



ALİ TELLİOĞLU İNŞAAT VE TURİZM TİCARET SANAYİ ANONİM ŞİRKETİ - MİA BERRE
HOTELS
SERA GAZI ENVANTER RAPORU
TS EN ISO 14064-1:2019

2024 Yılı Raporu
01.01.2024-31.12.2024



ETHIC METAL GERİ DÖNÜŞÜM SAN.TİC. A.Ş
www.co2manager.eu

Kısaltmalar ve Terimler

CH ₄	Metan
N ₂ O	Nitrözoksit
PFC	Perflorokarbonlar
SF ₆	Kükürtheksaflorür
CO ₂	Karbondioksit
CO ₂ e	Karbondioksit Eşdeğeri
NKD	Net Kalorifik Değer
EF	Emisyon Faktörü
SG	Sera Gazı
KIP	Küresel Isınma Potansiyeli
HFC	Hidroflorokarbonlar
IPCC	Hükümetlerarası İklim Değişikliği Paneli
WTT	Yakıt üretimi, Nakliyesi ve Dağıtımından Kaynaklanan Tüm Sera Gazı Emisyonları
ö/öd	önemli / önemli Değil
Sera gazı salım faktörü	Sera gazı faaliyet verileri ile sera gazı salımı ile ilgili katsayı.
Sera gazı envanteri	Bir yerel yönetime ait sera gazı kaynakları, sera gazı yutakları, sera gazı emisyonları ve sera gazı uzaklaştırmalarına ilişkin bilgiler.
Emisyon faktörü	Belirli bir süre veya birim ürün başına atmosfere salınan sera gazı veya kirleticilerin miktarını temsil eden bir ölçümdür.
Faaliyet verisi	Bir sera gazı emisyonuyla veya uzaklaştırılmasıyla sonuçlanan faaliyetin kantitatif ölçüsü.
Küresel Isınma Potansiyeli (GWP)	Sera gazlarının yayma özelliklerine dayanan, karbon dioksitinkine (CO ₂) göre, seçilen bir zaman ufku boyunca günümüz atmosfere dahil olan belirli bir SG birim kütesinin bir darbe salınımı takiben yayma gücünü ölçen indeks.
Raporlama yılı	Sera Gazı Envanterinin raporlandığı 12 aylık süre.
Belirsizlik	Belirli bir güven düzeyinde gerçek değer tahmin edilen aralığı.
Doğrulama	Bir belge veya raporun içeriğinin doğruluğunu, güvenilirliğini ve geçerliliğini değerlendiren süreçtir.
Doğrulayıcı	Bir doğrulamanın gerçekleştirilmesi ve raporlanmasından sorumlu yetkin ve tarafsız kişi.
Hedef Kullanıcı	Sera gazına ilişkin bilgileri raporlayanlar tarafından tanımlanan ve karar vermede bu bilgilere güvenen kişi veya kuruluş.

Firma Bilgileri

Firma:	ALİ TELLİOĞLU İNŞAAT VE TURİZM TİCARET SANAYİ ANONİM ŞİRKETİ - MİA BERRE HOTELS
Adres:	DİKİLİTAŞ MAHALLESİ AYAZMADERESİ CADDESİ NO:6-1 BEŞİKTAŞ İSTANBUL
Vergi No:	0521917028
Vergi Dairesi:	MECİDİYEKÖY
Tel:	(537) 712-37-01
E-mail:	elcingenc@gmail.com
Web Sitesi:	https://www.miaberrehotels.com/
Çalışan Sayısı:	71
Çalışma Alanı:	5500.00m ²

Rapor İçeriği: Bu rapor yukarıda bilgileri yer alan firmaya ait TS EN ISO 14064-1:2019 (01.01.2024-31.12.2024) raporunu içermektedir. CO2Manager yazılımı global ve yerel veriler kullanılarak hazırlanmıştır. Veriler ilgili takvim yılı için uygun emisyon faktörleri seçilerek gerçekleştirilmiştir. Raporun hazırlanma sıklığı 1 yıldır.

İşbu rapor, Ethic A.Ş. (CO2Manager) yazılımı ile güvenilir olarak kabul edilen kaynaklardan elde edilen verilerle hazırlanmıştır. Raporda yer alan değerlendirme ve öngörüler, rapor kapsamında belirtilen yöntemler ışığında ve ilgili firmanın sisteme girdiği veriler doğrultusunda elde edilen sonuçları yansıtmakta olup raporda yer alan verilerin tamlığı ve doğruluğu noktasında Ethic A.Ş.'nin herhangi bir sorumluluğu bulunmamaktadır. Diğer bir ifadeyle; bu raporda yer alan tüm bilgi ve verileri kullanma ve uygulama sorumluluğu, doğrudan veya dolaylı olarak, bu rapora dayanarak yatırım kararı veren ya da finansman sağlayan kişilere ait olup elde edilen sonuçtan dolayı üçüncü kişilerin doğrudan ya da dolaylı olarak uğrayabilecekleri zarardan Ethic A.Ş. hiçbir şekilde sorumlu tutulamaz.

İçindekiler

1. Amaç ve Kapsam

2. Kuruluşun ve Raporun Genel Tanımı

2.1 Raporlama Kuruluşunun Tanımı

2.2 Raporlama Dönemi ve Raporlama Sıklığı

2.3 Raporlama Kuruluşunun Sınırları

2.4 Rapor için Sorumlu Kişiler ve/veya Kuruluşlar

2.5 Hedef Kitle

2.6 Sera Gazı Emisyon Envanteri Doğrulama Durumu

2.7 Rapor için Doğrulayıcı Kişiler ve/veya Kuruluşlar

2.8 Emisyon ve Uzaklaşmaların Birleştirilmesinde Kullanılan Yaklaşım

2.9 Hesaplama Metodolojileri / Emisyon ve Uzaklaşma Faktörlerinin Seçilmesi

2.10 Faaliyet Verilerinin Toplanması ve Sera Gazı Kalite Yönetimi

3 Raporlama Sınırları ve Veri Karakteristiği

3.1 Raporlama Sınırları

3.2 Veri Karakteristiği

3.3 Raporlama Sınırları ve Veri Karakteristiği Tablosu

4 Önemlilik Değerlendirmesi

4.1 Önemlilik Değerlendirmesi Metodu

5 Belirsizlik Hesaplanması

6 Sera Gazı Envanteri

6.1 Hesaba Dahil SG Salımları

6.2 Hesaba Dahil Edilmeyen SG Salımları

7 Sera Gazı Emisyon Envanteri

7.1 Raporlama Dönemi için Dolaylı SG Emisyonlarının Konsolide Tablosu

7.2 Kabuller

7.3 Rapor Açıklamaları

7.4 Sera Gazı Emisyon Envanter Grafikleri

8 Performans ve Sonuç Değerlendirmesi

9 Sera Gazı Emisyon Envanter Verileri

10 Temel Yıl ve Temel Yıl Sera Gazı Envanteri

11 Kaynakça

1. Amaç ve Kapsam

Bu rapor ALİ TELLİOĞLU İNŞAAT VE TURİZM TİCARET SANAYİ ANONİM ŞİRKETİ - MİA BERRE HOTELS sürdürülebilirlik uygulamalarına teşvik etmek ve sektörün farkındalık seviyesini artırmak yönündeki misyonunun yanı sıra, kendi faaliyetlerinden kaynaklı çevresel etkilerini izlemeyi ve yönetmeyi amaçlamaktadır. Bu doğrultuda, ALİ TELLİOĞLU İNŞAAT VE TURİZM TİCARET SANAYİ ANONİM ŞİRKETİ - MİA BERRE HOTELS 2024 Yılı Raporu (01.01.2024-31.12.2024) verileri kullanılarak DİKİLİTAŞ MAHALLESİ AYAZMADERESİ CADDESİ NO:6-1 BEŞİKTAŞ İSTANBUL adresine ait TS EN ISO 14064-1:2019 standardına uygun sera gazı emisyon hesaplamaları yapılmıştır. Bu hesaplama, ilgili adreste yer alan 5500,00 m² brüt alana sahip çalışma alanı için gerçekleştirilmiştir. Söz konusu sera gazı emisyonu hesaplaması, ALİ TELLİOĞLU İNŞAAT VE TURİZM TİCARET SANAYİ ANONİM ŞİRKETİ - MİA BERRE HOTELS Firmasının sürdürülebilirlik stratejisinin iklim değişikliği üzerindeki etkilerinin ölçülmesi ve yönetilmesi amacıyla yapılmıştır.

2. Kuruluşun ve Raporun Genel Tanımı

2024 Yılı Raporu (01.01.2024-31.12.2024) raporlama dönemi için sera gazı (SG) emisyonları (Kategori 1, 2, 3, 4, 5 ve 6) envanterini sunmaktadır. Emisyon envanteri, TS EN ISO 14064-1:2019 Standardında belirtilen gerekliliklere uygun olarak hazırlanmış olup, sera gazı emisyonlarının ve yutaklılıklarının ölçüm ve raporlanmasına ilişkin Organizasyonel Düzeyde ölçüm ve Raporlama için Kılavuz ile uyumluluğu göstermek amacıyla TS EN ISO 14064-1:2019 standardına uygun olarak hazırlanmıştır. Bu SG raporunun temel amacı, TS EN ISO 14064-1:2019 standardına uyum sağlamak ve SG envanterinin doğrulama sürecini kolaylaştırmaktır.

2.1 Raporlama Kuruluşunun Tanımı

2014 yılı Ağustos ayında kapılarını açan Mia Berre Hotels, kusursuz hizmet anlayışı ile misafirlerini ağırlamaya başladı. Mia Berre Hotels, Fulya'da olması itibarı ile, iş merkezleri, kongre merkezleri, sağlık kuruluşları ve Nişantaşı, Taksim gibi Türkiye'nin en renkli alışveriş caddelerine, kültür-sanat merkezlerine yakınlığı sayesinde eşsiz bir lokasyondadır. İstanbul'un en çok tercih edilen ulaşım araçları, Metro ve Metrobüs'e ise sadece 5 dakika mesafededir. Türk misafirperverliğini temel esas alan Mia Berre Hotels bünyesinde yer alan Mia Berre Restaurant dünya mutfağına sahip menüsü ile 7 gün 24 saat misafirlerine hizmet vermektedir. Mia Berre Hotels donanımlı salonları sayesinde kurumsal toplantılar için de olanak sağlamaktadır. Mia Berre Hotelde klimalı odaları şık ve modern bir iç tasarıma sahiptir. Tüm odalarda çay-kahve yapma imkanı, ücretsiz Wi-Fi ve LCD TV'ler ve minibar vardır.

2.2 Raporlama Dönemi ve Raporlama Sıklığı

Sera Gazı Emisyon Raporu, 2024 Yılı Raporu (01.01.2024-31.12.2024) dönemini kapsamaktadır. Raporun hazırlanma sıklığı 1 yıldır.

2.3 Raporlama Kuruluşunun Sınırları

Bu rapor aşağıda yer alan adresler için Sera Gazı Hesaplaması yapılmıştır.

ALİ TELLİOĞLU İNŞAAT VE TURİZM TİCARET SANAYİ ANONİM ŞİRKETİ - MİA BERRE HOTELS DİKİLİTAŞ MAHALLESİ AYAZMADERESİ CADDESİ NO:6-1 BEŞİKTAŞ İSTANBUL 34353 İstanbul TR

2.4 Rapor için Sorumlu Kişiler ve/veya Kuruluşlar

İlgili Kişi	Firma	Görev	E-mail
ELÇİN GENÇ	ELÇİN GENÇ	Çevre Yüksek Mühendisi	elcingenc@gmail.com

2.5 Hedef Kitle

Türkiye Sürdürülebilir Turizm Endüstri Kriterleri (TR-I) uygulanmak üzere hazırlanmıştır.

2.6 Sera Gazı Emisyon Emisyon Doğrulama Durumu

Bu rapor TS EN ISO 14064-1:2019 standardına uygun olarak hazırlanmış olup, raporda yer alan veriler TS EN ISO 14064-1:2019 standardına uygun olacak şekilde tarafından "Sınırlı Güven Seviyesi" doğrulanacaktır.

2.7 Rapor için Doğrulamayı Kişiler ve/veya Kuruluşlar

Firma

2.8 Emisyon ve Uzaklaştırmaların Birleştirilmesinde Kullanılan Yaklaşım

Kuruluş, mali ve idari kontrolünde olan tesislere ait hesaplanmış bütün sera gazı emisyonlarından ve/veya uzaklaştırmalarından sorumludur. Bu nedenle sera gazı emisyonlarının ve uzaklaştırmalarının birleştirilmesinde "Operasyonel Kontrol" metodu seçilmiştir.

2.9 Hesaplama Metodolojileri / Emisyon ve Uzaklaştırma Faktörlerinin Seçilmesi

Hesaplama Metodolojileri / Emisyon ve Uzaklaştırma Faktörlerinin Seçilmesi Kuruluşta sera gazı envanterinde yer alan ve aşağıda açıklanan emisyon kaynaklarında ölçüm metodolojisi kullanılarak sera gazı miktarının tespiti için bir sistem bulunmadığından, "Ölçüm Temelli" yöntem tercih edilmiştir.

2.10 Faaliyet Verilerinin Toplanması ve Sera Gazı Kalite Yönetimi

Sera gazı hesabının yapılmasında kullanılan faaliyet verileri kuruluş bünyesinde uygulanmakta olan Kalite Yönetim Sistemi kapsamında oluşturulan Sera Gazı İzleme Prosedürü prosedürüne uygun olarak toplanmakta ve kontrol edilmektedir. Emisyon envanterinde yer alan verilerin kim tarafından, nerede, ne zaman, nasıl toplanacağına dair Sera Gazı Faaliyet İzleme Planı hazırlanmış ve uygulanmaktadır.

Sera Gazı Emisyon Kalite Yönetimi, kuruluş bünyesinde oluşturulmuş olan Doküman ve Kayıt Kontrol, Düzeltici Faaliyet, İç Tetkik, Yönetim Gözden Geçirme, Eğitim, Kalibrasyon gibi prosesler aracılığı ile sağlanmaktadır.

3 Raporlama Sınırları ve Veri Karakteristiği

3.1 Raporlama Sınırları

Kuruluşumuzun sera gazı emisyonları, Operasyonel Kontrol Yaklaşımı çerçevesinde raporlanmaktadır. Bu yaklaşım, kuruluşun doğrudan kontrol ettiği ve sera gazı emisyonlarına neden olan tüm faaliyetlerin ve kaynakların raporlanmasını sağlar. Bu doğrultuda, raporlama sınırları şu şekilde tanımlanmıştır:

Doğrudan Emisyonlar (Kategori 1): Kuruluşun sahip olduğu veya kontrol ettiği sabit tesislerden, taşıtlardan ve ekipmanlardan kaynaklanan doğrudan emisyonlar.

Dolaylı Emisyonlar (Kategori 2): Kuruluş tarafından tüketilen elektrik, ısı veya buhar gibi enerji kaynaklarının üretimi sırasında meydana gelen dolaylı emisyonlar.

Diğer Dolaylı Emisyonlar (Kategori 3, 4, 5 ve 6): Taşımacılık, satın alınan malzemeler, iş seyahatleri ve kuruluş ürünlerinin kullanımı gibi faaliyetlerden kaynaklanan ve kuruluşun operasyonel kontrolü dışında kalan diğer dolaylı emisyonlar.

Bu sınıflandırma sayesinde, tüm emisyon kaynakları net bir şekilde sınırlandırılmış ve rapor kapsamına alınacak faaliyetler açıkça belirlenmiştir. Raporlama sınırları, kuruluşun çevresel etki yönetim stratejilerine uygun olacak şekilde düzenli olarak gözden geçirilmektedir.

3.2 Veri Karakteristiği

Kuruluşumuzun sera gazı envanterinde yer alan emisyonların hesaplanması ve raporlanmasında kullanılan verilerin doğruluğu büyük önem taşımaktadır. Bu kapsamda, veri karakteristikleri birincil veri ve ikincil veri olarak iki ana kategoride sınıflandırılmıştır:

Birincil Veri: Doğrudan ölçüm yoluyla elde edilen veriler olup, doğrudan emisyon kaynaklarından elde edilen yüksek doğruluğa sahip verilerdir. Örneğin, enerji tüketimi ölçümleri ve yakıt tüketimi kayıtları birincil veri olarak kabul edilir.

İkincil Veri: Doğrudan ölçüm yoluyla elde edilemeyen ve hesaplama veya tahmin yoluyla bulunan verilerdir. Emisyon faktörleri ve ortalama tahminler kullanılarak elde edilen bu veriler, veri güvenilirliği ve doğruluğu açısından gözden geçirilir.

Veri karakteristiklerinin tanımlanması, raporlama sürecinin şeffaflığını artırır ve doğrulama süreçlerine katkı sağlar. Birincil veriler mümkün olduğunca tercih edilmekte olup, ikincil verilerin kullanılması durumunda uygun emisyon faktörleri ve tahmin yöntemleri uygulanmaktadır. Ayrıca, verilerin güvenilirliğini sağlamak amacıyla kalite yönetimi süreçleri çerçevesinde iç tetkik, kalibrasyon ve doğrulama faaliyetleri düzenli olarak yürütülmektedir.

Bu yöntemlerle, kuruluşumuzun sera gazı emisyon envanterinin güvenilirliği sağlanmakta ve ISO 14064-1 standardına uygun olarak doğru ve güvenilir bir raporlama yapılmaktadır.

3.3 Raporlama Sınırları ve Veri Karakteristiği Tablosu

	Alt Kategori	Dahil Etme Durumu	Veri Karakteristik
Kategori 1: Doğrudan S.G.E. ve Uzaklaştırmaları	1.1 Sabit Yanma Kay. Doğ. Em.	Hayır	Birincil Veri
	1.2 Mobil Yakma Kay. Doğ. Em.	Hayır	Birincil Veri
	1.3 Endüstriyel Süreçlerden Kay. Doğ. Em. ve Uzaklaştırmalar	Hayır	Birincil Veri
	1.4 Antropojenik Sist. Ghg Salınımından Kay. Doğ. Kaçak/Sızıntı Em.	Hayır	Birincil Veri
	1.5 Arazi Kullanımı/Değişikliği ve Ormanlıktan Kay. Doğ. Em. Uzaklaştırmaları	Hayır	Birincil Veri
Kategori 2: İthal Enerjiden Kaynaklanan Dolaylı S.G.E.	2.1 İthal Edilen Elektrikten Kay. Dol. Em.	Hayır	Birincil Veri
	2.2 Elektrik Dışındaki İthal Edilen Enerjiden Kay. Dol. Em.	Hayır	Birincil Veri
Kategori 3: Ulaşımın Kaynaklanan Dolaylı S.G.E.	3.1 Girdi Malzemelerin Taşınması ve Dağıtım Kay. Dol. Em.	Hayır	Birincil Veri
	3.2 Çıktı Malzemelerin Taşınması ve Dağıtım Kay. Dol. Em.	Hayır	Birincil Veri
	3.3 Çalışanların İşe Gidip Gelmelerinden Kay. Salımlar	Hayır	Birincil Veri
	3.4 Ziyaretçiler ve Müşterilerin Taşımacılığında Kay. Salımlar	Hayır	Birincil Veri
	3.5 İş Seyahatlerinden Kay. Salımlar	Hayır	Birincil Veri
Kategori 4: Kuruluş Tarafından Kullanılan Ürünlerden Kaynaklanan Dolaylı S.G.E.	4.1 Satın Alınan Mallardan Kay. Sal.	Hayır	Birincil Veri
	4.2 Sermaye Mallarından Kay. Sal.	Hayır	Birincil Veri
	4.3 Katı Ve Sıvı Atık Bertarafından Kay. Sal.	Hayır	Birincil Veri
	4.4 Varlıkların Kullanımından Kay. Sal.	Hayır	Birincil Veri
	4.5 Diğer Hizmetlerin Kullanımından Kay. Sal.	Hayır	Birincil Veri
Kategori 5: Kuruluşun Gelen Ürünün Kullanımıyla İlişkili Dolaylı S.G.E.	5.1 Ürünün Kullanım Aşamasından Kay. Sal. veya Uzaklaştırmalar	Hayır	Birincil Veri
	5.2 Kiralanan Varlıklar Kay. Sal.	Hayır	Birincil Veri
	5.3 Ürünün Kullanım Ömrü Sonu Aşamasından Kay. Sal.	Hayır	Birincil Veri
	5.4 Yatırımlar Kay. Sal.	Hayır	Birincil Veri
Kategori 6: Diğer Kaynaklardan Dolaylı S.G.E.	Diğer Kaynaklar Kay. Em.	Hayır	Birincil Veri

4 önemlilik Değerlendirmesi

Bu raporun hazırlanmasında, kuruluşun sera gazı envanterine dahil edilecek emisyon kaynaklarının seçimi için önemlilik Değerlendirmesi yöntemi kullanılmıştır. önemlilik değerlendirilmesi, tüm emisyon kaynaklarını sistematik olarak analiz ederek, raporlanması gereken kaynakları belirlemeye ve önceliklendirmeye olanak tanır. Bu süreçte, her bir emisyon kaynağının raporun doğruluğu ve bütünlüğü üzerindeki potansiyel etkisi değerlendirilmiştir.

önemlilik değerlendirilmesi kapsamında kullanılan analiz, risk yönetimi yaklaşımına dayalı olarak hazırlanmış ve emisyon kaynaklarının önem derecesini belirlemek için bir Risk ve önemlilik Matrisi oluşturulmuştur. Bu matris, her bir emisyon kaynağını Nicel Büyüklük (emisyon miktarı) ve Olasılık (verinin güvenilirliği ve doğruluğu) açısından sınıflandırarak derecelendirmektedir. Böylece yüksek miktarda emisyon üreten veya raporun güvenilirliğini etkileyen emisyon kaynakları daha yüksek öncelikli olarak değerlendirilmiştir.

Değerlendirmede aşağıdaki kriterler kullanılmıştır:

1. Veri Finansal Hacmi: Emisyon kaynağının finansal olarak raporlanması önemli mi?
2. Veriye Erişim: Veriye ulaşılabilirlik ve doğruluk açısından güvenilir mi?
3. Veri Doğruluğu: ölçüm ve hesaplama süreçlerinde doğruluk sağlanabiliyor mu?
4. Paydaş İlgisi: İlgili taraflar ve yasal gereklilikler açısından hesaplama önemli mi?

Bu dört soruya verilen cevaplara göre emisyon kaynaklarının önemlilik düzeyi belirlenmiş; yüksek önemlilik seviyesine sahip kaynaklar rapora dahil edilmiştir. Değerlendirme sonucunda, %1'in üzerinde emisyon katkıda bulunan kaynaklar doğrudan rapor kapsamına dahil edilmiştir. %1'in altında kalan kaynaklar ise veri güvenilirliği sağlandığı ölçüde hesaplamalara ve raporlamaya dahil edilmiştir.

Tabloda görülen sonuçlar, her bir kategoriye ait emisyon oranlarını (tonCO₂e ve emisyon yüzdesi olarak) göstermektedir. Bu yöntemle, toplam emisyon envanterine katkı sağlayan kaynaklar, önem derecelerine göre analiz edilerek raporun doğruluğu ve güvenilirliği güçlendirilmiştir.

Raporun Hesaba Dahil / Dahil Olmayan SG Salınım tablolarında önemli (ö) / önemli Değil (öd) şeklinde yer almaktadır.

4.1 önemlilik Değerlendirmesi Metodu

Sorular	Cevaplar
1. Veri finansal hacmi önemsiz düzeyde mi?	İlk 3 Soru cevabı evet ise 4. Soru cevabı hayır olsa dahi önemli kabul edilir.
2. Veriye erişim mümkün mü?	
3. Veri doğruluğu tatminkâr mı?	
4. İlgili taraf beklenti ve ihtiyaçları açısından hesaplama önemli mi?	Cevap evet ise ilk 3 sorudan herhangi birinin cevabı hayır olsa dahi önemli kabul edilir

Olasılık	Emisyon nicel büyüklük				
	1 - çok düşük	2 - Düşük	3 - Orta	4 - Yüksek	5 - çok yüksek
1 - çok düşük	1	2	3	4	5
2 - Düşük	2	4	6	8	10
3 - Orta	3	6	9	12	15
4 - Yüksek	4	8	12	16	20
5 - çok yüksek	5	10	15	20	25

Puan	Açıklama
1 - çok düşük	Hesaplanan toplam emisyonlar içinde, <%1 veya Kaynak verisi kendi kategorisi içinde, <%1
2 - Düşük	Hesaplanan toplam emisyonlar içinde, ≥%1 - <%5 veya Kaynak verisi kendi kategorisi içinde, ≥%1 - <%5
3 - Orta	Hesaplanan toplam emisyonlar içinde, ≥%5 - <%10 veya Kaynak verisi kendi kategorisi içinde, ≥%5 - <%10
4 - Yüksek	Hesaplanan toplam emisyonlar içinde, ≥%10 - <%30 veya Kaynak verisi kendi kategorisi içinde, ≥%10 - <%30
5 - çok yüksek	Hesaplanan toplam emisyonlar içinde, ≥%30 veya Kaynak verisi kendi kategorisi içinde, ≥%30

çok önemli	Her koşulda hesaba dahil edilir.
önemli	Her koşulda hesaba dahil edilir.
Orta önemli	Gereçlendirilerek hariç tutulabilir.
önemsiz	FV ve EF ile ilgili tamlık ve doğruluk ilkeleri sağlanıyorsa bu kaynaklar da hesaba dahil edilebilir.
Anlamsız	FV ve EF ile ilgili tamlık ve doğruluk ilkeleri sağlanıyorsa bu kaynaklar da hesaba dahil edilebilir.

5 Belirsizlik Hesaplanması

Gerçekleştirilen sera gazı hesaplamalarının belirsizliğinin değerlendirilmesi için nicel ve nitel belirsizlik analiz yöntemleri tercih edilmiştir. Kategori 1, 2, 3, 4, 5 ve 6 hesaplamaları için nicel belirsizlik hesaplama yöntemi seçilmiştir. Analizde, "Belirsizlik Analizi Formu" kullanılmaktadır. Gerçekleştirilen analiz sonucunda hesaplanan belirsizlik değerleri aşağıda sunulmuştur.

Bu raporda kullanılan metod, Pedigri Metodudur. Pedigri Metodu, çevresel değerlendirme ve sürdürülebilirlik raporlamasında kullanılan verilerin güvenilirlik ve doğruluğunu analiz etmek amacıyla kullanılan bir yöntemdir. Bu metod, veri kaynaklarının kalitesini belirli kriterler üzerinden puanlayarak her bir veri noktasının belirsizlik payını ve güvenilirlik düzeyini ölçmeyi sağlar. Metod kapsamında veri kaynağı, zaman, coğrafya, temsiliyet ve teknolojik uyumluluk gibi kriterler değerlendirilerek verilerin kalite derecesi belirlenmektedir.

Bu raporda kullanılan Pedigri Metodu'nda, her veri kaynağı; kaynağın güvenilirliği, güncelliği, coğrafi uyumluluğu, teknolojik uygunluğu ve temsiliyetine göre puanlanmaktadır. Her kriter için 0 (en yüksek güven) ile 4 (en düşük güven) arasında bir puan verilerek veri kalitesi değerlendirilmektedir. Bu puanlar, verilerin belirsizlik analizinde ve raporun genel güvenilirlik değerlendirmesinde kullanılmaktadır.

Raporun Hesaba Dahil / Dahil Olmayan SG Salınım tablolarında Belirsizlik Hesabı detaylı şekilde yer almaktadır.

6 Sera Gazı Envanteri**6.1 Hesaba Dahil SG Salımları**

HESABA DAHİL SG SALIMLARI	2024CO2e Toplam Ton, Yılda	Karbondioksit (CO ₂)	Metan (CH ₄)	Nitroz Oksit (N ₂ O)	Hidrofloro- Karbonlar (Ağırlıklı Ortalama) (HFC'ler)	Perfloro- Karbonlar (Ağırlıklı Ortalama) (PFC'ler)	Sülfür Hekzaflorür (SF ₆)	Azot Triflorür (NF ₃)	Nitel Belirsizlik	Nitel Belirsizlik
	Genel Toplam	0								

6.2 Hesaba Dahil Edilmeyen SG Salımları

HESABA DAHİL EDİLMEYEN SG SALIMLARI	2024CO2e Toplam Ton, Yılda	Karbondiyoksit (CO ₂)	Metan (CH ₄)	Nitroz Oksit (N ₂ O)	Hidrofloro-Karbonlar (Ağırlıklı Ortalama) (HFC'ler)	Perfloro-Karbonlar (Ağırlıklı Ortalama) (PFC'ler)	Sülfür Hekzaflorür (SF ₆)	Azot Triflorür (NF ₃)	Nitel Belirsizlik	Nitel Belirsizlik
Kategori 1: Doğrudan S.G.E. ve Uzaklaştırmaları	145.64762	2300.45	3.37	4.65	0	0	0	0	5	0
1.1 Sabit Yanma Kay. Doğ. Em.	61.07385	4687.2	6.86	3.93	0	0	0	0	5	0
1.2 Mobil Yakma Kay. Doğ. Em.	5.871770000000001	481.64	0.71	6.97	0	0	0	0	5	0
1.4 Antropojenik Sist. Ghg Salınımından Kay. Doğ. Kaçak/Sızıntı Em.	78.702	0	0	0	0	0	0	0	5	0
Kategori 2: İthal Enerjiden Kaynaklanan Dolaylı S.G.E.	255.82507	0	0	0	0	0	0	0	3.5	0
2.1 İthal Edilen Elektrikten Kay. Dol. Em.	255.82507	0	0	0	0	0	0	0	3.5	0
Genel Toplam	401.47271									

7 Sera Gazı Emisyon Envanteri**7.1 Raporlama Dönemi için Dolaylı SG Emisyonlarının Konsolide Tablosu**

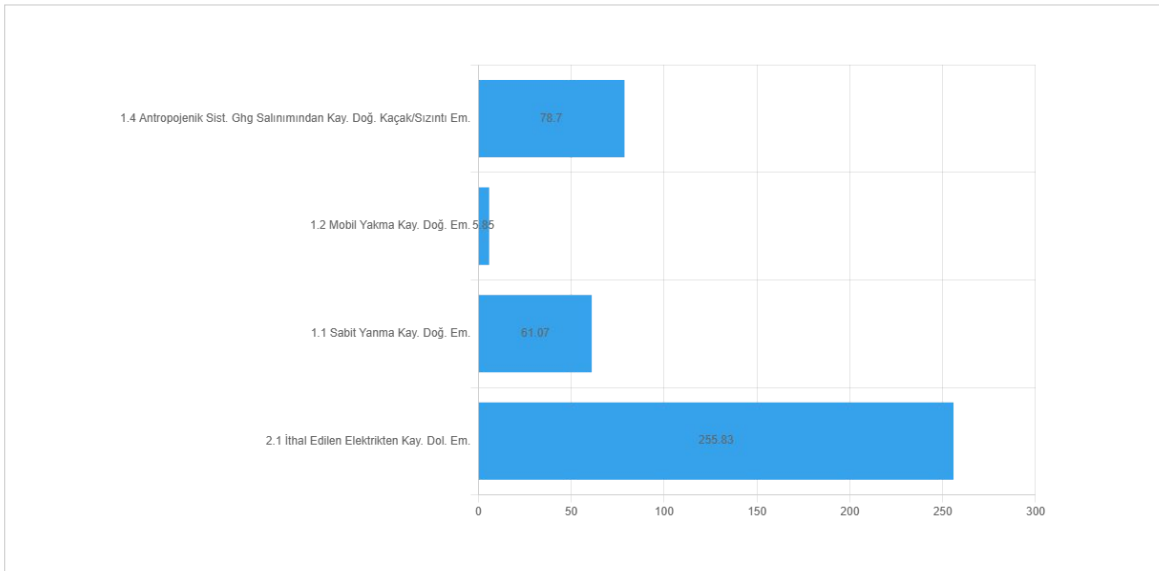
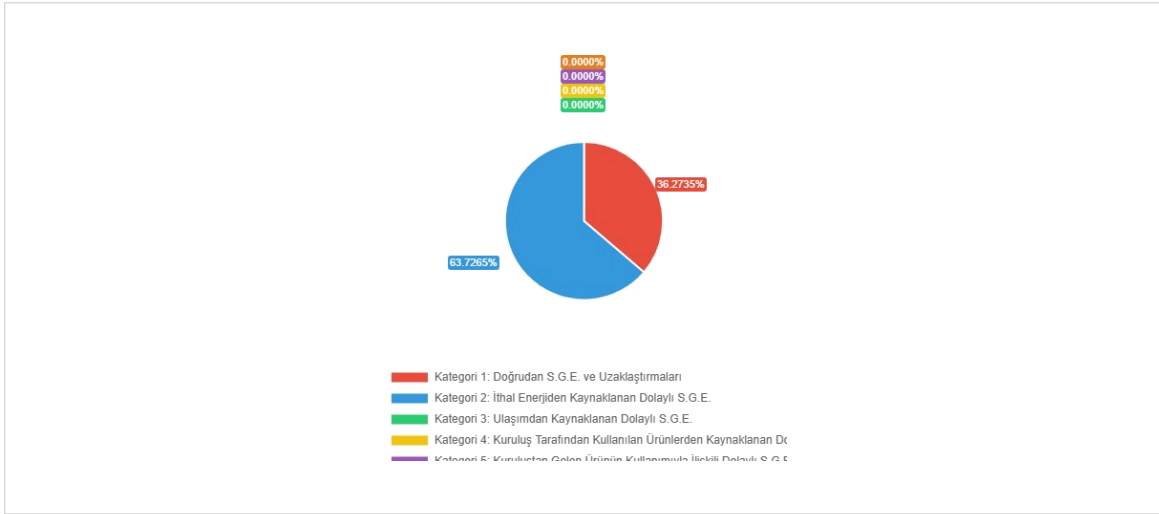
	Emisyon Miktarı (ton CO2e)	Emisyon Yüzdesi (%)
Genel Toplam	0	

7.2 Kabuller

Kategoriler	Kabuller
1.1 Sabit Yanma Kay. Doğ. Em.	
1.2 Mobil Yakma Kay. Doğ. Em.	
1.3 Endüstriyel Süreçlerden Kay. Doğ. Em. ve Uzaklaştırmalar	
1.4 Antropojenik Sist. Ghg Salınımından Kay. Doğ. Kaçak/Sızıntı Em.	
1.5 Arazi Kullanımı/Değişikliği ve Ormancılıktan Kay. Doğ. Em. Uzaklaştırmaları	
2.1 İthal Edilen Elektrikten Kay. Dol. Em.	
2.2 Elektrik Dışındaki İthal Edilen Enerjiden Kay. Dol. Em.	
3.1 Girdi Malzemelerin Taşınması ve Dağıtım Kay. Dol. Em.	
3.2 Çıktı Malzemelerin Taşınması ve Dağıtım Kay. Dol. Em.	
3.3 Çalışanların İşe Gidip Gelmesinden Kay. Salımlar	
3.4 Ziyaretçiler ve Müşterilerin Taşımacılığında Kay. Salımlar	
3.5 İş Seyehatlerinden Kay. Salımlar	
4.1 Satın Alınan Mallardan Kay. Sal.	
4.2 Sermaye Mallarından Kay. Sal.	
4.3 Katı Ve Sıvı Atık Bertarafından Kay. Sal.	
4.4 Varlıkların Kullanımından Kay. Sal.	
4.5 Diğer Hizmetlerin Kullanımından Kay. Sal.	
5.1 Ürünün Kullanım Aşamasından Kay. Sal. veya Uzaklaştırmalar	
5.2 Kiralanan Varlıklar Kay. Sal.	
5.3 Ürünün Kullanım Ömrü Sonu Aşamasından Kay. Sal.	
5.4 Yatırımlar Kay. Sal.	
Diğer Kaynaklar Kay. Em.	

7.3 Rapor Açıklamaları

	Alt Kategori	ö/öd	Dahil Etme Durumu	Açıklama
Kategori 1: Doğrudan S.G.E. ve Uzaklaştırmaları	1.1 Sabit Yanma Kay. Doğ. Em.	Ö	Hayır	
	1.2 Mobil Yakma Kay. Doğ. Em.	Ö	Hayır	
	1.3 Endüstriyel Süreçlerden Kay. Doğ. Em. ve Uzaklaştırmalar	Ö	Hayır	
	1.4 Antropojenik Sist. Ghg Salınımından Kay. Doğ. Kaçak/Sızıntı Em.	Ö	Hayır	
	1.5 Arazi Kullanım/Değişikliği ve Ormanlıktan Kay. Doğ. Em. Uzaklaştırmaları	Ö	Hayır	
Kategori 2: İthal Enerjiden Kaynaklanan Dolaylı S.G.E.	2.1 İthal Edilen Elektrikten Kay. Dol. Em.	Ö	Hayır	
	2.2 Elektrik Dışındaki İthal Edilen Enerjiden Kay. Dol. Em.	Ö	Hayır	
Kategori 3: Ulaşımın Kaynaklanan Dolaylı S.G.E.	3.1 Girdi Malzemelerin Taşınması ve Dağıtımı Kay. Dol. Em.	ÖD	Hayır	
	3.2 Çıktı Malzemelerin Taşınması ve Dağıtımı Kay. Dol. Em.	ÖD	Hayır	
	3.3 Çalışanların İşe Gidip Gelmesinden Kay. Salımlar	ÖD	Hayır	
	3.4 Ziyaretçiler ve Müşterilerin Taşımaçlığından Kay. Salımlar	ÖD	Hayır	
	3.5 İş Seyehatlerinden Kay. Salımlar	ÖD	Hayır	
Kategori 4: Kuruluş Tarafından Kullanılan Ürünlerden Kaynaklanan Dolaylı S.G.E.	4.1 Satın Alınan Mallardan Kay. Sal.	ÖD	Hayır	
	4.2 Sermaye Mallarından Kay. Sal.	ÖD	Hayır	
	4.3 Katı Ve Sıvı Atık Bertarafından Kay. Sal.	ÖD	Hayır	
	4.4 Varlıkların Kullanımından Kay. Sal.	ÖD	Hayır	
	4.5 Diğer Hizmetlerin Kullanımından Kay. Sal.	ÖD	Hayır	
Kategori 5: Kuruluştan Gelen Ürünün Kullanımıyla İlişkili Dolaylı S.G.E.	5.1 Ürünün Kullanım Aşamasından Kay. Sal. veya Uzaklaştırmalar	ÖD	Hayır	
	5.2 Kiralanan Varlıklar Kay. Sal.	ÖD	Hayır	
	5.3 Ürünün Kullanım Ömrü Sonu Aşamasından Kay. Sal.	ÖD	Hayır	
	5.4 Yatırımlar Kay. Sal.	ÖD	Hayır	
Kategori 6: Diğer Kaynaklardan Dolaylı S.G.E.	Diğer Kaynaklar Kay. Em.	ÖD	Hayır	

7.4 Sera Gazı Emisyon Envanter Grafikleri

8 Performans ve Sonuç Değerlendirmesi

2024Yılı Raporu (01.01.2024-31.12.2024) ALİ TELLİOĞLU İNŞAAT VE TURİZM TİCARET SANAYİ ANONİM ŞİRKETİ - MİA BERRE HOTELS Kategori 1-2-3-4-5-6 emisyonları için toplam miktar 401.47269 ton CO2-e'dir. Buna bağlı olarak emisyon yoğunlukları alan ve çalışan sayısı adedi başına aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

İşyeri	Kategori	Birim	Miktar	Emisyon Yoğunluğu
ALİ TELLİOĞLU İNŞAAT VE TURİZM TİCARET SANAYİ ANONİM ŞİRKETİ - MİA BERRE HOTELS	Çalışan Sayısı	Kişi	71	0.0056500000000000005
	Alan	M2	5500	7.000000000000001E-05

Toplam Dahili SG Emisyonları		
	Emisyon Miktarı (ton CO2-e)	Emisyon Yüzdesi (%)
Kategori 1: Doğrudan S.G.E. ve Uzaklaştırmaları	145.62	36,27%
Kategori 2: İthal Enerjiden Kaynaklanan Dolaylı S.G.E.	255.83	63,73%
Kategori 3: Ulaşımdan Kaynaklanan Dolaylı S.G.E.	0	0,00%
Kategori 4: Kuruluş Tarafından Kullanılan Ürünlerden Kaynaklanan Dolaylı S.G.E.	0	0,00%
Kategori 5: Kuruluştan Gelen Ürünün Kullanımıyla İlişkili Dolaylı S.G.E.	0	0,00%
Kategori 6: Diğer Kaynaklardan Dolaylı S.G.E.	0	0,00%
Toplam	401.450	100,00%

Raporu Hazırlayan

Raporu Onaylayan

*Doğrulama faaliyetlerinde yapılan revizyonlarda onaylanan dijital nihai rapor doğrulayıcı kuruluşa sunulduğunda, bu alanların ilgilileri tarafından imzalanması ve raporun tüm sayfalarının paraflanması gerekmektedir

9 Sera Gazı Emisyon Envanter Verileri

Veri Tipi	Başlangıç Tarihi	Bitiş Tarihi	Miktar	Birim	EF CO2(kg e)	Toplam CO2(Ton e)
Kategori 1: Doğrudan S.G.E. ve Uzaklaştırmalar						
1.1 Sabit Yanma Kay. Doğ. Em.						
Doğal Gaz	01-12-2024	31-12-2024	2874	Metreküp	2.05	5.87854
Doğal Gaz	01-09-2024	30-09-2024	2362	Metreküp	2.05	4.83128
Doğal Gaz	01-08-2024	30-08-2024	1599	Metreküp	2.05	3.27063
Doğal Gaz	01-07-2024	31-07-2024	2088	Metreküp	2.05	4.27084
Doğal Gaz	01-06-2024	30-06-2024	2033	Metreküp	2.05	4.15834
Doğal Gaz	01-05-2024	31-05-2024	2468	Metreküp	2.05	5.048100000000001
Doğal Gaz	01-04-2024	30-04-2024	2340	Metreküp	2.05	4.78628
Doğal Gaz	01-03-2024	31-03-2024	2533	Metreküp	2.05	5.18105
Doğal Gaz	01-02-2024	29-02-2024	2802	Metreküp	2.05	5.73127
Doğal Gaz	01-01-2024	31-01-2024	2808	Metreküp	2.05	5.74354
Dizel (Ortalama Biyoyakıt Karışımı)	01-01-2024	31-12-2024	717	Litre	2.51	1.80167
Doğal Gaz	01-10-2024	30-10-2024	2342	Metreküp	2.05	4.79037
Doğal Gaz	01-11-2024	30-11-2024	2729	Metreküp	2.05	5.58195
1.2 Mobil Yakma Kay. Doğ. Em.						
Dizel	01-03-2024	31-03-2024	127	Litre	2.75	0.34944
Dizel	01-04-2024	30-04-2024	223	Litre	2.75	0.6135900000000001
Dizel	01-05-2024	31-05-2024	284	Litre	2.75	0.78143
Dizel	01-06-2024	30-06-2024	305	Litre	2.75	0.8392200000000001
Dizel	01-07-2024	31-07-2024	183	Litre	2.75	0.5035299999999999
Dizel	01-08-2024	31-08-2024	49	Litre	2.75	0.13483
Dizel	01-09-2024	30-09-2024	123	Litre	2.75	0.33844
Dizel	01-10-2024	31-10-2024	210	Litre	2.75	0.57782
Dizel	01-11-2024	30-11-2024	281	Litre	2.75	0.77318
Dizel	01-12-2024	31-12-2024	136	Litre	2.75	0.37421
Dizel	01-01-2024	31-01-2024	56	Litre	2.75	0.15409
Dizel	01-02-2024	29-02-2024	157	Litre	2.75	0.43199
1.4 Antropojenik Sist. Ghg Salınımından Kay. Doğ. Kaçak/Sızıntı Em.						
Ev Tipi Buzdolapları ve Su Sebilleri	01-01-2024	31-12-2024	4	Kg	1300	5.2
Klimalar	01-01-2024	31-12-2024	30	Kg	1924	57.72
R404A	01-01-2024	31-12-2024	4	Kg	3943	15.772
Yangın Söndürme Tüpü	01-01-2024	31-12-2024	10	Kg	1	0.01
Kategori 2: İthal Enerjiden Kaynaklanan Dolaylı S.G.E.						
2.1 İthal Edilen Elektrikten Kay. Dol. Em.						
Elektrik	01-12-2024	31-12-2024	49768.44	KWh	0.44	21.99765
Elektrik	01-11-2024	30-11-2024	44962.56	KWh	0.44	19.873450000000002
Elektrik	01-10-2024	31-10-2024	43545.36	KWh	0.44	19.247049999999998
Elektrik	01-09-2024	30-09-2024	48760.56	KWh	0.44	21.552169999999997
Elektrik	01-08-2024	31-08-2024	56470.92	KWh	0.44	24.960150000000002
Elektrik	01-07-2024	31-07-2024	61108.32	KWh	0.44	27.009880000000003
Elektrik	01-06-2024	30-06-2024	50604.24	KWh	0.44	22.36707
Elektrik	01-05-2024	31-05-2024	41540.04	KWh	0.44	18.3607
Elektrik	01-04-2024	30-04-2024	38505	KWh	0.44	17.019209999999998
Elektrik	01-03-2024	31-03-2024	47052.36	KWh	0.44	20.79714
Elektrik	01-02-2024	29-02-2024	44694.48	KWh	0.44	19.75496
Elektrik	01-01-2024	31-01-2024	51777.48	KWh	0.44	22.885650000000002

10 Temel Yıl ve Temel Yıl Sera Gazı Envanteri

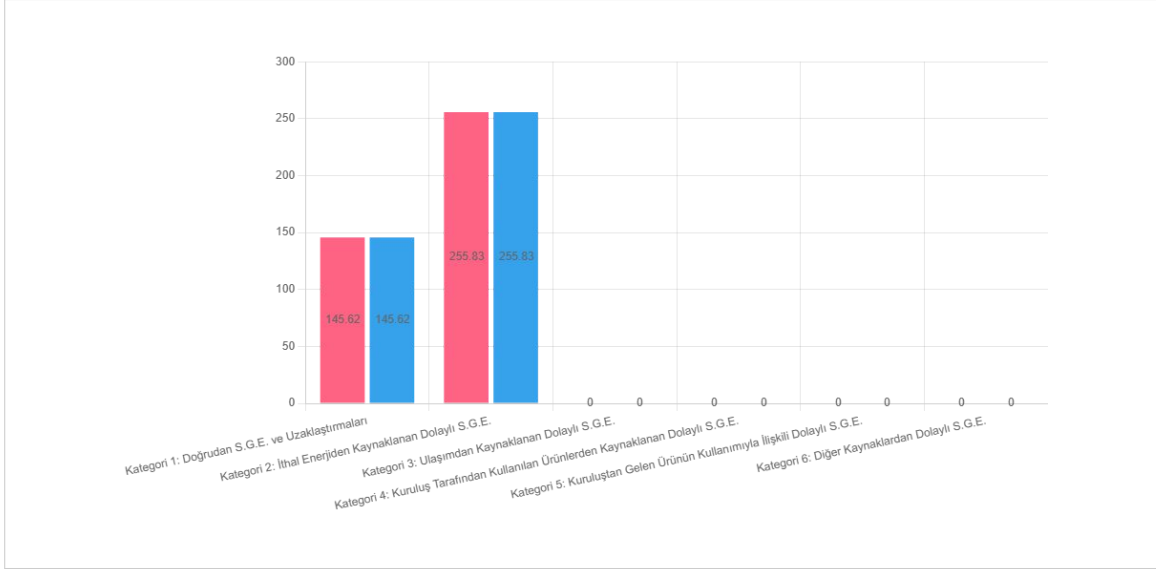
Kuruluş, sera gazı emisyonlarının TS EN ISO 14064-1:2019 gerekliliklerine göre hesaplama çalışmasını 2024 yılında gerçekleştirdi. Firmanın temel yıl kabulü 2024 olarak belirlenmiştir. Temel yılın değişmesi durumunda, kuruluş yeniden belirlenen yıla ait verilerdeki değişiklikleri sonraki raporlarda belirtecektir.

Sera Gazı Envanterinin Yeniden Hesaplanması

Kuruluş aşağıda belirtilen durumların oluşması halinde, sera gazı emisyonu veya uzaklaştırmalarına ilişkin yeniden hesaplama işlemi gerçekleştirecektir:

- İşletme sınırlarındaki değişiklik,
- Kuruluş sınırlarının içine veya dışına aktarılan sera gazı kaynaklarının veya yutaklarının sahiplik ve kontrol bilgileri,
- Hesaplanmış sera gazı emisyonları veya uzaklaştırmalarında önemli değişikliğe sebep olan sera gazı hesaplama metodolojilerindeki değişiklik.

Hesaplanan raporlarda kullanılan uluslararası emisyon faktörlerinin yerine ulusal referansların yayınlanması durumunda güncellenerek, mevcut tüm raporlardaki değerler güncellenir.



Ana Kategori	Alt Kategori	Temel Yıl CO2e (ton)	2024CO2e (ton)	% Değişim
Kategori 1: Doğrudan S.G.E. ve Uzaklaştırmaları	1.5 Arazi Kullanımı/Değişikliği ve Ormanlıktan Kay. Doğ. Em. Uzaklaştırmaları	0	0	0%
	1.4 Antropojenik Sist. Ghg Salınımından Kay. Doğ. Em. ve Uzaklaştırmalar	78.7	78.7	0,00%
	1.3 Endüstriyel Süreçlerden Kay. Doğ. Em. ve Uzaklaştırmalar	0	0	0%
	1.2 Mobil Yakma Kay. Doğ. Em.	5.85	5.85	0,00%
	1.1 Sabit Yanma Kay. Doğ. Em.	61.07	61.07	0,00%
Kategori 2: İthal Enerjiden Kaynaklanan Dolaylı S.G.E.	2.2 Elektrik Dışındaki İthal Edilen Enerjiden Kay. Dol. Em.	0	0	0%
	2.1 İthal Edilen Elektrikten Kay. Dol. Em.	255.83	255.83	0,00%
Kategori 3: Ulaşımın Kaynaklanan Dolaylı S.G.E.	3.2 Çıktı Malzemelerin Taşınması ve Dağıtımı Kay. Dol. Em.	0	0	0%
	3.5 İş Seyehatlerinden Kay. Salımlar	0	0	0%
	3.4 Ziyaretçiler ve Müşterilerin Taşımacılığından Kay. Salımlar	0	0	0%
	3.3 Çalışanların İşe Gidip Gelmesinden Kay. Salımlar	0	0	0%
	3.1 Girdi Malzemelerin Taşınması ve Dağıtımı Kay. Dol. Em.	0	0	0%
Kategori 4: Kuruluş Tarafından Kullanılan Ürünlerden Kaynaklanan Dolaylı S.G.E.	4.5 Diğer Hizmetlerin Kullanımından Kay. Sal.	0	0	0%
	4.4 Varlıkların Kullanımından Kay. Sal.	0	0	0%
	4.3 Katı Ve Sıvı Atık Bertarafından Kay. Sal.	0	0	0%
	4.2 Sermaye Mallarından Kay. Sal.	0	0	0%
	4.1 Satın Alınan Mallardan Kay. Sal.	0	0	0%
Kategori 5: Kuruluştan Gelen Ürünün Kullanımıyla İlişkili Dolaylı S.G.E.	5.4 Yatırımlar Kay. Sal.	0	0	0%
	5.3 Ürünün Kullanım Ömrü Sonu Aşamasından Kay. Sal.	0	0	0%
	5.2 Kiralanan Varlıklar Kay. Sal.	0	0	0%
	5.1 Ürünün Kullanım Aşamasından Kay. Sal. veya Uzaklaştırmalar	0	0	0%
Kategori 6: Diğer Kaynaklardan Dolaylı S.G.E.	Diğer Kaynaklar Kay. Em.	0	0	0%

11 Kaynakça

Kaynak	Bağlantı Linki
CAEP	http://www.caep.org.cn/sy/tdftzhyjzx/zxdtr/202201/t20220105_966202.shtml
EPPO	http://www.eppo.go.th/index.php/en/en-Energiestatistics/co2-statistic
ADEME	https://base-empreinte.ademe.fr/donnees/download-data
EPA	https://cfpub.epa.gov/si/si_public_record_Report.cfm?dirEntryId=349324&Lab=CESER
Circular Ecology	https://circularecology.com/embodied-carbon-footprint-database.html
Climate TRACE	https://climatetrace.org/downloads
Government of Canada	https://data-donnees.az.ec.gc.ca/data/substances/monitor/canada-s-official-greenhouse-gas-inventory/D-Emission-Factors/?lang=en
Electricity Info	https://electricityinfo.org/fuel-mix-of-uk-domestic-electricity-suppliers/
MfE	https://environment.govt.nz/publications/measuring-emissions-a-guide-for-organisations-2023-detailed-guide/
CBAM	https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=OJ%3AJOL_2023_228_R_0006#ntr3-L_2023228EN.01018801-E0003
GHG Protocol	https://ghgprotocol.org/sites/default/files/GHG%20Emissions%20Calculation%20Tool_0.xlsx
Greenview	https://greenview.sg/services/greenview-hotel-footprinting-tool/
GEMIS	https://iinas.org/downloads/gemis-downloads/
CBAM	https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC134682
GLEC	https://smart-freight-centre-media.s3.amazonaws.com/documents/2019_GLEC_Framework_July_2022.pdf
CBAM	https://taxation-customs.ec.europa.eu/news/commission-publishes-default-values-determining-embedded-emissions-during-cbam-transitional-period-2023-12-22_en
UNECE	https://unece.org/documents/2022/08/integrated-life-cycle-assessment-electricity-sources
WRAP	https://wrap.org.uk/resources/guide/scope-3-ghg-measurement-and-reporting-protocols-food-and-drink
AIB	https://www.aib-net.org/facts/european-residual-mix/2023
CT	https://www.climate-transparency.org/g20-climate-performance/the-climate-transparency-report-2020
CCF	https://www.cloudcarbonfootprint.org/docs/embodied-emissions
CCF	https://www.cloudcarbonfootprint.org/docs/methodology/#compute
CLP Group	https://www.clpgroup.com/en/sustainability/report-esg-ratings/sustainability-reports.html#
DISER	https://www.dceew.gov.au/climate-change/publications/national-greenhouse-accounts-factors-2023
EPA	https://www.epa.gov/climateleadership/ghg-emission-factors-hub
EPA	https://www.epa.gov/egrid/download-data
EPA	https://www.epa.gov/egrid/historical-egrid-data
DEFRA	https://www.gov.uk/government/publications/greenhouse-gas-reporting-conversion-factors-2022
DEFRA	https://www.gov.uk/government/publications/greenhouse-gas-reporting-conversion-factors-2023
DEFRA	https://www.gov.uk/government/publications/greenhouse-gas-reporting-conversion-factors-2024
DEFRA	https://www.gov.uk/government/statistics/uks-carbon-footprint
Green-e	https://www.green-e.org/2023-residual-mix
HKEI	https://www.hkelectric.com/en/sustainability/sustainability-reports
IPCC	https://www.ipcc.ch/report/2019-refinement-to-the-2006-ipcc-guidelines-for-national-greenhouse-gas-inventories/
DISER	https://www.legislation.gov.au/F2008L02309/latest/text
DISER	https://www.legislation.gov.au/F2022L00815/latest/text
OEKOBAUDAT	https://www.oekoaudat.de/en/service/downloads.html
GLEC	https://www.smartfreightcentre.org/en/how-to-implement-items/what-is-glec-framework/58/
GLEC	https://www.smartfreightcentre.org/en/our-programs/global-logistics-emissions-council/calculate-report-glec-framework/
EXIOBASE	https://zenodo.org/record/5589597#.Yh9_Zi8w1ao