



SANICA ISI

2024 TSRS UYUMLU SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK RAPORU

SANICA
ISI

İçindekiler

1. ŞİRKET BİLGİLERİ

- 1.1 Özet Finansal Bilgiler *
- 1.2 Kar veya Zarar ve Diğer Kapsamlı Gelir Tablosu
- 1.3 Ortaklık Yapısı

2. GİRİŞ

- 2.1 Sanica Isı Hakkında
- 2.2 Raporun Amacı ve İşlevi
- 2.3 Raporun Amacı ve Uygunluk Beyanı

3. YÖNETİŞİM

- 3.1 Sürdürülebilirlik Komitesi Yönetişim Yapısı
- 3.2 Sanica Isı'nın Sürdürülebilirlik Hedefleri (2024-2026)

4. STRATEJİ

- 4.1 İklimle İlgili Riskler ve Fırsatlar
 - 4.1.1 Tanımlanan İklimle İlgili Risk ve Fırsatlar-9(a)
 - 4.1.2 İş Modeli ve Değer Zinciri-9(b)
 - 4.1.3 İklim Geçiş Planı ve Etkileri-9(c)
 - 4.1.4 İklim Risklerinin Bütçe Yapısına Etkisi-9(d)
 - 4.1.5 Senaryo Analizleri-9(e)

5. METRİK VE HEDEFLER

- 5.1 Çevre Yönetimi
- 5.2 Ölçütler ve İzlenen Göstergeler
- 5.3 Sürdürülebilirlik Performans Göstergeleri ve Finansal Etkileri
- 5.4 Sera Gazı Emisyonları

6. EKLER

- 6.1 Ek 1. Emisyon Kaynak Referansları
- 6.2 Ek 2. Referans Kaynakları
- 6.3 Ek 3. TSRS Kapsamında Sınırlı Güvence Raporu

ŞİRKET BİLGİLERİ



1. Şirket Bilgileri

Sanica Isı Sanayi A.Ş., 29 Ocak 1982 tarihinde kurulmuştur. Şirket, panel radyatör, kombi, plastik boru ve bağlantı parçalarının üretim ve satış faaliyetlerini yürütmektedir. Üretim tesisleri İstanbul, Manisa ve Elazığ'da bulunmaktadır.

18 Kasım 2022 tarihinde gerçekleştirilen halka arz ile birlikte Sanica Isı Sanayi A.Ş. hisseleri Borsa İstanbul'da “**SNICA**” kodu ile işlem görmeye başlamıştır.

Şirket Ticaret Ünvanı	SANICA ISI SANAYİ A.Ş.
Ticaret Sicil Müdürlüğü	İstanbul Ticaret Sicil Müdürlüğü
Ticaret Sicil No	613-0
Vergi Dairesi	Marmara Kurumlar Vergi Dairesi Müdürlüğü
Vergi No	4600017516
Mersis No	460001751600011
Adres	Kavaklı Mahallesi İstanbul Caddesi Sanica Blok No:10 İç Kapı No:1 - 34520 Beylikdüzü/İstanbul
Tel / Faks	0212 855 80 80 - 1982/ 0212 855 80 80
İnternet Adresi	https://www.sanicaisi.com.tr/



1.1 Özet Finansal Bilgiler [1]

FİNANSAL DURUM TABLOSU	2024/12
Sunum Para Birimi	TL
Finansal Tablo Niteliği	Konsolide Olmayan
Dönen Varlıklar	3.226.941.902
Duran Varlıklar	1.453.784.866
Toplam Varlıklar	4.680.726.768
Kısa Vadeli Yükümlülükler	1.908.781.702
Uzun Vadeli Yükümlülükler	98.799.285
Toplam Yükümlülükler	2.007.580.987
Ana Ortaklığa Ait Özkaynaklar	2.673.145.781

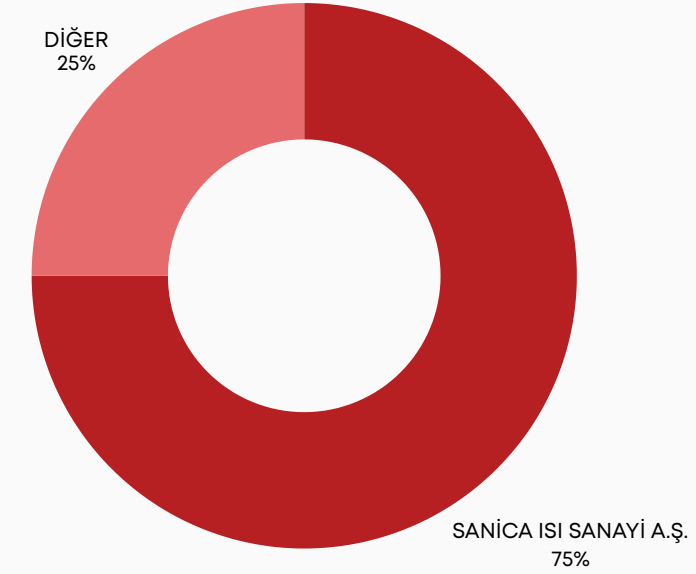
Ödenmiş Sermaye	600.000.000
Kontrol Gücü Olmayan Paylar	-
Toplam Özkaynaklar	2.673.145.781
Toplam Kaynaklar	4.680.726.768

1.2 Kar veya Zarar ve Diğer Kapsamlı Gelir Tablosu

KAR VEYA ZARAR VE DİĞER KAPSAMLI GELİR TABLOSU	2024/12	Sürdürülen Faaliyetler Vergi Öncesi Kârı (Zararı)	-675.516.747
Sunum Para Birimi	TL	Sürdürülen Faaliyetler Dönem Kârı (Zararı)	-575.513.684
Finansal Tablo Niteliği	Konsolide Olmayan	Durdurulan Faaliyetler Dönem Kârı (Zararı)	-
Hasılat	2.513.786.215	Net Dönem Kârı (Zararı)	-575.513.684
Satışların Maliyeti	-1.923.016.570	Dönem Kârının (Zararının) Dağılımı, Kontrol Gücü Olmayan Paylar	0
Ticari Faaliyetlerden Brüt Kar (Zarar)	590.769.645	Dönem Kârının (Zararının) Dağılımı, Ana Ortaklık Payları	-575.513.684
Finans Sektörü Faaliyetleri Hasılatı	-	Diğer Kapsamlı Gelir (Gider)	8.818.732
Finans Sektörü Faaliyetleri Maliyeti	-	Toplam Kapsamlı Gelir (Gider)	-566.694.952
Finans Sektörü Faaliyetlerinden Brüt Kâr (Zarar)	-	Toplam Kapsamlı Gelirin Dağılımı, Kontrol Gücü Olmayan Paylar	0
Brüt Kâr (Zarar)	590.769.645	Toplam Kapsamlı Gelirin Dağılımı, Ana Ortaklık Payları	-566.694.952
Esas Faaliyet Kârı (Zararı)	252.488.358		
Finansman Geliri (Gideri) Öncesi Faaliyet Kârı (Zararı)	250.392.416		

1.3 Ortaklık Yapısı

Ortağın Adı-Soyadı	Grubu	Sermayedeki Payı (TL)	Pay Oranı (%)	Oy Hakkı	Oy Hakkı Oranı (%)
Hüseyin Nesimi Fatinoğlu	A Grubu	53.333.333,33	8,89	266.666.666,67	27,91
	B Grubu	130.068.527,00	21,68	130.068.527,00	13,61
Ali Fatinoğlu	A Grubu	26.666.666,67	4,44	133.333.333,33	13,95
	B Grubu	56.399.998,91	9,40	56.399.998,91	5,90
Uğur Fatinoğlu	A Grubu	4.444.444,44	0,74	22.222.222,22	2,33
	B Grubu	1.333.334,34	0,22	1.333.334,34	0,14
Emre Fatinoğlu	A Grubu	4.444.444,44	0,74	22.222.222,22	2,33
	B Grubu	1.333.336,15	0,22	1.333.336,15	0,14
Saadet Fatinoğlu	B Grubu	444.444,44	0,07	444.444,44	0,05
Halka Açık	B Grubu	321.531.470,27	53,59	321.531.470,27	33,65



Grubu	Sermayedeki Payı (TL)	Pay Oranı (%)	Oy Hakkı	Oy Hakkı Oranı (%)
A Grubu	88.888.888,89	14,81	444.444.444,44	46,51
B Grubu	511.111.111,11	85,19	511.111.111,11	53,49
Toplam	600.000.000,00	100,00	955.555.555,56	100,00

GİRİŞ



2. GİRİŞ

Sanica Isı, 2024 yılı Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standardı (TSRS) doğrultusunda hazırlanan bu rapor aracılığıyla, sürdürülebilirlik ve iklimle bağlantılı yönetim yapısını, uzun vadeli stratejik yaklaşımını, faaliyetlerinden doğan çevresel, sosyal ve ekonomik risk ve fırsatları yönetme kapasitesini kapsamlı bir şekilde ortaya koymaktadır.

Rapor kapsamında, şirketin düşük karbonlu üretim hedefleri, döngüsel ekonomi ilkelerine entegrasyonu, iklim değişikliğiyle mücadeleyle yönelik planları, kaynak verimliliği çalışmaları, performans göstergeleri ve bu alanlara ilişkin kısa, orta ve uzun vadeli hedefleri detaylandırılmıştır.

Sanica Isı, bu rapor ile yalnızca yasal yükümlülüklerini yerine getirmeyi değil, aynı, zamanda paydaşlarına karşı hesap verebilirlik ilkesini hayata geçirmeyi ve sürdürülebilirlik konusundaki stratejik duruşunu şeffaf biçimde sergilemeyi amaçlamaktadır. Bu çerçevede hazırlanan rapor, kamuoyuna, yatırımcılara, iş ortaklarına ve diğer tüm paydaşlara yönelik güvenilir, kapsamlı ve karar destekleyici bir bilgi kaynağı olmayı hedeflemektedir.

Raporda sunulan bilgiler, özellikle iklimle ilgili risk ve fırsatların açıklanmasına odaklanan TSRS S2: İklimle İlgili Açıklamalar Standardı[2] gereklilikleriyle tam uyumlu olarak hazırlanmış, şirketin iklim kaynaklı belirsizliklere karşı dayanıklılığını artırma yaklaşımı stratejik bir perspektifle ele alınmıştır.

2.1 Sanica Isı Hakkında

Sanica Isı Sanayi A.Ş., 1987 yılında temelleri atılan ve yüzde yüz yerli sermaye ile faaliyet gösteren Türkiye merkezli köklü bir sanayi kuruluşudur. Panel radyatör, kombi, plastik boru ve bağlantı parçaları ürünleri alanında geniş bir ürün portföyü sunan şirket, inşaat malzemeleri sektörüne entegre çözümler sağlamaktadır. Ar-Ge odaklı yaklaşımı, modern üretim tesisleri ve kalite standartlarına verdiği önemle hem yurtiçi hem de uluslararası pazarlarda rekabetçi bir konumda yer almaktadır.

Sanica Isı, faaliyetlerinin çevresel etkilerini minimize etmek, kaynak verimliliğini artırmak ve iklim değişikliğiyle mücadelede katkıda bulunmak amacıyla sürdürülebilirlik prensiplerini iş

modelinin merkezine koymuştur. Türkiye genelindeki yaygın bayi ve servis ağı ile güçlü bir operasyonel yapıya sahip olan şirket, sürdürülebilir büyüme hedefi doğrultusunda çevresel, sosyal ve yönetim (ESG) kriterlerine uygun stratejiler geliştirmekte ve uygulamaktadır.

2.2 Raporun Amacı ve İşlevi

Kamu Gözetimi Kurumu'nun (KGK) Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları'nın (bundan sonra "TSRS" olarak anılacaktır) belirlenmesi ve yayımlanması yetkisiyle, Sanica Isı da tabi olduğu bu standardı ve bağlı uluslararası standartlar olan ISSB ve IFRS gerekliliklerini benimseme kararı almıştır.

2.3 Raporun Amacı ve Uygunluk Beyanı

04.06.2022 tarihli ve 31856 sayılı Resmî Gazete'de 6102 Sayılı Türk Ticaret Kanunu'nun 88'inci maddesinde yapılan değişiklikle; Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartlarının (TSRS) uluslararası standartlarla uyumlu olacak şekilde belirlenmesi ve yayımlanması yetkisi Kamu Gözetimi Kurumuna (KGK) verilmiştir.

Söz konusu yetkiye istinaden KGK, Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartlarının uluslararası dayanağı olarak Uluslararası Finansal Raporlama Standartları Vakfı (IFRS) bünyesinde oluşturulan Uluslararası Sürdürülebilirlik Standartları Kurulu (ISSB) tarafından yayımlanan uluslararası standartları benimseme kararı almıştır. Mevzuatımıza kazandırılmış hâliyle TSRS 1 Sürdürülebilirlikle İlgili Finansal Bilgilerin Açıklanmasına İlişkin Genel Hükümlerin amacı; bir işletmenin, genel amaçlı finansal raporların asli kullanıcıları açısından işletmeye kaynak sağlama kararı verirken faydalı olacak, sürdürülebilirlikle ilgili risklerine ve fırsatlarına ilişkin bilgileri açıklamasını zorunlu kılmaktır. TSRS 2 İklimle İlgili Açıklamaların amacı ise söz konusu kullanıcıların iklimle ilgili risk ve fırsatlara ilişkin bilgileri açıklamasını sağlamaktır.

Sanica Isı SPK mevzuatına tabi olması ve belirtilen büyüklük ölçütlerinden en az ikisinin eşik değerlerini art arda iki raporlama döneminde aşma kriterini karşılaması nedeniyle TSRS'ye uygun olarak raporlama yapma yükümlülüğü bulunmaktadır.[3]

[2]https://www.kgk.gov.tr/Portalv2Uploads/files/Duyurular/v2/Surdurulebilirlik/TSRS_S2_Iklimle_Ilgili_Aciklamalar_Taslak.pdf

[3] TSRS S1 Sürdürülebilirlikle İlgili Finansal Bilgilerin Açıklanmasına İlişkin Genel Hükümler Syf.28, Prg.E5

Bu rapor, **TSRS 1: Sürdürülebilirlik İlgili Finansal Bilgilerin Açıklanmasına İlişkin Genel Hükümler** ve **TSRS 2: İklimle İlgili Açıklamalar Standartlarında** belirtilen hükümlere uygun olarak hazırlanmıştır.[4]

Sanica Isı, raporun kapsamını belirlerken yalnızca ana faaliyet alanlarını değil, aynı zamanda tedarik ve değer zincirindeki iş ortaklarını da dikkate alarak bütünsel bir değerlendirme yapmıştır.

Şirket, sürdürülebilirlik ve iklim değişikliğinin kısa, orta ve uzun vadede finansal performansına etkileri açısından makul ölçüde beklenen risk ve fırsatları detaylı şekilde açıklamaktadır. Bu yıl, geçiş dönemi muafiyetleri kapsamında TSRS S2 ve ekleri doğrultusunda finansal açıklamaların hazırlanması ve raporlanmasına yönelik esaslar benimsenmiştir.[5]

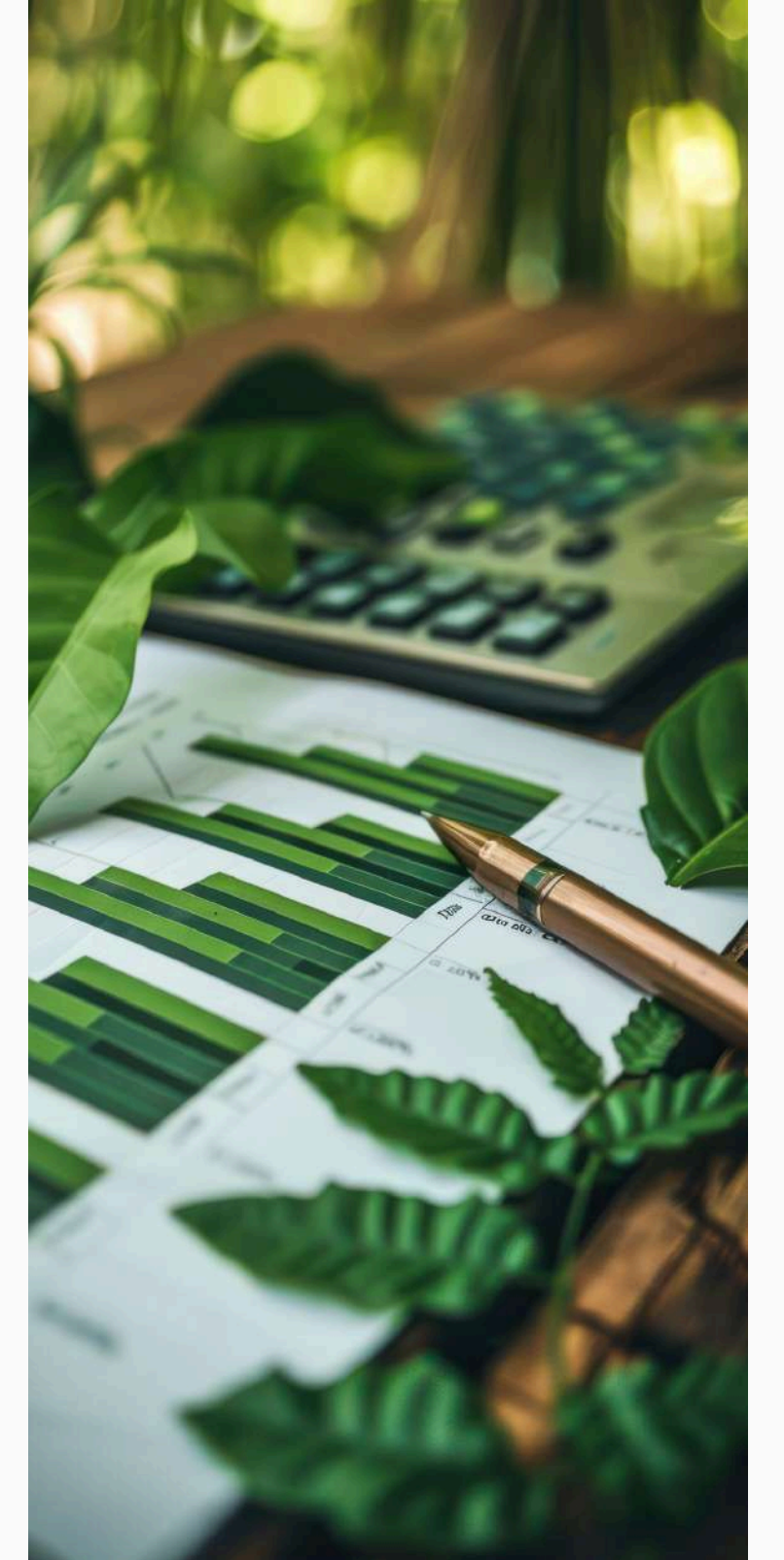
TSRS Geçiş Muafiyetleri

TSRS 1 kapsamında belirtilen E3, E4, E5 ve E6 ile TSRS 2'deki C3, C4 ve C5 maddeleri doğrultusunda bazı geçici uygulama kolaylıkları tanımlanmıştır. Sanica Isı Sanayi A.Ş., bu geçiş düzenlemeleri çerçevesinde aşağıda açıklanan muafiyetlerden faydalanmıştır:

- **İklimle sınırlı ilk dönem açıklamaları:** Sanica Isı'nın sürdürülebilirlik raporlamasına başladığı ilk yılda, yalnızca iklimle ilişkili riskler ve fırsatlar dikkate alınmış; bu kapsamda TSRS 1 hükümleri sadece iklim konularıyla sınırlı kalacak şekilde uygulanmıştır. Ancak, yönetim, strateji ve risk yönetimi bölümleri tüm sürdürülebilirlik konularını kapsayacak şekilde detaylandırılmıştır.
- **Karşılaştırmalı veri gerekliliğinin ertelenmesi:** Geçiş sürecine tanınan muafiyet kapsamında, önceki raporlama dönemlerine ilişkin karşılaştırmalı verilerin sunulması zorunlu tutulmamıştır. Bu nedenle, bu raporda yalnızca 2024 yılına ait göstergeler ve metrikler yer almakta, geçmiş yıllara ilişkin iklimsel etkiler özelinde herhangi bir bilgi paylaşılmamaktadır.
- **Sera gazı hesaplama yöntemine esneklik:** İlk uygulama yılında, GHG Protokolü yerine alternatif bir metodoloji kullanma hakkı tanınmıştır. Bu doğrultuda şirket, sera gazı emisyon hesaplamalarını TS EN ISO 14064-1:2018 standardına uygun şekilde gerçekleştirmiştir.

- **Kapsam 3 emisyon verisinin ertelenmesi:** TSRS düzenlemeleri uyarınca, ilk iki raporlama yılı boyunca Kapsam 3 sera gazı emisyonlarının bildirilmesi zorunlu değildir. Bu kapsamda, Sanica Isı henüz Kapsam 3 emisyonlarını açıklamamış olup, söz konusu verilerin sağlıklı şekilde derlenebilmesi için gerekli sistemsel ve teknik altyapının oluşturulmasına yönelik çalışmalarını sürdürmektedir.
- **Finansal rapor sonrası açıklama imkânı:** Geçiş döneminde, sürdürülebilirlik açıklamalarının, finansal tablolar yayımlandıktan sonra kamuoyuyla paylaşılmasına izin verilmektedir. Sanica Isı, 1 Ocak – 31 Aralık 2024 hesap dönemine ait finansal tabloların yayımlanmasının ardından, TSRS'ye uyumlu raporunu Kamu Gözetimi Kurumu tarafından belirlenen takvime uygun şekilde açıklamıştır.

Bu raporun ilerleyen bölümlerinde, TSRS S2 standardında tanımlanan dört ana başlık olan Yönetişim, Strateji, Riskler ve Fırsatlar ile Ölçütler ve Hedefler kapsamında, Sanica Isı'nın iklim değişikliğine yönelik kurumsal yaklaşımı detaylı olarak ele alınacaktır.



[4] TSRS S1 Sürdürülebilirlikle İlgili Finansal Bilgilerin Açıklanmasına İlişkin Genel Hükümler Syf.28, Prg.E1

[5] TSRS S1 Sürdürülebilirlikle İlgili Finansal Bilgilerin Açıklanmasına İlişkin Genel Hükümler Syf.28, Prg.E2

YÖNETİŞİM



3. Yönetişim

Sanica Isı, yaklaşık 40 yıllık kurumsal geçmişiyle, Türkiye'nin inşaat malzemeleri sektöründeki köklü sanayi kuruluşları arasında yer almaktadır. Şirket, üretim faaliyetlerini Türkiye genelinde konumlanmış beş ayrı fabrikasında yürütmekte olup, toplamda 600'ü aşkın çalışanıyla faaliyet göstermektedir. Sanica Isı; panel radyatör, kombi, plastik boru ve bağlantı parçaları gibi geniş bir ürün yelpazesine sahiptir. Güçlü üretim altyapısı ve uluslararası kalite standartlarına uygun ürün gamı sayesinde, şirket bugün 54'ten fazla ülkeye ihracat yapmakta ve küresel ölçekte sürdürülebilir büyümesini sürdürmektedir.

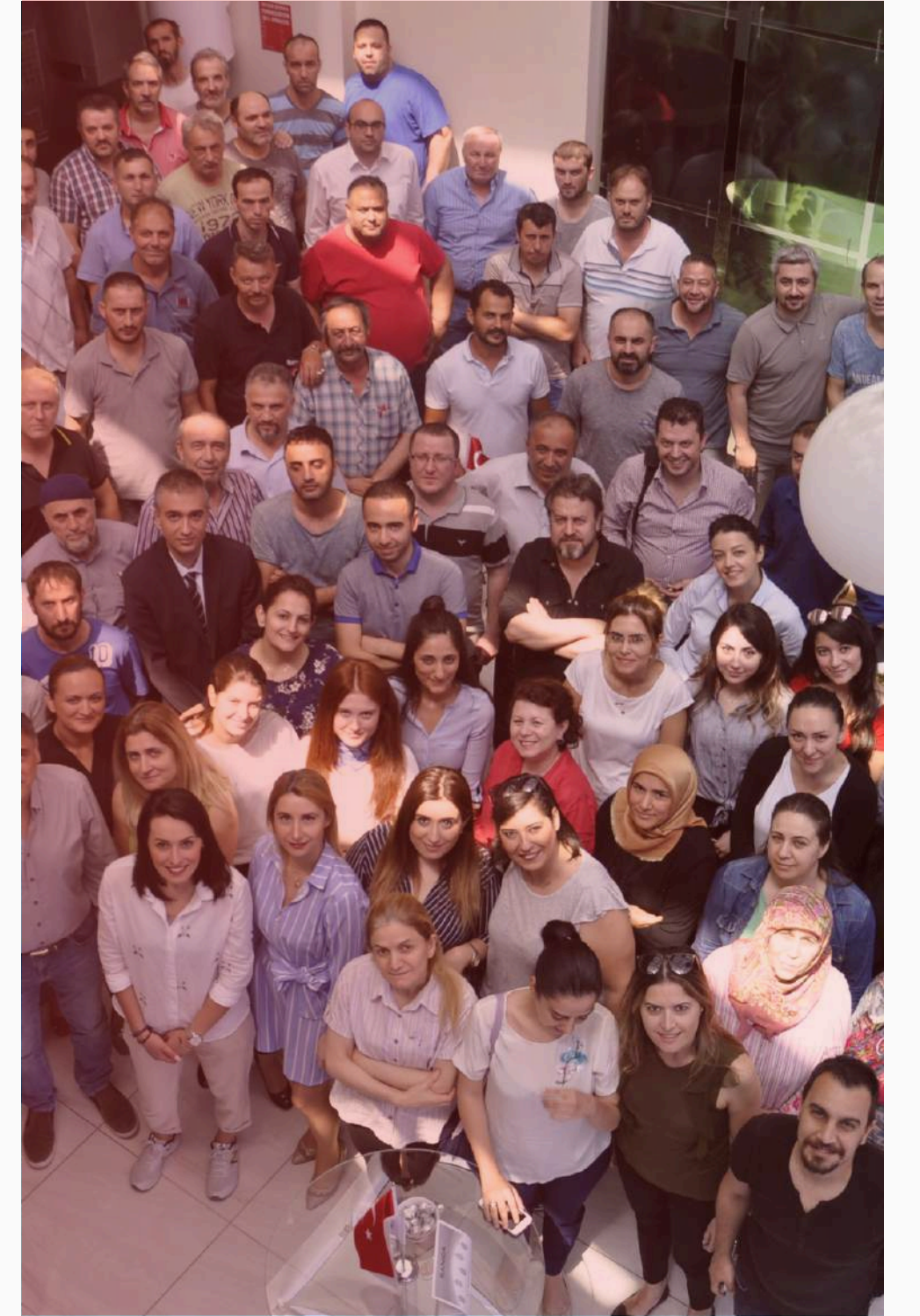
Sanica Isı, değer zincirinin tamamında—tedarikçi seçiminden ürünün kullanım ömrü sonuna kadar—çevresel ve sosyal etkileri proaktif olarak yönetir. Şirket içinde kurulacak Stratejik Planlama Bölümü ile, sürdürülebilirlik faaliyetleri tüm iş birimlerine dağıtılmış çapraz fonksiyonlu ekipler tarafından yürütülecek; böylece enerji ve kaynak verimliliği, atık minimizasyonu, düşük karbon lojistik çözümleri ve müşteri kullanımındaki çevresel performans iyileştirmeleri bütünsel bir yaklaşımla ele alınmış olacaktır. Dijital veri izleme panelleri sayesinde performans göstergeleri anlık olarak takip edilirken, düzenli iç raporlar ve paydaş bilgilendirmeleri sayesinde süreçler şeffaf ve ölçülebilir kılınır.

Bu yapı, komite bazlı yönetim modeline stratejik bir omurga sağlar ve sürdürülebilirlik hedeflerinin şirket stratejisine tutarlı biçimde entegre edilmesini güvence altına alır. Sanica Isı, iklimle bağlantılı yönetim süreçlerinde performans takibini kurumsal karar alma mekanizmalarının ayrılmaz bir parçası olarak değerlendirmektedir.

Bu çerçevede; Kapsam 1 ve 2 sera gazı emisyonları, enerji tüketimi, su kullanımı ve atık yönetimi gibi sürdürülebilirlik göstergeleri düzenli aralıklarla izlenmekte ve üst yönetime raporlanmaktadır. Kurulma sürecindeki Sürdürülebilirlik Komitesi'nin önümüzdeki dönemde bu göstergelere dayalı olarak yıllık gözden geçirme toplantıları gerçekleştirmesi ve iyileştirme alanlarına yönelik stratejik eylem planları geliştirmesi hedeflenmektedir. Ayrıca, sürdürülebilirlik metriklerinin şirket içi denetim sistemlerine entegre edilmesiyle, performans takibi yalnızca raporlama aracı değil; sürekli gelişimi destekleyen bir yönetim fonksiyonu olarak yapılandırılmaktadır.

3.1 Sürdürülebilirlik Komitesi Yönetişim Yapısı

Sanica Isı bünyesinde kurulan Sürdürülebilirlik Komitesi, şirketin stratejik hedefleri doğrultusunda çevresel, sosyal ve yönetim (ESG) performansının izlenmesi, değerlendirilmesi ve geliştirilmesi amacıyla kurulmuştur. Komite, üretim, mühendislik, çevre yönetimi, insan kaynakları, finans ve kurumsal iletişim gibi çeşitli teknik ve kurumsal disiplinlerden gelen yöneticilerin katılımıyla çok paydaşlı bir yapı olarak oluşturulmuştur. **Komite üyeleri, üst yönetim tarafından atanmakta olup, üyelikte uzmanlık alanları ve ilgili birim temsiliyeti esas alınmaktadır. Komite, yılda en az dört kez düzenli olarak toplanmakta; gerekli durumlarda olağanüstü toplantılar da gerçekleştirilebilmektedir.**



[6] <https://www.kap.org.tr/en/Bildirim/1187280>

[7] Kurumsal sürdürülebilirlik yönetimi için iyi uygulama örnekleri ve TSRS uyum çerçevesi

[8] <https://www.kgk.gov.tr/Portalv2Uploads/files/Duyurular/v2/Surdurulebilirlik/RaporlamaStandarti/TSRS%202.pdf>

Sürdürülebilirlik Komitesi

Kurumsal Yönetim Komitesi	Riskin Erken Saptanması Komitesi	Denetim Komitesi	Stratejik Planlama ve İzleme komitesi
- Sürdürülebilirlik stratejilerinin belirlenmesinde yön gösterici rol üstlenir. - ESG (çevresel, sosyal, yönetim) ilkelerinin şirket politikaları ile birlikte paralel şekilde ilerlemesini denetleyebilir. - Benimsenen strateji alanında kurumsal yönetimin sahiplenmesi durumunda, sürdürülebilirlik raporunun nihai sorumluluğu da bu komiteye aittir. - Bu politikaların şirket geneline entegrasyonunu sağlamak üzere yılda en az dört kez toplanmaktadır.	- İklim değişikliği, regülasyonlar, piyasa dinamikleri ve çevresel etkiler gibi sürdürülebilirlikle ilişkili riskleri de kapsayacak şekilde, şirketin karşı karşıya kalabileceği stratejik, operasyonel ve finansal riskleri önceden belirlemeye yönelik çalışmalar yürütür. - Sürdürülebilirlik stratejileriyle uyumlu olarak, risklerin tanımlanması, izlenmesi ve azaltılmasına yönelik iç kontrol mekanizmalarının geliştirilmesine katkı sağlar. - Komite, sürdürülebilirlik risklerini de içeren bütünsel risk değerlendirmesi çerçevesinde yönetim kuruluna periyodik olarak raporlama yapar ve risklerin şirket üzerindeki potansiyel etkilerini değerlendirir. - Bu kapsamda, yılda en az dört kez toplanarak gelişen risk ortamını düzenli olarak gözden geçirir.	- Emisyon, enerji ve sosyal göstergeler dâhil tüm veri setlerinin güvenilirliğini denetler. - İç kontrol mekanizmasında sürdürülebilirlik ve sürdürülebilirliğe ait verilerin de yer almasını, iç kontrolün sürdürülebilirliği de gözetmesini destekleyebilir. - İklimle bağlantılı finansal risklerin iç kontrol ve denetim süreçlerine entegrasyonunu değerlendirmek üzere her üç ayda bir toplantı gerçekleştirmektedir	- Şirketin uzun vadeli hedefleri doğrultusunda sürdürülebilirlik stratejilerinin planlanması, uygulanması, performansının izlenmesinden sorumludur. - İklim değişikliğiyle ilgili risk ve fırsatların stratejik hedeflere entegrasyonunu sağlar. TSRS kapsamında belirlenen hedef ve göstergelerin gerçekleşme düzeyini takip ederek, gerekli durumlarda revizyon ve uyum önerileri geliştirir. - Sürdürülebilirlik performansının kurumsal hedeflerle uyumlu ilerlemesini temin eder. - İklim stratejilerinin gelişimini ve performans göstergelerini izlemek amacıyla yılda en az iki kez toplanmaktadır.

Bu çok katmanlı yönetim modeli sayesinde Sanica Isı, sürdürülebilirlik taahhütlerini verimli, şeffaf ve hesap verebilir bir biçimde yerine getirerek uzun vadeli değer yaratımını sağlamlaştırmaktadır.

[6] <https://www.kap.org.tr/en/Bildirim/1187280>

[7] Kurumsal sürdürülebilirlik yönetimi için iyi uygulama örnekleri ve TSRS uyum çerçevesi

[8] <https://www.kgk.gov.tr/Portalv2Uploads/files/Duyurular/v2/Surdurulebilirlik/RaporlamaStandarti/TSRS%202.pdf>

3.2 Sanica Isı'nın Sürdürülebilirlik Hedefleri (2024-2026)

Sanica Isı, sürdürülebilirlik performansının kurumsal düzeyde izlenebilmesi amacıyla iklimle bağlantılı yönetim hedeflerini yıllık planlama süreçlerine entegre etmektedir. Bu kapsamda aşağıdaki başlıklar altında kurumsal hedefler tanımlanmıştır:

- **Karbon Ayak İzi Hedefi:** 2026 yılı sonuna kadar Kapsam 1 ve 2 sera gazı emisyonlarının yıllık bazda en az %5 oranında azaltılması hedeflenmektedir. Bu hedef doğrultusunda üretim süreçlerinde enerji kaynaklarının verimli kullanımına ve düşük karbonlu teknolojilerin entegrasyonuna öncelik verilmektedir.
- **Enerji Verimliliği Hedefi:** Fabrika ve ofis operasyonlarında enerji tüketimini azaltmaya yönelik uygulamalar hayata geçirilmektedir. Süreç optimizasyonu ve otomasyon teknolojilerinin yaygınlaştırılması yoluyla enerji verimliliğini artıracak iyileştirme çalışmaları sürdürülmektedir. İlerleyen aşamalarda ölçümleme altyapısının güçlendirilmesiyle birlikte hedeflerin nicel hale getirilmesi planlanmaktadır.
- **Sürdürülebilir Ürün ve Üretim Modeli Hedefi:** Sanica Isı, düşük karbon ayak izine sahip, çevresel etkileri azaltılmış ürünlerin geliştirilmesini sürdürülebilir iş modeli yaklaşımının temel unsuru olarak görmekte; bu kapsamda Ar-Ge çalışmaları ve ürün portföyü dönüşümüne odaklanmaktadır. Önümüzdeki dönemde, sürdürülebilir ürünlerin pazar payını artırmaya yönelik stratejik analizler yürütülmesi planlanmaktadır.
- **Ücretlendirme ve Performans Hedefi:** ESG kriterlerine katkı sağlayan çalışanların performans değerlendirme süreçlerine sürdürülebilirlik göstergelerinin entegre edilmesi yönünde kurumsal yapılandırma çalışmaları başlatılmıştır.

Belirlenen bu hedefler, kurulma sürecindeki Sürdürülebilirlik Komitesi tarafından yılda en az bir kez gözden geçirilecek; ilgili departmanlarla birlikte aksiyon planları hazırlanarak performans sonuçları üst yönetime raporlanacaktır. Ayrıca, ESG performansının kurumsal takibini sağlayacak yönetim yapıları aşağıdaki tematik başlıklar etrafında şekillendirilmektedir:

Yönetişim Başlığı	İzleme Kapsamı
İklim Değişikliği	Karbon azaltım projeleri, sera gazı envanteri
İklimle Bağlantılı Risk ve Fırsatlar	Fiziksel ve geçiş risklerine yönelik senaryo analizleri
Dijital Dönüşüm	Sürdürülebilir veri izleme ve otomasyon sistemleri
Döngüsel Ekonomi	Atık yönetimi, ürün geri kazanımı, kaynak verimliliği
Müşteri Memnuniyeti Yönetimi	Çevreci ürün tercihlerine göre ürün geliştirme

Sanica Isı'da sürdürülebilirlik yönetimi, kurumsal yönetim komitesi çatısı altında organize edilmiş ve şirketin tüm stratejik karar alma süreçlerine entegre edilmiştir. Bu yapı, sürdürülebilirlik hedeflerinin yalnızca beyanla kalmayıp, somut finansal sonuçlara dönüştürülmesini garanti eder.

Sorumluluk ve Bütçe

2024 yılı ilk 6 ayında elde edilen net karın %5'i oranında, toplam 11.265.515 TL sürdürülebilirlik bütçesi ayrılmıştır. Bu bütçe, şirketin stratejik önceliklerine göre dağıtılmıştır:

- Enerji verimliliği yatırımları: **7.500.000 TL**
- Atık yönetimi ve geri dönüşüm projeleri: **3.765.515 TL**

Bu tahsis, Kurumsal Yönetim Komitesi, Riskin Erken Saptanması Komitesi, Denetim Komitesi ve Stratejik Planlama ve İzleme Komitesi tarafından yılda düzenli olarak izlenmekte ve gerektiğinde revize edilmektedir. Komiteler, projelerin finansal etkilerini değerlendirerek, yatırım ve operasyonel kararlarla paralel bir şekilde sürdürülebilirlik bütçesinin etkin kullanımını sağlamaktadır.

İç Kontrol Sistemleri

Sürdürülebilirlik verilerinin doğruluğu, güvenilirliği ve finansal tablolarla tutarlılığı, Denetim Komitesi tarafından üç ayda bir gözden geçirilmektedir. Bu kapsamda:

- Emisyon, enerji tüketimi, atık ve sosyal göstergeler düzenli olarak doğrulanmakta,
- İklimle bağlantılı finansal risklerin iç kontrol süreçlerine entegrasyonu sağlanmakta,
- Sürdürülebilirlik bütçesinin proje bazında kullanımı ve geri dönüşleri finansal raporlara yansıtılmaktadır.

Bu yapı sayesinde, Sanica Isı'nın sürdürülebilirlik hedefleri, üst yönetim ve yönetim kurulu tarafından alınan finansal kararlarla uyumlu bir şekilde yönetilmekte ve paydaşlara güvenilir, ölçülebilir finansal bilgiler sunulmaktadır.

STRATEJİ



4. Strateji

İklimle ilgili riskleri doğru okuyup harekete geçmek, kurumlar için sadece çevresel değil stratejik bir zorunluluk haline gelmiştir. Sanica Isı, bu sorumluluğun farkında olarak, iklim değişikliği ile mücadeleyi iş stratejisinin temel bir unsuru olarak ele almaktadır. Sürdürülebilir bir gelecek için çevresel etkilerin yanı sıra ekonomik ve toplumsal etkileri de dengeleyen bir yaklaşım benimsemekte; uzun vadeli değer üretimini bu doğrultuda şekillendirmektedir.

Sanica Isı, iklim değişikliğinden kaynaklanan fiziksel ve geçiş risklerini kapsamlı bir şekilde analiz etmekte; bu risklerin üretim süreçleri, tedarik zinciri ve ihracat faaliyetleri üzerindeki etkilerini sürekli olarak izlemektedir. Şirket, artan regülasyonlar, değişen piyasa dinamikleri ve müşteri beklentileri doğrultusunda düşük karbonlu ürün dönüşümü, enerji verimliliği ve sürdürülebilir üretim modelleri geliştirme yönünde fırsatlar görmektedir.[6]

İnşaat malzemeleri sektöründe faaliyet gösteren bir üretici olarak Sanica Isı, iklim değişikliğinin yalnızca çevresel değil; aynı zamanda teknolojik dönüşüm, maliyet yapısı, pazar erişimi ve itibari riskler açısından da önemli bir faktör olduğunun bilincindedir.

Özellikle Avrupa Birliği başta olmak üzere dış pazarlarda uygulamaya giren Sınırdaki Karbon Düzenleme Mekanizması (SKDM) ve 2025 yılında yürürlüğe girecek Türkiye İklim Kanunu gibi düzenlemeler, Sanica Isı'nın iş modeline doğrudan etki edecek kapsamlı dönüşüm alanları doğurmaktadır.

İklim değişikliği, şirketimiz için yalnızca “operasyonel sürdürülebilirlik sistemlerinin devamlılığını tehdit eden bir unsur” değil, aynı zamanda üretim süreçlerinin modernizasyonunu, enerji verimliliği yatırımlarını ve yeşil ürün portföyünü geliştirme açısından bir fırsat alanı olarak değerlendirilmektedir.

Sanica Isı'nın iklim değişikliğine yönelik stratejik yaklaşımı şu temel anlayışlara dayanmaktadır:

- Risklerin yalnızca çevresel değil, finansal, operasyonel ve mevzuatsal etkiler oluşturduğuna dair farkındalık
- Değer zincirindeki karbon yoğun süreçlerin ve tedarikçi ilişkilerinin yeniden yapılandırılması ihtiyacı (SKDM)

4.1. İklimle İlgili Riskler ve Fırsatlar

- Kurumsal iklim risk yönetimi sistemimizin ulusal ve uluslararası beklentilerle uyumlu hale getirilmesi (ör. TSRS)
- Kısa, orta ve uzun vadeli dönemde iklim kaynaklı etkilerin iş modeli, ürün stratejisi ve ihracat kanalları üzerindeki etkilerinin senaryo bazlı değerlendirilmesi

Bu doğrultuda geliştirilen iklim stratejisi, yalnızca bir raporlama yükümlülüğü değil; aynı zamanda karbon yönetimi, sürdürülebilirlik odaklı inovasyon ve iklimle uyumlu dönüşüm için kurumsal bir refleks olarak yapılandırılmıştır.[7]

Raporun ilerleyen bölümlerinde;

- Tanımlanan fiziksel ve geçiş risklerinin detayları,
- Bu risk ve fırsatların değer zinciri üzerindeki etkileri,
- Yatırım kararları ve iş modeli üzerindeki yansımaları,
- Kurumsal dayanıklılık senaryoları

ayrıntılı olarak ele alınacaktır.

TCFD[8] (Task Force on Climate-related Financial Disclosures) önerileri, iklim risklerinin yönetim, strateji, risk yönetimi ve performans metrikleri çerçevesinde ele alınmasına yardımcı olmuştur. TCFD yaklaşımı sayesinde, iklimle ilgili konuların şirket karar alma süreçlerine entegrasyonu daha sistematik hale getirilmiştir.

SASB[9] (Sustainability Accounting Standards Board) standartları ise, faaliyet alanımıza (SASB sektörel sınıflandırmasına göre “Appliance Manufacturing (Ev Aletleri ve Cihazları İmalatı)”) özgü çevresel, sosyal ve yönetim konularının belirlenmesinde yol gösterici olmuştur. SASB'nin sektörel odaklı yapısı, öncelikli konuların tespit edilmesini ve bu alanlarda ölçülebilir performans göstergeleri tanımlanmasını kolaylaştırmıştır.



[6] TSRS S2 İklimle İlgili Açıklamalar Sy.3 Prg.8

[7] TSRS S2 İklimle İlgili Açıklamalar Sy.3 Prg.8

[8] <https://www.fsb-tcfd.org>

[9] <https://sasb.ifrs.org>

4.1.1. Tanımlanan İklimle İlgili Risk ve Fırsatlar-9(a)

İklim değişikliği sonucu artan ekstrem hava olayları, Sanica Isı'nın üretim sürekliliği, tedarik zinciri operasyonları ve ihracat lojistiği üzerinde doğrudan etki yaratma potansiyeline sahiptir. Fiziksel risk olarak tanımlanan, özellikle aşırı sıcaklık dalgaları, sel ve dolu gibi hava olayları, tesis operasyonlarında kesintilere, hammadde temininde gecikmelere ve lojistik maliyetlerinde artışa yol açabilmektedir. İklim değişikliğiyle mücadele kapsamında hızla değişen yasal düzenlemeler, karbon fiyatlama mekanizmaları, sürdürülebilirlik raporlama standartları ve piyasa beklentileri, Sanica Isı'nın üretim yapısı, ürün geliştirme süreçleri ve ihracat stratejisi üzerinde doğrudan etkiler yaratabilecek geçiş riskleri doğurmaktadır.

Öte yandan, bu dönüşüm Sanica Isı için önemli fırsatlar da barındırmaktadır. Enerji verimliliği yüksek ürünler geliştirmek, çevre dostu üretim süreçlerini yaygınlaştırmak ve sürdürülebilirlik kriterlerine uyum sağlamak, şirketin rekabet gücünü artırmakta ve yeni pazarlara erişimini kolaylaştırmaktadır. Ayrıca, karbon ayak izinin azaltılması yönünde yürütülen çalışmalar, Sanica Isı'nın sürdürülebilirlik vizyonunu güçlendirirken; iklim dostu ürünlere yönelik talep artışı, satış kanallarını çeşitlendirme ve yeni pazarlara açılma potansiyeli yaratmaktadır.



Tablo 1: Risk ve Fırsatların Ölçütlendirilmesi

Kategori	Risk / Fırsat Başlığı	Açıklama	Zaman Ufku	Etkilediği Alanlar	Finansal/İşsel Yansıma	Alınacak Önlemler	Tahmini Finansal Etki* (TL)
Fiziksel Risk	Doğal Afet / Katastrof Riski	Deprem, sel, fırtına, aşırı sıcaklık gibi afetlerin; üretim tesisleri, ofisler ve hammadde tedariği üzerinde negatif etkisi olabilir.	Kısa–Orta Vade	Üretim altyapısı, iş sürekliliği, insan kaynağı, BT sistemleri, tedarik zinciri	Operasyonel kesinti, onarım maliyetleri, üretim kaybı, personel güvenlik riski	<u>Afet dayanıklı altyapı yatırımları, acil durum planları, personel eğitimi, ilgili risklere karşı sigorta teminatları</u> [10]	192,000,000
Fiziksel Risk	Türkiye ve İthalat/İhracat Yaptığı Ülkelerin Olası Bir Savaşta Yer Alma Riski	Savaş veya çatışma durumlarında ithalat yapılan ham madde tedarik zincirleri, ihracat kanalları ve finansal transfer sistemleri sekteye uğrayabilir	Kısa–Orta Vade	Tedarik zinciri, ihracat lojistiği, finansal operasyonlar	Hammadde maliyet artışı, teslimat gecikmeleri, sipariş iptalleri, döviz kuru volatilitesi ve ticari kayıplar	<u>Alternatif tedarikçiler, stok optimizasyonu, finansal risk koruma araçları</u>	130,000,000
Geçiş Riski	Yeni Mevzuatlara Uyum	TSRS ve regülasyonlara uyum için ek kaynak ve organizasyonel değişim gerekebilir. İklim Kanunu, AB Yeşil Mutabakatı ve SKDM kapsamında karbon fiyatlama, raporlama yükümlülükleri ve olası gümrük vergileri söz konusu olabilir. Ayrıca sürdürülebilirlik raporlaması ve tedarik zinciri şeffaflığı gibi düzenlemeler ek kaynak ve uyum gerektirebilir.	Kısa Vade	Yönetim, raporlama, veri altyapısı	Danışmanlık ve personel eğitimi maliyetleri	Mevzuat eğitimi, danışmanlık alınması, veri sistemlerinin iyileştirilmesi	40,000,000
Geçiş Riski	Pazar Beklentilerinde ki Değişim	Müşterilerin çevresel etkisi düşük ürünlere yönelmesi satışları etkileyebilir.	Orta–Uzun Vade	Ürün geliştirme, satış, pazarlama	Talep kaybı, marka algısında zayıflama	Düşük karbonlu ürün geliştirme, sürdürülebilir ürün pazarlaması	150,000,000
Geçiş Riski	Dijitalleşmeye Yetersiz Uyum	İklim risk verilerini işleyebilecek altyapı eksikliği	Orta Vade	BT, Veri Bilimi	Veri kaybı, demode veri yedekleme	ESG veri izleme sistemleri, BT altyapısının modernizasyonu	20,000,000
Geçiş Riski	Enerji Dönüşüm Yükümlülükleri	Enerji altyapısının düşük karbonlu kaynaklara geçirilmesi yatırım ihtiyacı doğurur.	Orta Vade	Enerji yönetimi, üretim	Yatırım maliyetleri, geçiş süreci verimsizlikleri	Enerji verimliliği yatırımları, düşük karbonlu kaynaklara geçiş planı	80,000,000

Kategori	Risk / Fırsat Başlığı	Açıklama	Zaman Ufku	Etkilediği Alanlar	Finansal/İşsel Yansıma	Alınacak Önlemler	Tahmini Finansal Etki* (TL)
Fırsat	Düşük Karbonlu Ürün Talebi	Karbon ayak izi düşük ürünlere olan talep artışı pazar avantajı sağlar.	Orta Vade	Ar-Ge, ürün geliştirme, satış	Yeni müşteri kazanımı, ihracat artışı	Çevreci ürün portföyü oluşturma, EPD gibi çevre etiketleme çalışmaları	200,000,000
Fırsat	ESG Uyumlu Yatırımlar	Karbon yoğun sektörlerden ESG uyumlu fonlara geçiş	Orta-Uzun Vade	Yatırım Portföyü	Risk azaltımı, sürdürülebilir getiri	Sürdürülebilir finansman fırsatlarının değerlendirilmesi	50,000,000
Fırsat	Yenilenebilir Enerji Kullanımı	Güneş enerjisi yatırımları ile enerji maliyetleri uzun vadede azaltılabilir.	Uzun Vade	Enerji yönetimi, operasyonel maliyetler	Enerji tasarrufu, karbon maliyeti düşüşü	GES kapasite artırımı, ISO 50001 enerji yönetimi uygulamaları	120,000,000 / yıl
Fırsat	Sürdürülebilir Marka Algısı	Sürdürülebilirlik anlayışının benimsenmesiyle pazarda farklılaşma	Orta Vade	İtibar yönetimi, müşteri ilişkileri	Müşteri sadakati, yüksek değerli marka algısı	ESG raporlaması, çevresel iletişim stratejileri geliştirme	100,000,000

*Her finansal etki, Sanica Isı'nın toplam özkaynağı ile oranlanarak risk/fırsatın şirket sermayesi üzerindeki potansiyel etkisi gösterilmiştir. Her risk ve fırsat için tahmini finansal etkiler, Sanica Isı'nın 3.509.714.890 TL'lik özkaynak değeri ve 2024 yılı operasyonel verileri dikkate alınarak hesaplanmıştır. USD/TL kuru 32 TL üzerinden dönüştürülmüştür.

4.1.2 İş Modeli ve Değer Zinciri-9(b)

Sanica Isı, faaliyet gösterdiği tüm iş süreçlerinde değer yaratma adımlarını belirleyerek yönetmektedir. Aşağıda sunulan değer zinciri analizi, iklimle ilgili risk ve fırsatların bu temel operasyonel adımlar üzerindeki mevcut ve potansiyel etkilerini değerlendirmek amacıyla hazırlanmıştır:



Değer Zinciri Aşaması	Açıklama	İklimle İlgili Riskler	İklimle İlgili Fırsatlar
Hammadde Temini	Rulo, sac, plastik gibi üretim girdilerinin tedarik edilmesi	Sel, kuraklık ve lojistik kesintileri nedeniyle tedarik aksamaları	Düşük karbonlu ve geri dönüştürülmüş malzemelere yönelme ile karbon ayak izinin azaltılması
Üretim	Panel radyatör, kombi, plastik boru ve bağlantı parçaları gibi ürünlerin imalatı	Yüksek enerji maliyetleri, emisyon kaynaklı regülasyon yükümlülükleri (SKDM, ETS)	Enerji verimliliği yatırımları, yenilenebilir enerji kullanımı ile operasyonel maliyet azalması
Kalite Kontrol & Ar-Ge	Ürün testleri ve düşük karbonlu tasarımların geliştirilmesi	Yeni ürünlerde çevresel etki kriterlerinin sağlanamaması	Sürdürülebilir ürün sertifikasyonu (örneğin EPD), yeşil ürün taleplerine yanıt verebilme
Paketleme ve Sevkiyat	Ürünlerin ambalajlanması ve dağıtımı	Fosil yakıt bağımlı lojistik ağları, yakıt fiyatlarındaki artış	Lojistik optimizasyonu, elektrikli taşıma sistemlerine geçiş
Satış & Müşteri Dağıtım	Yurt içi ve yurt dışı bayi ve distribütör ağı	SKDM kapsamında ihracat pazarlarında maliyet artışı	Düşük karbonlu üretim sayesinde Avrupa pazarında rekabet avantajı
Satış Sonrası Hizmetler	Garanti, bakım, servis ve geri bildirim süreçleri	Yedek parça temininde tedarik sorunları, hizmette aksama riski	Uzaktan izleme, dijital destek çözümleri ile servis karbon etkisinin azaltılması
Kurumsal Yönetim	Stratejik planlama, finans, uyum ve raporlama süreçleri	İklim regülasyonlarına uyumda gecikme riskleri	TSRS, SKDM ve ESG uyum süreçleriyle sermaye ve finansmana erişim kolaylığı

4.1.3. İklim Geçiş Planı ve Etkileri-9(c)

Sanica Isı, iklim değişikliğinin doğrudan ve dolaylı etkilerini yalnızca çevresel bir tehdit değil, aynı zamanda kurumsal stratejiyi şekillendiren önemli bir karar alma konusu olarak görmektedir. Şirket, sürdürülebilirlik yaklaşımını kurumsal kültürünün ayrılmaz bir parçası hâline getirmiş ve bu doğrultuda yönetim yapısını güçlendirmiştir.[11]

Kurumsal Stratejiye Sürdürülebilirlik Entegrasyonu

Sanica Isı bünyesinde oluşturulan Sürdürülebilirlik Komitesi, iklimle bağlantılı risk ve fırsatları düzenli olarak izlemekte, bu alanlarda stratejik öneriler geliştirmekte ve bu önerileri üst yönetime ve Yönetim Kurulu'na raporlamaktadır. Bu yapı sayesinde iklimle ilgili değerlendirmeler, yalnızca operasyonel değil, aynı zamanda stratejik ve yönetsel düzeyde de ele alınmaktadır.

Yeşil Dönüşüm Odaklı Yatırım Planlaması

TSRS kapsamında yürütülen sürdürülebilirlik raporlamaları ve ESG uyum süreçleri için Sanica Isı bünyesinde özel bir kaynak tahsis edilmiştir. Bu plan kapsamında; dijital veri altyapısının güçlendirilmesi, çalışan eğitimleri ve sürdürülebilir ürün tasarımı gibi alanlara yatırım yapılmaktadır.

Şirket, özellikle enerji verimliliği yüksek ürünlerin geliştirilmesine öncelik vererek, karbon ayak izini azaltan çözümler sunmayı hedeflemektedir. Bu çerçevede, Sanica Isı'nın kurduğu çatı güneş enerji santrali (GES) ve sürdürülebilir tarımsal üretim amacıyla hayata geçirdiği sulama tesisi, yeşil dönüşüm yatırımlarına somut örnekler olarak öne çıkmaktadır. Bu sayede geçiş riskleri, yeşil dönüşüm fırsatlarına evrilmektedir.

Emisyon İzleme ve Karbon Yönetimi

2024 yılı itibarıyla Sanica Isı, Kapsam 1 ve Kapsam 2 sera gazı emisyonlarının hesaplanmasına başlamış, 2026 yılı sonuna kadar Kapsam 3 emisyonları da dahil olmak üzere tüm sera gazı emisyonlarının detaylı ve şeffaf şekilde raporlanmasını hedeflemiştir. Bu veri altyapısı, şirketin uzun vadeli üretim ve yatırım planlarının çevresel etkiler göz önünde bulundurularak yeniden şekillendirilmesini sağlamaktadır.

Kurumsal Kapasitenin Geliştirilmesi ve Bilgi Paylaşımı

Sürdürülebilirliğin kurum genelinde içselleştirilmesi amacıyla, şirket çalışanlarından belirli kişilere sürdürülebilirlik raporlaması ve çevresel yönetim alanlarında eğitimler verilmiş; sürecin teknik koordinasyonu için profesyonel bir danışmanlık firmasıyla iş birliği başlatılmıştır.

ESG Kriterleriyle Uyumlu Kurumsal Dönüşüm

Tüm bu uygulamalar sonucunda: karar alma süreçlerinde ESG kriterlerinin sistematik şekilde dikkate alınması, ürün geliştirme süreçlerinde çevresel etkilerin analiz edilmesi, yatırım ve bütçeleme kararlarında iklim değişikliği parametrelerinin hesaba katılması ve uzun vadeli büyüme hedeflerinin sürdürülebilirlik perspektifiyle uyumlandırılması sağlanmıştır.

Sanica Isı, bu dönüşümü yalnızca mevzuata uyum sağlama çabası olarak değil, aynı zamanda rekabet gücünü artıran ve marka değerini güçlendiren stratejik bir fırsat olarak görmek ve bu vizyon doğrultusunda ilerlemektedir.



[11] TSRS S2 İklimle İlgili Açıklamalar Sy.4 Prg.14

4.1.4 İklim Risklerinin Bütçe Yapısına Etkisi-9(d)

Sanica Isı, iklim değişikliğinin şirketin finansal yapısı üzerindeki etkilerini stratejik planlama sürecinin ayrılmaz bir parçası olarak değerlendirmektedir. Üretim süreçleri, enerji ve hammadde bağımlılığı, ihracat lojistiği ve mevzuata uyum gibi alanlarda ortaya çıkan fiziksel ve geçiş riskleri; şirketin kısa, orta ve uzun vadeli finansal hedefleriyle entegre biçimde yönetilmektedir.[12]

Kısa Vadeli Etkiler (1–2 yıl)

Etki Seviyesi: Düşük

- Aşırı hava olayları (sıcak hava dalgaları, sel, dolu vb.), İstanbul ve Manisa'daki üretim tesislerinde operasyonel kesintiler ve lojistik aksamalar yaratma potansiyeline sahiptir. Bu durum, kısa vadeli üretim planlarında revizyon ihtiyacı doğurabilir.
- TSRS S2 kapsamında başlatılan sürdürülebilirlik raporlama süreçlerine uyum sağlamak amacıyla; veri yönetimi altyapısının kurulumu, dış danışmanlık temini ve kurumsal kapasite geliştirme faaliyetleri için ayrılan bütçeler, cari 2025 yılı nakit akış planlamasına dahil edilmiştir.[13]

Orta Vadeli Etkiler (3–5 yıl)

Etki Seviyesi: Orta

- Şirketin sürdürülebilir ürün portföyünü genişletmeye yönelik çalışmaları, orta vadede ürün yaşam döngüsü maliyet analizlerinin ve karlılık projeksiyonlarının yeniden ele alınmasını zorunlu kılacaktır.
- Karbon düzenlemeleri, enerji verimliliği zorunlulukları ve ihracat pazarlarındaki sürdürülebilirlik kriterlerine uyum amacıyla yapılacak yatırımlar, operasyonel maliyetler üzerinde etkili olabilir.
- TSRS standartları kapsamında senaryo analizi ve stres testlerine yönelik hesaplama çalışmalarının başlatılması; bu analizlerin, kaynak yönetimi, tedarik stratejileri ve sermaye planlaması açısından içgörü sağlaması beklenmektedir.[14]

Uzun Vadeli Etkiler (5+ yıl)

Etki Seviyesi: Yüksek

- Yüksek enerji verimliliği sağlayan ürünlerin geliştirilmesi ve karbon ayak izi düşük üretim süreçlerinin yaygınlaştırılmasıyla, Sanica Isı'nın uluslararası pazarlarda rekabet gücü artırılabilecektir.
- Yeşil mutabakat, karbon fiyatlaması ve çevresel vergiler gibi uzun vadeli düzenlemelere uyum için yapılan dijitalleşme, kaynak verimliliği ve tedarik zinciri sürdürülebilirliği yatırımları, maliyet yapısını dönüştürerek karbonla bağlantılı yükümlülükleri azaltacaktır.
- İklim uyumlu üretim modeli, yalnızca mevzuata uyumu değil; aynı zamanda sermaye piyasalarında erişim kolaylığı, finansman maliyetlerinde avantaj ve marka güveni gibi dolaylı finansal faydaları da beraberinde getirecektir.[15]



[12] TSRS S2 İklimle İlgili Açıklamalar Sy.3 Prg.10

[13] TSRS S2 İklimle İlgili Açıklamalar Sy.4 Prg.15b

[14] TSRS S2 İklimle İlgili Açıklamalar Sy.5 Prg.16c

[15] TSRS S2 İklimle İlgili Açıklamalar Sy.5 Prg.16d

Finansal Planlamaya Entegrasyon

Sanica Isı'nın finansal planlama yapısı, çevresel sürdürülebilirlik faktörlerinin giderek daha sistematik biçimde entegre edildiği dinamik bir modeldir. Şirketin bütçeleme, yatırım ve performans yönetimi süreçlerinde:

- Sürdürülebilirlik projeleri için tahsis edilen kaynaklar,
- ESG uyumlu yatırımlar ve operasyonel gider kalemleri,
- İklim risklerine karşı öngörülen rezerv ve esneklik yapıları düzenli olarak dikkate alınmakta ve üst yönetim tarafından periyodik olarak değerlendirilmektedir.

Bu tür yatırımlar, sermaye harcaması (CAPEX) kapsamında muhasebeleştirilmekte olup, ilgili maddi duran varlık kalemleri altında sınıflandırılmaktadır. Söz konusu projeler uygulamaya alındıkça, finansal tablolarda binalar, makine ve ekipmanlar gibi varlık gruplarında değer artışları gözlemlenebilecektir.

Sanica Isı, sahip olduğu tüm temel varlıkları (binalar, üretim makineleri, enerji altyapısı, taşıtlar vb.), iklimsel ve çevresel risklere karşı sigorta poliçeleri ile güvence altına almaktadır. Bu kapsamda; yangın, deprem, sel, su baskını, makine arızası ve hırsızlık gibi riskleri kapsayan çoklu risk sigorta poliçeleri mevcuttur.

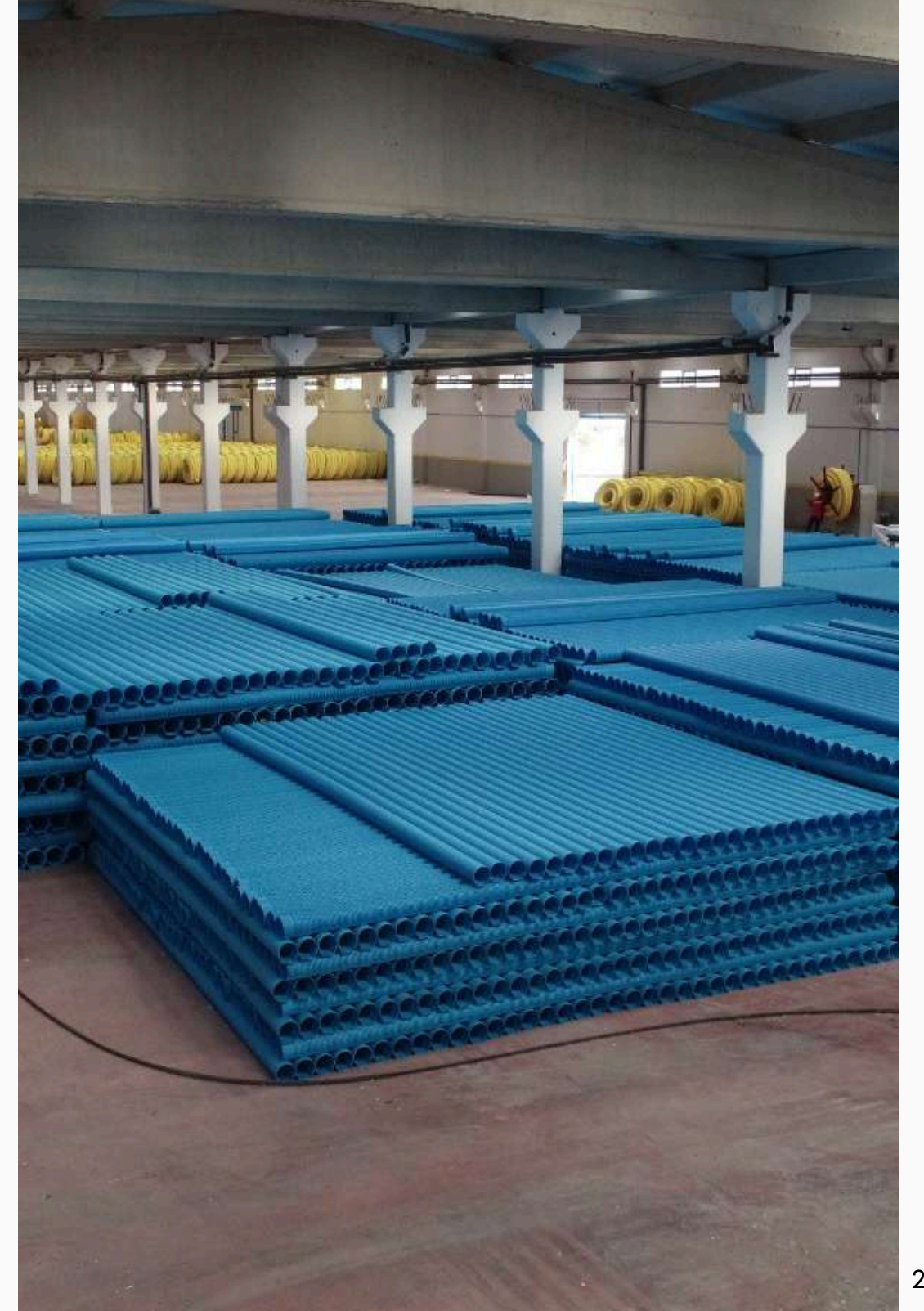
Bu poliçeler kapsamında güvence altına alınan varlıklar, ilgili finansal tabloların maddi duran varlık kalemleriyle uyumlu olarak takip edilmekte; gerektiğinde sigorta teminat tutarları ve poliçe detayları, dipnotlar aracılığıyla kamuoyuna açıklanmaktadır.

İlerleyen dönemlerde, varlıkların maruz kaldığı iklimsel riskler ile sigorta teminat kapsam ve tutarlarının uyumlu hale getirilmesi ve bu çerçevede risk yönetiminde şeffaflığın artırılması hedeflenmektedir.

Maddi Duran Varlıklarda (MDV) Muhtemel Artışlar

İklim değişikliğinin etkilerini azaltmak ve uyum sağlamak amacıyla yürütülen veya planlanan fiziksel yatırımların, önümüzdeki dönemde Sanica Isı'nın maddi duran varlıklarında artışlara yol açması beklenmektedir. Bu kapsamda;

- Aşırı yağış ve su baskını risklerine karşı fabrika çevresinde su tahliye altyapısının güçlendirilmesi,
- Enerji kesintilerine karşı yedek güç kaynakları (örneğin jeneratör sistemleri veya enerji depolama çözümleri) kurulması,
- Üretim süreçlerinde kullanılan kritik makinelerin, iklimsel olaylara karşı dayanıklılığını artıracak koruma sistemleriyle desteklenmesi gibi projelerin şirketin fiziki varlık yapısını doğrudan etkileyen yatırımlar arasında yer alması öngörülmektedir.



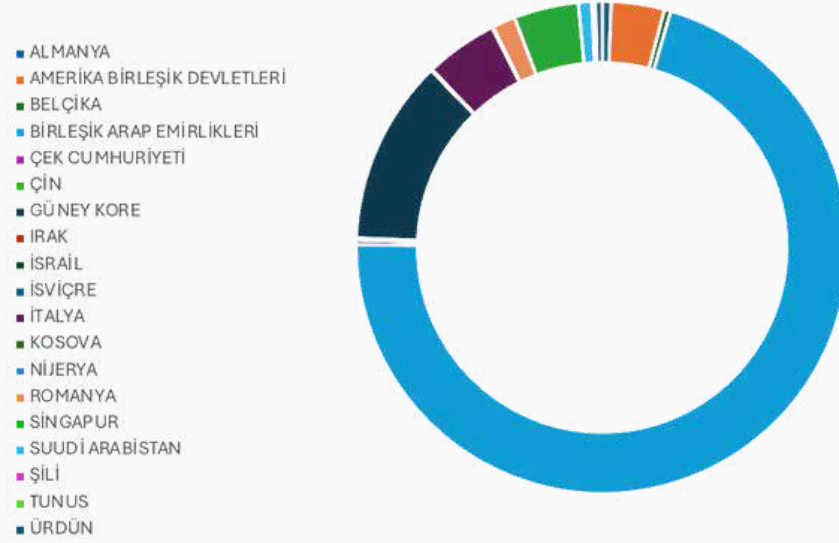
4.1.5. Senaryo Analizleri-9(e)

Senaryo 1: Artan Aşırı Hava Olayları

Firma belirlediği riskler ve fırsatlar değerlendirmesine dayandırdığı senaryo analizlerini değerlendirirken, şirket verisi ve metodolojik değerlendirmeleri, mevzuatsal değişimleri ve uyum süreçlerini dikkate almaktadır. Çelik Halat Risk ve Fırsatlara dayandırılarak oluşturulmuş düzenlemeleri senaryo analizleri ile desteklerken yalnız iklimsel boyutu içerisinde değil aynı zamanda finansal boyutu kapsamında da yatırımcısına ve okuyucusuna bilgi sağlamayı hedeflemektedir.



Risk Adı	Aşırı hava olaylarına bağlı tedarik zinciri kesintileri (kısa-orta-uzun vade)	
Risk Kategorisi	Akut Fiziksel Risk	
Risk İçeriği	Küresel iklim değişikliğiyle birlikte, Sanica Isı'nın Türkiye dışındaki tedarikçilerinin faaliyet gösterdiği bölgelerde ani ve yoğun yağış, fırtına, sel ve benzeri aşırı hava olaylarının sıklığında artış gözlemlenmektedir. Bu durum, özellikle hammadde temin edilen Avrupa, Asya ve diğer dış pazarlardaki lojistik süreçlerde kırılganlık yaratmaktadır. Bu bölgelerde yaşanabilecek doğal afetler; limanlarda, demiryolu hatlarında veya otoyol bağlantılarında geçici kapanmalara ve gecikmelere yol açabilir. Lojistikteki bu aksamalar, hammadde temininde sürekliliği tehdit ederek Sanica Isı'nın üretim planlarını sekteye uğratabilir, sipariş teslim sürelerinde sapmalara neden olabilir. Ayrıca, yurtdışındaki tedarikçilerin üretim tesislerinin fiziksel hasar nedeniyle devre dışı kalması, kısa vadede alternatif kaynaklara yönelme zorunluluğunu doğurabilir ve bu durum ek maliyetler yaratabilir. Uluslararası tedarik zincirlerinde yaşanabilecek bu tür kesintiler, şirketin küresel tedarik stratejisinde öncelikli izleme alanlarından biri haline gelmiştir.	• Uluslararası lojistikte gecikmeler • Hammadde tedarikinde aksama • Üretim kaybı • Müşteri teslim tarihlerinde sapma • Sözleşme ihlalleri kaynaklı tazminat riskleri
Değer Zinciri	Yukarı Yönlü	
Etki	3	
Olasılık	4	
Risk Puanı	3x4=12	



Tablo 1: Sanica Isı'nın Yurtdışı Hammade Tedarik Zinciri Dağılımı

Sanica Isı, başta Birleşik Arap Emirlikleri (%70,1), Güney Kore (%12,1), İtalya (%4,7), Singapur (%4,2) ve Amerika Birleşik Devletleri (%3,5) olmak üzere 20'den fazla farklı ülkeden hammadde tedarik etmektedir. Bu ülkelerin büyük bölümü, iklim değişikliğine bağlı olarak aşırı hava olaylarının sıklık ve şiddetinde artış gözlemlenen coğrafyalarda yer almaktadır.

Bu küresel dağılım, tedarik zincirinde çeşitli fiziksel risklerin ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Özellikle:

- Körfez bölgesinde, yüksek sıcaklık ve kuraklık kaynaklı lojistik altyapı baskıları,
- Uzak Doğu Asya'da (örneğin Güney Kore) yoğun yağış, sel ve tayfun kaynaklı tedarik aksamaları,
- Avrupa ülkelerinde artan sıcak hava dalgaları ve yoğun yağışların karayolu ve demiryolu taşımacılığı üzerindeki etkileri,

malzeme akışının sürekliliğini tehdit edebilmektedir.

Bu koşullar altında limanların geçici olarak kapanması, taşıma sürelerinin uzaması veya üretici firmaların faaliyetlerine ara vermesi gibi gelişmeler, kritik hammaddelere erişimi geciktirme riski taşımaktadır. Bu durum; üretim planlamasında bozulmalara, teslimat sürelerinde sapmalara ve maliyet artışlarına neden olabilir. Sanica Isı, bu tür riskleri azaltmak amacıyla:

- İklim temelli coğrafi risk haritaları oluşturmakta,
- Tedarik ağını çeşitlendirmeyi stratejik öncelik haline getirmekte,
- Ve ikame kaynaklar ile alternatif stok planlarını geliştirmektedir.

Bu önlemler, orta ve uzun vadede tedarik zinciri dayanıklılığını güçlendirmek açısından büyük önem taşımaktadır.



Şekil 1: Aşırı Hava Olaylarının Etkilediği Alana Göre Dağılımı (2004-2024)[16]

Bu durum, kısa vadede küresel tedarik noktalarında lojistik gecikmelere, orta vadede ise maliyet artışlarına ve operasyonel aksamalara yol açabilecek önemli bir fiziksel risk unsuru oluşturmaktadır. Bu nedenle, Sanica Isı'nın faaliyet gösterdiği uluslararası tedarik coğrafyalarında gözlemlenen aşırı hava olaylarına ilişkin ülke ve bölge bazlı iklim risklerinin yakından izlenmesi, ayrıca tedarik ağının çeşitlendirilmesi ve dayanıklılığının artırılması stratejik öncelik taşımaktadır.



[16] https://ntrs.nasa.gov/api/citations/20230003509/downloads/Rodell-Li_grace_extreme_final3_all.pdf

Senaryo 2: Artan Sıcaklığın İSG Üzerindeki Etkisi

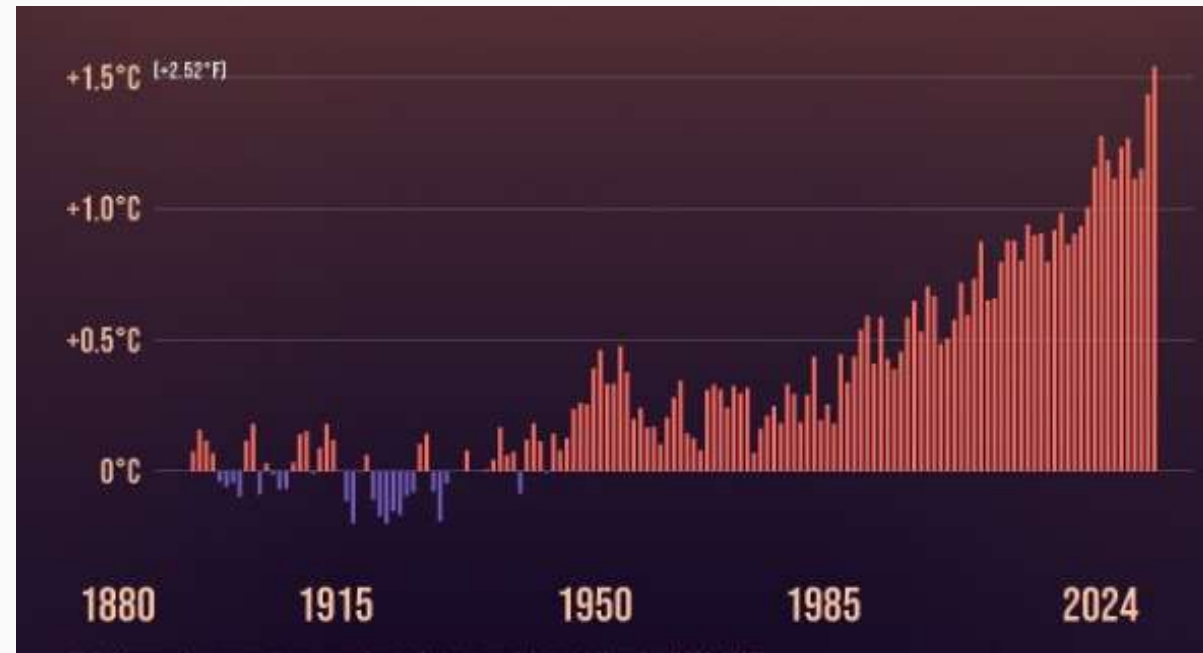
Risk Adı	Sıcaklıkların artması nedeniyle üretim alanında iş sağlığı ve güvenliğini sağlama riski (orta-uzun vade)	
Risk Kategorisi	Kronik Fiziksel Risk	
Risk İçeriği	Küresel iklim değişikliğiyle birlikte artan ortalama sıcaklıklar ve sıklaşan sıcak hava dalgaları, üretim süreçlerinin sürdürülebilirliği açısından yeni fiziksel riskleri gündeme getirmektedir. Sanica Isı'nın faaliyet gösterdiği Manisa ve Elazığ gibi bölgelerde yaz aylarında yaşanan aşırı sıcaklıklar, özellikle kapalı üretim alanlarında çalışanlar için iş sağlığı ve güvenliği açısından önemli bir tehdit oluşturmaktadır. Isı stresi, susuz kalma, dikkat dağınıklığı ve yorgunluk gibi faktörler çalışan verimliliğini düşürmekte ve iş kazası riskini artırmaktadır. Ayrıca üretim sahasında bulunan elektronik ekipman (elektronik kart vb.) yüksek sıcaklık nedeniyle arızalanma olasılığı da yükselmekte; bu durum hem iş gücü hem de üretim kapasitesi üzerinde baskı yaratmaktadır. Uzun vadede bu fiziksel riskin ihmal edilmesi, üretim kalitesinde bozulmalara, enerji tüketiminde artışa ve çalışan bağlılığında azalmaya neden olabilir. Bu nedenle Sanica Isı, artan sıcaklık koşullarına karşı hem çalışan sağlığını hem de üretim sürekliliğini koruyacak önleyici tedbirleri önceliklendirerek uygulamaya almaktadır.	- Isı stresi ve su kaybına bağlı iş gücü verim kaybı - İş kazası sıklığında artış - Üretim hattı arıza/stop süreleri (elektronik kartların aşırı ısınması)
Değer Zinciri	Aşağı yönlü	
Etki	2	
Olasılık	3	
Risk Puanı	2x3=6	

2024 yılı, Dünya Meteoroloji Örgütü (WMO) ve diğer küresel ölçüm sistemlerinin verilerine göre, 1850–1900 ön sanayi dönemi ortalamasının $\sim 1.55^{\circ}\text{C}$ üzeri ile kayıtlara geçen en sıcak yıl olmuştur.[1] Bu yıl, birinci kez bir takvim yılı Paris Anlaşması hedefi olan 1.5°C sınırını aşmıştır. Özellikle kara yüzeyinde bu anomali daha da yüksektir; Berkeley Earth verisi, kara yüzeyinin 2.28°C artış gösterdiğini belirtmektedir.[18]

2024'te, hem kış hem yaz dönemleri, tarihinde en yüksek sıcaklıklara ulaşırken, erken dönem ilkbahar (Ocak, Şubat, Mart) ve yaz ayları (Haziran–Ağustos), iklim kayıtlarında birçok aylık sıcaklık rekoru kırmıştır.

Bu olağanüstü sıcaklık artışları, 2024 boyunca görülen sel, kuraklık, orman yangınları, tropikal fırtınalar gibi aşırı hava olaylarının şiddetini artırmış; dünya çapında 150'den fazla olağanüstü iklim felaketine, milyonlarca insanın yer değiştirmesine ve ciddi tarımsal kayıplara neden olmuştur.[19]

2024, mevcut iklim trendinin beklenenden daha hızlı saptığını ve iklim değişikliğinin etkilerinin doğrudan ve somut biçimde hissedildiği, tarihsel dönüm noktası niteliği taşıyan bir yıl olarak öne çıkmıştır.



Şekil 2: 1880'den Bu Yana Küresel Sıcaklık Anomalileri[20]

2024 yılı, Türkiye'de de, ölçülmüş en sıcak yıl olarak kayıtlara geçmiştir. Yıllık ortalama sıcaklık 15.6°C olarak gerçekleşmiş; bu değer, 1991–2020 iklim normali olan 13.9°C 'nin 1.7°C üzerinde olup son 54 yılın en yüksek yıllık sıcaklığı olarak kaydedilmiştir. Böylece önceki rekor olan 2010 yılına ait 15.5°C değeri de 0.1°C ile aşılmıştır.

Özellikle Ocak, Nisan, Haziran ve Temmuz aylarında aylık sıcaklık rekorları kırılmış; hem kış hem de yaz mevsimi, iklim kayıtlarında bugüne kadar yaşanan en sıcak dönemler olarak tamamlanmıştır.

İlgili veriler aşağıda Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı Meteoroloji Genel Müdürlüğü tarafından yayımlanan 2024 Yılı İklim Değerlendirmesi[21] raporundaki tablodan görülebilir.

Tablo 2: İklimsel açıdan Türkiye ortalama sıcaklıklarının özeti

İKLİMSEL AÇIDAN TÜRKİYE ORTALAMA SICAKLIKLARININ ÖZETİ							
	2024	Normal	2023	En Sıcak Yıl	2. En Sıcak Yıl	2024 Yılı'nın Normalden Farkı	2024 Yılı'nın 2023 Yılı'ndan Farkı
Ocak	5.7	2.9	5.3	2024	2003	2.8	0.4
Şubat	7.6	4.1	3.4	2016	2024	3.5	4.2
Mart	9.2	7.7	9.8	2001	2018	1.5	-0.6
Nisan	16.6	12.3	12.3	2024	1989	4.3	4.3
Mayıs	16.9	17.1	16.4	2021	2007	-0.2	0.5
Haziran	25.4	21.8	21.4	2024	2019	3.6	4.0
Temmuz	26.7	25.0	25.7	2024	2000	1.7	1.0
Ağustos	26.4	25.1	27.1	2010	2023	1.3	-0.7
Eylül	22.2	20.9	22.4	2020	2015	1.3	-0.2
Ekim	15.8	15.6	17.1	2020	1974	0.2	-1.3
Kasım	9.2	9.3	12.5	2010	2023	-0.1	-3.3
Aralık	6.1	4.8	8.3	2023	2022	1.3	-2.2
Kış	7.2	3.9	5.5	2024	2010	3.3	7
İlkbahar	14.2	12.4	12.8	2018	2024	1.8	1.4
Yaz	26.1	24.0	24.7	2024	2010	2.1	1.4
Sonbahar	15.7	15.3	17.4	2020	2023	0.4	-1.7
Yıllık	15.6	13.9	15.1	2024	2010	1.7	0.5

*Not: Sıcaklık değerlendirme 220 istasyon üzerinden yapılmaktadır. Normal periyodu 1991-2020 olarak alınmıştır.

Birinci İkinci Pozitif Fark Negatif Fark 2024 2023

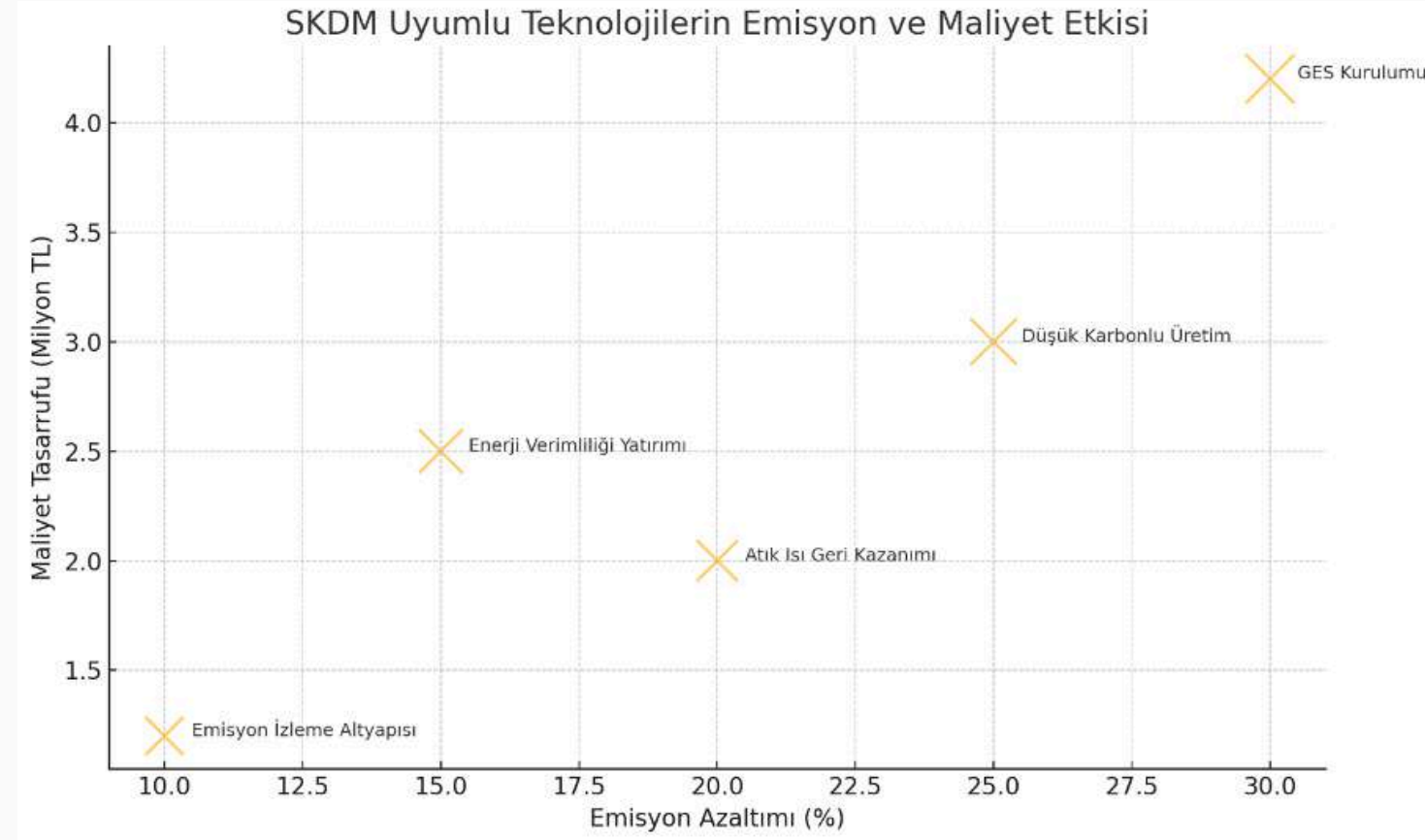
[21] <https://mgm.gov.tr/FILES/iklim/yillikiklim/2024-iklim-raporu.pdf>

Senaryo 3: Tedarik sürecinde ESG Uyumluluğu

Risk Adı	ESG Uyumlu Tedarikçilerin Zorunlu Hale Gelmesi		
Risk Kategorisi	Geçiş Riski (Pazar ve İtibar Riski)		
Risk İçeriği	Avrupa Birliği başta olmak üzere gelişmiş pazarlarda faaliyet gösteren kurumsal alıcılar ve ana sanayi firmaları, tedarik zincirinde yer alan şirketlerden ürün karbon ayak izi, insan hakları, çevresel yönetim ve şeffaflık gibi ESG (Çevresel, Sosyal ve Yönetişim) kriterlerine uyum talep etmektedir. Sanica Isı'nın doğrudan üretimde kullandığı bileşenler için çalıştığı tedarikçilerin bu standartlara uyumsuzluğu durumunda, Sanica bu firmaların risklerini kendi üzerine çekebilir, tedarik zincirindeki sorumlu üretim firmasına karşı uyumsuzluk riski yaşayabilir ve bu durumda karbon bazlı maliyetini yeniden yapılandırmaya gitmek zorunda kalabilir. Bu durum operasyonel ve finansal baskıyı artırabilir	- İhracat müşterilerinin kaybı - Karbon vergisi fiyatlandırmasına tabi olunmasına müteakip belirsiz maliyet artışı - Tedarik zincirinin yeniden yapılandırılması kaynaklı maliyet artışı ve üretim süreçlerinde aksama - ESG Uyumlu Müşteri ve Finansman Kaynaklarına Erişimde Zorluk	- Sanica Isı'nın müşterileri bu kapsamda, ürünlerinde kullanılan parçaların hangi çevresel ve sosyal koşullarda üretildiğini belgelemek zorunda kalabilir. ESG uyumu zayıf olan tedarikçilerle çalışan Sanica Isı, "yüksek riskli tedarikçi" olarak sınıflandırılabilir ve sipariş dışı bırakılabilir. - Sanica Isı, mevcut tedarikçileri ESG kriterlerine uymuyorsa, bu tedarikçileri değiştirmek veya sürdürülebilirlik farkındalığı sunmak zorunda kalabilir. Yeni tedarikçilerle çalışmak; yüksek geçiş maliyeti, yeniden kalite süreçleri, zaman kaybı ve fiyat dalgalanmalarına sebep olabilir. - ESG performansı düşük firmaların sadece müşteriler değil, bankalar, yatırımcılar ve sigortacılar açısından da riskli görünmesi söz konusu olabilir. Sanica Isı, düşük ESG skoru nedeniyle daha yüksek kredi faizleri, daha fazla teminat talebi veya doğrudan yatırım dışı bırakılma ile karşı karşıya kalabilir.
Değer Zinciri	Yukarı yönlü		
Etki	4		
Olasılık	3		
Risk Puanı	4x3=12		

Senaryo 3: Sınırdaki Karbon Düzenleme Mekanizması (SKDM) ile İhracat

Fırsat Adı	SKDM Adaptasyonu ile İhracat Gücünü Artırma		
Fırsat Kategorisi	Geçiş Fırsatı (Politika ve Pazar Kaynaklı)		
Fırsat İçeriği	Sanica Isı, SKDM kapsamında getirilen karbon raporlama ve maliyet yükümlülüklerini bir uyum baskısı olarak değil, stratejik bir dönüşüm fırsatı olarak görmektedir. Üretim süreçlerinde düşük karbonlu teknolojilere geçiş, enerji verimliliği yatırımları ve sanica bünyesindeki üretim firmalarının emisyon takip süreçleri, ürün bazında ton başına karbon emisyon hesaplarını gerçekleştiriyor olması sayesinde, şirket hem Avrupa pazarında sürdürülebilir tedarikçi olarak konumlanabilir hem de karbon maliyetlerini optimize ederek uzun vadeli rekabet avantajı elde edebilir. SKDM'ye erken adaptasyon, Sanica Isı'nın dış pazarlarda müşteri güvenini artırmasına ve yüksek karbonlu üretim yapan rakiplerin önüne geçmesine olanak sağlayacaktır.	- AB Pazarında Sürdürülebilir Tedarikçi Olarak Konumlanma-Kurumsal İtibarı ve Marka Değerinin Artması - Yeşil Finansmana ve Teşviklere Erişim Olasılığının Artması - Tedarik Zinciri Şeffaflığının Artması - Düşük Karbonlu Ürün Geliştirme Süreçlerinin Hızlanması	- Erken uyum sağlayan firmalar, AB'li alıcılar nezdinde “düşük riskli ve sürdürülebilir tedarikçi” olarak değerlendirilir. Bu durum, Sanica Isı'nın mevcut müşterilerle ilişkilerini güçlendirmesine ve yeni müşteriler kazanmasına katkı sağlar. - SKDM gibi küresel çevre regülasyonlarına proaktif uyum, şirketin kurumsal sorumluluk profilini güçlendirir. Bu durum hem müşteriler hem de yatırımcılar nezdinde pozitif bir algı oluşturur. - SKDM uyumu olan firmalar, karbon azaltımı odaklı projeler için yeşil kredi, ihracat teşviki ve AB fonları gibi finansal kaynaklara daha kolay ulaşabilir. Bu, Sanica Isı'nın teknoloji yatırımlarını destekler. - SKDM uyum sürecinde geliştirilecek emisyon izleme ve raporlama altyapısı, Sanica Isı'nın tedarik zincirine ilişkin daha detaylı veri üretmesini sağlar. Bu, ESG raporlamasını ve sürdürülebilirlik analizlerini güçlendirir. - SKDM'a uyum için gereken dönüşüm, aynı zamanda Ar-Ge süreçlerini tetikler. Sanica Isı, düşük karbonlu ürün geliştirme ve inovasyon süreçlerinde öncü konuma geçebilir.
Değer Zinciri	Aşağı yönlü		
Etki	4		
Olasılık	4		
Fırsat Puanı	4x4 = 16		



(Bu grafik, Sanica Isı'nın SKDM'ye uyum sürecinde geliştirmeyi planladığı düşük karbonlu üretim, yenilenebilir enerji yatırımları ve dijital izleme altyapısına ilişkin potansiyel etkileri senaryo bazlı olarak göstermektedir. Projeksiyonlar, 2024 yılı itibarıyla şirket iç verileri ve mevcut kapasite artırımı planları temel alınarak oluşturulmuştur. Emisyon azaltımı tahminlerinde DEFRA (UK Department for Environment, Food and Rural Affairs) 2024 emisyon faktörleri ve Avrupa Birliği Sınırdaki Karbon Düzenleme Mekanizması (CBAM) kılavuz dokümanları referans alınmıştır.)

Risk Seviyesi Matrisi

ETKİ						
5	4	3	2	1		
Orta	Düşük	Düşük	Çok Düşük	Çok Düşük	1	O L A S I L I K
Orta	Orta	Orta	Düşük	Çok Düşük	2	
Yüksek	Orta	Orta	Orta	Düşük	3	
Çok Yüksek	Yüksek	Orta	Orta	Düşük	4	
Çok Yüksek	Çok Yüksek	Yüksek	Orta	Orta	5	

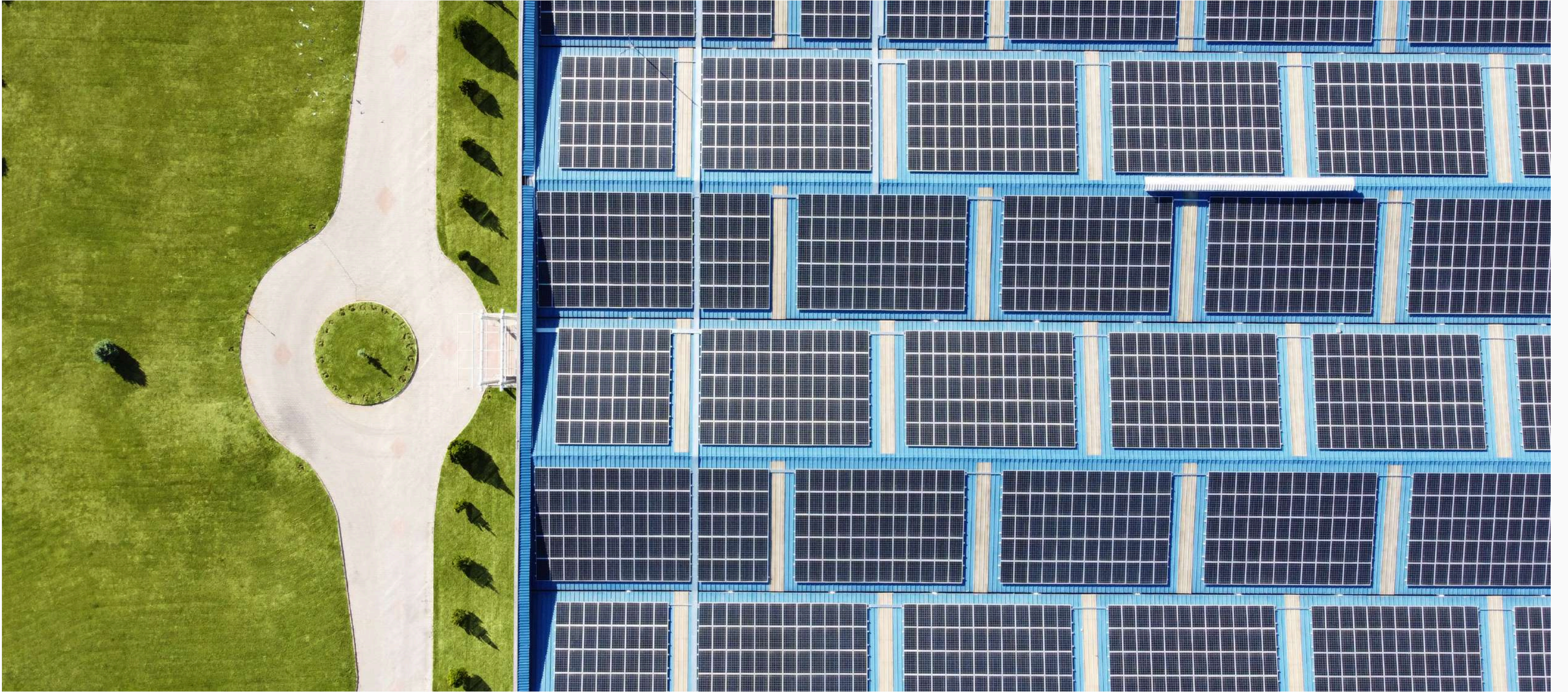
Risk Değerlendirme Yöntemi

Bu çalışmada riskler, olasılık ve etki kriterleri doğrultusunda değerlendirilmiştir. Risk matrisinde yatay eksen etki, dikey eksen olasılık yer almaktadır.

- **Etki:** Riskin gerçekleşmesi halinde işletmeye doğuracağı sonuçlar (finansal kayıp, operasyonel aksamalar, çevresel zarar, itibar kaybı vb.) 1–5 arası puanlanmıştır.
- **Olasılık:** Riskin meydana gelme ihtimali, tarihsel veriler, sektör ortalamaları ve mevcut kontroller dikkate alınarak 1–5 arası derecelendirilmiştir.

Riskler, matris üzerindeki konumlarına göre Çok Düşük, Düşük, Orta, Yüksek ve Çok Yüksek seviyelerinde sınıflandırılmıştır. Yüksek öncelikli riskler için azaltıcı önlemler planlanırken, düşük seviyeli riskler düzenli izleme kapsamında ele alınacaktır.

ÖLÇÜT VE HEDEFLER



5. Metrik ve Hedefler

Sanica Isı, iklimle ilgili riskleri azaltma ve fırsatlardan yararlanma yönünde belirlediği stratejik hedeflerle, sürdürülebilir üretim ve düşük karbonlu büyüme vizyonunu somut adımlarla desteklemektedir. Bu bölümde sunulan ölçüt ve hedeflere ilişkin açıklamaların amacı, genel amaçlı finansal raporların kullanıcılarının; Sanica Isı'nın iklimle ilgili taahhütlerine, bu doğrultuda gerçekleştirdiği performansa ve yürürlükteki mevzuatlara uyum düzeyine dair bütüncül bir değerlendirme yapabilmesini sağlamaktır. Şirketin kısa, orta ve uzun vadeli karbon azaltım hedefleri, enerji verimliliği göstergeleri ve SKDM uyum süreçlerine yönelik ilerlemesi hem finansal dayanıklılığını hem de çevresel etkilerini yönetme kabiliyetini ortaya koymaktadır.

2023 yılı sonu itibarıyla Sanica Isı, panel radyatör, kombi, plastik boru ve bağlantı parçaları üretimi başta olmak üzere farklı üretim alanlarındaki yatırımlarını sürdürerek faaliyet gösterdiği pazarlarda istikrarlı büyümesini devam ettirmiştir. 2024 yılında, iç pazarda satış hacmini artırırken, dış pazarlarda da marka bilinirliğini pekiştirerek toplamda **yaklaşık %40 oranında üretim hacmi artışı sağlamıştır.**

Sanica Isı, çevresel, sosyal ve yönetim (ESG) odaklı sürdürülebilirlik anlayışını, üretim süreçlerinin merkezine konumlandırmaktadır. 2024 yılı itibarıyla, şirket bünyesindeki tüm üretim tesislerinde enerji tüketimi, atık yönetimi ve emisyon verileri periyodik olarak izlenmeye başlanmış; bu kapsamda **ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemi ve ISO 50001 Enerji Yönetim Sistemi** gibi uluslararası standartlar çerçevesinde performans hedefleri belirlenmiştir.

Sanica Isı'nın belirlediği bazı öncelikli hedefler ve göstergeler aşağıda sunulmuştur:

- **Enerji Tüketimi Hedefi:** 2025 yılı sonuna kadar birim ürün başına enerji tüketiminin %7 oranında azaltılması planlanmaktadır.
- **Kapsam 1 ve 2 Emisyon Hedefi:** Üretim süreçlerinden kaynaklanan doğrudan ve dolaylı emisyonların, 2023 referans yılına göre 2026 yılına kadar %5 azaltılması hedeflenmiştir.
- **Atık Yönetimi:** Geri dönüştürülebilir atık oranının toplam atık içerisindeki payının %75'in üzerine çıkarılması hedeflenmektedir.
- **Yenilenebilir Enerji Kullanımı:** Elazığ ve Manisa tesislerindeki GES (güneş enerji sistemi) yatırımı fizibiliteleri tamamlanmış olup, 2025 yılında hayata geçirilmesi planlanmaktadır.

5.1 Çevre Yönetimi

Sanica Isı ayrıca, sürdürülebilirlik bilincini artırmak ve bu yaklaşımı kurumsal kültürün bir parçası haline getirmek üzere çalışanlara yönelik çevre, enerji verimliliği ve iklim değişikliği temalı eğitim programlarını yaygınlaştırmıştır. Şirketin sürdürülebilirlik performansı, yeni kurulan Sürdürülebilirlik Komitesi gözetiminde yıllık olarak izlenmekte ve üst yönetime raporlanmaktadır.

Sanica Isı, sürdürülebilirlik stratejisi ve güncellenen çevresel hedefleri doğrultusunda, enerji verimliliğini artırmak, karbon ayak izini azaltmak ve yenilenebilir enerji kullanımını yaygınlaştırmak amacıyla çalışmalarını kararlılıkla sürdürmektedir. Bu kapsamda, üretim süreçlerinde kaynak kullanımının optimize edilmesi, enerji yoğunluğunun azaltılması ve atık yönetimi performansının iyileştirilmesi yönünde somut adımlar atılmaktadır.



5.2. Ölçütler ve İzlenen Göstergeler

2025 yılı sonuna kadar hayata geçirilmesi planlanan güneş enerji santrali (GES) yatırımları ve birim ürün başına enerji tüketiminin azaltılmasına yönelik hedefler, Sanica Isı'nın çevresel sürdürülebilirliğe olan bağlılığını ortaya koymaktadır. Aşağıda, 2024 yılı itibarıyla belirlenmiş öncelikli ölçüt ve hedefler ile bunlara yönelik ilerleme düzeyleri özetlenmiştir:

Ölçüt / Hedef	Türü	İzleme Sıklığı	Sorumlu Birim	2024 Durumu	Hedef Yıl	Notlar	Alınacak Aksiyonlar
Yeşil ürün portföyünde %25 artış	Gönüllü	6 ayda bir	Ürün Geliştirme	Başlangıç yılı	2024	Elektrikli araç ve yeşil bina ürünleri yaygınlaştırıldı	Yeni ürün tasarımlarında düşük karbonlu üretim ve geri dönüşürülebilir malzeme kullanımı
Aşırı sıcaklığa bağlı hasar oranı takibi	Uyum	3 ayda bir	Teknik / Risk	Başlangıç yılı	Sürekli	Meteoroloji verileriyle entegre izleme	Hasar kayıt sistemine sıcaklık verisi entegrasyonu
Kapsam 1 ve 2 elektrik emisyonlarının düşürülmesi	Gönüllü	Yıllık	Sürdürülebilirlik Birimi	Ölçüm süreci başlatıldı	2025	ISO 50001 süreci ön değerlendirme aşamasında	Yenilenebilir enerji kaynaklarına geçiş fizibilitesi
2053 Net Sıfır Hedefi Uyum Stratejisi	Uyum	Yıllık	Üst Yönetim	Kurumsal karbon ayak izi hesaplandı	2053	Net sıfır hedefi için yol haritası hazırlanıyor	Karbon azaltım senaryoları ve yatırım planlaması
2030 Enerji Kullanımı Azaltım Hedefi	Gönüllü	Yıllık	Enerji Yönetim Ekibi	Baz yıl tanımlandı	2030	Enerji izleme altyapısı kuruluyor	Verimlilik yatırımları ve dijital enerji izleme sistemleri kurulumu
YEK-G Sertifikalı Enerji Kullanımı	Uyum	6 ayda bir	Tedarik / Sürdürülebilirlik	Tedarikçi analizleri başladı	2026	Yenilenebilir enerji tedarikçileriyle görüşmeler yapılıyor	Elektrik sözleşmelerinde YEK-G sertifikası zorunluluğu getirilmesi

Sanica Isı, iklimle bağlantılı çevresel performansını izlemek ve stratejik hedeflere uyumunu değerlendirmek amacıyla hem genel hem de sektöre özgü göstergeleri sistematik olarak takip etmektedir. Bu göstergeler, Sürdürülebilirlik Komitesi koordinasyonunda düzenli olarak güncellenmekte ve şirketin çevresel etkilerini yönetme kapasitesi açısından değerlendirmeye alınmaktadır.

Sanica Isı'nın sürdürülebilirlik öncelikleri arasında sera gazı emisyonlarının azaltımı, enerji tüketiminin düşürülmesi, atık yönetimi verimliliği ve yenilenebilir enerji kullanımının artırılması yer almaktadır. Bu kapsamda geliştirilen sayısal göstergeler, operasyonel süreçlerle entegre şekilde ölçülmekte ve raporlanmaktadır.

2024 yılı itibarıyla üretim tesislerinde çevresel veri toplama altyapısı güçlendirilmiş; Kapsam 1 (doğrudan emisyonlar) ve Kapsam 2 (elektrik kaynaklı dolaylı emisyonlar) ölçülerek izlenmeye başlanmıştır. Aynı zamanda, enerji yoğunluğu, atık ayrıştırma oranı ve yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımı gibi göstergeler belirlenmiş ve izleme döngüsüne dahil edilmiştir.

Sanica Isı'nın Manisa, İstanbul Beylikdüzü ve Elazığ'da bulunan ana üretim tesisleri değerlendirmeye dahil edilmiş olup, bu tesisler dışındaki lokasyonlar önemlilik değerlendirmesi kapsamında belirlenen eşik değerinin altında kaldığı için çevresel hesaplamalara dahil edilmemiştir. Şirket açısından 2024 yılı baz yıl olarak kabul edilmiş; enerji tüketimi, sera gazı emisyonları ve diğer çevresel metriklerin izlenmesine 2025 yılı itibarıyla başlanacaktır.

- Kapsam 1 ve 2 sera gazı emisyonları (ton CO₂e)
- Toplam enerji tüketimi (GJ)
- YEK-G sertifikalı enerji kullanım oranı (%)
- Geri dönüştürülebilir atık oranı (%) ve tehlikeli atık miktarı (kg)
- Sürdürülebilirlik eğitimi alan çalışan sayısı ve kişi başına eğitim süresi (saat/kişi)

Bu metrikler aracılığıyla Sanica Isı, sürdürülebilirlik performansını ölçmekle kalmayıp aynı zamanda uzun vadeli iklim hedeflerine yönelik ilerlemeyi de kurumsal düzeyde izlemektedir.

5.3 Sürdürülebilirlik Performans Göstergeleri ve Finansal Etkileri

Sanica Isı – 2024 Yılı GES Kapasitesi ve Yatırım Bilgisi

Şirket'in 09.01.2023 tarihli yönetim kurulu toplantısında, daha önce Manisa ve Elazığ fabrikalarında kurulu olan 6,5 MW kapasiteye ilave olarak, Elazığ Organize Sanayi Bölgesi'ndeki üretim tesisinde kalan çatı bölgesinin tamamını kullanmak suretiyle tesisin çatısı üzerine 3,63 MWp güç kapasiteli ilave GES yatırımı yapılmasına karar verilmiştir. Böylece şirketin toplam kurulu gücü 10,13 MWp seviyesine ulaşmıştır.

Şirket'in 09.01.2023 tarihli yönetim kurulu toplantısında, daha önce Manisa ve Elazığ fabrikalarında kurulu olan 6,5 MW kapasiteye ilave olarak, Elazığ Organize Sanayi

Bölgesi'ndeki üretim tesisinde kalan çatı bölgesinin tamamını kullanmak suretiyle tesisin çatısı üzerine 3,63 MWp güç kapasiteli ilave GES yatırımı yapılmasına karar verilmiştir. Böylece şirketin toplam kurulu gücü 10,13 MWp seviyesine ulaşmıştır.

09.01.2023 tarihinde Kamuyu Aydınlatma Platformu'nda (KAP) yapılan açıklamada, söz konusu GES yatırım tutarının 2.220.000 ABD Doları olarak planlandığı belirtilmiştir. Ancak, bu yatırımın 1.473.000 ABD Doları tutarı ile daha düşük bir maliyetle gerçekleştirilmesi konusunda anlaşmaya varıldığı, 22.02.2024 tarihinde KAP'ta kamuoyuna duyurulmuştur. Bu sayede yaklaşık 747.000 USD tutarında maliyet avantajı elde edildi.

Yatırım için alınan teşvik belgesi kapsamında şu destekler sağlandı:

- 7 yıl SGK işveren primi desteği,
- İndirimli kurumlar vergisi,
- KDV istisnası.

Bu avantajlar, yatırımın geri dönüş süresini önemli ölçüde kısaltarak nakit çıkışını azaltmıştır.

Yatırım 29.04.2024 tarihinde tamamlanarak enerji üretimine geçmiştir. Yeni GES yatırımı sayesinde Sanica Isı'nın toplam enerji ihtiyacının %45'i artık kendi üretimi olan yenilenebilir kaynaklarla karşılanmaktadır. Sanica Isı, 29 Nisan 2024 itibarıyla devreye giren GES yatırımı sayesinde aynı yılın kalan 8 ayında yaklaşık 7.899 MWh elektrik üretmiş ve bu sayede yaklaşık 39,4 milyon TL enerji maliyetinden tasarruf etmiştir.

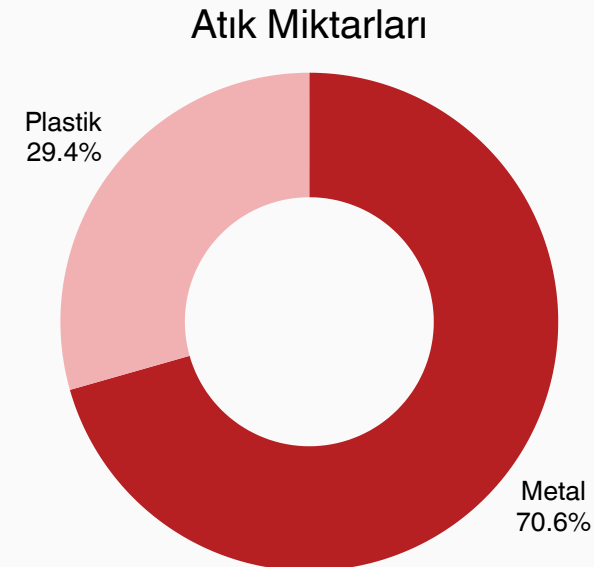
Sanica Isı – 2024 Yılı Geri Dönüştürülebilir Atık Oranı (%) ve Tehlikeli Atık Miktarı (kg)[22]

Sanica Isı üretim süreçlerinde atık yönetimi stratejileri hem çevresel hem de finansal performansı artırmayı hedeflemektedir. Aşağıdaki analiz, mevcut sektör verileri ve önceki yıllar göz önüne alınarak tahmini olarak hazırlanmıştır.

Geri Dönüştürülebilir Atık Oranı

- Toplam atığın yaklaşık %35'i geri dönüştürülebilir niteliktedir.
- Bu oran, bir önceki yılın %28'ine kıyasla %7 artış göstermektedir.
- Artışın temel nedenleri: atık ayrıştırma sistemlerinin geliştirilmesi, metal ve plastik malzemelerin geri kazanımı ve tedarikçi iş birliği.

Atık Türü	Miktar (kg)	Birim Geri Dönüşüm Değeri (USD/kg)	Finansal Tasarruf (USD)
Metal	120,000	1,2	144,000
Plastik	50,000	0,8	40,000
Toplam	170,000	—	184,000

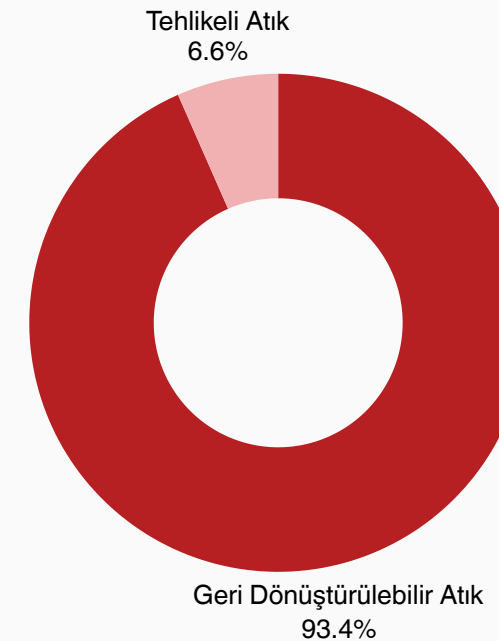


Tehlikeli Atık Miktarı

- Üretim süreçlerinde oluşan tehlikeli atık miktarı 12 ton olarak tahmin edilmektedir.
- Atık türleri: kimyasal atıklar, atık yağ ve solventler.
- Bertaraf maliyeti: 150 USD/ton → 1,800 USD yıllık maliyet

Finansal Etki ve Özet

Atık Türü	2024 Miktar	Finansal Etki (USD)
Geri dönüştürülebilir atık	170.000 kg	184.000 (tasarruf)
Tehlikeli atık	12.000 kg	1.800 (maliyet)



[22] <https://datatopics.worldbank.org/what-a-waste>

Sanica Isı – 2024 Yılı Sınırdaki Karbon Düzenleme Mekanizması (SKDM)

Sanica Isı, karbon yoğun ürünlerin ihracatında **potansiyel SKDM maliyetlerini proaktif olarak hesaplamakta ve azaltmak için yatırımlar gerçekleştirmektedir**. 2024 yılı itibarıyla SKDM henüz fiilen yürürlüğe girmemiştir; dolayısıyla rapordaki maliyetler **potansiyel / tahmini** maliyetler olarak sunulmaktadır.

Potansiyel SKDM Maliyeti (2024)

- Sanica Isı'nın 2024 yılı toplam karbon emisyonu: **14.105,052 ton CO₂e**
- AB SKDM fiyatı (yaklaşık): **64 USD/ton CO₂e**
- 14.105,052 ton CO₂e×64 USD/ton≈906.048USD
- Yani 2024 yılında AB'ye yönelik ürünler için oluşabilecek potansiyel karbon maliyeti yaklaşık **906.048 USD'dir**.

Potansiyel Maliyeti Düşürmek İçin Yatırımlar

Sanica Isı, düşük karbonlu üretime geçiş ve enerji verimliliği projeleri kapsamında aşağıdaki yatırımları gerçekleştirmiştir:

Yatırım Türü	Yatırım Tutarı (USD)	Beklenen Karbon Azaltımı (ton CO ₂ e)	Tahmini Tasarruf (USD)
Düşük karbonlu üretim teknolojisi	500.000	7.500	480.000
Yenilenebilir enerji kullanımı	200.000	2.500	160.000
Toplam	700.000	10.000	640.000

Bu yatırımlar sayesinde SKDM kapsamındaki potansiyel karbon maliyeti önemli ölçüde azaltılmıştır.

Finansal Etki ve Özet

Kalem	USD
Potansiyel SKDM maliyeti (2024)	906.048
Karbon azaltım yatırımları	700.000
Tasarruf edilen potansiyel SKDM maliyeti	906.048
Net finansal etki (yatırım sonrası)	206.048

Not: SKDM 2024'te fiilen uygulanmamaktadır; tabloda verilen maliyetler **potansiyel maliyetlerdir**. Yatırımlar, gelecekteki SKDM yükümlülüklerini azaltmak için yapılmıştır.



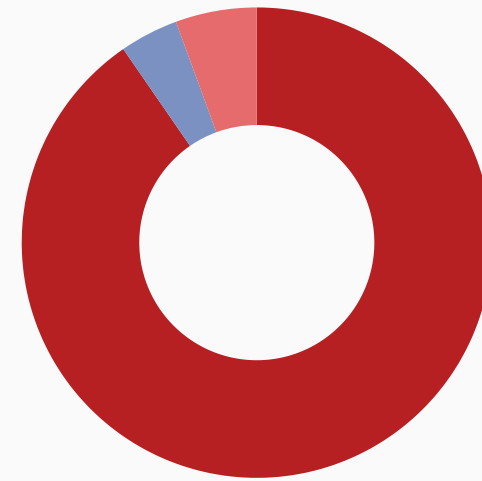
İklimle ilgili Metrikler

Sanica Isı'nın Manisa, İstanbul Beylikdüzü ve Elazığ'da bulunan ana üretim tesisleri değerlendirmeye dahil edilmiş olup, bu tesisler dışındaki lokasyonlar önemlilik değerlendirmesi kapsamında belirlenen eşik değerin altında kaldığı için çevresel hesaplamalara dahil edilmemiştir. Şirket açısından 2024 yılı baz yıl olarak kabul edilmiş; enerji tüketimi, sera gazı emisyonları ve diğer çevresel metriklerin izlenmesine bu yıl itibarıyla başlanmıştır.

5.4 Sera Gazı Emisyonları

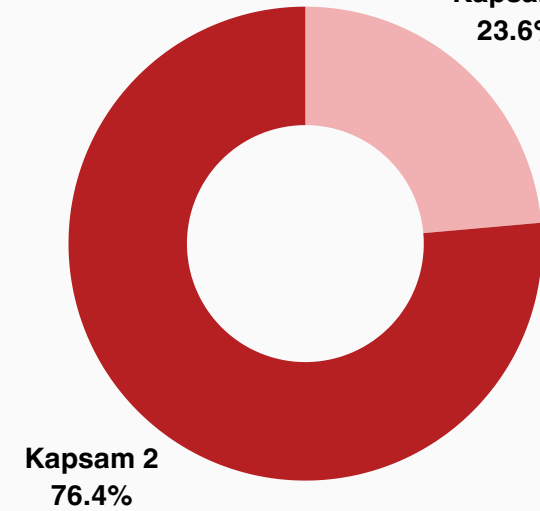
Emisyon Kaynağı	2024 (tCO ₂ e)
Kapsam 1 – Sabit yakıtlar	3.008,361
Kapsam 1 – Araç yakıtları	133,999
Kapsam 1 – Antropojenik değerlendirmeler	185,654
Emisyon Kaynağı	2024 (tCO ₂ e)
Kapsam 2 – Elektrik	10.777,038
Toplam	14.105,052 tCO₂e

Antropojenik Değerlendirmeler
5.6%



Sabit Yakıtlar
90.4%

Kapsam 1
23.6%

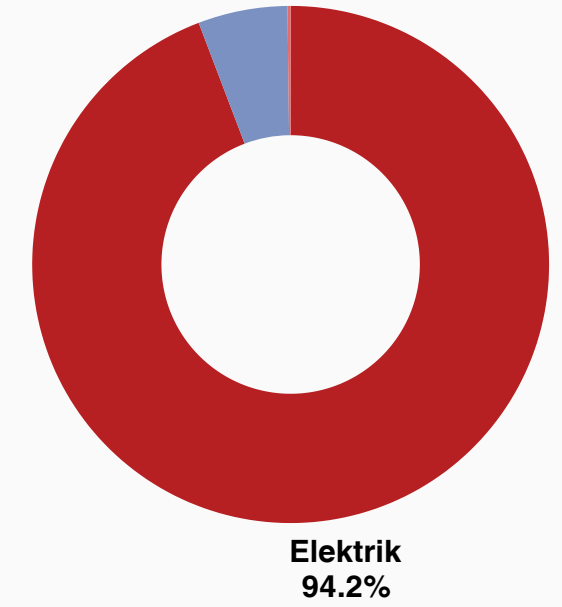


Diğer Sürdürülebilirlik Metrikleri

Enerji Yönetimi

Enerji Türü	Birim	2024
Elektrik	kWh	24.382.440
Doğalgaz (Isıtma)	Sm ³	1.448.004,54
Akaryakıt (araç)	Litre	50.409,12

Doğalgaz
5.6%



Elektrik
94.2%

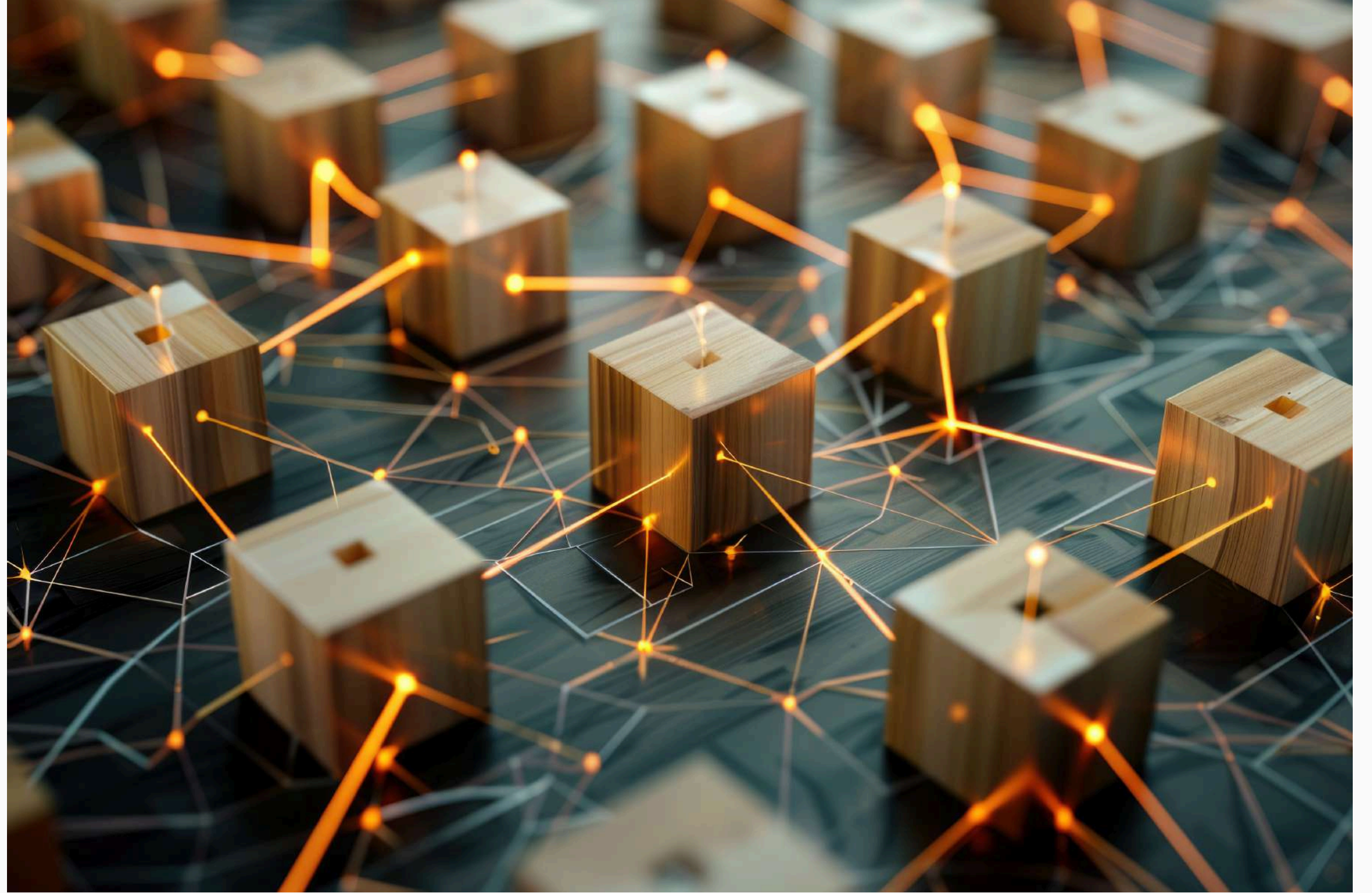


Tedarik Zinciri Yönetimi

Sanica Isı, üretim süreçlerinde ihtiyaç duyduğu hammaddeyi temin ederken, yalnızca kalite ve maliyet kriterlerine değil; aynı zamanda tedarik zincirinde oluşabilecek jeopolitik, çevresel ve iklimsel risklere de kapsamlı şekilde odaklanmaktadır. Tedarikçi seçimlerinde ve uzun vadeli anlaşmalarda; hammaddenin menşe ülkesi, Türkiye'deki güncel gümrük ve çevre mevzuatları, tedarikçinin faaliyet gösterdiği ülkelerdeki lojistik altyapı durumu, çevresel düzenlemeler, yerel vergi uygulamaları ve iklim değişikliğine bağlı aşırı hava olayları dikkate alınmaktadır.

Tedarik zincirinin limanlara, buradan da Türkiye'ye ulaşım sürecinde karşılaşılabilecek sel, fırtına, kuraklık gibi fiziksel riskler ile liman kapanmaları ve taşımacılıkta yaşanabilecek aksaklıklar, Sanica Isı tarafından önceden değerlendirilmektedir. Bu bağlamda, özellikle karbon yoğun hammaddelerin temininde, çevresel ve sosyal sürdürülebilirlik kriterlerini sağlayan tedarikçiler önceliklendirilmektedir.

Ayrıca Sanica Isı, tedarikçilerin sahiplik yapısı, faaliyet gösterdikleri ülkelerdeki çevresel sorunlar ve varsa uluslararası yaptırımlar gibi unsurları da takip etmektedir. Bu amaçla, global medya, sektör yayınları ve uluslararası raporlardan faydalanılarak tedarikçiler hakkında güncel bilgilere erişim sağlanmakta ve risk analizleri sürekli güncellenmektedir.



EKLER



6. Ekler

Ek 1. Emisyon Kaynak Referansları

Faaliyet Verisi			Kalorifik Değerler	Emisyon Faktörleri		
Emisyon Kaynağı	Yakıt Türü	FV Referans	NKD Referans	CO2	CH4	N2O
Isınma	Doğalgaz	Faturalar	IPCC Chapter 1 Introduction Table 1.2 Default Net Calorific Values (Ncvs) And Lower And Upper Limits Of The 95% Confidence Intervals	Table 2.4 Default Emission Factors For Stationary Combustion In The Commercial/Institutional Category	Table 2.4 Default Emission Factors For Stationary Combustion In The Commercial/Institutional Category	Table 2.4 Default Emission Factors For Stationary Combustion In The Commercial/Institutional Category
Mobil Yakıtlar	Motorin&Benzin	Fatura Kayıtları/Taşıt Takip Sistemi	IPCC Chapter 1 Introduction Table 1.2 Default Net Calorific Values (Ncvs) And Lower And Upper Limits Of The 95% Confidence Intervals	Table 2.4 Default Emission Factors For Stationary Combustion In The Commercial/Institutional Category	Table 2.4 Default Emission Factors For Stationary Combustion In The Commercial/Institutional Category	Table 2.4 Default Emission Factors For Stationary Combustion In The Commercial/Institutional Category
Yoğunluk Değerleri						Enerji Kaynaklarının Alt Isıl Değerleri ve Petrol Eşdeğerine Çevrim Katsayıları / SEVYUEsası
KIP Değerleri Referansı						IPCC AR6 GWP100 7.SM.6 Tables of Greenhouse Gas Lifetimes, Radiative Efficiencies and Metrics

Ek 2. Referans Kaynakları

1. IPCC AR6 Working Group I Report (2021) <https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/>
2. NGFS Climate Scenarios – Phase III (2022) <https://www.ngfs.net/ngfs-scenarios-portal/>
3. Meteoroloji Genel Müdürlüğü (MGM) İklim Verileri (2024) <https://mgm.gov.tr/veridegerlendirme/il-ve-ilceler-istatistik.aspx>

Ek 3. TSRS Kapsamında Sınırlı Güvence Raporu



www.any.partners info@any.partners 0 312 544 00 33

SANİCA ISI SANAYİ A.Ş. TÜRKİYE SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK RAPORLAMA STANDARTLARI KAPSAMINDA SUNULAN SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK RAPORU HAKKINDA BAĞIMSIZ DENETÇİNİN SINIRLI GÜVENCE RAPORU

Sanica Isı Sanayi Anonim Şirketi Genel Kurulu'na

Sanica Isı Sanayi A.Ş. ("Şirket") 31 Aralık 2024 tarihinde sona eren yıla ait sürdürülebilirlik raporunun Kamu Gözetimi, Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu ("KGK") tarafından yayımlanan Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları 1 *Sürdürülebilirlikle İlgili Finansal Bilgilerin Açıklanmasına İlişkin Genel Hükümler*, Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları 2 *İklimle İlgili Açıklamalar* ve "TSRS Uygulama Kapsamına ilişkin Kurul Kararına" (hep birlikte "TSRS" olarak anılacaktır) uygun olarak hazırlanıp hazırlanmadığına ilişkin sınırlı güvence denetimini üstlenmiş bulunuyoruz.

Sınırlı güvence denetimimiz, önceki dönemlere ilişkin bilgileri, 2024 Yılı Faaliyet Raporu'nda yer alan diğer bilgileri ve Sürdürülebilirlik Bilgileri veya 2024 Yılı Sürdürülebilirlik Raporu ile ilişkilendirilen diğer bilgileri kapsamaz.

Sınırlı Güvence Sonucu

"Güvence sonucuna dayanak olarak yaptığımız çalışmanın özeti" başlığı altında açıklanan şekilde gerçekleştirdiğimiz prosedürlere ve elde ettiğimiz kanıtlara dayanarak, Şirket'in 31 Aralık 2024 tarihinde sona eren yıla ait sürdürülebilirlik raporunun, tüm önemli yönleriyle TSRS'ye uygun olarak hazırlanmadığı kanaatine varmamıza sebep olacak herhangi bir husus dikkatimizi çekmemiştir.

Önceki dönemlere ilişkin bilgiler, 2024 Yılı Faaliyet ya da Sürdürülebilirlik Raporu'nda yer alan diğer bilgiler veya 2024 Yılı Faaliyet ya da Sürdürülebilirlik Raporu ile ilişkilendirilen diğer bilgiler (herhangi bir resim, yazı, ses dosyası, internet sitesi bağlantısındaki doküman veya yerleştirilen videolar dahil) hakkında bir sınırlı güvence sonucu açıklamamaktayız.

Dikkat Çekilen Hususlar

Sürdürülebilirlik raporunun *Bölüm 2.3'de yer verilen Geçiş Muafiyetlerinde* açıklandığı üzere, Şirket TSRS'leri uyguladığı ilk yıllık raporlama döneminde, TSRS 2 uyarınca yalnızca iklimle ilgili risk ve fırsatlara ilişkin bilgileri açıklamıştır.

Sürdürülebilirlik raporunun *Bölüm 5 Ölçüt ve Hedefler'de* açıklandığı üzere, Şirket 18 Aralık 2024 tarihli ve 32756 sayılı Resmi Gazete 'de yayımlanan " TSRS Uygulama Kapsamına ilişkin Kurul Kararı Geçici madde 3 uyarınca ilk iki yıl geçerli olan Kapsam 3 sera gazı emisyonlarını açıklamama muafiyetinden yararlanmıştır. Bu nedenle, ilişikteki sürdürülebilirlik raporu Şirket'in TSRS 'ye göre hazırlanan ilk sürdürülebilirlik raporu olduğu için Kapsam 3 sera gazı emisyonlarını açıklamamıştır.

Sürdürülebilirlik Raporunda Yer Alan Bilgilerin Hazırlanmasında Yapısal Kısıtlamalar

Sürdürülebilirlik raporunda yer alan bilgiler, gelecekteki olası fiziksel ve geçici iklimle ilgili olasılık, zamanlama veya etkiler hakkında eksik bilimsel ve ekonomik bilgi nedeniyle yapısal belirsizliğe tabi olan iklimle ilgili senaryolara dayalı bilgileri içerir.

Ayrıca, sera gazı sayısallaştırması, emisyon faktörlerini ve farklı gaz emisyonlarını birleştirmek amacıyla gereken değerleri belirlemek için kullanılan bilimsel bilginin yetersizliğinden dolayı, yapısal belirsizliğe maruz kalır.

Yönetimin ve Üst Yönetimden Sorumlu Olanların Sürdürülebilirlik Raporuna İlişkin Sorumlulukları

Şirket Yönetimi aşağıdakilerden sorumludur:

- Sürdürülebilirlik raporunda yer alan bilgilerin hata veya hile kaynaklı önemli yanlışlık içermeyecek şekilde hazırlanması için gerekli görülen iç kontrolün tasarlanması, uygulanması ve sürdürülmesinden;
- Sürdürülebilirlik raporunda yer alan bilgilerin TSRS 'ye uygun olarak hazırlanmasından;
- Hata veya hile kaynaklı önemli yanlışlıklar içermeyen Sürdürülebilirlik raporunda yer alan bilgilerin hazırlanmasıyla ilgili iç kontrolün tasarlanması, uygulanması ve sürdürülmesinden ve
- İlaveten Şirket Yönetimi uygun sürdürülebilirlik raporlama yöntemlerinin seçimi ve uygulanması ile koşullara uygun makul varsayımlar ve tahminler yapılmasından da sorumludur.

Üst Yönetimden Sorumlu olanlar, Şirket'in sürdürülebilirlik raporlama sürecinin gözetiminden de sorumludur.

Bağımsız Denetçinin Sürdürülebilirlik Raporu'nun Sınırlı Güvence Denetimine İlişkin Sorumlulukları

Aşağıdaki hususlardan sorumluyuz:

- Sürdürülebilirlik raporunda yer alan bilgilerin hata veya hile kaynaklı önemli yanlışlıklar içerip içermediği hakkında sınırlı bir güvence elde etmek için denetimi planlamak ve yürütmek,
- Elde ettiğimiz kanıtlara ve uyguladığımız prosedürlere dayanarak bağımsız bir sonuca ulaşmak ve
- Şirket yönetimine ulaştığımız sonucu bildirmek

Yönetim tarafından hazırlanan 2024 Yılı TSRS Sürdürülebilirlik Raporu hakkında bağımsız bir sonuç bildirmekle sorumlu olduğumuzdan bağımsızlığımızı tehlikeye atabileceğinden Sürdürülebilirlik Raporunun hazırlanmasına dahil olmamıza izin verilmemektedir.

Mesleki Standartların Uygulanması

Yaptığımız sınırlı güvence denetimi, KGK tarafından yayımlanan Güvence Denetimi Standardı 3000 Tarihi Finansal Bilgilerin Bağımsız Denetimi veya Sınırlı Bağımsız Denetimi Dışındaki Diğer Güvence Denetimleri ve Güvence Denetimi Standardı 3410 Sera Gazı Beyanlarına ilişkin Güvence Denetimleri 'ne uygun olarak yürütülmüştür. Bu güvence standartları kapsamındaki sorumluluklarımız, raporumuzun *Sorumluluklarımız Bölümünde* ayrıntılı bir şekilde açıklanmıştır.

Güvence denetimi sırasında elde ettiğimiz kanıtların, sonucumuzun oluşturulması için yeterli ve uygun bir dayanak oluşturduğuna inanıyoruz.

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 için Etik Kurallar'daki (Bağımsızlık Standartları Dahil) (*Etik Kurallar*) bağımsızlık hükümlerine ve diğer etik hükümlere uygun davranmış bulunmaktayız.

Bağımsız Denetçi Kalite Yönetim Standardı 1 ("KYS 1") *Finansal Tabloların Bağımsız Denetim veya Sınırlı Bağımsız Denetimleri ile Diğer Güvence Denetimleri veya ilgili Hizmetleri Yürüten Bağımsız Denetim Şirketleri için Kalite Yönetimi* hükümlerini uygulamak ve bu doğrultuda etik hükümler, mesleki standartlar ve geçerli mevzuat hükümlerine uygunluk konusunda yazılı politika ve prosedürler de dahil kapsamlı bir kalite yönetim sistemi sürdürmekle sorumludur.

Sınırlı Güvence Sonucumuza Dayanak Olarak Yürütülen Çalışmanın Özeti

Sürdürülebilirlik Raporunda önemli yanlışlıkların ortaya çıkma olasılığının yüksek olduğunu belirlediğimiz alanları ele almak için çalışmalarımızı planlamamız ve yerine getirmemiz gerekmektedir. Uyguladığımız prosedürler mesleki muhakememize dayanmaktadır. Sürdürülebilirlik raporuna ilişkin sınırlı denetimini yürütürken:

- Şirket'in anahtar konumdaki kıdemli personeli ile raporlama dönemine ait Sürdürülebilirlik Raporunun elde edilmesi için uygulamada olan süreçleri anlamak için görüşmeler yapılmıştır.
- Sürdürülebilirlik ile ilgili bilgileri değerlendirmek ve incelemek için Şirket'in iç dokümantasyonu kullanılmıştır.
- Sürdürülebilirlik ile ilgili bilgilerinin açıklanması ve sunumunun TSRS'ler uyarınca yeterliliği değerlendirilmiştir.

Sınırlı Güvence Sonucumuza Dayanak Olarak Yürütülen Çalışmanın Özeti (Devamı)

- Şirket'in tahmin geliştirme yöntemlerinin uygun olup olmadığı ve tutarlı bir şekilde uygulanıp uygulanmadığı değerlendirilmiştir. Ancak prosedürlerimiz tahminlerin dayandığı verilerin test edilmesini veya Şirket'in tahminlerini değerlendirmek için kendi tahminlerimizin geliştirilmesini içermemektedir.
- Sürdürülebilirlik raporunda yer alan bilgilere ilişkin sorumlu kişiler ile görüşmeler yapılmıştır.
- Sürdürülebilirlik raporunda yer alan bilgilere ilişkin maddi doğrulama prosedürleri uygulanmıştır.
- Sera gazına yönelik sayısallaştırma yöntemleri ve raporlama politikalarının seçimi değerlendirilmiştir.

Sınırlı güvence denetiminde uygulanan prosedürler nitelik ve zamanlama açısından makul güvence denetimine göre farklılık gösterir ve bu prosedürlerin kapsamı da daha dardır. Sonuç olarak, sınırlı güvence denetiminde elde edilen güvence seviyesi, makul güvence denetimi yürütülmüş olsaydı elde edilecek olan güvence seviyesine göre önemli ölçüde düşüktür.

ANY Partners Bağımsız Denetim A.Ş. . .



Ahmet GÜRSOY, SMMM
Sorumlu Denetçi

21/10/2025
İstanbul, Türkiye

SANICA ISI SANAYİ A.Ş.

Kavaklı Mahallesi İstanbul Caddesi
Sanica Blok No:10 İç Kapı No:1 - 34520
Beylikdüzü/İstanbul

Telefon: 0212 855 80 80 - 1982



Raporlama ve Tasarım Danışmanı
Perfect Green Danışmanlık A.Ş.
<https://perfectgreen.com.tr/>
info@perfectgreen.com.tr
+90 312 437 07 17