

2024, HİTİT BİLGİSAYAR HİZMETLERİ A.Ş. GHG Protokol Sera Gazı Envanter Raporu

Bu rapor, sera gazı envanterlerinin doğrulanmasını desteklemek için gerekli bilgi ve rehberliği sağlamaktadır. GHG Protokol standardına uygun olarak hazırlanmış olup tesis, zaman aralığı, kapsam ve seçilen alt kategorilere göre özelleştirilmiştir.

Sera Gazı Envanteri Raporu

Raporlayan	Hülya Yıldırım
Standart	GHG Protokol
Kapsam	Özel
Tesis	The Netherlands Office, Hitit Turkey Office, Pakistan Office, Hitit Headquarter
Rapor Periyodu	2024-01-01 - 2024-12-31
Oluşturulma Tarihi	2025-03-05 11:32 (UTC)
Açıklama	

Carbondeck Hakkında:

Carbondeck, işletmelerin sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmalarına, doğru ve etkili karbon emisyonu takibi ve analiziyle yardımcı olmaya kendini adanmıştır. Hizmetlerimiz ve çözümlerimiz hakkında daha fazla bilgi almak için www.carbondeck.io adresini ziyaret edin.

İçindekiler

1. Giriş & Kapsam	1
1.1 Giriş	1
1.2 Kapsam	1
2. Firma Bilgisi	1
2.1 Firma Hakkında	1
2.2 Diğer Firma Bilgileri	2
3. Roller ve Sorumluluklar	2
4. Organizasyonel ve Operasyonel Sınırlar	2
4.1 Organizasyonel Sınırlar	3
4.2 Operasyonel Sınırlar	3
5. Sera Gazı Hesaplama Metodolojisi	4
6. Özet Sonuç	6
7. Hesap Tablosu	7
8. Yakıt Özellikleri Tablosu	13
9. Belirsizlik Hesabı Tablosu	14
10. Emisyon Faktörleri Tablosu	18
11. Referanslar	21



1. GİRİŞ & KAPSAM

1.1 GİRİŞ

Bu Sera Gazı (GHG) Envanteri Raporu, Dünya Kaynakları Enstitüsü (WRI) ve Dünya Sürdürülebilir Kalkınma İş Konseyi (WBCSD) tarafından geliştirilen **Greenhouse Gas Protocol Corporate Accounting and Reporting Standard (Revised Edition)**'a uygun olarak hazırlanmıştır. Bu standart, kurumsal düzeyde sera gazı emisyonlarının hesaplanması ve raporlanması için kapsamlı bir çerçeve sunmaktadır. Bu raporun amacı, organizasyonumuzun sera gazı emisyonlarını, GHG Protokol tarafından belirlenen metodolojiler ve yönergelere uygun şekilde ayrıntılı ve şeffaf bir şekilde sunmaktır. Rapor, iç yönetim ve dış paydaşlar için sera gazı performansımızı değerlendirmek ve emisyon azaltma hedeflerimize yönelik ilerlemeyi izlemek amacıyla bir araç işlevi görmektedir.

1.2 KAPSAM

Bu rapor, **HİTİT BİLGİSAYAR HİZMETLERİ A.Ş.** için **2024-01-01** ile **2024-12-31** tarihleri arasındaki sera gazı emisyonlarını ve azaltımlarını kapsamaktadır. Rapor, organizasyon sınırlarını, operasyonel sınırları (Kapsam 1, Kapsam 2 ve Kapsam 3 emisyonları), temel yıl seçimini ve coğrafi kapsama alanını içermektedir.



2. FİRMA BİLGİSİ

2.1 FİRMA HAKKINDA

Hitit iki kadın girişimci tarafından 1994'te kuruldu. Şirketin kuruluş amacı ve havacılığın içinden gelen kurucuların öncelikli hedefi, tamamen yerli sermaye ile çalışıp dışarıya bağımlılıktan kurtulmak ve Türkiye'yi teknoloji ihraç eden bir ülke haline getirmektir. Bu felsefe ile yola çıkan Hitit, başta havayolu şirketleri olmak üzere, havayolu ve seyahat sektörlerinde faaliyet gösteren şirketlere yeni nesil havayolu ve seyahat yazılım çözümleri üretiyor. Sektördeki şirketlerin rezervasyon, biletleme, check-in, yolcu kalkış kontrolü, ekip planlama, sadakat yönetimi, gelir muhasebesi, gider muhasebesi, tarife planlama, operasyon kontrolü, ekip planlama, tur operatörü/charter yönetimi, geniş kapsamlı performans ölçümü ve kargo ihtiyaçlarına Crane markalı yazılım çözümleri ile tek noktadan hizmet sunan Hitit, aynı zamanda hosting ve danışmanlık hizmeti de veriyor. %100 Türkiye'de üretilen havacılık çözümleriyle her yıl milyonlarca insanın seyahat etmesini sağlayan Hitit; Doğu Avrupa'nın En İyi Havacılık Yazılım firması, Avrupa'nın Öncü Yolcu Hizmet Sistem Sağlayıcısı, En İyi Havayolu Raporlama Sistemi, Yılın En Niş Teknoloji Firması, turizm alanında "Türkiye'nin En İyi Sektörel Yazılım Firması", "Yılın Havacılık

Yazılım Kuruluşu" ve "Yılın Havacılık Teknoloji Kuruluşu" gibi birçok ödülün de sahibi. Hitit, 3 Mart 2022 itibarıyla HTTBT koduyla Borsa İstanbul'da işlem görmektedir.

2.2 DİĞER FİRMA BİLGİLERİ




Adres	Reşitpaşa Mah. Katar Cad. No:4/1 Arı Teknokent 2 İç Kapı No:601 34469
Şehir	Istanbul
Ülke	Turkiye
Endüstri	Hizmetler
Ciro	34.238.396,00 USD
Çalışan Sayısı	452



3. ROLLER VE SORUMLULUKLAR

Bu bölüm, raporun hazırlanması ve üretilmesine yönelik genel ve özel sorumlulukları aktarmaktadır.

Tablo: Takım Üyeleri Konumları ve Sorumlulukları

Takım Üyesi	Lokasyonu	Sorumluluk
 Sevgi Karaman	Tüm Lokasyonlar	Ürün Yöneticisi
 Yankı Erdem	Tüm Lokasyonlar	Ürün Yöneticisi
 Hülya Yıldırım	Tüm Lokasyonlar	Ürün Yöneticisi

Platform Yöneticisi → GHG Officer(s) (GHGO)/ GHG Manager (GHGM):

Sorumlulukları arasında sera gazı (GHG) emisyon envanterinin yönetim sistemini koordine etmek, diğer görevlileri denetlemek ve uygun eylemleri izlemek bulunmaktadır. Ayrıca, doğrulama ve denetim sürecini koordine etmekten sorumludur.

Ürün Yöneticisi → Data Collection Officer (DCO)/ Data Collection Manager (DCM):

Sorumluluklar arasında, sera gazı emisyon envanterinin tahmininde kullanılan tüm verilerin yönetimi ve kaydedilmesi, raporlanan verilerin eksiksiz olduğunun ve belirlenen veri toplama standartları ile kalite güvence prosedürlerine uygun olduğunun sağlanması bulunmaktadır. Ayrıca, bu belgede belirtilen tüm veri toplama prosedürlerinin ilgili standartlara uygun olduğunu doğrulamak da sorumluluklar arasındadır.

Ürün Uzmanı → Compliance Officer (CO)/ Data Collection Officer (DCO):

Sorumlulukları arasında, emisyon envanteri modelinin bu belgede açıklanan metodolojilere uygun olmasının sağlanması yer almaktadır.



4. ORGANİZASYONEL VE OPERASYONEL SINIRLAR

4.1 ORGANİZASYONEL SINIRLAR

Organizasyonel Sınırlar - Konsolidasyon

Bu raporun organizasyonel sınırları, operasyonel kontrol yaklaşımı benimsenerek belirlenmiştir ve **HİTİT BİLGİSAYAR HİZMETLERİ A.Ş.** organizasyonunun operasyonel kontrolü altında bulunan tüm ilgili sera gazı (GHG) emisyon kaynaklarını kapsadığından emin olunmuştur.

Organizasyonel Sınırlar- Lokasyonlar

- The Netherlands Office
- Hitit Turkey Office
- Pakistan Office
- Hitit Headquarter

4.2 OPERASYONEL SINIRLAR

operationalGhgSummaryGhgTexts

Kapsam 1

Bu kategori, organizasyonun sahip olduğu veya kontrol ettiği kaynaklardan kaynaklanan tüm sera gazı emisyonlarını ve azalmalarını kapsamaktadır.

Kapsam 2

Organizasyon tarafından tüketilen, satın alınan, enerji üretiminden kaynaklanan emisyonlar. Bu enerji, elektrik, ısıtma, soğutma ve buharı içermektedir.

Kapsam 3

Satın Alınan Mal ve Hizmetler, Sermaye Malları, Yakıt ve Enerji ile İlgili Faaliyetler, Yukarı Akış Taşıma ve Dağıtım, Operasyonlarda Oluşan Atıklar, İş Seyahatleri, Çalışanların İşe Geliş Gidişi ve Satılan Ürünlerin Kullanımı.



5. SERA GAZI HESAPLAMA METODOLOJİSİ

Uygulanan Standart

Envanter raporu, Greenhouse Gas Protocol Corporate Accounting and Reporting Standard (Revised Edition): Sera gazı emisyonlarının ve azalılarının hesaplanması ve raporlanması için organizasyon seviyesinde rehberlik içeren spesifikasyonlar standardına uygun olarak hazırlanmıştır.

Tahsisler

Veri tahsisi yapılmamıştır.

Biyokütle Yanması Kaynaklı Karbon Emisyonu

Yok

Prosedür

Şirketin Sera Gazı Emisyonlarının Belirlenmesi ve Değerlendirilmesi Prosedüründe sunulmuştur.

2.1 Genel Prosedür

1. Her raporlama yılı başında görev dağılımı ve görev tanımlamaları Platform Yöneticisi tarafından yapılır.
2. Bu belge Ürün Yöneticisi tarafından kayıt altına alınır ve uygulamaya konulur.
3. Ürün Yöneticileri ve Ürün Uzmanlarının eğitim ihtiyaçları Platform Yöneticisi tarafından kontrol edilir ve gerekli ise dışarıdan Sera Gazı eğitimi tedarik edilir.
4. İlk kez atanan görevlilerin eğitimleri raporlama yılının ilk ayında Ürün Yöneticileri tarafından tamamlanır.
5. Bu dokümanda yazılan maddeler Sera Gazı Envanteri Raporu hazırlanırken birebir takip edilir.
6. Sera Gazı Envanter raporlaması ve hesaplaması Ürün Yöneticisi tarafından ISO 14064-1 ve GHG Protocol standartlarından uygun olan seçilir ve hesaplama yapılır.
7. Sera Gazı Envanter raporlaması ve hesaplaması için emisyon faktörlerini ve diğer model parametrelerini gerektiği gibi gözden geçirip ve güncellenmesi Platform ve Ürün Yöneticileri tarafından yapılır.
8. Sera Gazı Envanter raporlaması ve hesaplaması için gerekli veriler Ürün Uzmanı tarafından toplanır. Veriler toplandıktan sonra ise sera gazı hesaplamalarında kullanılır.
9. Ürün Uzmanı tarafından fabrikaya ait tüm sayaçların kontrolleri düzenli olarak gerçekleştirilmektedir. Kontroller sayaç takip tablosuna işlenerek güncelleştirilmektedir.
10. Bu dokümanda açıklanan hesaplama prosedürlerini kullanarak emisyon envanteri Ürün Yöneticisi tarafından oluşturulur.
11. Sonuçlar belgelenir ve tüm ilgili bilgiler kayıt altına alınır.
12. Yapılan sera gazı emisyonu hesaplamalarının ve hazırlanan Sera Gazı Envanteri raporunun her yıl Ürün Yöneticisi tarafından iç denetimler vasıtasıyla doğruluk kontrolleri gerçekleştirilir.
13. Emisyon Faktörleri seçimi için kullanılan metodoloji Sera Gazı Envanter Raporunda belirtilmiştir.
14. Yapılan sera gazı emisyonları ölçümü sonucunda eksiklikler ve iyileştirmeye açık alanlar tespit edilerek süreçleri iyileştirmek için gerekli aksiyonlar alınır ve iç tetkikler şeklinde tüm süreçler her yıl kontrol edilir.

Hesaplama Metodu

Hesaplama Tablolarında tier kaliteleri belirtilmiştir.

Uygulanan Küresel Isınma Potansiyelleri

Hesaplama kullanılan GWP değerleri ve kaynakları. Eğer GWP değerleri en son IPCC raporundan alınmadıysa, hesaplamada kullanılan emisyon faktörleri veya veri tabanı referansı ve bunların kaynakları da eklenmiştir. IPCC'nin AR yöntemleri aşağıda sunulmuştur. Hesaplama kullanılan AR yöntemleri hesaplama tablosunda sunulmuştur.

	CO ₂	CH ₄	N ₂ O
AR4	1,00	25,00	298,00
AR5	1,00	28,00	265,00
AR6	1,00	27,90	273,00

Hesap Formülü

$$\text{Sera Gazı Emisyon Miktarı (CO}_2\text{e)} = (\text{Tüketim Miktarı}) \times (\text{Emisyon Faktörü})$$

Satın Alınan Mal ve Hizmetlerden Kaynaklanan Emisyonların Hesaplama Yöntemlerinin Özeti

Bu raporda, satın alınan mal ve hizmetlerden kaynaklanan emisyonları hesaplamak için kullanılan yöntem, GHG Protokolü'nün [harcamaya dayalı/ortalama veri] yöntemine uygundur.

- **Ortalama-Veri Yöntemi** – Mallar ve hizmetler için emisyonları, satın alınan malların veya hizmetlerin kütlesi (örneğin, kilogram veya pound) ya da diğer ilgili birimleri hakkında veri toplayarak ve bunu ilgili ikincil (örneğin, sektör ortalaması) emisyon faktörleriyle (örneğin, mal veya hizmet başına ortalama emisyonlar) çarparak tahmin eder.
- **Harcamaya Dayalı Yöntem** – Mallar ve hizmetler için emisyonları, satın alınan malların ve hizmetlerin ekonomik değeri hakkında veri toplayarak ve bunu ilgili ikincil (örneğin, sektör ortalaması) emisyon faktörleriyle (örneğin, malların parasal değeri başına ortalama emisyonlar) çarparak tahmin eder.

Raporlama Metodu

Sera gazı envanteri, sera gazı emisyonlarının ve azalılarının hesaplanması ve raporlanması için organizasyon seviyesinde spesifikasyonlar ve rehberlik sağlayan GHG Protokol standardına uygun olarak geliştirilmiştir.

Veri toplama ve hesaplama yöntemleri, Hükümetlerarası İklim Değişikliği Paneli (IPCC) Ulusal Sera Gazı Envanterleri Kılavuzları tarafından sağlanan metodolojilere dayanmaktadır. Verilerin kalitesi ve hesaplama yöntemleri için, IPCC tarafından önerilen ve GHG Protokol standardında tanınan çok katmanlı bir yaklaşım uygulanmıştır.

Tier'ler, metodolojik karmaşıklık ve veri doğruluğunun farklı seviyelerini temsil eder:

- **Tier 1:** Varsayılan emisyon faktörleri ve genelleştirilmiş faaliyet verileri kullanılarak temel yöntemler uygulanır. Bu, en düşük veri kalitesi seviyesini temsil eder.

- **Tier 2:** Operasyonlarımızla ilgili ÷lkeye özgü veya teknolojiye özgü emisyon faktörleri ve daha ayrıntılı faaliyet verileri kullanılarak ara düzey yöntemler uygulanır.
- **Tier 3:** Doğrudan ölçümler, sürekli emisyon izleme sistemleri ve organizasyona özgü emisyon faktörlerini içeren ileri düzey yöntemler kullanılır. Bu, en yüksek veri kalitesi seviyesini sağlar.

Önceliklendirme Analizi

Bu raporda, Kapsam 1 dahilinde yangın söndürücülerden ve soğutuculardan kaynaklanan kaçak emisyonlar, veri toplamanın karmaşıklığı ve diğer emisyon kaynaklarına kıyasla beklenen düşük katkıları nedeniyle kapsam dışı bırakılmıştır.

Ayrıca, aşağıda listelenen Kapsam 3 kategorileri, veri toplama zorlukları ve firmanın operasyonlarıyla sınırlı ilişkileri nedeniyle kapsam dışı bırakılmıştır.

- **3.8** Yukarı Akış Kiralanan Varlıklar
- **3.9** Aşağı Akış Taşıma ve Dağıtım
- **3.10** Satılan Ürünlerin İşlenmesi
- **3.12** Satılan Ürünlerin Yaşam Sonu Berterafı
- **3.13** Aşağı Akışta Kiralanan Varlıklar
- **3.14** Bayilikler
- **3.15** Yatırımlar



6. ÖZET SONUÇ

Bu hesaplama dönemine ait kapsam bazında emisyon özeti aşağıdaki tabloda verilmiştir. Karşılaştırma amacıyla, temel yıldaki ilgili dönemin emisyonları da tabloda sunulmuştur.

KAPSAM	Hesaplama Periyodu Emisyonları (tCO ₂ e)	Temel Yıl Emisyonları (tCO ₂ e)	Emisyon Değişimi (%)
Kapsam 1	100,43	15,63	542,55
Kapsam 2	76,86	74,79	2,76
Kapsam 3	801,43	861,01	-6,92



7. HESAP TABLOSU

KAPSAM 1

1.1 Sabit Yanma

Tesis	Emisyon Kaynağı	Aktivite Miktarı	Başlangıç Tarihi	Bitiş Tarihi	EF Referansı	EF Yılı	Tier Kalitesi	AR	tCO ₂	tCH ₄	tN ₂ O	tCO ₂ e	Açıklama
Hitit Turkey Office	Natural gas	0.0193 TJ	2024-01-01	2024-12-31	Türkiye Ulusal Envanter	2021	Tier 2	AR6	1.069799	0.0000193	0.00000193	1.07086436	Emirgan Doğalgaz Tüketimi

1.2 Hareketli Yanma

Tesis	Emisyon Kaynağı	Aktivite Miktarı	Başlangıç Tarihi	Bitiş Tarihi	EF Referansı	EF Yılı	Tier Kalitesi	AR	tCO ₂	tCH ₄	tN ₂ O	tCO ₂ e	Açıklama
Hitit Headquarter	Petrol (average biofuel blend)	1264.07 L	2024-01-01	2024-12-31	Defra	2024	Tier 1	AR5	2.61721901	0.0101884	0.00742009	2.63482751	İTÜ On-Road Araç Benzin Tüketimi

1.4 Sızıntı Emisyonları

Tesis	Emisyon Kaynağı	Aktivite Miktarı	Başlangıç Tarihi	Bitiş Tarihi	EF Referansı	EF Yılı	Tier Kalitesi	AR	tCO ₂	tCH ₄	tN ₂ O	tCO ₂ e	Açıklama
Hitit Headquarter	Carbon dioxide	5 kg	2024-01-01	2024-12-31	Defra	2024	Tier 1	AR5	0	0	0	0.005	İTÜ Yangın Söndürücü Cihaz CO2 Dolumu
Hitit Headquarter	HFC-236fa	6 kg	2024-01-01	2024-12-31	Defra	2024	Tier 1	AR5	0	0	0	48.36	İTÜ Yangın Söndürücü Cihaz HFC-236fa Dolumu
Hitit Turkey Office	HFC-236fa	6 kg	2024-01-01	2024-12-31	Defra	2024	Tier 1	AR5	0	0	0	48.36	Emirgan Yangın Söndürücü Cihaz HFC-236fa Dolumu

KAPSAM 2

2.1 Elektrik

Tesis	Emisyon Kaynağı	Aktivite Miktarı	Başlangıç Tarihi	Bitiş Tarihi	EF Referansı	EF Yılı	Tier Kalitesi	AR	tCO ₂	tCH ₄	tN ₂ O	tCO ₂ e	Açıklama
Pakistan Office	Electricity Generation	31736.75 kWh	2024-01-01	2024-12-31	Climatiq	2021	Tier 2	AR6	0	0	0	13.48811875	Pakistan Elektrik Tüketimi
Hitit Headquarter	Electricity Generation	82023 kWh	2024-01-01	2024-12-31	Türkiye Ulusal Envanter	2022	Tier 2	AR6	35.926074	0	0	36.254166	İTÜ Elektrik Tüketimi
The Netherlands Office	Electricity Generation Netherlands	1397 kWh	2024-01-01	2024-12-31	EEA	2022	Tier 2	AR4	0	0	0	0.448437	Hollanda Elektrik Tüketimi

Tesis	Emisyon Kaynağı	Aktivite Miktarı	Başlangıç Tarihi	Bitiş Tarihi	EF Referansı	EF Yılı	Tier Kalitesi	AR	tCO ₂	tCH ₄	tN ₂ O	tCO ₂ e	Açıklama
Hitit Turkey Office	Electricity Generation	4430.88 kWh	2024-01-01	2024-12-31	Türkiye Ulusal Envanter	2022	Tier 2	AR6	1.94072544	0	0	1.95844896	Emirgan Ofis Elektrik Tüketimi
Hitit Turkey Office	Electricity Generation	165.77 kWh	2024-01-01	2024-12-31	Türkiye Ulusal Envanter	2022	Tier 2	AR6	0.07260726	0	0	0.07327034	Ankara Ofis Elektrik Tüketimi

2.2 Isı ve Buhar

Tesis	Emisyon Kaynağı	Aktivite Miktarı	Başlangıç Tarihi	Bitiş Tarihi	EF Referansı	EF Yılı	Tier Kalitesi	AR	tCO ₂	tCH ₄	tN ₂ O	tCO ₂ e	Açıklama
Hitit Headquarter	Natural Gas	0.4371 TJ	2024-01-01	2024-12-31	Türkiye Ulusal Envanter	2021	Tier 2	AR6	0	0	0	24.25258092	İTÜ Doğalgaz Tüketimi
Hitit Headquarter	Diesel (Average Biofuel Blend) (HİTİT BİLGİSAYAR HİZMETLERİ A.Ş.)	96.18 L	2024-01-01	2024-12-31	Defra	2024	Tier 1	AR5	0	0	0	0.2416811	İTÜ Jeneratör Motorin Tüketimi
The Netherlands Office	Natural Gas	52.68 m3	2024-01-01	2024-12-31	Defra	2024	Tier 1	AR6	0.00016331	0.10754095	0.00004741	0.10775167	Hollanda Doğalgaz Tüketimi
Hitit Turkey Office	Natural Gas	0.00041 TJ	2024-01-01	2024-12-31	Türkiye Ulusal Envanter	2021	Tier 2	AR6	0	0	0	0.02274893	Ankara Doğalgaz Tüketimi
Hitit Turkey Office	Diesel (Average Biofuel Blend) (HİTİT BİLGİSAYAR HİZMETLERİ A.Ş.)	4.26 L	2024-01-01	2024-12-31	Defra	2024	Tier 1	AR5	0	0	0	0.01070453	Ankara Jeneratör Motorin Tüketimi

KAPSAM 3

3.1 Satın Alınan Mal ve Hizmetler

Tesis	Emisyon Kaynağı	Aktivite Miktarı	Başlangıç Tarihi	Bitiş Tarihi	EF Referansı	EF Yılı	Tier Kalitesi	AR	tCO ₂	tCH ₄	tN ₂ O	tCO ₂ e	Açıklama
Pakistan Office	Water Supply and Irrigation Systems	87.3 USD	2024-01-01	2024-12-31	EPA	2021	Tier 1	AR5	0	0	0	0.0569196	Pakistan Su Tüketimi
Hitit Headquarter	Office Supplies (except Paper) Manufacturing	4541.16 USD	2024-01-01	2024-12-31	EPA	2021	Tier 1	AR5	0	0	0	1.32601872	Ofis Ürün Alımı
Hitit Headquarter	All Other Converted Paper Product Manufacturing	2249.24 USD	2024-01-01	2024-12-31	EPA	2021	Tier 1	AR5	0	0	0	1.04139812	Kağıt Ürün Alımı
Hitit Headquarter	Electricity Generation	12880.1 kWh	2024-01-01	2024-12-31	Türkiye Ulusal Envanter	2022	Tier 2	AR6	5.6414838	0	0	5.6930042	İŞNET Data Center Hizmeti
Hitit Headquarter	Electricity Generation	223821 kWh	2024-01-01	2024-12-31	Türkiye Ulusal Envanter	2022	Tier 2	AR6	98.033598	0	0	98.928882	TI Sparkle Data Center Hizmeti

Tesis	Emisyon Kaynağı	Aktivite Miktarı	Başlangıç Tarihi	Bitiş Tarihi	EF Referansı	EF Yılı	Tier Kalitesi	AR	tCO ₂	tCH ₄	tN ₂ O	tCO ₂ e	Açıklama
Hitit Headquarter	Electricity Generation	66795.9 kWh	2024-01-01	2024-12-31	Türkiye Ulusal Envanter	2022	Tier 2	AR6	29.2566042	0	0	29.5237878	Turkcell Data Center Hizmeti
Hitit Headquarter	Electricity Generation Belgium	73264.32 kWh	2024-01-01	2024-12-31	EEA	2022	Tier 2	AR4	0	0	0	10.6233264	Google Cloud Service
Hitit Headquarter	Water supply	1672.73 m3	2024-01-01	2024-12-31	Defra	2024	Tier 1	AR5	0	0	0	0.25611169	İTÜ Su Tüketimi
The Netherlands Office	Water supply	3.98 m3	2024-01-01	2024-12-31	Defra	2024	Tier 1	AR5	0	0	0	0.00060938	Hollanda Su Tüketimi
Hitit Turkey Office	Water supply	5.523 m3	2024-01-01	2024-12-31	Defra	2024	Tier 1	AR5	0	0	0	0.00084563	Emirgan Su Tüketimi

3.2 Sermaye Malları

Tesis	Emisyon Kaynağı	Aktivite Miktarı	Başlangıç Tarihi	Bitiş Tarihi	EF Referansı	EF Yılı	Tier Kalitesi	AR	tCO ₂	tCH ₄	tN ₂ O	tCO ₂ e	Açıklama
Hitit Headquarter	Electrical items - small Primary material production	233.88 kg	2024-01-01	2024-12-31	Defra	2024	Tier 1	AR5	0	0	0	1.32094152	Varlık Alımı

3.3 Yakıt ve Enerji ile İlgili Faaliyetler

Tesis	Emisyon Kaynağı	Aktivite Miktarı	Başlangıç Tarihi	Bitiş Tarihi	EF Referansı	EF Yılı	Tier Kalitesi	AR	tCO ₂	tCH ₄	tN ₂ O	tCO ₂ e	Açıklama
Pakistan Office	T&D- UK electricity	20145.57 kWh	2024-01-01	2024-12-31	Defra	2024	Tier 1	AR6	0	0	0	0.36866393	Pakistan Elektrik T&D
Pakistan Office	WTT- overseas electricity (T&D) - Pakistan	20145.57 kWh	2024-01-01	2024-12-31	Defra	2021	Tier 1	AR6	0	0	0	0.32031456	Pakistan Elektrik WTT - T&D
Pakistan Office	WTT- overseas electricity (generation) - Pakistan	20145.57 kWh	2024-01-01	2024-12-31	Defra	2021	Tier 1	AR6	0	0	0	1.62776206	Pakistan Elektrik WTT - Generation
Hitit Headquarter	WTT - Gaseous fuels Natural gas	12662.53 m3	2024-01-01	2024-12-31	Defra	2024	Tier 1	AR5	0	0	0	4.2622076	İTÜ Doğalgaz WTT
Hitit Headquarter	WTT - Liquid fuels Petrol (average biofuel blend)	1264.07 L	2024-01-01	2024-12-31	Defra	2024	Tier 1	AR5	0	0	0	0.73434883	İTÜ Benzin WTT
Hitit Headquarter	Electricity (T&D)& Disturbution	82023 kWh	2024-01-01	2024-12-31	Türkiye Ulusal Envanter	2022	Tier 2	AR6	0	0	0	2.952828	İTÜ Elektrik T&D
Hitit Headquarter	WTT - Liquid fuels Diesel (average biofuel blend)	96.18 L	2024-01-01	2024-12-31	Defra	2024	Tier 1	AR5	0	0	0	0.05876694	İTÜ Motorin WTT
Hitit Headquarter	WTT- UK & overseas electricity (T&D) - Turkey	82023 kWh	2024-01-01	2024-12-31	Defra	2021	Tier 1	AR6	0	0	0	1.0416921	İTÜ Elektrik WTT - T&D

Tesis	Emisyon Kaynağı	Aktivite Miktarı	Başlangıç Tarihi	Bitiş Tarihi	EF Referansı	EF Yılı	Tier Kalitesi	AR	tCO ₂	tCH ₄	tN ₂ O	tCO ₂ e	Açıklama
Hitit Headquarter	WTT- UK & overseas electricity (generation) - Turkey	82022.99999 kWh	2024-01-01	2024-12-31	Defra	2021	Tier 1	AR6	0	0	0	8.4237621	İTÜ Elektrik WTT - Generation
The Netherlands Office	WTT - Gaseous fuels Natural gas	52.68 m3	2024-01-01	2024-12-31	Defra	2024	Tier 1	AR5	0	0	0	0.01773209	Hollanda Doğalgaz WTT
The Netherlands Office	T&D- UK electricity	1397 kWh	2024-01-01	2024-12-31	Defra	2024	Tier 1	AR6	0	0	0	0.0255651	Hollanda Elektrik T&D
The Netherlands Office	WTT- overseas electricity (T&D) - Netherlands	1397 kWh	2024-01-01	2024-12-31	Defra	2021	Tier 1	AR6	0	0	0	0.0054483	Hollanda Elektrik WTT - T&D
The Netherlands Office	WTT- overseas electricity (generation) - Netherlands	1397 kWh	2024-01-01	2024-12-31	Defra	2021	Tier 1	AR6	0	0	0	0.1099439	Hollanda Elektrik WTT - Generation
Hitit Turkey Office	WTT - Gaseous fuels Natural gas	570.84 m3	2024-01-01	2024-12-31	Defra	2024	Tier 1	AR5	0	0	0	0.19214474	Emirgan & Ankara Doğalgaz WTT
Hitit Turkey Office	WTT - Liquid fuels Diesel (average biofuel blend)	4.26 L	2024-01-01	2024-12-31	Defra	2024	Tier 1	AR5	0	0	0	0.0026029	Ankara Doğalgaz WTT
Hitit Turkey Office	Electricity (T&D)& Disturbution	4596.65 kWh	2024-01-01	2024-12-31	Türkiye Ulusal Envanter	2022	Tier 2	AR6	0	0	0	0.1654794	Emirgan & Ankara Elektrik T&D
Hitit Turkey Office	WTT- UK & overseas electricity (T&D) - Turkey	4596.65 kWh	2024-01-01	2024-12-31	Defra	2021	Tier 1	AR6	0	0	0	0.05837746	Emirgan Elektrik WTT - T&D
Hitit Turkey Office	WTT- UK & overseas electricity (generation) - Turkey	4596.65 kWh	2024-01-01	2024-12-31	Defra	2021	Tier 1	AR6	0	0	0	0.47207596	Emirgan Elektrik WTT - Generation

3.4 Yukarı Akış Taşıma ve Dağıtım

Tesis	Emisyon Kaynağı	Aktivite Miktarı	Başlangıç Tarihi	Bitiş Tarihi	EF Referansı	EF Yılı	Tier Kalitesi	AR	tCO ₂	tCH ₄	tN ₂ O	tCO ₂ e	Açıklama
Hitit Headquarter	Road Freight Vans Average (up to 3.5 tonnes) Unknown	350 km	2024-01-01	2024-12-31	Defra	2024	Tier 1	AR5	0	0	0	0.087269	Satın Alınan Ürün Nakliye
Hitit Headquarter	Road Freight Vans Average (up to 3.5 tonnes) Unknown	2.55 tonne.km	2024-01-01	2024-12-31	Defra	2024	Tier 1	AR5	0	0	0	0.00158773	Sermaye Varlıkları Nakliye

3.5 Operasyonlarda Oluşan Atıklar

Tesis	Emisyon Kaynağı	Aktivite Miktarı	Başlangıç Tarihi	Bitiş Tarihi	EF Referansı	EF Yılı	Tier Kalitesi	AR	tCO ₂	tCH ₄	tN ₂ O	tCO ₂ e	Açıklama
Pakistan Office	Other Nonhazardous Waste Treatment and Disposal	87.3 USD	2024-01-01	2024-12-31	EPA	2021	Tier 1	AR5	0	0	0	0.0551736	Pakistan Atık Su Bertarafı

Tesis	Emisyon Kaynağı	Aktivite Miktarı	Başlangıç Tarihi	Bitiş Tarihi	EF Referansı	EF Yılı	Tier Kalitesi	AR	tCO ₂	tCH ₄	tN ₂ O	tCO ₂ e	Açıklama
Hitit Headquarter	Electrical items Batteries Open-loop	92.49 kg	2024-01-01	2024-12-31	Defra	2024	Tier 1	AR5	0	0	0	0.00059292	İTÜ PİL Atıkları - Geri Dönüşüm
Hitit Headquarter	Paper Paper and board: paper Closed-loop	1456.76 kg	2024-01-01	2024-12-31	Defra	2024	Tier 1	AR5	0	0	0	0.00933872	İTÜ Kağıt Atıkları - Geri Dönüşüm
Hitit Headquarter	Plastic Plastics: average plastics Closed-loop	231.23 kg	2024-01-01	2024-12-31	Defra	2024	Tier 1	AR5	0	0	0	0.00148233	İTÜ Plastik Atıkları - Geri Dönüşüm
Hitit Headquarter	Refuse Commercial and industrial waste Combustion	323.72 kg	2024-01-01	2024-12-31	Defra	2024	Tier 1	AR5	0	0	0	0.00207524	İTÜ Karışık Atıklar - Geri Kazanım
Hitit Headquarter	Water treatment	1505.45 m3	2024-01-01	2024-12-31	Defra	2024	Tier 1	AR5	0	0	0	0.27962228	İTÜ Atık Su Bertarafı
The Netherlands Office	Water treatment	3.582 m3	2024-01-01	2024-12-31	Defra	2024	Tier 1	AR5	0	0	0	0.00066532	Hollanda Atık Su Bertarafı
Hitit Turkey Office	Refuse Commercial and industrial waste Combustion	2.94 kg	2024-01-01	2024-12-31	Defra	2024	Tier 1	AR5	0	0	0	0.00001885	Emirgan Karışık Atıklar - Geri Kazanım
Hitit Turkey Office	Refuse Commercial and industrial waste Landfill	3.07 kg	2024-01-01	2024-12-31	Defra	2024	Tier 1	AR5	0	0	0	0.00159743	Emirgan Karışık Atıklar - Düzenli Depolama
Hitit Turkey Office	Water treatment	4.9707 m3	2024-01-01	2024-12-31	Defra	2024	Tier 1	AR5	0	0	0	0.00092326	Emirgan Atık Su Bertarafı

3.6 İş Seyahatleri

Tesis	Emisyon Kaynağı	Aktivite Miktarı	Başlangıç Tarihi	Bitiş Tarihi	EF Referansı	EF Yılı	Tier Kalitesi	AR	tCO ₂	tCH ₄	tN ₂ O	tCO ₂ e	Açıklama
Hitit Headquarter	Air Travel International, to/from non-UK Business class Flights With RF	239857.67 passenger.km	2024-01-01	2024-12-31	Defra	2024	Tier 1	AR5	93.1847048	0.00479715	0.46052673	93.65002867	İTÜ Business İş Seyahatleri
Hitit Headquarter	Air Travel International, to/from non-UK Economy class Flights With RF	2986376.32 passenger.km	2024-01-01	2024-12-31	Defra	2024	Tier 1	AR5	400.08483559	0.02986376	2.00087213	402.11557149	İTÜ Ekonomi İş Seyahatleri
The Netherlands Office	Air Travel International, to/from non-UK Economy class Flights With RF	72607.13 passenger.km	2024-01-01	2024-12-31	Defra	2024	Tier 1	AR5	9.72717721	0.00072607	0.04864678	9.77655005	Hollanda Ekonomi İş Seyahatleri

3.7 Çalışanların İşe Geliş Gidişi

Tesis	Emisyon Kaynağı	Aktivite Miktarı	Başlangıç Tarihi	Bitiş Tarihi	EF Referansı	EF Yılı	Tier Kalitesi	AR	tCO ₂	tCH ₄	tN ₂ O	tCO ₂ e	Açıklama
Hitit Headquarter	Vans Average (up to 3.5 tonnes) Unknown	91173.6 km	2024-01-01	2024-12-31	Defra	2024	Tier 1	AR5	22.58461246	0.00091174	0.14770123	22.73322542	İTÜ Personel Servisleri

3.11 Satılan Ürünlerin Kullanımı

Tesis	Emisyon Kaynağı	Aktivite Miktarı	Başlangıç Tarihi	Bitiş Tarihi	EF Referansı	EF Yılı	Tier Kalitesi	AR	tCO ₂	tCH ₄	tN ₂ O	tCO ₂ e	Açıklama
Hitit Headquarter	Electricity Generation	233260 kWh	2024-01-01	2024-12-31	Türkiye Ulusal Envanter	2022	Tier 2	AR6	102.16788	0	0	103.10092	Hitit Server - Pegasus Kullanımı



8. YAKIT ÖZELLİKLERİ TABLOSU

Emisyon Kaynağı	NKD (TJ/GG)	NKD Kaynağı	Yoğunluk (kg/m ³)	Yoğunluk Kaynağı	AID (kcal/m ³)	AID Kaynağı
-----------------	-------------	-------------	-------------------------------	------------------	----------------------------	-------------

Veri bulunamadı.


9. BELİRSİZLİK HESABI TABLOSU

Kümülatif Belirsizlik: %4.737756

 Kaynak: EU ETS Monitoring and Reporting Regulation (MRR)
 * Elle ölçülmüştür

KAPSAM 1

Alt Kategori	Emisyon Kaynağı	Aktivite Miktarı	Aktivite Verisi Belirsizliği	EF	EF Belirsizliği	tCO ₂ e	Hesaplanan Emisyon Belirsizliği	Değişken 1	Değişken 2
1.1 Sabit Yanma	Natural gas	0.0193 TJ	%7*	55.4852 tCO ₂ e/TJ	%7*	1.07086436	%9.899494936611665	10.60101631	112.3815468
1.2 Hareketli Yanma	Petrol (average biofuel blend)	1264.07 L	%7*	0.0020844 tCO ₂ e/L	%7*	2.63482751	%9.899494936611665	26.08346157	680.34696747
1.4 Sızıntı Emisyonları	HFC-236fa	12 kg	%7*	8.06 tCO ₂ e/kg	%7*	96.72	%9.899494936611665	957.47915027	916766.32320176
	Carbon dioxide	5 kg	%7*	0.001 tCO ₂ e/kg	%7*	0.005	%9.899494936611665	0.04949747	0.00245

KAPSAM 2

Alt Kategori	Emisyon Kaynağı	Aktivite Miktarı	Aktivite Verisi Belirsizliği	EF	EF Belirsizliği	tCO ₂ e	Hesaplanan Emisyon Belirsizliği	Değişken 1	Değişken 2
2.1 Elektrik	Electricity Generation	86619.65 kWh	%7*	0.000442 tCO ₂ e/kWh	%7*	38.2858853	%9.899494936611665	379.01092767	143649.28329327
	Electricity Generation Netherlands	1397 kWh	%7*	0.000321 tCO ₂ e/kWh	%7*	0.448437	%9.899494936611665	4.43929981	19.7073828
	Electricity Generation	31736.75 kWh	%7*	0.000425 tCO ₂ e/kWh	%7*	13.48811875	%9.899494936611665	133.52556327	17829.07604657
2.2 Isı ve Buhar	Diesel (Average Biofuel Blend) (HİTİT BİLGİSAYAR HİZMETLERİ A.Ş.)	100.44 L	%7*	0.0025128 tCO ₂ e/L	%7*	0.25238563	%9.899494936611665	2.49849029	6.24245373
	Natural Gas	0.43751 TJ	%7*	55.4852 tCO ₂ e/TJ	%7*	24.27532985	%9.899494936611665	240.31350495	57750.58066135
	Natural Gas	52.68 m3	%7*	0.0020454 tCO ₂ e/m3	%7*	0.10775167	%9.899494936611665	1.06668713	1.13782143

KAPSAM 3

Alt Kategori	Emisyon Kaynağı	Aktivite Miktarı	Aktivite Verisi Belirsizliği	EF	EF Belirsizliği	tCO ₂ e	Hesaplanan Emisyon Belirsizliği	Değişken 1	Değişken 2
3.1 Satın Alınan Mal ve Hizmetler	Electricity Generation Belgium	73264.32 kWh	%7*	0.000145 tCO ₂ e/kWh	%7*	10.6233264	%9.899494936611665	105.16556591	11059.79625317
	Electricity Generation	303497 kWh	%7*	0.000442 tCO ₂ e/kWh	%7*	134.145674	%9.899494936611665	1327.97442053	1763516.06158199
	Office Supplies (except Paper) Manufacturing	4541.16 USD	%7*	0.000292 tCO ₂ e/USD	%7*	1.32601872	%9.899494936611665	13.1269156	172.31591317
	Water Supply and Irrigation Systems	87.3 USD	%7*	0.000652 tCO ₂ e/USD	%7*	0.0569196	%9.899494936611665	0.56347529	0.3175044
	All Other Converted Paper Product Manufacturing	2249.24 USD	%7*	0.000463 tCO ₂ e/USD	%7*	1.04139812	%9.899494936611665	10.30931542	106.28198443
	Water supply	1682.233 m3	%7*	0.00015311 tCO ₂ e/m3	%7*	0.25756669	%9.899494936611665	2.54978019	6.50137902
3.2 Sermaye Malları	Electrical items - small Primary material production	233.88 kg	%7*	0.00564795 tCO ₂ e/kg	%7*	1.32094152	%9.899494936611665	13.07665393	170.998878
3.3 Yakıt ve Enerji ile İlgili Faaliyetler	WTT- overseas electricity (generation) - Netherlands	1397 kWh	%7*	0.0000787 tCO ₂ e/kWh	%7*	0.1099439	%9.899494936611665	1.08838908	1.18459079
	WTT- overseas electricity (T&D) - Pakistan	20145.57 kWh	%7*	0.0000159 tCO ₂ e/kWh	%7*	0.32031456	%9.899494936611665	3.17095239	10.05493906
	WTT- UK & overseas electricity (generation) - Turkey	86619.64999 kWh	%7*	0.0001027 tCO ₂ e/kWh	%7*	8.89583805	%9.899494936611665	88.06430377	7755.32159849
	WTT- UK & overseas electricity (T&D) - Turkey	86619.65 kWh	%7*	0.0000127 tCO ₂ e/kWh	%7*	1.10006956	%9.899494936611665	10.89013299	118.59499654
	WTT- overseas electricity (generation) - Pakistan	20145.57 kWh	%7*	0.0000808 tCO ₂ e/kWh	%7*	1.62776206	%9.899494936611665	16.11402223	259.66171243
	WTT- overseas electricity (T&D) - Netherlands	1397 kWh	%7*	0.0000039 tCO ₂ e/kWh	%7*	0.0054483	%9.899494936611665	0.05393542	0.00290903
	Electricity (T&D)& Disturbuton	86619.65 kWh	%7*	0.000036 tCO ₂ e/kWh	%7*	3.1183074	%9.899494936611665	30.86966832	952.93642219

Alt Kategori	Emisyon Kaynağı	Aktivite Miktarı	Aktivite Verisi Belirsizliği	EF	EF Belirsizliği	tCO ₂ e	Hesaplanan Emisyon Belirsizliği	Değişken 1	Değişken 2
	T&D- UK electricity	21542.57 kWh	%7*	0.0000183 tCO ₂ e/kWh	%7*	0.39422903	%9.899494936611665	3.9026683	15.23081986
	WTT - Liquid fuels Petrol (average biofuel blend)	1264.07 L	%7*	0.00058094 tCO ₂ e/L	%7*	0.73434883	%9.899494936611665	7.26968248	52.84828336
	WTT - Liquid fuels Diesel (average biofuel blend)	100.44 L	%7*	0.00061101 tCO ₂ e/L	%7*	0.06136984	%9.899494936611665	0.60753046	0.36909326
	WTT - Gaseous fuels Natural gas	13286.05 m3	%7*	0.0003366 tCO ₂ e/m3	%7*	4.47208443	%9.899494936611665	44.27137717	1959.95483653
3.4 Yukarı Akış Taşıma ve Dağıtım	Road Freight Vans Average (up to 3.5 tonnes) Unknown	2.55 tonne.km	%7*	0.00062264 tCO ₂ e/tonne.km	%7*	0.00158773	%9.899494936611665	0.01571774	0.00024705
	Road Freight Vans Average (up to 3.5 tonnes) Unknown	350 km	%7*	0.00024934 tCO ₂ e/km	%7*	0.087269	%9.899494936611665	0.86391902	0.74635607
3.5 Operasyonlarda Oluşan Atıklar	Refuse Commercial and industrial waste Landfill	3.07 kg	%7*	0.00052033 tCO ₂ e/kg	%7*	0.00159743	%9.899494936611665	0.01581371	0.00025007
	Paper Paper and board: paper Closed-loop	1456.76 kg	%7*	0.00000641 tCO ₂ e/kg	%7*	0.00933872	%9.899494936611665	0.09244861	0.00854675
	Refuse Commercial and industrial waste Combustion	326.66 kg	%7*	0.00000641 tCO ₂ e/kg	%7*	0.00209409	%9.899494936611665	0.02073043	0.00042975
	Electrical items Batteries Open-loop	92.49 kg	%7*	0.00000641 tCO ₂ e/kg	%7*	0.00059292	%9.899494936611665	0.00586958	0.00003445
	Plastic Plastics: average plastics Closed-loop	231.23 kg	%7*	0.00000641 tCO ₂ e/kg	%7*	0.00148233	%9.899494936611665	0.01467427	0.00021533
	Other Nonhazardous Waste Treatment and Disposal	87.3 USD	%7*	0.000632 tCO ₂ e/USD	%7*	0.0551736	%9.899494936611665	0.54619077	0.29832436
	Water treatment	1514.0027 m3	%7*	0.00018574 tCO ₂ e/m3	%7*	0.28121086	%9.899494936611665	2.7838455	7.74979577
3.6 İş Seyahatleri	Air Travel International, to/from non-UK Business class Flights With RF	239857.67 passenger.km	%7*	0.00039044 tCO ₂ e/passenger.km	%7*	93.65002867	%9.899494936611665	927.08798468	859492.13133802

Alt Kategori	Emisyon Kaynağı	Aktivite Miktarı	Aktivite Verisi Belirsizliği	EF	EF Belirsizliği	tCO ₂ e	Hesaplanan Emisyon Belirsizliği	Değişken 1	Değişken 2
	Air Travel International, to/from non-UK Economy class Flights With RF	3058983.45 passenger.km	%7*	0.00013465 tCO ₂ e/passenger.km	%7*	411.89212154	%9.899494936611665	4077.52397164	16626201.73929884
3.7 Çalışanların İşe Geliş Gidişi	Vans Average (up to 3.5 tonnes) Unknown	91173.6 km	%7*	0.00024934 tCO ₂ e/km	%7*	22.73322542	%9.899494936611665	225.04744998	50646.3547425
3.11 Satılan Ürünlerin Kullanımı	Electricity Generation	233260 kWh	%7*	0.000442 tCO ₂ e/kWh	%7*	103.10092	%9.899494936611665	1020.6470355	1041720.37107494



10. EMİSYON FAKTÖRLERİ TABLOSU

KAPSAM	Alt Kategori	Emisyon Kaynağı	EF Referansı	EF Yılı	Tier Kalitesi	AR	Girdi Birimi	EF CO ₂ (kgCO ₂ / Girdi Birimi)	EF CH ₄ (kgCH ₄ / Girdi Birimi)	EF N ₂ O (kgN ₂ O / Girdi Birimi)	EF CO ₂ e (kgCO ₂ e / Girdi Birimi)
KAPSAM 1	1.1 Sabit Yanma	Natural gas	Türkiye Ulusal Envanter	2021	Tier 2	AR6	TJ	55430	1	0.1	55485.2
	1.2 Hareketli Yanma	Petrol (average biofuel blend)	Defra	2024	Tier 1	AR5	L	2.07047	0.00806	0.00587	2.0844
	1.4 Sızıntı Emisyonları	HFC-236fa	Defra	2024	Tier 1	AR5	kg	0	0	0	8060
		Carbon dioxide	Defra	2024	Tier 1	AR5	kg	0	0	0	1
KAPSAM 2	2.1 Elektrik	Electricity Generation	Türkiye Ulusal Envanter	2022	Tier 2	AR6	kWh	0.438	0	0	0.442
		Electricity Generation Netherlands	EEA	2022	Tier 2	AR4	kWh	0	0	0	0.321
		Electricity Generation	Climatiq	2021	Tier 2	AR6	kWh	0	0	0	0.425
	2.2 Isı ve Buhar	Diesel (Average Biofuel Blend) (HİTİT BİLGİSAYAR HİZMETLERİ A.Ş.)	Defra	2024	Tier 1	AR5	L	0	0	0	2.5128
		Natural Gas	Defra	2024	Tier 1	AR6	m3	0.0031	2.0414	0.0009	2.0454
		Natural Gas	Türkiye Ulusal Envanter	2021	Tier 2	AR6	TJ	0	0	0	55485.2
KAPSAM 3	3.1 Satın Alınan Mal ve Hizmetler	Office Supplies (except Paper) Manufacturing	EPA	2021	Tier 1	AR5	USD	0	0	0	0.292
		Electricity Generation Belgium	EEA	2022	Tier 2	AR4	kWh	0	0	0	0.145
		Water Supply and Irrigation Systems	EPA	2021	Tier 1	AR5	USD	0	0	0	0.652
		Electricity Generation	Türkiye Ulusal Envanter	2022	Tier 2	AR6	kWh	0.438	0	0	0.442
		All Other Converted Paper Product Manufacturing	EPA	2021	Tier 1	AR5	USD	0	0	0	0.463
		Water supply	Defra	2024	Tier 1	AR5	m3	0	0	0	0.15311
	3.2 Sermaye Malları	Electrical items - small Primary material production	Defra	2024	Tier 1	AR5	kg	0	0	0	5.64794563

KAPSAM	Alt Kategori	Emisyon Kaynağı	EF Referansı	EF Yıl	Tier Kalitesi	AR	Girdi Birimi	EF CO ₂ (kgCO ₂ / Girdi Birimi)	EF CH ₄ (kgCH ₄ / Girdi Birimi)	EF N ₂ O (kgN ₂ O / Girdi Birimi)	EF CO ₂ e (kgCO ₂ e / Girdi Birimi)
	3.3 Yakıt ve Enerji ile İlgili Faaliyetler	WTT- overseas electricity (generation) - Netherlands	Defra	2021	Tier 1	AR6	kWh	0	0	0	0.0787
		WTT- overseas electricity (T&D) - Pakistan	Defra	2021	Tier 1	AR6	kWh	0	0	0	0.0159
		WTT- UK & overseas electricity (generation) - Turkey	Defra	2021	Tier 1	AR6	kWh	0	0	0	0.1027
		WTT- UK & overseas electricity (T&D) - Turkey	Defra	2021	Tier 1	AR6	kWh	0	0	0	0.0127
		WTT - Gaseous fuels Natural gas	Defra	2024	Tier 1	AR5	m3	0	0	0	0.3366
		WTT- overseas electricity (generation) - Pakistan	Defra	2021	Tier 1	AR6	kWh	0	0	0	0.0808
		WTT - Liquid fuels Petrol (average biofuel blend)	Defra	2024	Tier 1	AR5	L	0	0	0	0.58094
		WTT- overseas electricity (T&D) - Netherlands	Defra	2021	Tier 1	AR6	kWh	0	0	0	0.0039
		Electricity (T&D)& Disturbution	Türkiye Ulusal Envanter	2022	Tier 2	AR6	kWh	0	0	0	0.036
		WTT - Liquid fuels Diesel (average biofuel blend)	Defra	2024	Tier 1	AR5	L	0	0	0	0.61101
	T&D- UK electricity	Defra	2024	Tier 1	AR6	kWh	0	0	0	0.0183	
	3.4 Yukarı Akış Taşıma ve Dağıtım	Road Freight Vans Average (up to 3.5 tonnes) Unknown	Defra	2024	Tier 1	AR5	tonne.km	0	0	0	0.62264
		Road Freight Vans Average (up to 3.5 tonnes) Unknown	Defra	2024	Tier 1	AR5	km	0	0	0	0.24934
	3.5 Operasyonlarda Oluşan Atıklar	Refuse Commercial and industrial waste Landfill	Defra	2024	Tier 1	AR5	kg	0	0	0	0.5203342
		Paper Paper and board: paper Closed-loop	Defra	2024	Tier 1	AR5	kg	0	0	0	0.00641061
		Refuse Commercial and industrial waste Combustion	Defra	2024	Tier 1	AR5	kg	0	0	0	0.00641061
		Other Nonhazardous Waste	EPA	2021	Tier 1	AR5	USD	0	0	0	0.632

KAPSAM	Alt Kategori	Emisyon Kaynağı	EF Referansı	EF Yılı	Tier Kalitesi	AR	Girdi Birimi	EF CO ₂ (kgCO ₂ / Girdi Birimi)	EF CH ₄ (kgCH ₄ / Girdi Birimi)	EF N ₂ O (kgN ₂ O / Girdi Birimi)	EF CO ₂ e (kgCO ₂ e / Girdi Birimi)
		Treatment and Disposal									
		Electrical items Batteries Open-loop	Defra	2024	Tier 1	AR5	kg	0	0	0	0.00641061
		Water treatment	Defra	2024	Tier 1	AR5	m3	0	0	0	0.18574
		Plastic Plastics: average plastics Closed-loop	Defra	2024	Tier 1	AR5	kg	0	0	0	0.00641061
	3.6 İş Seyahatleri	Air Travel International, to/from non-UK Business class Flights With RF	Defra	2024	Tier 1	AR5	passenger.km	0.3885	0.00002	0.00192	0.39044
		Air Travel International, to/from non-UK Economy class Flights With RF	Defra	2024	Tier 1	AR5	passenger.km	0.13397	0.00001	0.00067	0.13465
	3.7 Çalışanların İşe Geliş Gidişi	Vans Average (up to 3.5 tonnes) Unknown	Defra	2024	Tier 1	AR5	km	0.24771	0.00001	0.00162	0.24934
	3.11 Satılan Ürünlerin Kullanımı	Electricity Generation	Türkiye Ulusal Envanter	2022	Tier 2	AR6	kWh	0.438	0	0	0.442

Referanslar

- 1. GHG Protocol. (n.d.).** Corporate Standard. Greenhouse Gas Protocol.
- 2. GHG Protocol. (n.d.).** Scope 2 Guidance. Greenhouse Gas Protocol.
- 3. GHG Protocol. (n.d.).** Scope 3 Calculation Guidance. Greenhouse Gas Protocol.
- 4. British Standards Institution (BS), European Committee for Standardization (EN), International Organization for Standardization (ISO) (14064-1:2018).** Greenhouse gases - Part 1: Specification with guidance at the organization level for quantification and reporting of greenhouse gas emissions and removals.
- 5. IPCC. (2006).** IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories Volume 2 Chapter 3.
- 6. IPCC. (2006).** IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories Volume 2 Chapter 1.
- 7. IPCC. (2006).** IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories Volume 2 Chapter 2.
- 8. IPCC. (2006).** IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories Volume 3 Chapter 7.
- 9. IPCC/TEAP. (n.d.).** Special Report: Safeguarding the Ozone Layer and the Global Climate System, Volume 9, Fire Protection.
- 10. IPCC. (n.d.).** Good Practice Guidance and Uncertainty Management in National Greenhouse Gas Inventories.
- 11. IPCC. (2021).** Climate Change 2021: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change.
- 12. UK Government. (n.d.).** Government conversion factors for company reporting.
- 13. EPA. (n.d.).** GHG Emission Factors Hub. United States Environmental Protection Agency.
- 14. European Environment Agency. (n.d.).** Emission Factor Database (EFDB).
- 15. EXIOBASE. (n.d.).** EXIOBASE: A detailed multi-regional environmentally extended supply and use table.
- 16. Türkiye Cumhuriyeti Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı. (n.d.).** Elektrik Üretim Tüketim Emisyon Faktörleri.