



TÜRKİYE CUMHURİYETİ
TİCARET BAKANLIĞI

AB SINIRDA KARBON DÜZENLEME MEKANİZMASI



AVRUPA YEŞİL MUTABAKATI

**İlk karbon-
nötr kıta
olma hedefi**

**2030 Sera Gazı
Emisyon
Azaltım
Hedefinin
Yükseltilmesi
(%55)**

**Tüm politika
enstrümanlarının
gözden
geçirilmesi**

- **2050 yılında İklim-Nötr ilk kıta olma hedefi, iklim değişikliği ile mücadeleyi AB'nin en öncelikli politika alanı haline getirmiştir.** 11 Aralık 2019 tarihinde açıklanan AYM, önümüzdeki yıllarda AB'nin tüm politikalarının iklim değişikliği ekseninde şekillendirilmesini öngörmektedir.
- **AB net sıfır emisyon hedefine ulaşmak üzere 2030 yılına kadar, 1990'daki seviyelere kıyasla sera gazı emisyonlarını %55 oranında azaltmayı taahhüt etmektedir.**
- **SKDM, AB'nin emisyon azaltımı hedeflerine ulaşmak için kullanacağı temel araçlardan birisidir.**



55'E UYUM (FIT FOR 55) PAKETİ

14
Temmuz
2021

«Fit for 55»
Paketi

➤ Avrupa Komisyonu'nun 2021 Çalışma Programı kapsamında açıklanan «**55'e Uyum**» paketi ile emisyonların 2030 yılına kadar **en az %55** oranında azaltılması hedefini hayata geçirebilmek amacıyla Komisyon tarafından iklim ve enerji alanında çıkarılacak mevzuatın kapsamı belirlenmiştir.

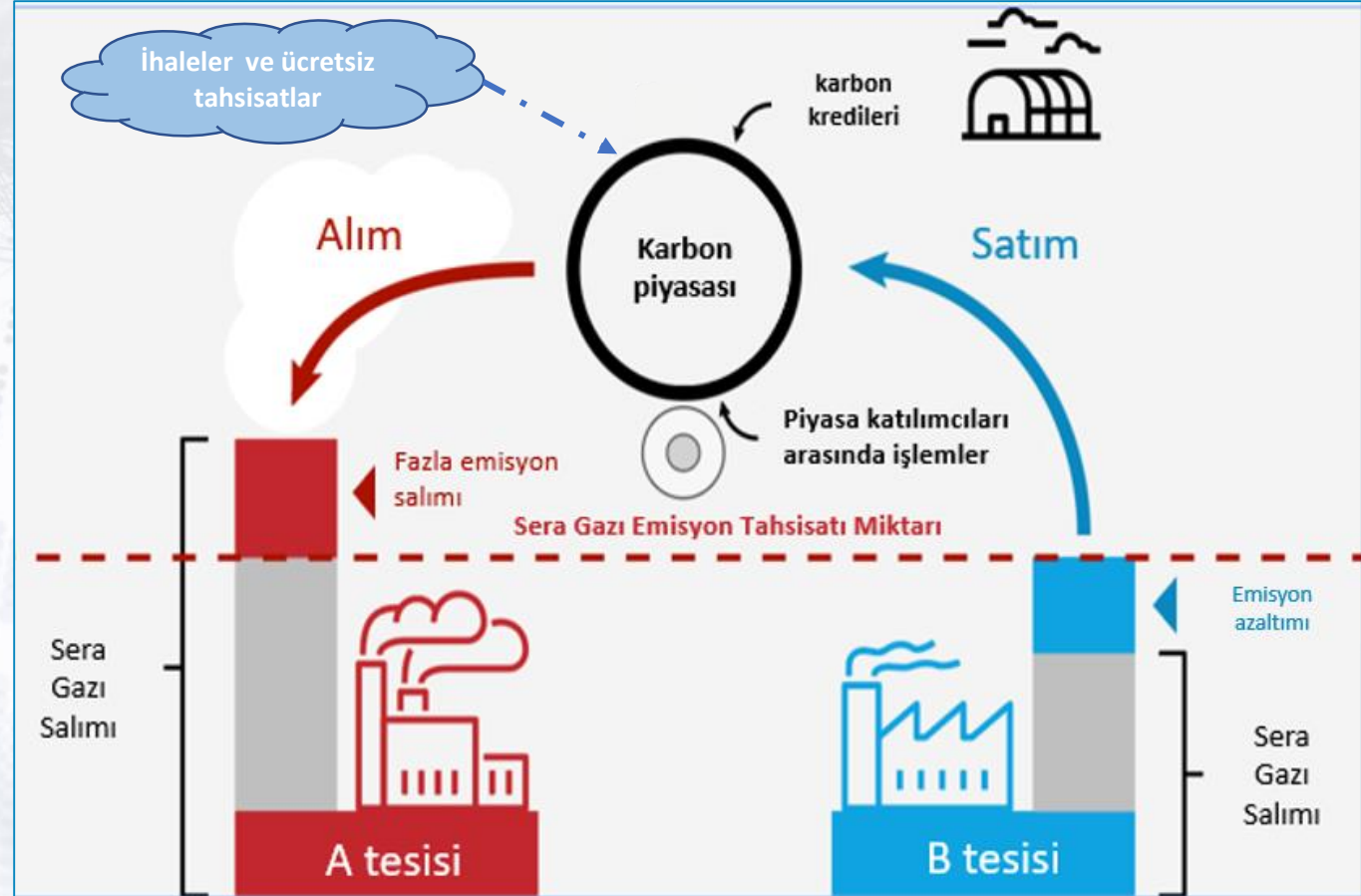
➤ «Fit for 55» paketi kapsamında 14 Temmuz 2021 tarihinde sunulan yeni mevzuat/revizyon önerileri:

- **AB Emisyon Ticaret Sistemi revizyonu**
- **Sınırdaki Karbon Düzenleme Mekanizması önerisi**
- Emek Paylaşım Tüzüğü
- Enerji Vergisi Direktifi revizyonu
- Yenilenebilir Enerji Direktifi revizyonu
- Enerji Verimliliği Direktifi revizyonu
- Arazi Kullanımı, Ormancılık ve Tarım Tüzüğü
- Otomobiller ve Kamyonetler için CO2 Emisyon Standartlarını Belirleyen Tüzüğün revizyonu
- Alternatif Yakıtlar Altyapı Tüzüğü revizyonu
- «ReFuelEU Havacılık» ve «FuelEU Denizcilik» inisiyatifleri



AB EMİSYON TİCARET SİSTEMİ (AB ETS)

- Sera gazı azaltımını sağlamaya yönelik piyasa temelli mekanizma
- Sistem, bir **emisyona üst sınırı (cap)** belirleyerek **emisyona salımını izne bağlar** → işletmelerden **yıllık emisyonları kadar tahsisatı** yıl sonunda teslim etmeleri beklenir.
- Kapsamı, **elektrik üretimi, emisyon-yoğun sanayi üretimi ve havacılık emisyonlarının** yanında **2024 itibariyle deniz taşımacılığı emisyonlarını içerecek şekilde** genişletilmiştir.
 - ETS-2: Binalar ve karayolu ulaşımda fosil yakıt kaynaklı emisyonlar** / Sosyal İklim Fonu
- ETS'de tahsisatlar ihale usulüyle satışa çıkartılır veya ücretsiz dağıtılır. Piyasada işletmeler arasında tahsisat alım satımına izin verilir → Emisyonunu düşürebilen firmalar kar eder.
- ETS gelirleri: yeşil ve adil dönüşümün finansmanı
- ETS'nin sıkılaştırılması → karbon ücretlerinde artış
 - 2024: 90 milyon, 2026: 27 milyon ton CO2 karşılığı tahsisat sistemden kaldırılacak
 - Piyasadaki tahsisatlarda → 2024-2027: yıllık %4,3 ; 2028-2030: %4,4 oranında azaltım





AB SINIRDA KARBON DÜZENLEME MEKANİZMASI

Mekanizma neyi getiriyor?

- AB'nin Emisyon Ticaret Sistemi (ETS) kapsamında AB üreticilerinin karşılaştığı karbon salımı maliyetlerinin, SKDM'ye tabi ürünlerin ithalatında da **eşdeğer şekilde** tahsil edilmesini

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

- **Karbon kaçağı kavramı:** AB ETS kapsamındaki karbon fiyatlandırmasının sera gazı emisyonu yüksek, enerji-yoğun sektörlerde getirdiği maliyet artışları nedeniyle AB firmalarının üretimlerini iklim değişikliğiyle mücadele çabası AB seviyesinde olmayan ülkelere kaydırması riski
- AB ETS'sinde bugüne kadar karbon kaçağı riski ile mücadele **ücretsiz tahsisat dağıtımı** yöntemi ile yapılmaktaydı. Ancak ücretsiz tahsisatlar, firmaların gerçekte karşılaştığı gereken karbon maliyetlerini düşüren ve firmaları emisyonlarını azaltmaya teşvik etmeyen bir mekanizma

ETS'de ücretsiz tahsisatlar kaldırılırken SKDM devreye girecek

- AB üreticilerinin rekabet gücü, karbon ücretine tabi olmayan üçüncü ülke üreticileri karşısında korunacak

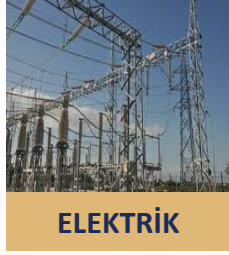




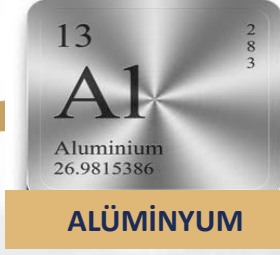
T.C. TİCARET
BAKANLIĞI

AB SINIRDA KARBON DÜZENLEME MEKANİZMASI - KAPSAM

GTİP 72 ve 73
kodları altında seçili
ürünler



Karbon kaçağı
riski yüksek
öncelikli sektörler



GTİP 76 kodu
altında seçili
ürünler

Sektör ve
emiyon
kapsamı
genişleyebilir



AB ETS Sektörleri
(2030)

SKDM Tüzüğü

EK I: Ürün ve sera gazı kapsamı

EK II: Dolaylı emisyon
hesabından muaf tutulan
ürünler*

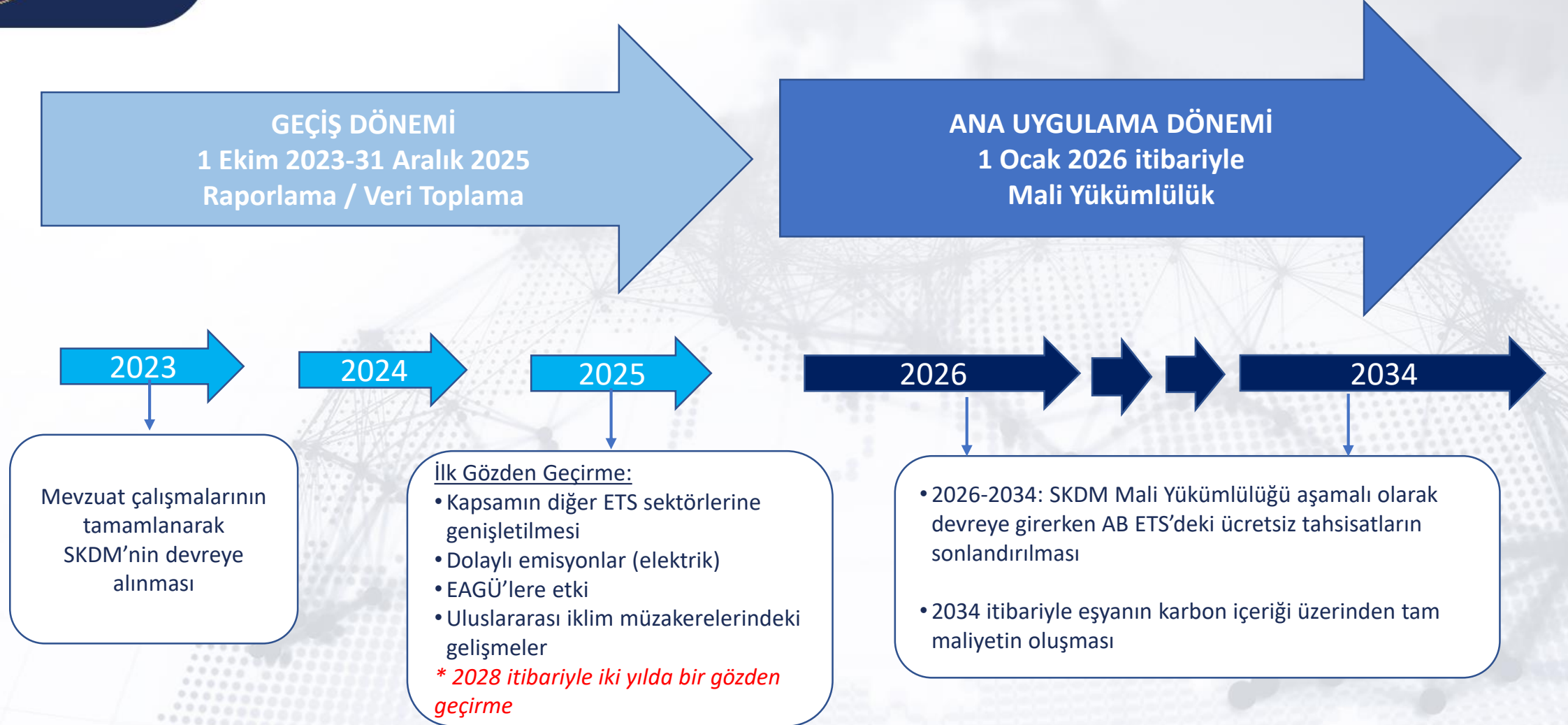
*Muafiyet 2026 sonrası için ve
liste değişebilir

ÖNCÜL GİRDİLER

İŞLENMİŞ ÜRÜNLER/KULLANICI SEKTÖRLER



SKDM UYGULAMA TAKVİMİ: AŞAMALI GEÇİŞ



MEVZUAT DÜZENLEMELERİ VE REHBER DOKÜMANLAR

Ana Mevzuat:

- **(EU) 2023/956 sayılı Sınırdaki Karbon Düzenleme Mekanizması (SKDM) Tüzüğü (10 Mayıs 2023)** → Geçiş dönemi hükümleri: Bölüm X, Md. 32-35
 - EK-I: Ürün ve Sera Gazı Kapsamı
 - EK-II: 2026 Sonrası Dolaylı Emisyonlarla ilgili Yükümlülüklerden Muaf Tutulan Ürünler
 - EK-IV: Gömülü Emisyonların Hesaplanmasına Yönelik Metodoloji
 - EK-VI: Emisyon Verilerinin Doğrulanmasına İlişkin Esaslar

Geçiş Dönemi Uygulama Esasları:

- **(EU) 2023/1773 sayılı Geçiş Dönemi Uygulama Yönetmeliği ve Ekleri (17 Ağustos 2023)**
 - EK-I: Raporlamada Sunulacak Bilgiler
 - EK-II: Tanımlar ve Üretim Yöntemleri (Ürün Sistem Sınırlarının Belirlenmesi)
 - EK-III: Gömülü Emisyon Hesaplama Esasları
 - EK-IV: Üçüncü Ülke Tesis Operatörlerinin Raporlama Yükümlülerine Sunması Beklenen Bilgiler
 - EK-V: Yakıt ve Proses Emisyon Faktörleri ile CO2 Dışındaki Sera Gazlarının Küresel Isınma Potansiyelleri
- **Rehber Dokümanlar:**
 - Raporlama Yükümlüsü (AB İthalatçıları) için Uygulama Rehberi
 - AB-dışı Ülkelerdeki Üretici Tesis Operatörleri için Uygulama Rehberi
 - Raporlama Yükümlüsü ve AB Dışındaki Tedarikçisi Arasında Veri Değişimine Yönelik Excel Şablonu



T.C. TİCARET
BAKANLIĞI

İkincil Mevzuatla Düzenlenecek Hususlar



Law

Have your say

Gömülü
Emisyonların
Ölçüm ve
Raporlama
Esasları



Raporlama
Rehberleri



2024/Q3

Kayıt Sisteminin
(CBAM Registry)
Kurulması

2024/Q3

Gümrük
İşlemleri

2024/Q4

İthalatçıların
Yetkilendirilmesi

2024/Q3

CBAM
Sertifikalarının
Alım Satımı

2024/Q2

Emisyon
Doğrulama
Esasları ve
Doğrulayıcıların
Yetkinlikleri

2024/Q4

Doğrulayıcı
Kuruluşların
Akreditasyonu

2024/Q2

Üçüncü
Ülkelerde
Ödenmiş
Karbon Fiyatı



AB SKDM nedir, AB ile ticarete ne getiriyor?

SKDM kapsamına giren seçili ürünlerde, **2026 itibariyle**, yıl içinde gerçekleşen ithalat için, ilgili **ürünlere gömülü emisyonlar** ve **AB ETS piyasasında geçerli fiyatlar** temelinde karbon maliyeti oluşacaktır. SKDM mali yükümlülüğü 2026-2034 arasında aşamalı olarak artacak, SKDM'nin tam maliyeti 2035 itibariye görülecektir.

Mevzuat kapsamında raporlama ve ücretlendirmeden sorumlu olan «SKDM Yükümlüsü» **AB'de yerleşik ithalatçı** veya **ithalatçının AB'de yerleşik gümrük temsilcisi**dir. 2026 itibariyle SKDM ürünlerinin AB'ye ithalatı sadece **yetkilendirilmiş ithalatçılar** tarafından yapılacaktır.

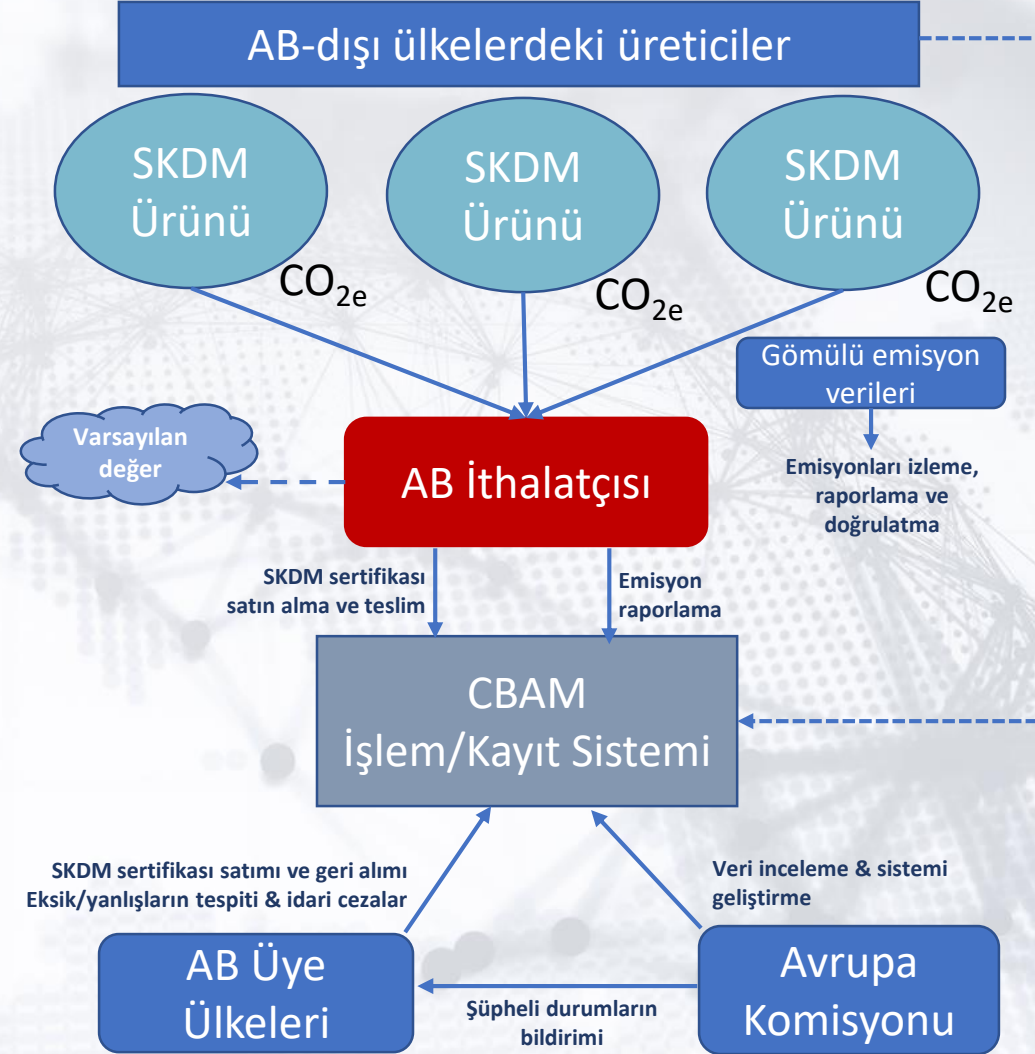
SKDM mali yükümlülüğü, «**SKDM sertifikalarının**» teslimi yoluyla ödenecektir. Her yıl gerçekleşen toplam SKDM ürünü ithalatı için, ilgili ürünlere gömülü emisyonların ücretlendirmeye tabi kısmına denk gelen sayıda «**SKDM sertifikası**» bir sonraki yılın Mayıs ayı sonuna kadar teslim edilecektir.

AB ithalatçısı, SKDM sertifikalarını yıl boyunca satın alabilecektir. SKDM sertifika fiyatı, haftalık olarak, AB ETS piyasasında geçerli bir önceki haftanın fiyat ortalaması üzerinden hesaplanıp ilan edilecektir.

İlgili ürünler için **menşe ülkesinde ödenmiş karbon ücretleri** ve 2034 yılında sıfırlanana kadar **AB ETS'de üreticilere dağıtılan ücretsiz tahsisatlar**, SKDM kapsamında oluşan maliyeti düşürecektir.

Ürüne gömülü emisyon verileri **AB-dışı ülkelerdeki üretici firmalar tarafından** izlenip raporlanacak ve doğrulatılacaktır. Gerçekleşen emisyon verisine sağlıklı olarak ulaşılamaması halinde, daha az avantajlı **varsayılan değerler** kullanılacaktır.

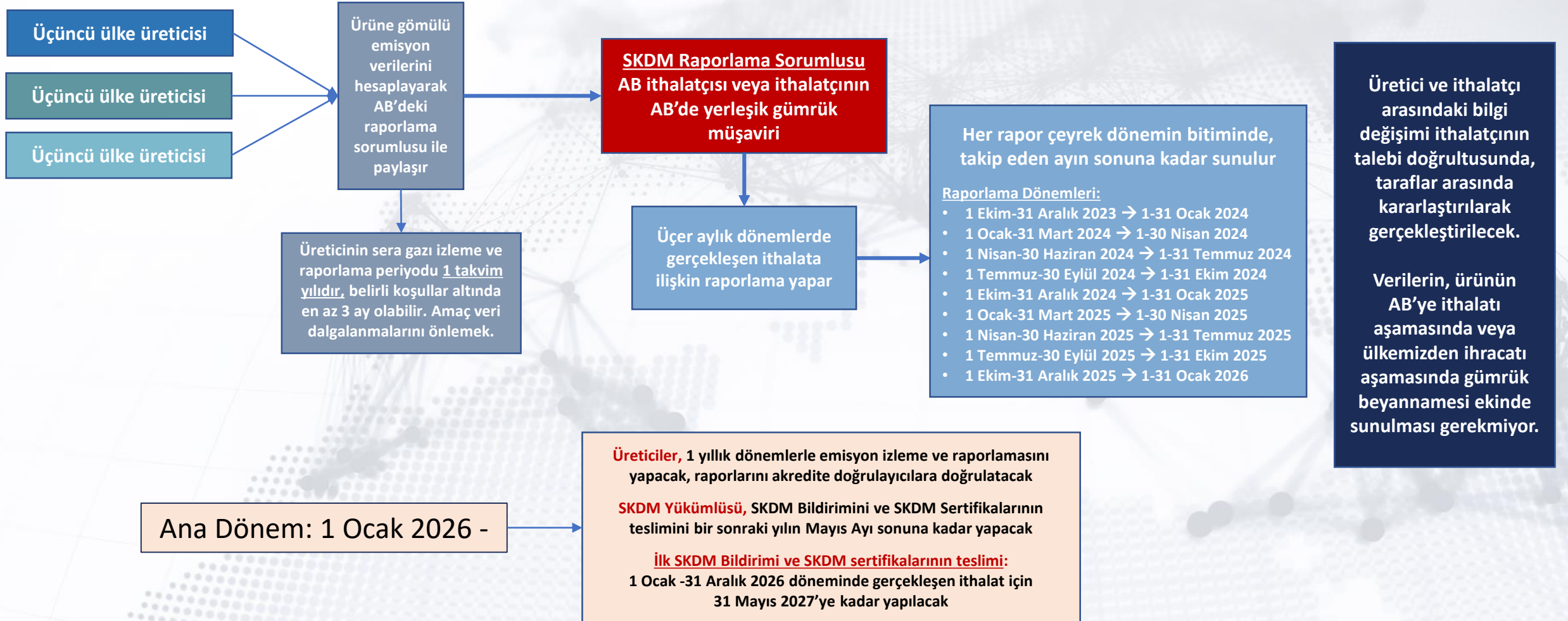
Emisyon raporlaması yapamayan, gömülü emisyon değerleri yüksek olan, menşe ülkesinde karbon ücretine tabi olmayan üreticilerin ürünleri AB pazarına girişte daha fazla maliyetle karşılaşacak ve rekabet kaybına uğrayacaktır.





SKDM Yükümlülükleri/Zamanlama

Geçiş Dönemi: 1 Ekim 2023-31 Aralık 2025

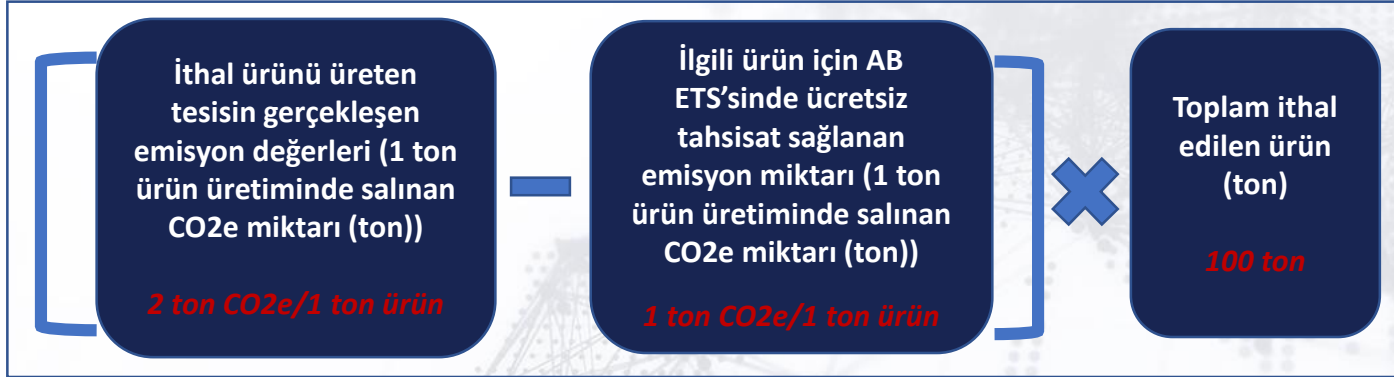




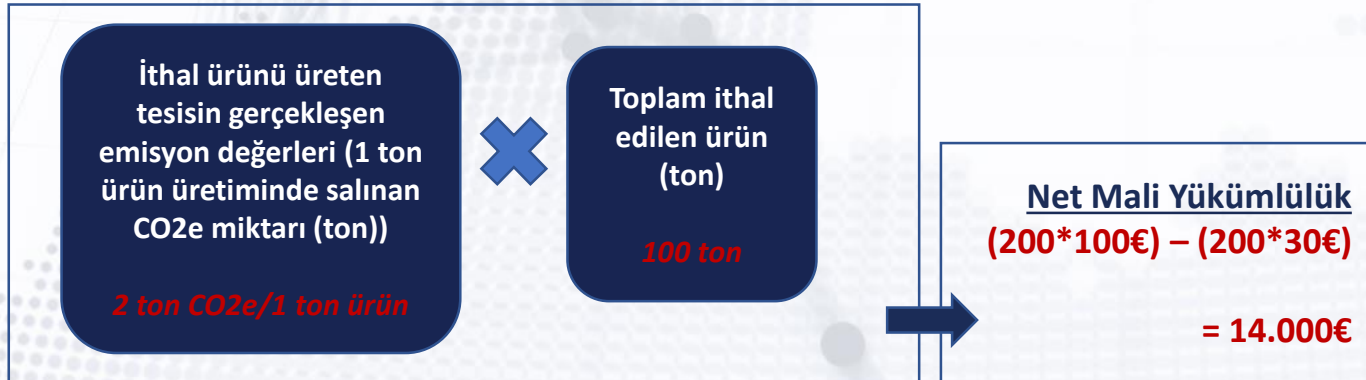
SKDM Mali Yükümlülüğünün Hesaplanması 2026 Sonrası

SKDM Sertifika Sayısı

1- Ücretsiz Tahsisatlar Devam Ederken (2026-2034)



2- Ücretsiz Tahsisatlar Sonlandığında (2034 sonrası)



Sertifika Ücreti



Yükümlülük ve
Ödenecek Tutar



SKDM Mali Yükümlülüğü

10.000 €

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

30€/1 ton CO₂e →
3.000€



Ödenecek Net Tutar
(Adjustment)

10.000-3.000= 7.000€



AB ETS'sinde Ücretsiz Tahsisat Sonlanma Takvimi

2026: %2,5
2027: %5
2028: %10
2029: %22,5
2030: %48,5
2031: %61
2032: %73,5
2033: %86
2034: %100



Gömülü Emisyonların Hesaplanması

Temel Hesaplama İlkeleri:

- SKDM Tüzüğü Madde 7 ve Ek-IV

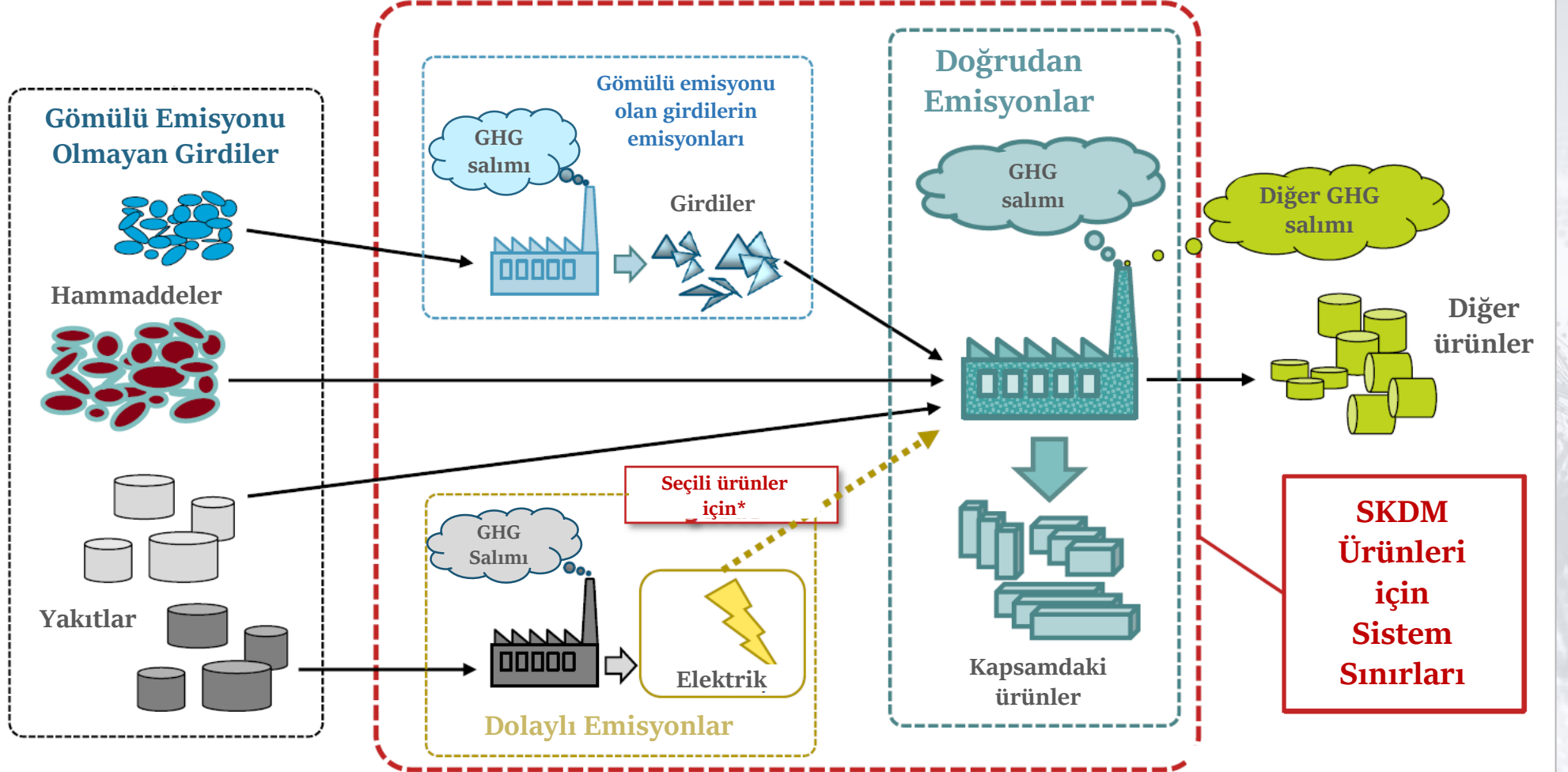
Geçiş Dönemi Uygulama Yönetmeliği:

- 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.
- *Geçiş dönemi raporlama yükümlülüklerine ilişkin olup, toplanacak veri ve uygulamanın izlenmesi neticesinde kurallar gözden geçirilecektir.



SKDM'de Emisyon İzlemesinin Esasları ve Sınırları

GÖMÜLÜ EMİSYONLARIN HESAPLAMA UNSURLARI



SKDM Kapsamı:

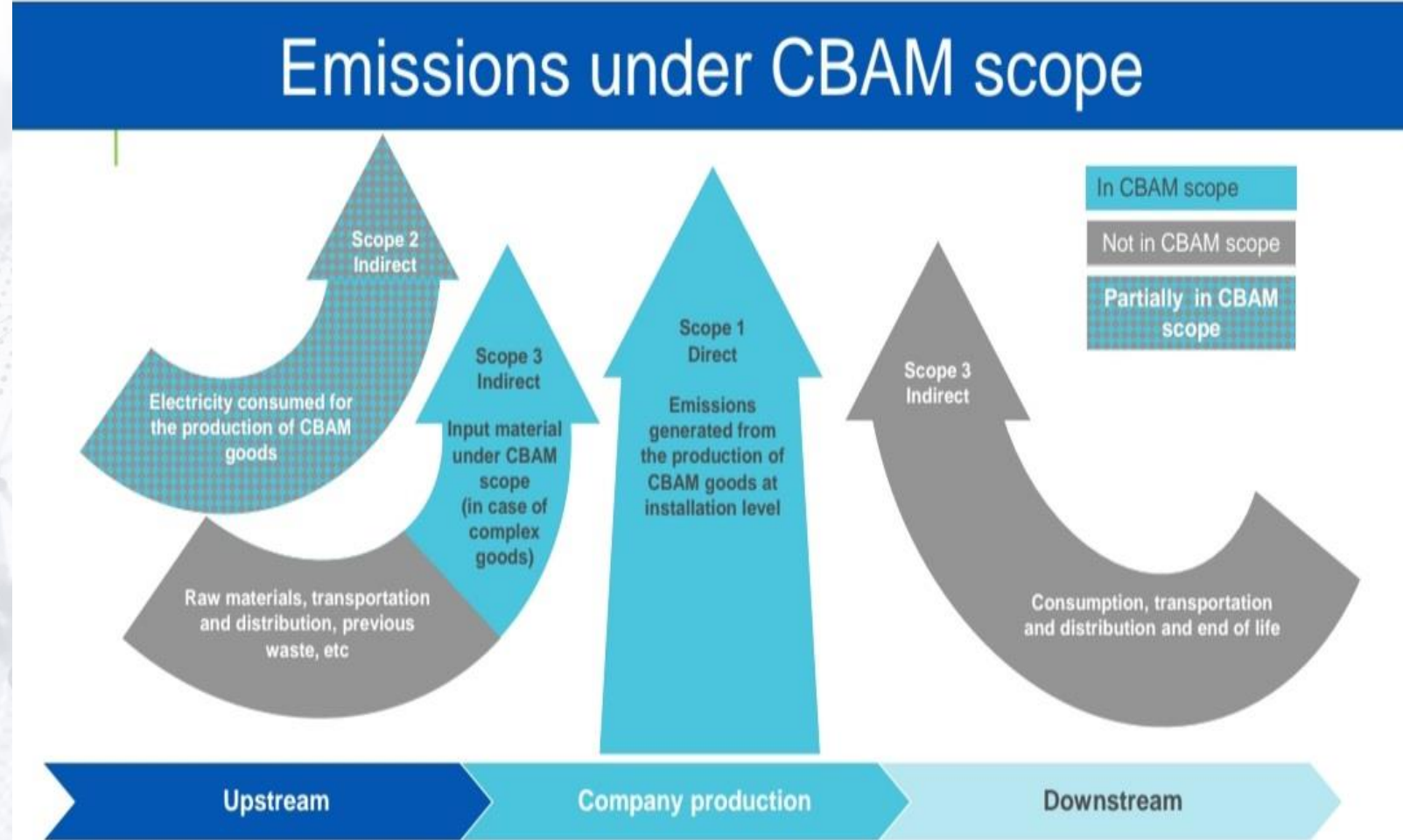
SKDM Tüzüğü-EK 1:

Sadece Ek-1'de listelenen ürünler, EK-1'de listelenen bir diğer ürünün üretiminde kullanılıyor ise bu girdilerin gömülü emisyonları kullanıldığı ürünün gömülü emisyon hesaplamasında dikkate alınacak.



SKDM Emisyon Kapsamı

- 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 hesaplama dahil edilecektir.)



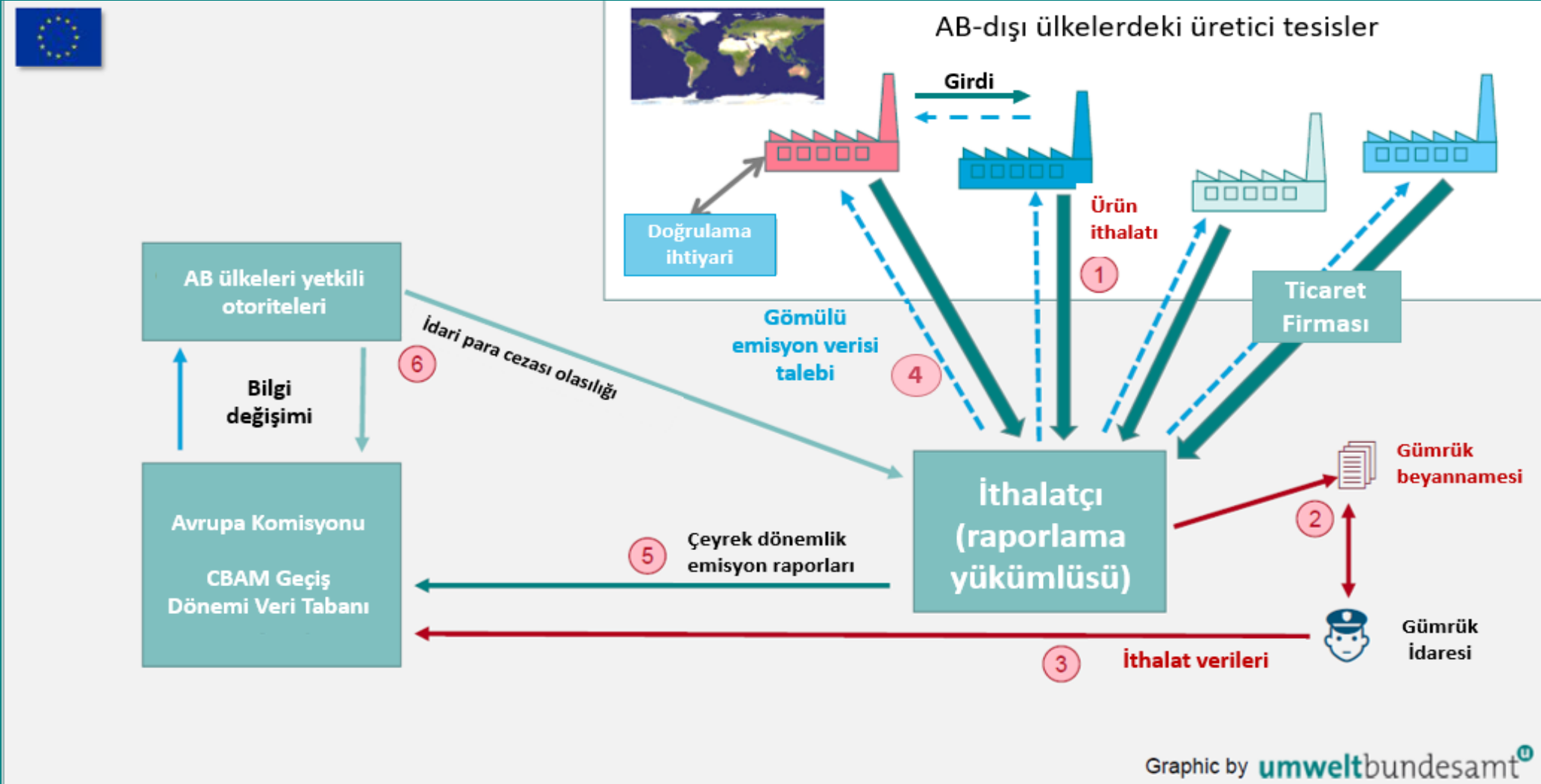


SKDM Geçiş Dönemi Raporlama Yükümlülüğü Süreç & Aktörler

Ürettiğim ürün SKDM kapsamına giriyor. Hangi durumlarda müşteriye gömülü emisyon verisini iletmem gerekecek?

1. Ürününüzü doğrudan AB ülkelerindeki müşterilerinize ihraç ettiğinizde;
2. Ürününüzü, Türkiye’de veya AB dışında bir ülkede, yine SKDM kapsamındaki bir ürünü üreten farklı bir üreticiye, girdi/ara malı olarak kullanılmak üzere sattığınızda,
3. Ürününüzü AB’ye ihraç edecek bir ticaret firmasına sattığınızda

karşı taraf sizden gömülü emisyon verisini talep edecektir.





SKDM Raporlama Yükümlülüğü Geçiş Dönemi

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 ayrımı

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 ürünlerdeki gömülü emisyonlar için tahsil edilen karbon ücreti

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



Gömülü Emisyonların Hesaplanması

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 yayımlanan **varsayılan değerlerin** kullanımı
 - 31 Temmuz 2024'e kadar olan ilk üç raporlama döneminde, gömülü emisyon hesaplamasında, Komisyon tarafından yayımlananlar dahil, varsayılan / referans değerler kullanılabilir.
 - 31 Temmuz 2024 sonrasında, karmaşık ürünler söz konusu olduğunda, ürüne gömülü toplam emisyonların azami %20'si için varsayılan/referans değerler kullanılabilir (Uyg. Yön. Md. 5)
 - **Elektrik tüketiminden kaynaklanan dolaylı emisyonlar** (üretimin gerçekleştiği ülke elektrik şebekesinin karbon yoğunluğu / IEA)
 - Tesis içinde elektriğini kendisi üreten üreticiler veya Elektrik Satın Alma Sözleşmesi (Power Purchase Agreement) çerçevesinde kullandığı elektriği doğrudan bir enerji şirketinden temin eden üreticiler gerçekleşen emisyon değerlerini kullanabilir. (YEK-G veya I-REC sertifikaları gibi coğrafi kaynak belgelerinin kullanımına bu aşamada izin verilmemektedir.)
 - Türkiye Elektrik Şebekesinin Emisyon Yoğunluğu: [Türkiye Elektrik Tüketim Noktası Emisyon Faktörleri](#) (ETKB)
- **Varsayılan değerler** Avrupa Komisyonu tarafından GTIP Kodu bazında genel [varsayılan değerler](#) paylaşıldı. ([JRC çalışması](#))



GÖMÜLÜ EMİSYONLARIN HESAPLANMASINDA İZLENECEK ADIMLAR (UYGULAMA YÖNETMELİĞİ, EK III)

1. Adım: Tesis sınırlarını, üretim süreçlerini ve üretim yöntemlerini (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: EK III, B Bölümü (EU MRR*)
- Net ölçülebilir ısı akışlarının izlenmesi için yöntem: EK III, C Bölümü (EU FAR**)
- Üretim sürecindeki elektrik tüketimini izlemek için yöntem: EK III, D Bölümü (EU FAR)
- Girdi emisyonlarını izlemek için yöntem: EK III, E Bölümü (*yeni yöntem*)

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

- Genel kurallar
- Isı (enerji) akışları ve bağlantılı emisyonlara ilişkin kurallar
- Elektrik enerjisi ve bağlantılı emisyonlara ilişkin kurallar
- Birleşik ısı ve elektrik enerjisi (kojenerasyon-CHP) ve bağlantılı emisyonlara ilişkin kurallar
- Atık gaz enerjisi ve bağlantılı emisyonlara ilişkin kurallar

4. Adım: Karmaşık ürünler için girdi emisyonlarını hesaplamaya dahil edin: EK III, G Bölümü

Üretici tesislerin AB'deki raporlama yükümlüsü ithalatçıyla bilgi paylaşımını kolaylaştıracak, hesaplamaya yönelik excel şablonu paylaşıldı.

*EU MRR: Regulation (EU) 2018/2066

** EU FAR: Regulation EU 2019/331



Gömülü Doğrudan Emisyonların Hesaplanması

Karmaşık ürünlerin doğrudan emisyon hesaplamasında gömülü emisyonu olan girdilerin üretiminden kaynaklanan emisyonlar da hesaba katılacaktır.

- SKDM kapsamında ürün ithal eden ithalatçı; ürünün üretildiği tesisteki üretim sürecinden kaynaklanan gömülü emisyonların yanı sıra, **üretim sürecinde tüketilen ve kendisi de bir SKDM ürünü olan ara girdilerin** üretimi esnasında oluşan gömülü emisyonları da raporlayacaktır. (Emisyon hesaplamalarını üretici tesis yapıyor ve nihai üründeki toplam gömülü emisyonu bildiriyor olacak.)
- Örn: münferit bir çimento öğütme tesisi, hem kendi çimento üretim sürecinden kaynaklanan hem de başka bir tesisten temin ettiği ve SKDM kapsamında yer alan klinkerin üretim sürecinden kaynaklanan gömülü emisyonları hesaba katmalı

• Hesaplama

- Basit Ürünler:

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

Ürüne atfedilmiş toplam
doğrudan emisyon miktarı

Toplam ürün miktarı

$$AttrEm_g = DirEm$$

- Karmaşık Ürünler:

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

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

Gömülü emisyonu olan girdilerin toplam doğrudan emisyon miktarına (EE_{ImpMat}) her bir girdinin spesifik doğrudan emisyonunun (SEE_i) kullanılan girdi miktarıyla (M_i) çarpılması ve tüm girdiler için spesifik doğrudan emisyon toplamının hesaplanmasıyla ulaşılır.



Doğrulama

- **Geçiş döneminde emisyon verilerinin doğrulanması ihtiyacı bulunmuyor;** ancak veri güvenliğini artıracak ilave bilgi paylaşımı ve emisyon izleme yöntemlerine geçiş dönemi uygulama mevzuatında dikkat çekiliyor.
- 2026 itibariyle başlayacak ana uygulama döneminde gerçekleşen emisyon verilerinin **akredite bir doğrulayıcı kuruluş** tarafından doğrulanması gerekecek.
 - **Akreditasyon ve emisyon doğrulama süreçleri** ayrı bir uygulama yönetmeliği ile düzenlenecek. Bu kapsamda verinin güvenilirliğinin hangi yöntemlerle temin edileceği, hangi detayda veri temin edileceği ve verinin nasıl doğrulanacağı gibi ana doğrulama ilkeleri ortaya konulacak.
- Mevcut durumda, doğrulayıcı kuruluşların dünyanın herhangi bir yerinde kurulu olabileceği, ancak doğrulayıcı kuruluş akreditasyonunun sadece AB üye ülkelerinin yetkili akreditasyon kuruluşları tarafından yapılabileceği yaklaşımı korunuyor.



Üçüncü Ülkelerde Ödenmiş Karbon Ücretleri (Md. 7)

- **Menşe ülkede ödenmiş karbon ücretleri için raporlanacak unsurlar:**
 - Karbon ücretinin türü (ETS tahsisatı, karbon vergisi, vb)
 - Menşe ülke (tesis bulduğu ülke & girdilerin temin edildiği ülke)
 - Menşe ülkede ödenmesi gereken karbon ücretini düşürecek herhangi bir geri ödeme veya tazminat unsuru olup olmadığı (ücretsiz tahsisatlar, iadeler, vb)
 - Menşe ülkede karbon ücretini ve ücreti düşürecek tazminat/iadeleri düzenleyen mevzuat hükümleri
 - CN/GTİP kodu itibarıyla ürün türü
 - Karbon ücretinin kapsadığı toplam emisyon miktarı
 - Ücreti düşürecek tazminat/iadelerin kapsadığı toplam emisyon miktarı
 - Ödenen parasal tutar*

* Parasal tutarın Avro'ya çevrilmesinde bir önceki yılın döviz kuru ortalaması esas alınacaktır.



SKDM Kapsamı Ürün Gruplarında İhracatımız

DEMİR ÇELİK

YIL	AB27'ye ihracatımız (USD)	Dünyaya İhracat (USD)	AB'nin Payı
2021	8.850.564.280	22.869.050.186	39%
2022	8.158.748.156	22.122.250.063	37%

ALÜMİNYUM

YIL	AB27'ye ihracatımız (USD)	Dünyaya İhracat (USD)	AB'nin Payı
2021	2.889.408.507	4.875.658.665	59%
2022	3.999.716.697	6.447.602.316	62%

GÜBRE

YIL	AB27'ye ihracatımız (USD)	Dünyaya İhracat (USD)	AB'nin Payı
2021	150.327.454	536.473.579	28%
2022	476.032.156	1.036.904.326	46%

ÇİMENTO

YIL	AB27'ye ihracatımız (USD)	Dünyaya İhracat (USD)	AB'nin Payı
2021	208.765.034	1.368.071.624	15%
2022	246.613.016	1.664.828.337	15%

ELEKTRİK

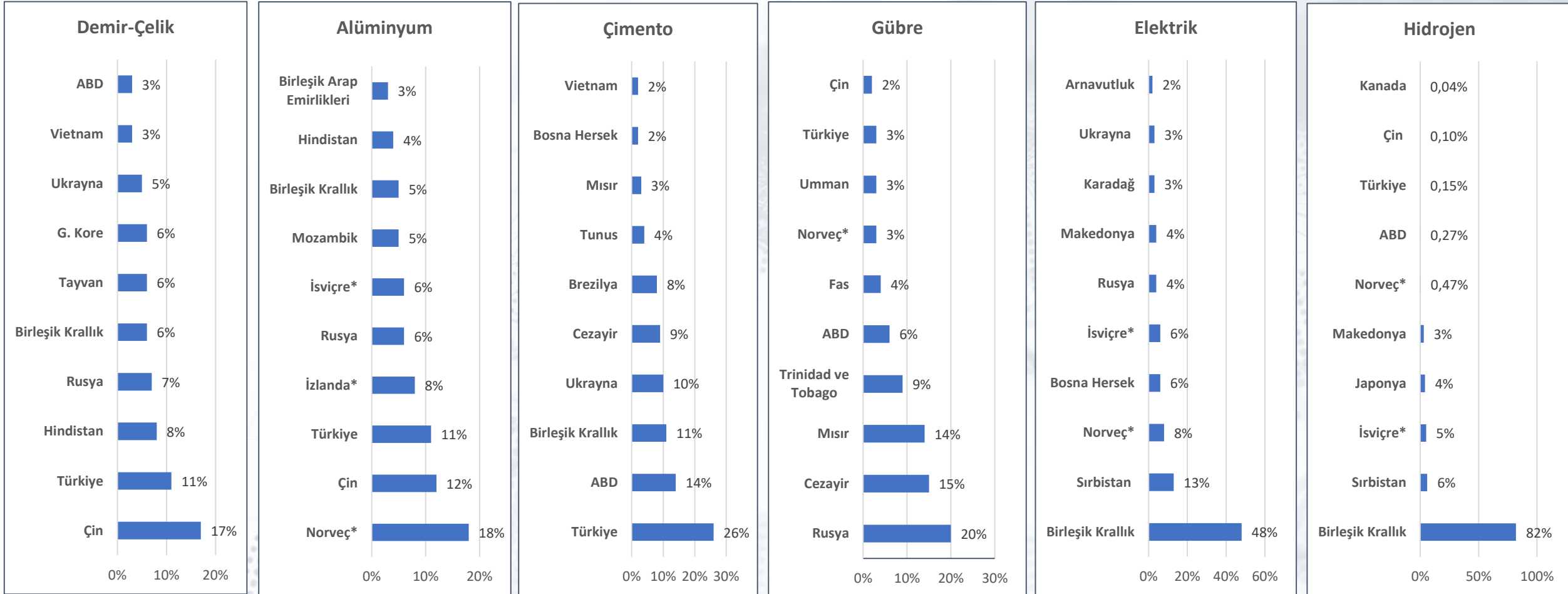
YIL	AB27'ye ihracatımız (USD)	Dünyaya İhracat (USD)	AB'nin Payı
2021	172.033.089	248.354.788	69%
2022	225.652.854	293.267.090	77%

HİDROJEN

YIL	AB27'ye ihracatımız (USD)	Dünyaya İhracat (USD)	AB'nin Payı
2021	120	19.688	1%
2022	6.031	34.734	17%

2022 yılı itibariyle SKDM ürünlerinde AB'ye toplam ihracatımız 13,1 milyar ABD Doları tutarında olup söz konusu ürünlerde AB'ye ihracatın dünyaya toplam ihracatımız içindeki payı %41,5'dir.

SKDM Sektörel Ticaret Verileri-AB'nin İlk 10 Tedarikçisi (2022)



* AB Emisyon Ticaret Sistemi'nin içinde olan veya kendi ETS'si AB'ninki ile bağlantılı olan, SKDM'den muaf ülkeler



Avrupa Birliği Sınırdaki Karbon Düzenlemesinin Etki Değerlendirmesi Projesi (ÇŞİDB-EBRD)

2027- Maliyetler nispeten daha düşük

Tam uygulama ile-en fazla maliyet demir-çelik, çimento, kimyasallar, rafineri ve elektrik
Ulusal karbon fiyatlandırma ve kaynakların yeşil büyümeye aktarılmasının önemi

Ülke İklim ve Kalkınma Raporu-CCDR (Dünya Bankası)

İHRACAT KAYBI

Demir-çelik - %2,7-%8,7
Kimyasallar - %0-%23,1
Çimento- %6,2-%23,5
Alüminyum- %2,4-%3,5

En fazla etki: üretimde kullanılan elektrik enerjisinden kaynaklı emisyonlar (Kapsam 2)
Ulusal karbon fiyatlandırma ve kaynakların yeşil büyümeye aktarılmasının önemi



T.C. TİCARET
BAKANLIĞI

SKDM'NİN ETKİLERİNİN AZALTILMASI /DÜŞÜK KARBON EMİSYONLU ÜRETİM

Üretimde Karbonsuzlaşma



Ulusal Karbon Fiyatlandırma Sistemi

- Yeşil dönüşümün finansmanı
- Rakiplerin dönüşümünün finanse edilmemesi



Karbon Fiyatlandırması / Gelirlerin Kullanımı

- Enerji üretiminin karbonsuzlaştırılması
- Adil geçiş



Sektörel karbonsuzlaşma yol haritaları

- Dönüşüm için gerekli yatırımların önceliklendirilmesi
- Ar-Ge çalışmalarının teşviki

Hammaddeye Erişim



- AB Atık Sevkiyatı Tüzüğü
- İhracat Kısıtlamaları



Alüminyum ve Çelikte Düşük Karbonlu Üretim: Hurda Metal Girdisi



Atık Yönetimi Geri Dönüşüm Altyapısı

İKLİM KANUNU & ETS

HURDA STRATEJİSİ HAZIRLANMASI



T.C. TİCARET
BAKANLIĞI

SKDM'NİN ETKİLERİNİN AZALTILMASI / TEMİZ ENERJİ DÖNÜŞÜMÜ



SKDM VE DOLAYLI
EMİSYONLAR

Üretici ülkenin elektrik üretim yapısı
nedeniyle maliyete katlanacak.

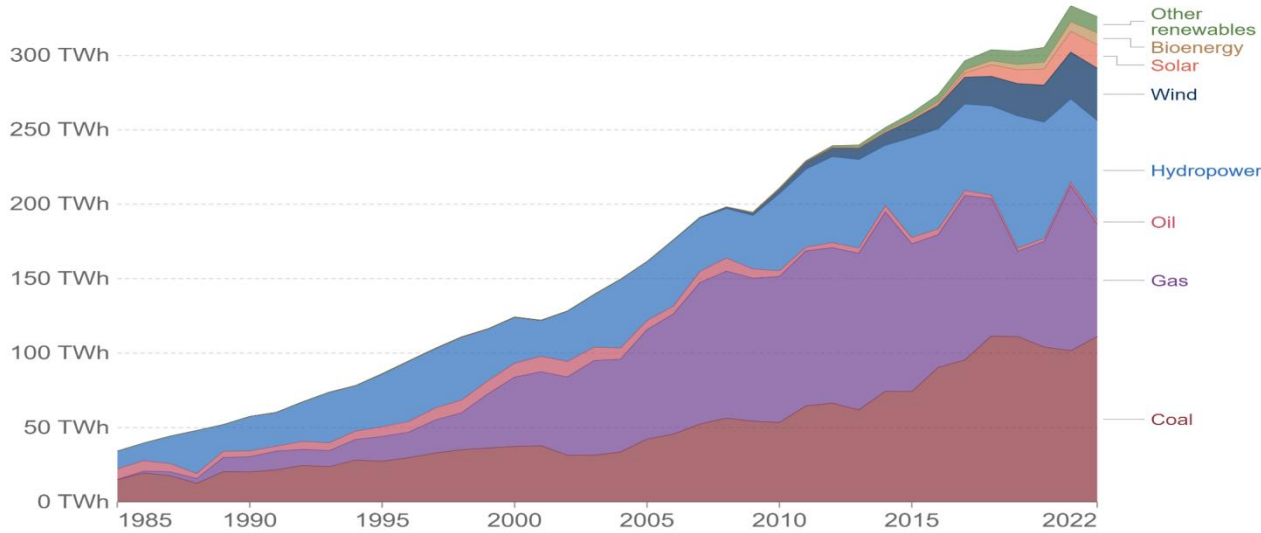


YENİLENEBİLİR ENERJİ
VE ENERJİ VERİMLİLİĞİ



YEŞİL HİDROJEN &
SANAYİDE KULLANIMI

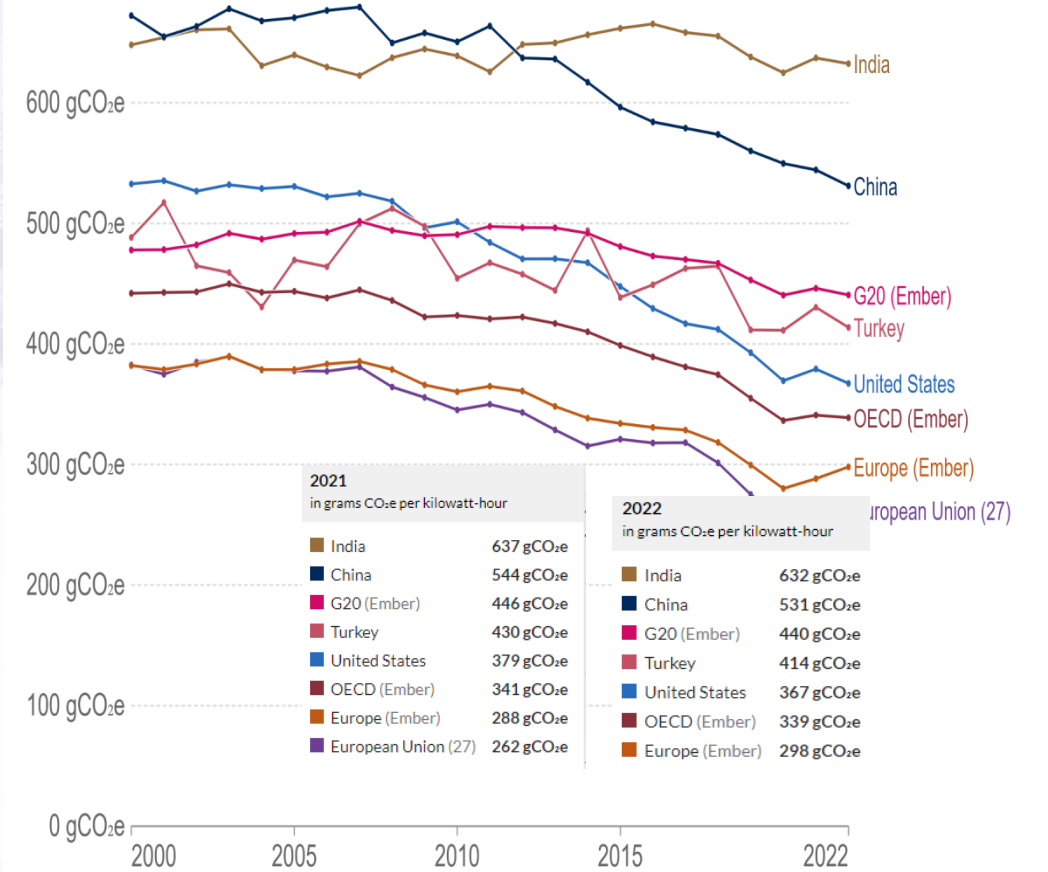
Electricity production by source, Turkey



Source: Ember's Yearly Electricity Data; Ember's European Electricity Review; Energy Institute Statistical Review of World Energy
Note: 'Other renewables' includes waste, geothermal, wave and tidal.
OurWorldInData.org/energy • CC BY

Carbon intensity of electricity, 2000 to 2022

Carbon intensity is measured in grams of carbon dioxide-equivalents¹ emitted per kilowatt-hour of electricity.



Source: Ember's Yearly Electricity Data; Ember's European Electricity Review; Energy Institute Statistical Review of World Energy
OurWorldInData.org/energy • CC BY



T.C. TİCARET
BAKANLIĞI

Komisyonun Adaptasyonu Kolaylaştırmak Üzere Attığı Adımlar

Eğitimler

- AB'deki raporlama yükümlüleri, üçüncü ülkelerdeki üreticiler ve üye devlet yetkili idarelerine yönelik eğitim, çevrimiçi seminer, bilgilendirme faaliyetleri yapılması

Rehber
Dokümanlar

- Raporlama gerekliliklerini yerine getirmeye yardımcı olacak uygulama rehberlerinin hazırlanması ve AB dillerinin yanı sıra yaygın kullanılan diğer dillerde yayımlanması

Şablonlar

- Üçüncü ülke tesislerinin emisyon hesaplaması ve AB'deki ithalatçı ile bilgi paylaşımı için excel şablonu paylaşımı

Özel
İnternet
Sitesi

- Tüm bilgilendirme, soru-cevap ve uygulama ihtiyaçlarına yönelik paylaşımlar CBAM'e özel Avrupa Komisyonu web sayfasından yapılmakta (https://taxation-customs.ec.europa.eu/carbon-border-adjustment-mechanism_en)

Bilgi-İşlem
Sistemi

- Raporlama yükümlüleri, AB üye devlet yetkili kurumları ve Komisyon'un erişimine açılacak geçiş dönemi bilgi işlem sisteminin devreye alınması

Carbon Border Adjustment Mechanism

PAGE CONTENTS

- Latest developments
- Key elements
- Transitional CBAM registry
- Legislative Documents
- Guidance



#EUGreenDeal
**CARBON BORDER
ADJUSTMENT MECHANISM**

PAGE CONTENTS

Where to report

Legislative Documents

Guidance

Sectoral information

Cement

Aluminium

Fertilisers

Iron and steel

Hydrogen

Electricity

National Competent Authorities of EU Member States (Restricted Access)

Why CBAM?

Guidance

To help stakeholders prepare for the new reporting obligations as from 1 October 2023, the European Commission has prepared written guidance documents, to help navigate the transitional period (1 October 2023 – 31 December 2025).

22 DECEMBER 2023
Guidance document on CBAM implementation for importers of goods into the EU
English (1.63 MB - PDF) Download

22 DECEMBER 2023
Guidance document on CBAM implementation for installation operators outside the EU
English (4.23 MB - PDF) Download

8 NOVEMBER 2023
CBAM communication template for installations – Final Draft 07.11.2023
English (1.2 MB - XLSX) Download

The Commission has published the default values guidance that can be used to determine embedded emissions in imported goods (except electricity) covered by the CBAM.

22 DECEMBER 2023
Default values transitional period
English (439.69 KB - PDF) Download

The Commission has prepared a Q&A document which provides answers to the most frequently asked questions about the CBAM. This document will be continuously updated:

23 JANUARY 2024
Questions and Answers: Carbon Border Adjustment Mechanism (CBAM)
English (473.32 KB - PDF) Download



T.C. TİCARET
BAKANLIĞI

Ticaret Bakanlığı İnternet Sayfası

YEŞİL MUTABAKAT x +
https://ticaret.gov.tr/dis-iliskiler/yesil-mutabakat



ANA SAYFA KURUMSAL TEŞKİLAT MEVZUAT İSTATİSTİK ÜLKELER İLETİŞİM **YEŞİL MUTABAKAT** ENGLISH E-HİZMETLER

YEŞİL MUTABAKAT

Türkiye ekonomisi ve sanayisinin yeşil dönüşümü; kapsayıcı ve sürdürülebilir bir büyümenin tesis edilmesinin yanı sıra, ülkemizin AB başta olmak üzere, üçüncü ülkelere ihracatında rekabetçiliğinin korunması ve güçlendirilmesi için elzemdir. Bu alanda atılacak adımlar aynı zamanda ülkemizin küresel değer zincirlerine entegrasyonunun geliştirilmesi ve uluslararası yatırımlardan alacağı payın artırılması bakımından da önem teşkil etmektedir.



AB Emisyon Ticaret Sistemi



Genel Bilgi



Avrupa Yeşil Mutabakatı



Yeşil Mutabakat Eylem Planı ve Çalışma Grubu



AB Sınırdaki Karbon Düzenleme Mekanizması



AB Döngüsel ve Sürdürülebilir Sanayi Politikaları



AB Sürdürülebilir Tarım Politikaları



Duyurular



Yeşil
Mutabakat
Eylem
Planı
2021



YEŞİL MUTABAKAT ÇALIŞMA GRUBU

YILLIK FAALİYET
RAPORU



2022



T.C. TİCARET
BAKANLIĞI

Ticaret Bakanlığı Youtube Sayfası

YouTube TR

Search



TÜRKİYE CUMHURİYETİ
TİCARET BAKANLIĞI

AB SINIRDA KARBON DÜZENLEME MEKANİZMASI

Play (k)

0:01 / 1:13:38



Sınırdaki Karbon Düzenleme Mekanizması (SKDM) Genel Eğitimi



Ticaret Bakanlığı
16.4K subscribers

Subscribe

Like



Share

Download

Save



3,296 views Oct 30, 2023

İhracatçı/üreticilerimizin Avrupa Birliği (AB) Sınırdaki Karbon Düzenleme Mekanizması (SKDM) uygulamasına hızlı uyumunu ve yeşil dönüşümünü sağlamak amacıyla ilgili sanayi, ticaret odaları ve ihracatçı birlikleri nezdinde yardım/danışma masaları oluşturulmasına ilişkin başlatılan eğitimcilerin eğitimi programının ilk eğitimi olan 20 Ekim 2023 tarihli SKDM Genel Eğitimi



**TÜRKİYE CUMHURİYETİ
TİCARET BAKANLIĞI**

Teşekkürler

**Demet Işıl KARAKURT
Ticaret Uzmanı**

**Uluslararası Anlaşmalar ve AB Genel Müdürlüğü
abtekpazar@ticaret.gov.tr**