

DEMİR-ÇELİK SEKTÖRÜ ÖZELİNDE SKDM HAKKINDA GÜNCEL GELİŞMELER

30.01.2026

VOLKAN ÇAĞIN

GİRİŞ

SKDM (CBAM), AB’de faaliyet gösteren tesislerin maruz kalacağı karbon maliyetlerinin aynısını ithal ürünlere uygulamak üzere tasarlanmış bir araç olarak sunulmaktadır.

Bu araç ile AB’de uygulanmakta ve planlanmakta olan karbonsuzlaşma politikalarına yakın politikaları uygulamayan ülkelere AB sermayesinin kaymasını, başka bir deyişle karbon kaçağının engellenmesi amaçlanmaktadır.

GIRIS

L 130/52

EN

Official Journal of the European Union

16.5.2023

REGULATION (EU) 2023/956 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL
of 10 May 2023
establishing a carbon border adjustment mechanism

(Text with EEA relevance)



Official Journal
of the European Union

EN

L series

2025/2083

17.10.2025

REGULATION (EU) 2025/2083 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL

of 8 October 2025

**amending Regulation (EU) 2023/956 as regards simplifying and strengthening the carbon border
adjustment mechanism**

(Text with EEA relevance)

GİRİŞ

https://taxation-customs.ec.europa.eu/carbon-border-adjustment-mechanism/cbam-legislation-and-guidance_en

≡ Page contents

Legal Texts

Info sessions

Self-assessment tool

Default values transitional
period

Guidance documents

Communication template

FAQs

Legal Texts

Regulations

+

Implementing acts and related Annexes

+

Implementing acts and related Amendments

+

Delegated acts and related Annexes

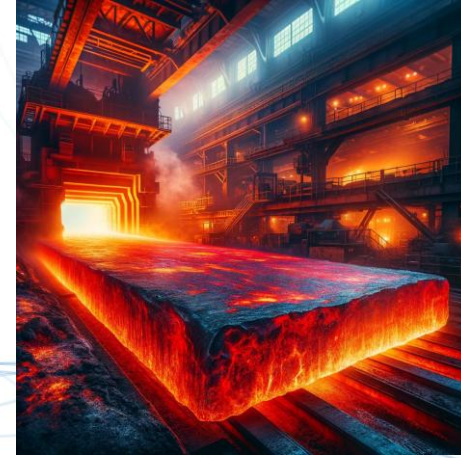
+

Review and legislative proposals

+

GİRİŞ

SKDM, başlangıçta **karbon yoğunluğu yüksek** ve **karbon kaçağı riski** en fazla olan belirli ürünlerin ve bu ürünlerin üretilmesinde kullanılan **gömülü emisyonu sahip girdi malzemelerin (precursor)** ithalatını hedef almaktadır.



GTİP: 72 & 73

< 50 ton CBAM ürünü ithalatı (Hidrojen ve elektrik üreticileri hariç)

DEMİR & ÇELİK SEKTÖRÜ İÇİN SKDM ÜRÜNLERİ VE ÜRETİM YÖNTEMLERİ

Ürün grubu kategorilerinin, üretim yöntemlerinin ve gömülü emisyonu sahip girdi malzemelerin belirlenmesi;

Ürün grubu kategorisi	Üretim Yöntemi	Gömülü emisyonu sahip girdiler
Sinter / pelet	Tanımlanmamaktadır	Bulunmamaktadır
Ferro alaylar (FeMn, FeCr, FeNi)	Tanımlanmamaktadır	Sinter (üretim sürecinde kullanılıyorsa)
Pik demir	Yüksek Fırımlar Smelting reduction	Hidrojen, sinter, ferro alaylar, pik demir / DRI

ÜRETİM SÜREÇLERİNİN TESPİTİ

Ürün grubu kategorilerinin, üretim yöntemlerinin ve gömülü emisyonu sahip girdi malzemelerin belirlenmesi;

Ürün grubu kategorisi	Üretim Yöntemi	Gömülü emisyonu sahip girdiler
DRI	Tanımlanmamaktadır	Hidrojen, sinter, ferro altyajlar, pik demir / DRI
Ham çelik	BOF	Ferro altyajlar, pik demir, DRI, ham çelik
	Ark ocağı	
Demir veya çelik ürünleri	Tanımlanmamaktadır	Ferro altyajlar, pik demir, DRI, ham çelik, demir veya çelik ürünleri

SKDM MALİYETİ

Varsayılan ?

SKDM Sertifikası

2026 için %97,5

2034 için %0

$$\left((Emisyon\ değeri - (AB\ Kıyas\ değeri \times CBAM\ faktörü \times Sektörler\ arası\ düzeltme\ faktörü)) \times ithalat\ miktarı \right) - Üçüncü\ ülkedeki\ karbon\ maliyetine\ denk\ sertifika\ adeti$$

SEEd + SEEind ?

Ulusal ETS!

Tesis emisyonları
+
Hammadde emisyonları
+
Isı ithalatı

SKDM Maliyeti

$SKDM\ Sertifikası \times AB\ Tahsisatları\ için\ haftalık\ fiyat\ ortalaması$

~ 80 EUR

SKDM MALİYETİ (GERÇEK DEĞERLER)

SKDM Sertifikası (2026)

$$\left(\left(2,0 \frac{\text{ton } CO_2}{\text{ton ürün}} - \left(1,55 \frac{\text{ton } CO_2}{\text{ton ürün}} \times 0,975 \times 1 \right) \right) \times 1000 \text{ ton ürün} \right) - 0 \text{ adet SKDM sertifikası} \\ = 488,75 \text{ adet}$$

SKDM Maliyeti (2026)

$$488,75 \text{ adet} \times 80 \frac{\text{EUR}}{\text{adet}} = \mathbf{39.100 \text{ EUR}}$$

SKDM Sertifikası (2034)

$$\left(\left(2,0 \frac{\text{ton } CO_2}{\text{ton ürün}} - (0) \right) \times 1000 \text{ ton ürün} \right) - 200 \text{ adet SKDM sertifikası} = 1.800 \text{ adet}$$

SKDM Maliyeti (2034)

$$1.800 \text{ adet} \times 150 \frac{\text{EUR}}{\text{adet}} = \mathbf{270.000 \text{ EUR}}$$

SKDM MALİYETİ (VARSAYILAN DEĞERLER)

SKDM Sertifikası (2026)

$$\left(\left(2,761 \frac{\text{ton } CO_2}{\text{ton ürün}} - \left(1,458 \frac{\text{ton } CO_2}{\text{ton ürün}} \times 0,975 \times 1 \right) \right) \times 1000 \text{ ton ürün} \right) - 0 \text{ adet SKDM sertifikası} \\ = 1.339,45 \text{ adet}$$

SKDM Maliyeti (2026)

$$578,45 \text{ adet} \times 80 \frac{\text{EUR}}{\text{adet}} = \mathbf{107.156 \text{ EUR}}$$

SKDM Sertifikası (2034)

$$\left(\left(3,263 \frac{\text{ton } CO_2}{\text{ton ürün}} - (0) \right) \times 1000 \text{ ton ürün} \right) - 200 \text{ adet SKDM sertifikası} = 3.063 \text{ adet}$$

SKDM Maliyeti (2034)

$$1.800 \text{ adet} \times 150 \frac{\text{EUR}}{\text{adet}} = \mathbf{459.450 \text{ EUR}}$$

DOĞRULAMA

Gömülü emisyonlar, **fiili emisyonlara dayalı olarak belirlendiğinde**, gömülü emisyonlar akredite edilmiş bir doğrulayıcı tarafından doğrulanmış olmalıdır.



Üye ülke akreditasyon kuruluşlarınca

Doğrulayıcılar CBAM kayıt sistemine kaydolmalı ve gömülü emisyonların doğrulanmasında bu sistemi kullanmalıdır.



1 Eylül 2026 tarihinden itibaren

Üreticiler, **doğrulamanın gerçekleştirilmesinden sonraki dört yıl boyunca**, ürünlerinin gömülü emisyonların hesaplanması için gerekli bilgilerin kayıtları ile doğrulama raporunun bir kopyasını saklamalıdır.

Kalıcı döneminin başından itibaren uygulanmak üzere her yıl **30 Eylül tarihine kadar** CBAM kapsamında beyanname vermeye yetkili taraflar (authorized declarant), CBAM kayıt sistemini kullanarak, önceki takvim yılına ilişkin bir CBAM beyannamesi sunmalıdır.

SERTİFİKA YÜKÜMLÜLÜĞÜ

- İthalatçı, 2027 yılından itibaren her bir çeyrek için varsayılan değerlere göre hesaplanmış veya aynı ülkeden ithal edilen aynı ürün için bir önceki yılın emisyonları dikkate alınarak **%50'si kadar sertifika** bulundurmak zorunda.
- İlk sertifika satışı: **1 Şubat 2027**.
- Sertifika fiyatı: AB ETS önceki **haftalık** fiyat ortalaması  2026 ürünleri için çeyrek ortalaması kullanılacak.
- Sertifikalar: Teslim edilmesi gerekenden fazlası **31 Ekim'e kadar** Komisyona satılabilir (alış fiyatından)
- 31 Ekim'e kadar Komisyona satılmayanlar, **1 Kasım itibarıyla** geçersiz !

KAPSAM GENİŞLETME (01.01.2028)

Demir ve çelik ürünleri: cevherler, demiryolu malzemeleri, gaz tüpleri ve diğer çeşitli demir-çelik eşyalar.

İmal edilmiş metal ürünleri: tel örgüler ve çitler, çiviler, mobilya bağlantı elemanları ve tıplar.

Makine ve ekipmanlar: motorlar, pompalar, brülörler, buzdolabı ve derin dondurucular, endüstriyel robotlar, vinçler, kaldırma ekipmanları, asansörler, tarım ve tip makineler, döküm ve metal işleme ekipmanları, elektrik motorları ve transformatörler ile kaynak ekipmanları ve elektrik iletkenleri.

Taşıtlar: motorlu taşıtlar, şasiler, dişli kutuları, tekerlekler, yük taşıma araçları ve elle itilen araçlar ile römork parçaları.

Tıbbi cihazlar: çelik veya alüminyum içeren tübüler iğneler ve sinir uyarım cihazları.

Metal mobilyalar ve yapılar: metal iskeletli oturma elemanları, metal ofis mobilyaları ve çelik veya alüminyum içeren prefabrik binalar.



TEŞEKKÜR EDERİM ...

GÖMÜLÜ EMİSYONLARIN HESAPLANMASI

Gömülü emisyonların belirlenmesi için uygulanacak işlem adımları

1. Üretim süreçlerinin doğrudan ve dolaylı emisyonlarının belirlenmesi,
2. Tesis emisyonlarının üretim süreçlerine paylaştırılması,
3. Gömülü emisyonu sahip ilgili girdi malzemelerin doğrudan ve dolaylı emisyonlarının belirlenmesi ve üretim süreçlerine eklenmesi,
4. Üretim süreçleri için faaliyet seviyelerinin hesaplanması,
5. Elde edilen toplam gömülü emisyon değerlerinin her bir üretim sürecinin faaliyet seviyesine bölünmesi ve doğrudan ve dolaylı spesifik gömülü emisyonlar (ton CO₂e / ton ürün) hakkında gerekli bilginin elde edilmesi.





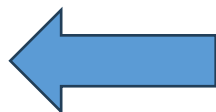
2025/2621

31.12.2025

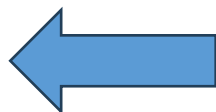
**COMMISSION IMPLEMENTING REGULATION (EU) 2025/2621
of 16 December 2025**

**laying down rules for the application of Regulation (EU) 2023/956 of the European Parliament and
the Council as regards the establishment of default values**

(Text with EEA relevance)



Türkiye								
Product CN Code	Description	Default Value (direct emissions)	Default Value (indirect emissions)	Default Value (total emissions)	2026 Default Value (including mark-up)	2027 Default Value (including mark-up)	2028 and onwards Default Value (including mark-up)	Underlying production route determining CBAM EM
7207 20 59	Semi-finished products of iron or non-alloy steel, containing by weight $\geq 0,6\%$ carbon, of circular or polygonal cross-section, forged	3,087	N/A	3,087	3,396	3,705	4,014	(C)
7207 20 80	Semi-finished products of iron or non-alloy steel, containing by weight $\geq 0,25\%$ carbon (excl. those of square, rectangular, circular or polygonal cross-section)	2,310	N/A	2,310	2,541	2,772	3,003	(C)
7208	Flat-rolled products of iron or non-alloy steel, of a width ≥ 600 mm, hot-rolled, not clad, plated or coated	2,428	N/A	2,428	2,670	2,913	3,156	(C)
7209	Flat-rolled products of iron or non-alloy steel, of a width of ≥ 600 mm, cold-rolled "cold-reduced", not clad, plated or coated	2,510	N/A	2,510	2,761	3,012	3,263	(C)
7210	Flat-rolled products of iron or non-alloy steel, of a width ≥ 600 mm, hot-rolled or cold-rolled "cold-reduced", clad, plated or coated	2,510	N/A	2,510	2,761	3,012	3,263	(C)
7211	Flat-rolled products of iron or non-alloy steel, of a width of < 600 mm, hot-rolled or cold-rolled "cold-reduced", not clad, plated or coated	see below	N/A	see below	see below	see below	see below	





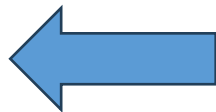
2025/2620

22.12.2025

**COMMISSION IMPLEMENTING REGULATION (EU) 2025/2620
of 16 December 2025**

laying down rules for the application of Regulation (EU) 2023/956 of the European Parliament and of the Council as regards the calculation of the free allocation adjustment to the number of CBAM certificates to be surrendered

(Text with EEA relevance)



Spesifik gömülü
ücretsiz tahsisat değeri
(t CO2/t)

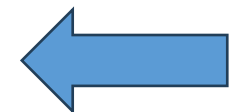
$$SEFA_{g,y} = SFA_{Proc_{g,y}} + \sum_{i=1}^n m_{i,y} \times SEFA_{i,y_i'}$$

Üretim süreci için
Spesifik gömülü ücretsiz
tahsisat değeri (t CO2/t)

CN code	CN Description	Column A BMg* [tCO ₂ e/t]	Column B BMg [tCO ₂ e/t]
7209 17 90	Flat-rolled products of iron or non-alloy steel, of a width of ≥ 600 mm, in coils, simply cold-rolled "cold-reduced", not clad, plated or coated, of a thickness of ≥ 0,5 mm but ≤ 1 mm (excl. electrical)	0,079	1,458 (C) 0,533 (D) 0,108 (E)
7209 18 10	Flat-rolled products of iron or non-alloy steel, of a width of ≥ 600 mm, in coils, simply cold-rolled "cold-reduced", of a thickness of < 0,5 mm "electrical"	0,079	1,458 (C) 0,533 (D) 0,108 (E)
7209 18 91	Flat-rolled products of iron or non-alloy steel, of a width of ≥ 600 mm, in coils, simply cold-rolled "cold-reduced", not clad, plated or coated, of a thickness of ≥ 0,35 mm but < 0,5 mm (excl. electrical)	0,079	1,458 (C) 0,533 (D) 0,108 (E)
7209 18 99	Flat-rolled products of iron or non-alloy steel, of a width of ≥ 600 mm, in coils, simply cold-rolled "cold-reduced", not clad, plated or coated, of a thickness of < 0,35 mm (excl. electrical)	0,079	1,458 (C) 0,533 (D) 0,108 (E)

İlgili precursor için üretim
sürecinde kullanım
yoğunluğu (t / t)

Precursor için Spesifik
gömülü ücretsiz tahsisat
değeri (t CO2/t)



TERİMLER TANIMLAR

Doğrudan sera gazı emisyonları: SKDM ürünlerini üreten tesis işletmecilerinin operasyonel kontrolü altında bulunan, **yanma veya proses emisyonları** olarak doğrudan atmosfere salınan sera gazı emisyonları.



Dolaylı sera gazı emisyonları: Nerede üretildiğinden bağımsız olarak, SKDM ürünleri ile ilişkili üretim süreçlerinde **sarf edilen elektriğin üretilmesi** ile ilişkili sera gazı emisyonları.

