÜRDÜRÜLEBİLİR SU KULLANIMI ÖNCELİKLİ HALE GELİR, GERİ KAZANIM SİSTEMLERİ ZORUNLU OLUR	ARTAN SICAKLIK VE KURAKLIK SU TEMİNİNDE SIKINTI YARATIR, ÜRETİM KESİNTİLERİ RİSKİ BÜYÜR

BAŞLIK	1.5–2°C SENARYOSU (GEÇİŞ RİSKLERİ BASKIN)	4°C SENARYOSU (FİZİKSEL RİSKLER BASKIN)
HAMMADDE (ATIK KÂĞIT) TEMİNİ	GERİ DÖNÜŞÜM POLİTİKALARI GÜÇLENİR, ATIK KÂĞIT REKABETİ ARTAR	HAMMADDE TEMİNİNDE İKLİM KAYNAKLI LOJİSTİK AKSAMALAR VE ARZ DENGESİZLİKLERİ YAŞANABİLİR
YATIRIM İHTİYACI	DÜŞÜK KARBON TEKNOLOJİLERE YATIRIM ZORUNLULUĞU, FİNANSAL DESTEK VE TEŞVİK FIRSATLARI DOĞAR	FİZİKSEL DİRENÇLİ ALTYAPIYA YATIRIM İHTİYACI ARTAR, SİGORTA MALİYETLERİ YÜKSELİR
İTİBAR VE MÜŞTERİ BEKLENTİLERİ	SÜRDÜRÜLEBİLİR ÜRÜN BEKLENTİSİ ARTAR, KARBON AYAK İZİ DÜŞÜK ÜRÜNLER REKABET AVANTAJI SAĞLAR	TEDARİK VE HİZMET SÜREKLİLİĞİ BEKLENTİLERİ ARTAR, KRİZ ANINDA HIZLI YANIT KABİLİYETİ ÖNE ÇIKAR

1.5–2°C senaryosu, düşük karbonlu ekonomiye geçişi zorunlu kılmakta; karbon maliyetleri, mevzuat baskısı ve teknolojik dönüşüm yatırımları ön plana çıkmaktadır. Europap Tezol Kağıt olarak, geri dönüşümlü içerik kullanım oranımız ve enerji verimliliği yatırımlarımız bu geçiş sürecinde avantaj yaratmaktadır.

4°C senaryosu, özellikle su stresi, üretim sahalarında sıcaklık artışı ve yangın riski gibi fiziksel etkilerin daha sık ve yoğun yaşandığı bir gelecek öngörmektedir. Bu senaryo altında, üretim devamlılığı, tedarik güvenliği ve altyapı dayanıklılığı kritik hale gelmektedir.

Europap Tezol, su stresi ve kuraklık, aşırı sıcaklık ve yangın riski ile Emisyon Ticaret Sistemi (ETS) kapsamında karşılaşılabileceği finansal ve operasyonel etkileri değerlendirmek amacıyla iki iklim ve politika senaryosunu temel almıştır.

Europap Tezol, Geçiş Riski olan Ulusal Emisyon Ticaret Sistemi (ETS) ve karbon tahsisatı kapsamında oluşabilecek riskini analiz ederken ise iki farklı senaryoyu temel almıştır: **RCP 2.6 / Net Zero Emission (NZE)** ve **STEPS / RCP 8.5**.

RCP 2.6 / NZE Senaryosu; karbon fiyatlarının hızla yükseldiği, iklim politikalarının sıkılaştığı ve uluslararası uyumun hız kazandığı bir geleceği temsil etmektedir. Bu senaryonun seçilmesinin nedeni, Europap Tezol'un karbon maliyetlerini en yüksek düzeyde yaşayabileceği ve agresif uyum gerektiren koşulları test etmektir. Böylece şirket, karbon tahsisat açığının büyümesi halinde finansal performans üzerindeki baskıyı ölçebilmekte ve düşük karbonlu yatırımların uzun vadede sağlayacağı rekabet avantajını değerlendirebilmektedir.

STEPS / RCP 8.5 Senaryosu ise daha yavaş ilerleyen regülasyonları ve görece sınırlı karbon fiyat artışlarını öngörmektedir. Bu senaryonun seçilme nedeni, Europap Tezol'un kısa vadede maliyet avantajı elde edebileceği fakat uzun vadede rekabet gücü kaybı ve CBAM kaynaklı ek maliyetlerle karşılaşılabileceği koşulları incelemektir. Böylece şirket, düşük karbonlu yatırımları ertelemesi halinde orta ve uzun vadede ortaya çıkabilecek riskleri görmüş olmaktadır.

Bu iki senaryo birlikte ele alındığında, Europap Tezol hem yüksek regülasyon baskısına dayanan hızlı geçiş senaryosunda hem de gecikmeli geçiş ve uzun vadeli risklerin ağırlaştığı senaryoda iş modelinin nasıl etkileneceğini görmektedir. Böylelikle, şirketin stratejisi farklı politika ve piyasa koşullarına dayanıklı ve esnek olacak şekilde şekillendirilmektedir.



3

RİSK FIRSAT YÖNETİMİ



RİSK-FIRSAT YÖNTEMİ

Europap Tezol Kağıt olarak, sürdürülebilirlik hedeflerimizi etkileyebilecek tüm risk ve fırsatları sistematik bir şekilde tanımlamayı, değerlendirmeyi ve yönetmeyi amaçlayan kurumsal bir risk yönetim sistemini tasarlama sürecindeyiz. Bu sistemin, şirket stratejileriyle entegre biçimde çalışacak ve faaliyet gösterdiğimiz alanlardaki çevresel, sosyal ve yönetim (ÇSY) risklerini kapsayacak şekilde yapılandırılması hedeflenmektedir.

Risk yönetimi sürecimiz, TSRS 2 standardında tanımlanan ilkelere uygun olarak yürütülmekte; kısa (0–1 yıl), orta (1–5 yıl) ve uzun vadeli (5 yıl üzeri) etki vadeleri dikkate alınarak önceliklendirme yapılmaktadır. Riskler, potansiyel etkileri ve gerçekleşme olasılıklarına göre sınıflandırılmakta, yüksek öneme sahip riskler için aksiyon planları geliştirilmektedir. Bu süreç, sürdürülebilirlik komitemiz tarafından yürütülmektedir.

Sürdürülebilirlikle ilgili risklerin belirlenmesinde; hammadde tedarik zincirinde yaşanabilecek kesintiler, iklim değişikliğinin etkileri (örneğin su stresi ve aşırı sıcaklık kaynaklı yangın riski), mevzuat değişiklikleri (örneğin Emisyon Ticaret Sistemi uyum yükümlülükleri), enerji maliyetlerindeki dalgalanmalar ve geri dönüşüm oranlarındaki düşüşler gibi faktörler dikkate alınmaktadır.

Ayrıca, çevresel, sosyal ve yönetim (ÇSY) risklerinin yalnızca operasyonel süreçler açısından değil, aynı zamanda finansal raporlamaya olan potansiyel etkileri bakımından da değerlendirilmesini sağlayacak yapının tasarımı sürmektedir. Bu kapsamda, önemli risklerin ölçüm belirsizlikleri, varsayımları ve senaryolara dayalı etki analizlerinin ilerleyen süreçte raporlanması; risk yönetiminin şirketimizin karar alma süreçlerine entegre edilmesi hedeflenmektedir.

Risklerin izlenmesi, performans göstergeleri ile desteklenmekte; belirli aralıklarla gözden geçirilerek güncellenmektedir. Bu yaklaşım sayesinde hem yasal uyumluluk sağlanmakta hem de şirketimizin uzun vadeli sürdürülebilir büyüme stratejileri güvence altına alınmaktadır.



4

METRİKLER VE HEDEFLER



METRİKLER VE HEDEFLER



Bu bölümde, Europap Tezol olarak çevresel sürdürülebilirliğe ilişkin önceliklerimizi izlemeye yönelik belirlediğimiz metrikler ve bu göstergelere dair hedeflerimize yer verilmektedir. Temizlik kağıdı üretimi ve atık kağıt geri dönüşümü alanlarında faaliyet gösteren bir şirket olarak, çevresel etkilerimizi sistematik biçimde takip etmeyi ve bu doğrultuda ölçülebilir hedefler belirleyerek sürekli iyileşmeyi sağlamayı temel bir sorumluluk olarak görmekteyiz.

TSRS 2 standardı kapsamında gerçekleştirilen önemlilik değerlendirmeleri sonucunda öne çıkan çevresel konular doğrultusunda, sera gazı emisyonları, su tüketimi ve geri kazanımı başlıklarında göstergeler belirlenmiştir. Bu göstergeler aracılığıyla çevresel performansımızı izlemekte, şeffaf raporlama anlayışıyla paydaşlarımızla paylaşmakta ve geleceğe yönelik hedefler oluşturmaktayız.

SERA GAZI EMİSYONLARI

Europap Tezol olarak, iklim değışikliği risklerini etkin bir şekilde yönetmek amacıyla sera gazı emisyonlarımızı düzenli olarak takip etmekteyiz. Aşağıdaki tabloda, TSRS 2 standardı kapsamında belirlenen ve izlenen sera gazı emisyonları metriklerine ilişkin yıllara göre veriler sunulmaktadır. Emisyon hesaplamaları, uluslararası kabul görmüş Greenhouse Gaz (GHG) Protokolü'ne uygun olarak yapılmakta; bu veriler, çevresel performansımızın etkin takibi için aylık bazda düzenli olarak izlenmekte, şirket içi raporlarımıza entegre edilmekte ve sürdürülebilirlik hedeflerimizin takibi amacıyla şeffaf şekilde raporlanmaktadır. 2024 yılı raporlama döneminde Kapsam 1 ve Kapsam 2 toplam emisyon değerlerimiz 114.648 tCO₂ olmuştur. 2030 yılında bu değeri kapsam 1 emisyonlarımızdan %10 ve kapsam 2 emisyonlarımızdan %30 azaltarak toplamda %20'lik bir konsolide değeri azaltımı hedeflemekteyiz.

Sera gazı emisyon hedeflerinin belirlenmesinde geğmiş yıllara ait doğrulanabilir karşılaştırmalı veriler bulunmadığından, 2024 yılı baz yıl olarak kabul edilmiştir. İlerleyen dönemlerde veri doğruluğunun sağlanmasıyla birlikte baz yılın gözden geçirilmesi ve karşılaştırmalı analizlerin yapılması planlanmaktadır.



SERA GAZI EMİSYONLARIMIZ

Sera Gazı Emisyonlarımız

* 2030 yılı hedefleri doğrultusunda üretim hacmindeki artışa bağlı olarak, kapsam 1 ve kapsam 2 toplam emisyonlarının dolaylı olarak artması öngörülmektedir. Bu doğrultuda, emisyon yönetimi konusunda ilgili hedef “Emisyon Yoğunluğunu” metriğine bağlı olarak beyan edilmiştir.

SERA GAZI EMİSYON KATEGORİSİ	BİRİM	2024 RAPORLAMA YILI	2030 HEDEFİ	%
KAPSAM 1 EMİSYONLARI	TCO ₂ **	55.587	*	
KAPSAM 2 EMİSYONLARI	TCO ₂	59.062	*	
KAPSAM 1 VE 2 TOPLAM EMİSYONU	TCO ₂	114.649	*	

**tCO₂: ton CO₂ Emisyonu

Faaliyet Metriklerimiz

ÜRÜN VE KAYNAK KATEGORİSİ	BİRİM	2024 RAPORLAMA YILI	2030 HEDEFİ	%
KAĞIT ÜRETİMİ	METRİK TON	105.958	130.000	%23

Sera Gazı Emisyon Yoğunluklarımız

SERA GAZI EMİSYON KATEGORİSİ	BİRİM	2024 RAPORLAMA YILI	2030 HEDEFİ	%
KAPSAM 1 EMİSYON YOĞUNLUĞU	TCO ₂ /TON ÜRÜN	0,52	0,47	-%10
KAPSAM 2 EMİSYON YOĞUNLUĞU	TCO ₂ /TON ÜRÜN	0,55	0,40	-%30
KAPSAM 1 VE 2 TOPLAM EMİSYON YOĞUNLUĞU	TCO ₂ /TON ÜRÜN	1,07	0,86	-%20

*tCO₂: ton CO₂ Emisyonu



SU TÜKETİMİ VE GERİ KAZANIMI

Europap Tezol Kağıt olarak, su tüketimi ve geri kazanım göstergelerini günlük olarak takip ediyoruz. Aşağıdaki tabloda yalnızca raporlama yılına ait su tüketimi ve geri kazanım verileri sunulmuştur. Bu veriler, su yönetimi performansımızın izlenmesi ve kaynak verimliliğine yönelik stratejilerin geliştirilmesi amacıyla kullanılmaktadır. 2024 yılı raporlama döneminde toplam tüketilen “su miktarımız 1.450.042 m³ olarak hesaplanmıştır. 2030 yılına kadar toplam su tüketimimizi, geri kazanılmış su kullanım oranını artırarak azaltmayı hedeflemekteyiz. Bu sayede ürün başına ortalama su çekimi değerimizi etkin şekilde yönetmeyi amaçlamaktayız. Raporlama yılı verilerimize ve hedef yılı değerlerimiz ile birlikte hedeflenen azaltım yüzdelerimize aşağıdaki tabloda yer verilmektedir.

Su tüketimi ve geri kazanımına ilişkin hedeflerin belirlenmesinde geçmiş yıllara ait güvenilir ve doğrulanabilir karşılaştırmalı veriler bulunmadığından, 2024 yılı baz yıl olarak kabul edilmiştir. Veri sürekliliğinin sağlanmasıyla birlikte ilerleyen dönemlerde baz yılın gözden geçirilmesi ve karşılaştırmalı analizlerin yapılması planlanmaktadır.

Su Tüketimlerimiz

* 2030 yılı hedefleri doğrultusunda üretim hacmindeki artışa bağlı olarak, toplam su tüketiminin dolaylı olarak artması ve geri kazanılan su miktarının değişkenlik göstermesi öngörülmektedir. Bu doğrultuda, su yönetimi konusunda ilgili hedef “Ürün Başına Ortalama Su Tüketimi” metriğine bağlı olarak beyan edilmiştir.

SU KAYNAĞI	BİRİM	2024 RAPORLAMA YILI	2030 HEDEFİ	%
TOPLAM SU TÜKETİMİ	M ³	1.450.042	*	
GERİ KAZANILAN SU MİKTARI	M ³	253.056	*	
GERİ KAZANILAN SU MİKTARININ TOPLAM SU TÜKETİMİNE ORANI	%	17,45	*	
ÜRÜN BAŞINA ORTALAMA SU TÜKETİMİ	M ³ /TON ÜRÜN	13,69	9,57	-%30

Paylaştığımız su tüketimi ve geri kazanım metrikleri, su kaynaklarının verimli kullanımına yönelik performansımızı düzenli olarak değerlendirmemize olanak sağlamaktadır. Tesislerimizde su tüketimi ve geri kazanım oranları günlük olarak takip edilmekte; bu sayede olası sapmalar erkenden tespit edilerek gerekli aksiyonlar hızla alınmaktadır. Özellikle üretim süreçlerimizde oluşan atık suyun yeniden kullanımı ve geri kazanımı konularında yapılacak yatırımlar ile çevresel etkilerimizi daha da azaltmayı hedefliyoruz. Bu kapsamda, su verimliliğini artırmaya yönelik iyileştirme projeleri, çalışan farkındalık programları ve teknolojik yatırımlar sürekli olarak gözden geçirilmektedir.

İklimle İlgili Geçiş Risklerine Karşı Kırılgan Faaliyetlerin Oranı

Şirket faaliyetleri kapsamında iklimle ilgili geçiş risklerine karşı kırılgan faaliyetlerin oranı, mevcut raporlama dönemi itibarıyla hesaplanamamaktadır. Bu durumun temel nedeni, geçiş risklerinin etkilerinin ağırlıklı olarak uzun vadede ortaya çıkmasının yanı sıra, ulusal ve uluslararası düzeyde düzenleyici çerçevelerin, piyasa koşullarının ve teknolojik dönüşümün gelecekteki seyrine ilişkin önemli belirsizliklerin bulunmasıdır. Bu nedenle, söz konusu kırılganlık oranının belirlenmesine yönelik analizlerin, ilgili gelişmelerin netleşmesiyle birlikte ilerleyen dönemlerde yapılması planlanmaktadır.

İklimle İlgili Fiziksel Risklere Karşı Kırılgan Faaliyetlerin Oranı

Şirket faaliyetleri kapsamında yapılan değerlendirmelerde, iklimle ilgili fiziksel riskler arasında yangın ve kuraklık riskleri öne çıkmaktadır. Yangın riski, artan sıcaklıklar ve kurak dönemlerin uzaması nedeniyle operasyonel varlıkları etkileyebilecek akut bir risk olarak değerlendirilmiştir. İyimser senaryoda yangın nedeniyle doğrudan bir varlık etkisi gözlenmemiştir; orta ve kötümser senaryolar için varlık etkisi öngörülmekle birlikte, mevcut veriler doğrultusunda toplam varlıklara ilişkin bir oran paylaşıl原因mamaktadır.

Kuraklık riski ise, doğrudan üretim faaliyetlerini değil, su teminindeki kısıtlar ve maliyet artışları yoluyla gelir tablosu ve nakit akışını etkileyebilecek kronik bir risk olarak tanımlanmıştır. Bu nedenle kuraklık riskine ilişkin ölçülebilir bir kırılganlık oranı bulunmamaktadır. Olası finansal etkilerin izlenmesi ve iklim projeksiyonlarının güncellenmesiyle birlikte ilerleyen dönemlerde yeniden değerlendirilmesi planlanmaktadır.

İç Karbon Fiyatı Uygulaması ve Karbon Kredisi Kullanımı

Şirketimiz mevcut raporlama döneminde iç karbon fiyatlaması uygulamamaktadır ve karbon kredisi mekanizmalarını kullanmamaktadır. Bununla birlikte, düzenleyici çerçevedeki gelişmeler, piyasa koşulları ve Şirketimizin emisyon azaltım yol haritası doğrultusunda iç karbon fiyatı ile gönüllü veya uyum amaçlı karbon kredisi araçlarının uygunluğu, maliyet-etkinliği ve yönetim gereksinimleri açısından izlenmekte ve değerlendirilmektedir. Önceliğimiz doğrudan emisyon azaltımına yönelik yatırımlar olmakla birlikte, ilerleyen dönemlerde ihtiyaç ve uygunluk oluşması halinde pilot uygulamalar ve ilgili politika setinin oluşturulması adına çalışmalar gerçekleştirilebilir. Bu alandaki karar ve uygulamalar, önemlilik arz etmesi halinde TSRS kapsamındaki açıklamalarımızda yer alıyor olacaktır.

RAPORLAMA DÖNEMİ SONRASI GERÇEKLEŞEN OLAYLAR

Raporlama döneminin ardından,

- 21.07.2025 tarihinde İzmir tesisimizde geri dönüşümlük kâğıt stoklama alanında bir yangın meydana gelmiştir. Olay, ilgili birimlerimizin hızlı müdahalesiyle kontrol altına alınmış olup, herhangi bir can kaybı yaşanmamıştır. Yangının nedenleri, çevresel ve finansal etkileri ile alınan önlemlerle ilgili detaylı teknik değerlendirmeler halen devam etmektedir. Söz konusu olaya ilişkin kapsamlı analiz ve iyileştirme çalışmaları, bir sonraki sürdürülebilirlik raporumuzda ayrıntılı olarak paylaşılacaktır.
- Sürdürülebilirlik stratejimiz çerçevesinde, ülkemizin temiz enerji üretimine destek olmak, karbon ayak izimizi azaltmak, enerji maliyetlerimizi düşürmek ve verimliliğimizi artırmak amacıyla; kendi elektrik ihtiyacımızın bir kısmını karşılamak için, Güneş Enerjisi Santrali (GES) kurulumunu gerçekleştirmek üzere yatırıma başlamıştır. 7 mega watt peak (MWp) kurulu güce sahip olacak Güneş Enerjisi Santrali (GES) kurulumu, Şirketimizin sahip olduğu Çankırı'daki arazi üzerine ve bu arazi üzerinde Şirketimiz adına çıkmış Çağrı Mektubu'na istinaden planlanmıştır.

KISALTMALAR

KISALTMA	AÇIKLAMASI
TL	TÜRK LIRASI
SASB	SUSTAINABILITY ACCOUNTING STANDARDS BOARD
TSRS	TÜRKİYE SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK RAPORLAMA STANDARDI
GHG	SERA GAZI (GREENHOUSE GAS)
ÇSY	ÇEVRE, SOSYAL, YÖNETİŞİM
CAPEX	SERMAYE YATIRIM PROJELERİ
ETS	EMİSYON TİCARET SİSTEMİ
WRI	DÜNYA KAYNAKLARI ENSTİTÜSÜ (WORLD RESOURCE INSTITUTE)
TCFD	İKLİMLE İLGİLİ FİNANSAL BEYANLAR GÖREV GÜCÜ (TASK FORCE ON CLIMATE-RELATED FINANCIAL DISCLOSURES)
IEA	ULUSLAR ARASI ENERJİ AJANSI (INTERNATIONAL ENERGY AGENCY)
IPCC	HÜKÜMETLERARASI İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ PANELİ
SSP	ORTAK SOSYOEKONOMİK YOLLAR (SHARED SOCIOECONOMIC PATHWAYS)
AB	AVRUPA BİRLİĞİ (EUROPEAN UNION)

Metriklerle İlişkin Hesaplama Esasları

Bu kılavuzda yer alan bilgiler 31 Aralık 2024 tarihinde sona eren mali yılını ve “Temel Tanımlamalar ve Raporlama Kapsamı” bölümünde ayrıntılandırıldığı gibi EUROPAP TEZOL KAĞIT SANAYİ VE TİCARET A.Ş. (“Şirket” veya “Europap Tezol”) ve bağlı ortaklıkları sorumluluğunda olan operasyonları kapsamaktadır.

Raporlamaya dahil olan bağlı ortaklıklar;

- TZE Global Dış Ticaret A.Ş.

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 TANIMLAMALAR VE RAPORLAMA KAPSAMI

Bu raporun amacı doğrultusunda Şirket aşağıdaki tanımlamaları yapmaktadır:

KATEGORİ	GÖSTERGE	KAPSAM
ÇEVRESEL	KAPSAM 1 EMİSYONLARI – (TCO _{2E})	RAPORLAMA DÖNEMİNDE, ŞİRKET'İN SABİT YANMA KAYNAKLI, FATURALAR İLE TAKİP EDİLEN DOĞALGAZ TÜKETİMİ, JENERATÖR MOTORİN VE BENZİN TÜKETİMİ, ŞİRKET ARAÇLARININ MOTORİN VE BENZİN TÜKETİMİ VE BAKIM FİRMASININ SERVİS FORMLARINDAN TAKİP EDİLEN YANGIN SÖNDÜRÜCÜ, SOĞUTUCU CİHAZLARA YAPILAN SOĞUTUCU GAZ DOLUMLARI KAYNAKLI OLUŞAN DOĞRUDAN SERA GAZI EMİSYONLARININ TON KARBONDİOKSİT EŞDEĞERİNİ İFADE ETMEKTEDİR. ŞİRKET, SERA GAZI EMİSYONLARINI “SERA GAZI PROTOKOLÜ KURUMSAL MUHASEBE VE RAPORLAMA STANDARTLARI (GHG PROTOKOLÜ, 2004)” STANDARDINA GÖRE HESAPLAMAKTADIR.
	KAPSAM 2 EMİSYONLARI – (TCO _{2E})	RAPORLAMA DÖNEMİNDE, ŞİRKET'İN DOLAYLI ENERJİ TÜKETİMLERİNİ TEMSİL EDEN, FATURALAR İLE TAKİP EDİLEN ELEKTRİK TÜKETİMİ SONUCU OLUŞAN DOLAYLI SERA GAZI EMİSYONUNUN TON KARBONDİOKSİT EŞDEĞERİNİ İFADE ETMEKTEDİR. ŞİRKET, SERA GAZI EMİSYONLARINI “SERA GAZI PROTOKOLÜ KURUMSAL MUHASEBE VE RAPORLAMA STANDARTLARI (GHG PROTOKOLÜ, 2004)” STANDARDINA GÖRE HESAPLAMAKTADIR.
	KAĞIT ÜRETİMİ (METRİK TON)	RAPORLAMA DÖNEMİNDE, ŞİRKET'İN GERÇEKLEŞTİRDİĞİ TOPLAM NET ÜRETİM MİKTARINI İFADE EDER. (KALİTE STANDARTLARINI KARŞILAYAN VE SATIŞA VEYA İŞLENMEYE HAZIR OLAN GERÇEK ÜRÜN MİKTARINI TEMSİL EDER.)
	KAPSAM 1 EMİSYON YOĞUNLUĞU – (TCO _{2E} / TON ÜRÜN)	RAPORLAMA DÖNEMİNDE, ŞİRKET'İN DOĞRUDAN OPERASYONEL KONTROLÜ ALTINDA BULUNAN, ÜRETİM FAALİYETLERİNDEN KAYNAKLANAN EMİSYONLARININ TON BAZINDA TAKİP EDİLEN ÜRETİME BÖLÜNMESİYLE ELDE EDİLİR.
	KAPSAM 2 EMİSYON YOĞUNLUĞU – (TCO _{2E} / TON ÜRÜN)	RAPORLAMA DÖNEMİNDE, ŞİRKET'İN SERVİS SAĞLAYICI FİRMALARIN FATURALARINDAN TAKİP EDİLEN ELEKTRİK TÜKETİMİNDEN KAYNAKLANAN SERA GAZI EMİSYON MİKTARININ TON BAZINDA TAKİP EDİLEN ÜRETİME BÖLÜNMESİYLE ELDE EDİLİR.
	TOPLAM SU TÜKETİMİ (M³)	RAPORLAMA DÖNEMİNDE, ŞİRKET'İN SERVİS SAĞLAYICI FİRMALARIN FATURALARINDAN VE SAYAÇ VERİLERİ ÜZERİNDEN TAKİP EDİLEN, TOPLAM SU TÜKETİM (ŞEBEKE SUYU, YERALTI SUYU) MİKTARINI İFADE EDER.
	GERİ KAZANILAN SU MİKTARI (M³)	RAPORLAMA DÖNEMİNDE, ARITMA VE BENZERİ İŞLEMLER SONUCUNDA GERİ KAZANILARAK YENİDEN KULLANILABİLİR HÂLE GETİRİLEN TOPLAM SU MİKTARINI İFADE EDER.
	GERİ KAZANILAN SU MİKTARININ TOPLAM SU TÜKETİMİNE ORANI (%)	RAPORLAMA DÖNEMİNDE GERİ KAZANILAN SU MİKTARININ, TOPLAM SU TÜKETİM MİKTARINA ORANINI GÖSTERİR.
	ÜRÜN BAŞINA ORTALAMA SU TÜKETİMİ (M³ / TON ÜRÜN)	RAPORLAMA DÖNEMİNDE KULLANILAN TOPLAM SU TÜKETİM MİKTARININ, AYNI DÖNEMDE ÜRETİLEN TOPLAM ÜRÜN MİKTARINA BÖLÜNMESİYLE ELDE EDİLEN ORANI İFADE EDER.

VERİLERİN HAZIRLANMASI

1. Çevresel Göstergeler

Kapsam 1 Sera Gazı Emisyonları (tCO_{2e})

Kapsam 1 emisyonları TSRS'ye uygun olarak, "Sera Gazları Protokolü: Kurumsal Muhasebe ve Raporlama Standardı" çerçevesinde operasyonel kontrol ilkesiyle hesaplanmıştır.

Hesaplamalarda CO₂, CH₄, N₂O'nin CO₂ eşdeğerine çevrim faktörleri kullanılmıştır. Kullanılan emisyon faktörleri Ulusal Sera Gazı Envanterleri için Kılavuz'dan (2006, IPCC) alınmış olup, Küresel Isınma Potansiyeli (Global Warming Potential, GWP) katsayıları Hükümetlerarası İklim Değişikliği Paneli'nin (Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC) 6. Değerlendirme Raporundan alınmıştır.

Formül:

*Emisyon Miktarı (tCO_{2e}) = Faaliyet Verisi (lt-m³-ton) *Emisyon faktörü (CO₂-CH₄-N₂O) (Kg/TJ)*

Kapsam 1'i oluşturan enerji kaynakları; kömür (linyit) kullanımı, doğalgaz tüketimi, dizel tüketimi, LPG tüketimi ve yangın tüpü kullanımlarından oluşmaktadır.

EMİSYON KAYNAĞI – KAPSAM 1	CO ₂ (KGCO ₂ /TJ)	CH ₄ (KGCH ₄ /TJ)	N ₂ O (KGN ₂ O/TJ)	REFERANS
YAKIT (DOĞAL GAZ)	56.100	1,00	0,10	IPCC (2006), VOL 2., CHAPTER 2, TABLE 2.2.
YAKIT (FUEL OIL)	77.400	3,00	0,60	IPCC (2006), VOL 2., CHAPTER 2, TABLE 2.2.
YAKIT (LINYİT)	101.000	1,00	1,50	IPCC (2006), VOL 2., CHAPTER 2, TABLE 2.2.
YAKIT (DİZEL) SABİT	74.100	3,00	0,60	IPCC (2006), VOL 2., CHAPTER 2, TABLE 2.2.
YAKIT (DİZEL) MOBİL	74.100	3,90	3,90	IPCC (2006), VOL 2., CHAPTER 3, TABLE 3.2.1. & 3.2.2.
YAKIT (BENZİN) MOBİL	69.300	3,80	5,70	IPCC (2006), VOL 2., CHAPTER 3, TABLE 3.2.1. & 3.2.2.
YAKIT (LPG)	63.100	1,00	0,10	IPCC (2006), VOL 2., CHAPTER 2, TABLE 2.2.



Kullanılan enerji dönüşümleri aşağıdaki hesaplamalar kullanılarak gerçekleştirilmiştir;
Hesaplama kullanılan referanslara aşağıdaki tabloda yer verilmiştir;

ENERJİ KAYNAĞI	NET KALORİFİK DEĞER	BİRİM	REFERANS
YAKIT (DOĞAL GAZ)	48	TJ/GG	2006 IPCC GUIDELINES FOR NATIONAL GREENHOUSE GAS INVENTORIES, VOLUME 2, CHAPTER 1, TABLE 1.2
YAKIT (FUEL OIL)	40,4	TJ/GG	2006 IPCC GUIDELINES FOR NATIONAL GREENHOUSE GAS INVENTORIES, VOLUME 2, CHAPTER 1, TABLE 1.2
YAKIT (DİZEL) SABİT	43	TJ/GG	2006 IPCC GUIDELINES FOR NATIONAL GREENHOUSE GAS INVENTORIES, VOLUME 2, CHAPTER 1, TABLE 1.2
YAKIT (DİZEL) MOBİL	43	TJ/GG	2006 IPCC GUIDELINES FOR NATIONAL GREENHOUSE GAS INVENTORIES, VOLUME 2, CHAPTER 1, TABLE 1.2
YAKIT (BENZİN) MOBİL	44,3	TJ/GG	2006 IPCC GUIDELINES FOR NATIONAL GREENHOUSE GAS INVENTORIES, VOLUME 2, CHAPTER 1, TABLE 1.2

Kapsam 2 Sera Gazı Emisyonları (tCO_{2e})

Kapsam 2 emisyonları TSRS'ye uygun olarak, "Sera Gazları Protokolü: Kurumsal Muhasebe ve Raporlama Standardı" çerçevesinde operasyonel kontrol ilkesiyle hesaplanmıştır.

Hesaplamalarda CO₂, CH₄, N₂O'nin CO₂ eşdeğerine çevrim faktörleri kullanılmıştır. Kullanılan emisyon faktörleri elektrik için Enerji ve Tabii kaynaklar Bakanlığının paylaştığı 2024 yayımlı 2022 yılı elektrik emisyon faktörü baz alınmıştır.

Formül:

*Emisyon Miktarı (tCO_{2e}) = Faaliyet Verisi (kWh) / 1.000 *Emisyon faktörü (tCO_{2e} / MWh)*

Kapsam 2'yi oluşturan enerji kaynakları; elektrik tüketimden oluşmaktadır. Bu hesaplamalar aşağıdaki formülasyonlara göre yürütülmektedir;

Elektrik;

Elektrik tüketimleri, tüketim yapılan lokasyonlarda servis sağlayıcı firmalardan sağlanan faturalarla kWh olarak takip edilmektedir.

EMİSYON KAYNAĞI- KAPSAM 2	EMİSYON FAKTÖRÜ (TCO _{2e} /MWH)	REFERANS
TÜRKİYE ELEKTRİK ENERJİSİ (ŞEBEKE KAYNAKLI) - DAĞITIM HATTINDAN BAĞLI TÜKETİM NOKTASI EMİSYON FAKTÖRÜ	0,478	ETKB-EVÇED-FRM-042 REV.01



Önemli Muhakemeler ve Ölçüm Belirsizlikleri

Şirket'in sürdürülebilirlikle ilgili finansal olarak önemli risk ve fırsatların belirlenmesi ve raporlanacak önemli bilgilerin tespiti süreci sektörel olarak önemli performans göstergesi olan "yıllık hasılat" verisine ilişkin kısa, orta ve uzun vadede beklentilerini içeren tahmin ve geleceğe yönelik bilgilere dayanmaktadır. Bununla birlikte söz konusu değerlendirmeler doğrudan ölçülemeyen belirli tutarlar için tahminlerin kullanılmasını gerektirmektedir. Operasyonel sınırlar ve emisyon hesaplamalarına ilişkin varsayımlar "Verilerin Hazırlanması" başlığı altında verilmekle birlikte metriklerle ilişkin bilgiler işbu Raporun 66-68 sayfaları arasında açıklanmaktadır.

Şirket, sürdürülebilirliğe ilişkin risk ve fırsatlarının finansal ve fiziksel açıdan etki boyutunun çıktılarını tahmin etmek amaçlı kullandığı global iklim senaryoları (IPCC RCP 2.6 ve IPCC RCP 8.5) bulunmaktadır. Bu senaryolar geçiş risklerinin ve sera gazı emisyonlarındaki artış/azalışın etkisi de dâhil olmak üzere iklim değişikliğinin şirketin karşılaşılabileceği iklim olaylarının sıklığını ve yoğunluğunu nasıl etkileyeceği konusunda belirsizlikler içermektedir. Bu belirsizlikler, iklim projeksiyonlarındaki değişkenlikten ve değişen hava modelleri ve gelişen iklim koşulları nedeniyle doğal ve anormal hava olaylarının davranışındaki potansiyel beklenmedik değişikliklerden kaynaklanmaktadır.

İşbu Raporun 29-34. sayfaları arasında yer alan, geçiş riskleri doğrultusunda şirketin finansal performansında meydana gelebilecek değişiklikler, kısa, orta ve uzun vadeye ilişkin beklentileri içeren tahminler ve geleceğe dönük bilgilere dayanmaktadır.

İşbu Raporun 35-50. sayfaları arasında yer alan, fiziksel iklim riskleri doğrultusunda şirketin finansal performansında meydana gelebilecek değişiklikler, kısa, orta ve uzun vadeye ilişkin beklentileri içeren tahminler ve geleceğe yönelik bilgilere dayanmaktadır.

Yeniden Görüş Beyanı

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



EUROPAP TEZOL KAĞIT SANAYİ VE TİCARET A.Ş. VE BAĞLI ORTAKLIĞI TÜRKİYE SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK RAPORLAMA STANDARTLARI KAPSAMINDA SUNULAN BİLGİLER HAKKINDA BAĞIMSIZ DENETÇİNİN SINIRLI GÜVENCE RAPORU

Europap Tezol Kağıt Sanayi ve Ticaret A.Ş. Genel Kurulu'na

Europap Tezol Kağıt Sanayi ve Ticaret A.Ş. ve bağlı ortaklığının (hepsi birlikte "Grup" olarak adlandırılacaktır) 31 Aralık 2024 tarihinde sona eren yıla ait Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları 1 "Sürdürülebilirlikle İlgili Finansal Bilgilerin Açıklanmasına İlişkin Genel Hükümler" ve Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları 2 "İklimle İlgili Açıklamalar" a uygun olarak sunulan bilgiler ("Sürdürülebilirlik Bilgileri") hakkında sınırlı güvence denetimini üstlendik.

Güvence denetimimiz, önceki dönemlere ilişkin bilgileri ve Sürdürülebilirlik Bilgileri ile ilişkilendirilen diğer bilgileri (herhangi bir resim, ses dosyası, internet sitesi bağlantıları veya yerleştirilen videolar dâhil) kapsamaz.

Sınırlı Güvence Sonucu

"Güvence sonucuna dayanak olarak yürütülen çalışmanın özeti" başlığı altında açıklanan şekilde gerçekleştirdiğimiz prosedürlere ve elde ettiğimiz kanıtlara dayanarak, Grup'un 31 Aralık 2024 tarihinde sona eren yıla ait Sürdürülebilirlik Bilgileri'nin, tüm önemli yönleriyle Kamu Gözetimi Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu ("KGK") tarafından 29 Aralık 2023 tarihli ve 32414(M) sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları ("TSRS")'na göre hazırlanmadığı kanaatine varmamıza sebep olan herhangi bir husus dikkatimizi çekmemiştir. Önceki dönemlere ilişkin bilgiler hakkında bir güvence sonucu açıklamamaktayız.

Sürdürülebilirlik Bilgileri'nin Hazırlanmasında Yapısal Kısıtlamalar

Sürdürülebilirlik Bilgileri, 4, 5, 6 ve 7 numaralı sayfalarda yer alan "TSRS Raporu Hakkında" bölümünde açıklandığı üzere, bilimsel ve ekonomik bilgi eksikliklerinden kaynaklanan yapısal belirsizliklere maruz kalmaktadır. Sera gazı emisyonlarının hesaplanmasında bilimsel bilginin yetersizliği belirsizliğe yol açmaktadır. Ayrıca, gelecekteki muhtemel fiziksel ve geçiş dönemi iklim risklerinin olasılığı, zamanlaması ve etkilerine ilişkin veri eksikliği nedeniyle, Sürdürülebilirlik Bilgileri iklimle ilgili senaryolara dayalı belirsizlikler içermektedir.

Yönetimin ve Üst Yönetimden Sorumlu Olanların Sürdürülebilirlik Bilgileri'ne İlişkin Sorumlulukları

Grup Yönetimi aşağıdakilerden sorumludur:

- Sürdürülebilirlik Bilgileri'nin Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları esaslarına uygun olarak hazırlanması;
- Hata veya hile kaynaklı önemli yanlışlıklar içermeyen Sürdürülebilirlik Bilgileri'nin hazırlanmasıyla ilgili iç kontrolün tasarlanması, uygulanması ve sürdürülmesi;
- İlaveten Grup Yönetimi uygun sürdürülebilirlik raporlama yöntemlerinin seçimi ve uygulanması ile koşullara uygun makul varsayımlar ve tahminler yapılmasından da sorumludur. Üst Yönetimden Sorumlu olanlar, Grup'un sürdürülebilirlik raporlama sürecinin gözetiminden sorumludur.

Bağımsız Denetçinin Sürdürülebilirlik Bilgilerinin Sınırlı Güvence Denetimine İlişkin Sorumlulukları

Aşağıdaki hususlardan sorumluyuz:

- Sürdürülebilirlik Bilgileri'nin hata veya hile kaynaklı önemli yanlışlıklar içerip içermediği hakkında sınırlı bir güvence elde etmek için güvence çalışmasını planlamak ve yürütmek;
- Elde ettiğimiz kanıtlara ve uyguladığımız prosedürlere dayanarak bağımsız bir sonuca ulaşmak ve
- Grup yönetimine ulaştığımız sonucu bildirmek.
- Grup'un iç kontrolünün etkinliği hakkında bir güvence sonucu bildirmek amacıyla değil ama iç kontrol yapısını anlamak ve sürdürülebilirlik bilgilerinin hata ve hile kaynaklı önemli yanlışlık risklerini tanımlamak ve değerlendirmek amacıyla risk değerlendirme prosedürleri yerine getirilmiştir.
- Sürdürülebilirlik Bilgileri'nin önemli yanlışlık içerebilecek alanları belirlemek ve bu alanlara yönelik prosedürler tasarlanmış ve uygulanmıştır. Hile; muvazaalı işlemler, sahtekârlık, işlemlerin kasıtlı olarak kayda geçirilmemesi veya denetçiye kasten gerçeğe aykırı beyanlarda bulunulması veya iç kontrolün ihlali gibi konuları içerebilmesi sebebiyle hile kaynaklı önemli bir yanlışlığı tespit edememe riski, hata kaynaklı önemli bir yanlışlığı tespit edememe riskinden daha yüksektir. Yanlışlıklar hata veya hile kaynaklı olabilir. Yanlışlıkların, tek başına veya toplu olarak, Sürdürülebilirlik Bilgileri kullanıcılarının buna istinaden alacakları ekonomik kararları etkilemesi makul ölçüde bekleniyorsa bu yanlışlıklar önemli olarak kabul edilir. Yönetim tarafından hazırlanan Sürdürülebilirlik Bilgileri hakkında bağımsız bir sonuç bildirmekle sorumlu olduğumuz için, bağımsızlığımızın tehlikeye girmemesi adına Sürdürülebilirlik Bilgileri'nin hazırlanma sürecine dâhil olmamıza izin verilmemektedir.

Mesleki Standartların Uygulanması

KGK tarafından yayımlanan Güvence Denetimi Standardı 3000 “Tarihi Finansal Bilgilerin Bağımsız Denetimi veya Sınırlı Bağımsız Denetimi Dışındaki Diğer Güvence Denetimleri” ve Sürdürülebilirlik Bilgileri’nde yer alan sera gazı emisyonlarına ilişkin olarak Güvence Denetimi Standardı 3410 “Sera Gazı Beyanlarına İlişkin Güvence Denetimleri” ne uygun olarak sınırlı güvence denetimini gerçekleştirdik.

Bağımsızlık ve Kalite Yönetimi

KGK tarafından yayımlanan ve dürüstlük, tarafsızlık, mesleki yeterlik ve özen, sır saklama ve mesleğe uygun davranış temel ilkeleri üzerine bina edilmiş olan Bağımsız Denetçiler İçin Etik Kurallar’daki (Bağımsızlık Standartları Dâhil) (Etik Kurallar) bağımsızlık hükümlerine ve diğer etik hükümlere uygun davranmış bulunmaktayız. Şirketimiz, Kalite Yönetim Standardı 1 hükümlerini uygulamakta ve bu doğrultuda etik hükümler, mesleki standartlar ve geçerli mevzuat hükümlerine uygunluk konusunda yazılı politika ve prosedürler dâhil, kapsamlı bir kalite yönetim sistemi sürdürmektedir. Çalışmalarımız, denetçiler ve sürdürülebilirlik ve risk uzmanlarından oluşan bağımsız ve çok disiplinli bir ekip tarafından yürütülmüştür. Grup’un iklim ve sürdürülebilirlikle ilişkili risk ve fırsatlarına yönelik bilgilerin ve varsayımların makuliyetini değerlendirmeye yardımcı olmak için uzman ekibimizin çalışmalarını kullandık. Verdiğimiz güvence sonucundan tek başımıza sorumluyuz.

Güvence Sonucuna Dayanak Olarak Yürütülen Çalışmanın Özeti

Sürdürülebilirlik Bilgileri’nde önemli yanlışlıkların ortaya çıkma olasılığının yüksek olduğunu belirlediğimiz alanları ele almak için çalışmalarımızı planlamamız ve yerine getirmemiz gerekmektedir.

Uyguladığımız prosedürler mesleki muhakememize dayanır. Sürdürülebilirlik Bilgileri’ne ilişkin sınırlı güvence denetimini yürütürken:

- Grup’un anahtar konumdaki kıdemli personeli ile raporlama dönemine ait Sürdürülebilirlik Bilgileri’nin elde edilmesi için uygulamada olan süreçleri anlamak için görüşmeler yapılmış;
- Sürdürülebilirlik ile ilgili bilgileri değerlendirmek ve incelemek için Grup’un iç dokümantasyonu kullanılmış;
- Sürdürülebilirlik ile ilgili bilgilerin açıklanmasının ve sunumunun değerlendirilmesi gerçekleştirilmiştir.
- Sorgulamalar yoluyla, Sürdürülebilirlik Bilgileri’nin hazırlanmasıyla ilgili Grup’un kontrol çevresi ve bilgi sistemleri konusunda kanaat edinilmiştir. Ancak, belirli kontrol faaliyetlerinin tasarımı değerlendirilmemiş, bunların uygulanmasıyla ilgili kanıt elde edilmemiş ve işleyiş etkinlikleri test edilmemiştir.

- Grup'un tahmin geliştirme yöntemlerinin uygun olup olmadığı ve tutarlı bir şekilde uygulanıp uygulanmadığı değerlendirilmiştir. Ancak prosedürlerimiz, tahminlerin dayandığı verilerin test edilmesini veya Grup'un tahminlerini değerlendirmek için kendi tahminlerimizin geliştirilmesini içermemektedir.
- Grup'un sürdürülebilirlik raporlama süreçleriyle birlikte finansal olarak önemli olduğu tespit edilen risk ve fırsatların belirlenmesine ilişkin süreçler anlaşılmıştır. Sınırlı güvence denetiminde uygulanan prosedürler, nitelik ve zamanlama açısından makul güvence denetiminden farklıdır ve kapsamı daha dardır. Sonuç olarak, sınırlı güvence denetimi sonucunda sağlanan güvence seviyesi, makul güvence denetimi yürütülmüş olsaydı elde edilecek güvence seviyesinden önemli ölçüde daha düşüktür.

PwC Bağımsız Denetim ve
Serbest Muhasebeci Mali Müşavirlik A.Ş.
Serdar İnanç, SMMM Sorumlu Denetçi
İstanbul, 31 Ekim 2025



Sürdürülebilir üretim teknolojimiz ile gelecek nesillere daha yeşil bir miras bırakmak için çalışıyoruz.