



TÜRKİYE CUMHURİYETİ
TİCARET BAKANLIĞI



—

The diagram shows two companies, A and B, represented by factory icons at the bottom. Above them are vertical bars representing their emission allowances. A horizontal dotted line at the top is labeled "emisyon üst sınırı" (emission upper limit). Company A's bar is green up to a certain point, then blue, and then red. Company B's bar is green up to a certain point, then red. A red arrow points from Company A's bar to Company B's bar, indicating the transfer of allowances. Text in the center says "A Şirketi tahsisat satar" (Company A sells allowances) and "B Şirketi tahsisat alır" (Company B buys allowances). Labels on the left side of the bars are "KULLANILMAYAN TAHSİSATLAR" (unused allowances) for the blue part and "İHTİYAÇ DUYULAN TAHSİSAT MİKTARI" (required allowance quantity) for the red part.

e g B- r i t

Amaç: Karbon kaçağının önlenmesi; Avrupa üretici sektörlerinin rekabet gücünün korunması

İthalatta eşyanın karbon içeriğine göre (ton/€) karbon fiyatlandırması

- Uygulama 1 Ekim 2023 tarihi itibarıyla sadece raporlama yükümlülüğü içeren geçiş dönemi ile başlayacak olup, doğrulama ve karbon fiyatlandırmaya ilişkin yükümlülükler 1 Ocak 2026 tarihi itibarıyla başlayacaktır.

«AB’de yerleşik yetkili ithalatçılar» üzerinden ithalat

- Geçiş dönemi raporlaması: İthal edilen mal miktarı (ton); ithal edilen malların içeriğindeki gömülü emisyonlar (doğrudan ve dolaylı), malın menşei, üretim tesisine ilişkin bilgiler; varsa üçüncü ülkelerde etkin olarak ödenmiş bir karbon fiyatı (Taslak raporlama Tüzüğü EkIV)

AB ETS’sini uygulayan veya AB ETS’si ile bağlantılı emisyon ticaret sistemi olan ülke/topraklar uygulamadan muaf

- Norveç, İzlanda, Lihtenştayn, İsviçre; Büsingen, Heligoland, Livigno, Ceuta, Melilla

Üçüncü ülkelerde ödenmiş eşdeğer karbon ücretleri, ithalatta mali yükümlülükleri düşürecek

- Karbon ücreti: Ürünlerin üretimi aşamasında salınan sera gazları üzerinden hesaplanan ve üçüncü ülkelerde «vergi, (harç) veya emisyon ticaret sistemleri kapsamındaki emisyon tahsisatları» şeklinde ödenmiş parasal tutar.



T.C. TİCARET
BAKANLIĞI

- r i t Br



DEMİR-ÇELİK



ALÜMİNYUM



HİDROJEN



ELEKTRİK



GÜBRE



ÇİMENTO



DOLAYLI EMİSYONLAR



AB ETS Sektörleri
(2030)

SKDM'ye ilişkin
Tüzük AB Resmi
Gazetesi'nde
16 Mayıs 2023
tarihinde
yayımlanmıştır

mzi skz

skut z uskzD Össeudo-krı zskz



t i n

Gömülü
Emisyonların
Ölçüm ve
Raporlama
Esasları



Raporlama
Rehberleri



İthalatçıların
Yetkilendirilme
Esasları

Emisyon
Doğrulama
Esasları

Gümrük
İşlemleri

Üçüncü
Ülkelerde
Ödenmiş
Karbon Fiyatı

Doğrulayıcı
Kuruluşların
Yetkilendirilmesi



T.C. TİCARET
BAKANLIĞI

-r i t Ö l T e m

GEÇİŞ DÖNEMİ

1 Ekim 2023-31 Aralık 2025
Raporlama / Veri Toplama

ANA UYGULAMA DÖNEMİ

1 Ocak 2026 itibariyle
Mali Yükümlülük

2023

2024

2025

2026

2034

Emisyon hesaplama ve raporlama usul ve esaslarını ortaya koyan uygulama mevzuatının yayımlanması

Kamu danışma süreci son tarih:
11 Temmuz 2023

Gözden Geçirme:

- Kapsamın diğer ETS sektörlerine genişletilmesi
- Dolaylı emisyonlar (elektrik)
- EAGÜ'lere etki
- Uluslararası iklim müzakerelerindeki gelişmeler

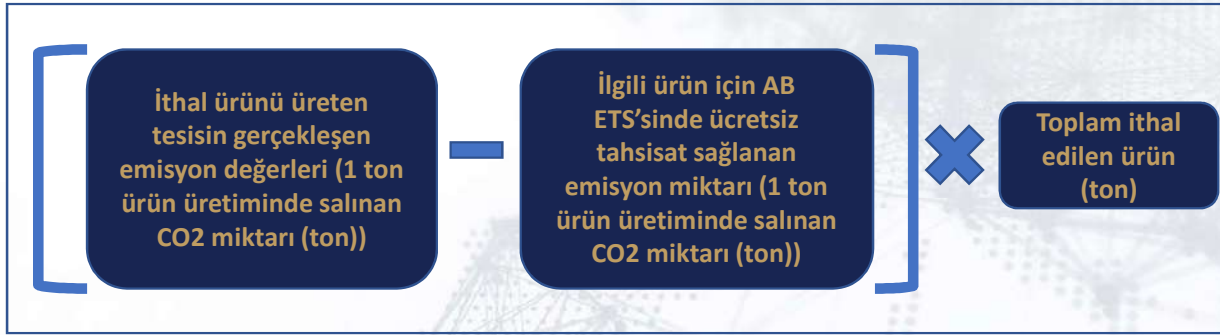
- 2026-2034: SKDM Mali Yükümlülüğü aşamalı olarak devreye girerken AB ETS'deki ücretsiz tahsisatların sonlandırılması
- 2034 itibariyle eşyanın karbon içeriği üzerinden tam maliyetin oluşması

https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/13873-The-reporting-obligations-during-the-transitional-period-of-the-carbon-border-adjustment-mechanism_en

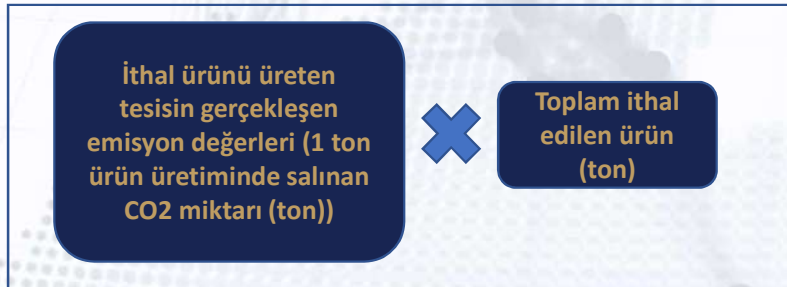
- r i t t ü n

SKDM Sertifika Sayısı

1- Ücretsiz Tahsisatlar Devam Ederken



2- Ücretsiz Tahsisatlar Sonlandığında



Sertifika Ücreti

Yükümlülük ve Ödenecek Tutar

SKDM Mali Yükümlülüğü

Yükümlülüğün ihracatçı
(üçüncü) ülkede, o
ülkedeki eşdeğer karbon
fiyatı üzerinden
ödenmiş olan kısmı

Ödenecek Net Tutar
(Adjustment)



T.C. TİCARET
BAKANLIĞI

-r i t r

I

Örnek (2028)





T.C. TİCARET
BAKANLIĞI

- r i t z m i ü

Çeyrek dönemler itibariyle aşağıdaki unsurları içeren
SKDM Raporunun sunulması gerekmekte

Raporlamayı Kim Yapacak?

- AB’de yerleşik ithalatçının kendisi veya dolaylı gümrük temsilcisi
- İthalatçı AB’de yerleşik değilse → dolaylı gümrük temsilcisi

İthal edilen her bir ürün türü
için toplam ürün miktarı

Menşe ülkesinde
ürünü üreten tesis
bazında ayrıştırılmış
şekilde

Ek-IV’de düzenlenen ve
uygulama mevzuatında
detaylandırılan yöntem
çerçevesinde hesaplanmış
toplam **doğrudan gömülü
emisyon değeri**

Basit ürün /
Karmaşık ürün
ayırımı

Hesaplama:
Üretici Tesis

Ürüne gömülü toplam
dolaylı emisyon miktarı
(üretim aşamasındaki
elektrik tüketimi)

Uygulama yönetmeliği
ile belirlenen usul:
- Ana yöntem:
varsayılan değer
-İstisna: gerçekleşen
değer

Menşe ülkede ithal
üründeki gömülü
emisyonlar için
tahsil edilen karbon ücreti

Bu ücretin ihracat iadesi veya
ihracata yönelik diğer bir
tazminata konu olmaması
gerekmekte



T.C. TİCARET
BAKANLIĞI

m

i

ü

ı

ö

ü

Üçüncü Ülke Üreticilerinin Rolü

- **Gömülü emisyonların izlenmesi ve raporlamaya esas teşkil edecek verinin toplanması:** Avrupa Komisyonu tarafından yayımlanacak rehber doküman ve şablonlardan yararlanılabilecektir.
- **Hesaplanan emisyon verilerinin raporlamadan sorumlu olan AB'deki ithalatçı ile paylaşılması:** Avrupa Komisyonu tarafından yayımlanacak şablonlardan yararlanılabilecektir

Raporlama için Sunulacak Veri

- **Ürünlere ilişkin bilgi:** Miktar/ 8'li GTİP kodu bazında ürün türü/Menşe Ülke
- **Tesise ilişkin bilgi:** Firma adı / Adres / Konum / Coğrafi koordinatlar
- **Üretim sürecine ilişkin bilgi:** Üretim hatları / Parametreleri
- **Emisyon verisi:** Spesifik doğrudan ve dolaylı emisyonlar
- **Karbon ücretleri:** üretimin gerçekleştiği ülkede geçerli karbon ücretleri (Girdiler dahil)

Geçiş Dönemi Esneklikleri

- **31 Aralık 2024'e kadar:**
 - Mevcut İRD sistemleri kapsamındaki yöntemlerin kullanımı; veya
 - (a) bir karbon fiyatlandırma sistemi kapsamındaki, (b) tesiste mevcut emisyon izleme sistemi kapsamındaki , veya (c) zorunlu izleme sistemleri kapsamındaki yöntemlerin kullanımı
- **31 Temmuz 2024'e kadar:** Raporlama yükümlüsünün referans göstereceği diğer bir yöntem
- **Varsayılan değer kullanımı**



T.C. TİCARET
BAKANLIĞI

m k n

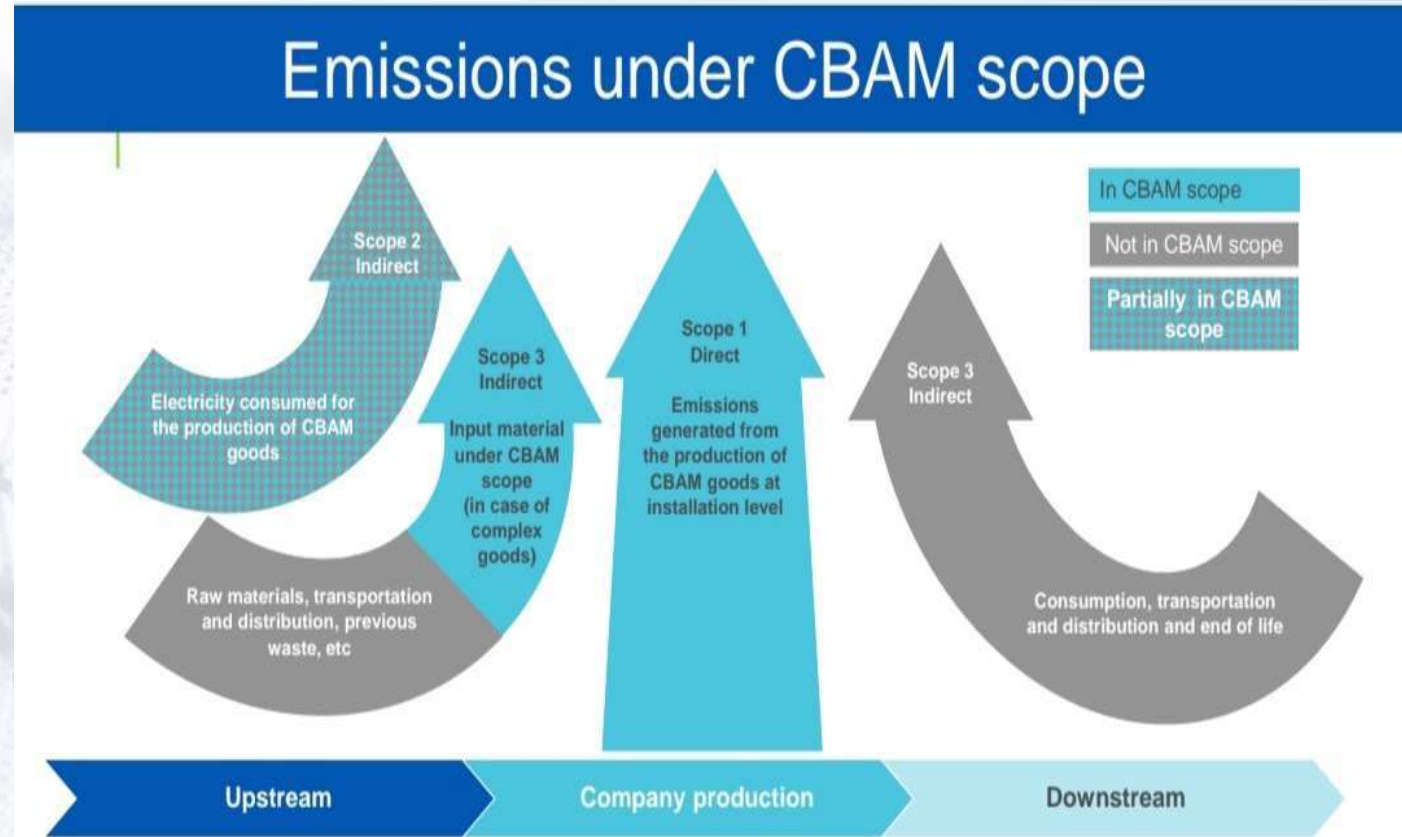
Temel Hesaplama
İlkeleri:

- SKDM Tüzüğü Ek-IV

Taslak Uygulama
Yönetmeliği:

- EK-IV’de ortaya konulan hesaplama ilkelerinin uygulanmasına yönelik teknik detaylar:
 - Üretim süreçlerinin sistem sınırlarının belirlenmesi,
 - Emisyon faktörleri,
 - Tesise özel gerçekleşen emisyon değerleri ile bunların münferit ürünlere nasıl yansıtılacağı, vb.

- Kapsam-1 Doğrudan emisyonlar: ürünün üretim süreçlerinden kaynaklanan karbon salımı (üretim sürecinde tüketilen ısıtma ve soğutmanın üretiminden kaynaklı olan emisyonlar da dahil)
- Kapsam-2 Dolaylı emisyonlar: Üretimde kullanılan elektrik enerjisinin üretimi aşamasında salınan emisyonlar.
- Kapsam-3 Girdi kaynaklı dolaylı emisyonlar: Ürünün üretiminde girdi olarak kullanılan ve yine SKDM ürün listesinde yer alan girdi/ara malların üretimi aşamasında salınan emisyonlar.
(Tedarikçilerden temin edilerek hesaplamaya dahil edilecektir.)



Karmaşık ürünlerin emisyon hesaplamasında ara girdilerin üretiminden kaynaklanan emisyonlar da hesaba katılacaktır.

- SKDM kapsamında ürün ithal eden ithalatçı; ürünün üretildiği tesisteki üretim sürecinden kaynaklanan gömülü emisyonların yanı sıra, gerektiği hallerde, **üretim sürecinde tüketilen ara girdilerin** üretimi esnasında oluşan gömülü emisyonları da raporlayacaktır.
- Örn: alüminyum profil ithalatında hem alüminyum profilin kendi üretim sürecinden kaynaklanan hem girdi materyali olan işlenmemiş alüminyumun üretim sürecinden kaynaklanan gömülü emisyonlar

• n
• dş N

• mş ş N

$$SEE_g = \frac{AttrEm_g}{AL_g}$$

$$AttrEm_g = DirEm$$

$$SEE_g = \frac{AttrEm_g + EE_{ImpMat}}{AL_g}$$

$$EE_{ImpMat} = \sum_{i=1}^n M_i \cdot SEE_i$$

Geçiş döneminde tüm ürünler için hem doğrudan hem de dolaylı emisyonların hesaplanarak raporlanması gerekmektedir.

İlke olarak, gömülü emisyonlar ürünün üçüncü ülke tesislerinde üretiminden kaynaklanan **gerçekleşen emisyon verisi** esas alınarak hesaplanacaktır.

- **İstisna:** Komisyon tarafından yayımlanacak **varsayılan değerlerin** kullanımı
 - Karmaşık ürünler söz konusu olduğunda, ürüne gömülü toplam emisyonların %20'sini aşmadığı sürece girdi ve alt üretim süreçleri (sub-process) kaynaklı emisyonlar (Md. 5)
 - Elektrik tüketiminden kaynaklanan dolaylı emisyonlar (üretimin gerçekleştiği ülke elektrik şebekesinin karbon yoğunluğu)
 - Tesis içinde elektriğini kendisi üreten üreticiler veya Elektrik Tedarik Sözleşmesi (Power Purchase Agreement) çerçevesinde kullandığı elektriği doğrudan bir enerji şirketinden temin eden üreticiler gerçek emisyon değerlerini kullanabilecektir. (YEK-G belgelerinin kullanımına izin verilmemektedir.)
- Varsayılan değerler, Komisyon tarafından, uygulama yönetmeliğinin resmen yayımlanmasının ardından rehber dokümanlarla birlikte paylaşılacaktır.

Uygulamanın ilk yılında tesisin halihazırda uygulamakta olduğu zorunlu sera gazı izleme ve raporlama yöntemi varsa bu sistem kullanılabilir. 2025 yılı itibarıyla Uygulama Yönetmeliği'ndeki yöntemin kullanımı gerekecek. (Md. 4)

m k n e 7e 00Ae H:

1. Adım: Tesis sınırlarını, üretim süreçlerini ve üretim hatlarını (production routes) belirleyin (AB ETS’de alt tesis (sub-installation) belirleme yöntemi ile aynı)

2. Adım: Sera Gazı Salımını İzleyin:

- Tesis seviyesinde doğrudan emisyon izlemesi için yöntem: Annex III, Section B (EU MRR*)
- Net ölçülebilir ısı akışlarının izlenmesi için yöntem: Annex III, Section C (EU FAR**)
- Üretim sürecindeki elektrik tüketimini izlemek için yöntem: Annex III, Section D (EU FAR)
- Girdi emisyonlarını izlemek için yöntem: Annex III, Section E (*yeni yöntem*)

3. Adım: Emisyonları üretim süreçlerine ve sonrasında ürünlere dağıtın (attribution): Annex III, Section F

4. Adım: Karmaşık ürünler için girdi emisyonlarını hesaplamaya dahil edin: Annex III, Section G

Üretici tesislerin AB’deki raporlama yükümlüsü ithalatçıyla bilgi paylaşımını kolaylaştıracak, hesaplamaya yönelik excel şablonu paylaşılacak

*EU MRR: Regulation (EU) 2018/2066

** EU FAR: Regulation EU 2019/331



• m

§ § § § § §
§ :

• B? BF

§ § § § § § § § § §
§ § §

• e

d § § §

• o

§2 § § § § § §
§ § § § § § § § § §
§ § § § § § § § § §
cd :

P§ § § § § §
§ § § § § §

:

§

§ §

:

2 § § § §
§ § § § § § :

§ § § § § § § § § §
§ § § § § § § § § §
2§ § § § § §



T.C. TİCARET
BAKANLIĞI

r

π CN

• t

• mş

-gww ş ş 2 ş 2 .

• o

7

*

• o

ş

ş

ş

ş

ş

ş

-

ş

ş

ş

2ş

2

.

• o

ş

ş

ş

;

ş

ş

• ep;i ws

ş

• mş

ş

ş

ş

ş

•

ş

ş

;

ş

ş

ş

ş

ş

•

ş

ş

ş

/

e

b

m



Ö ü i u i
k c

- 
- i
 - m
 - g
 - i



TÜRKİYE CUMHURİYETİ
TİCARET BAKANLIĞI

I

i o rezer Özi
ı Ö

Ö e eg m t
d C C