

Bryssel den 16 december 2025
(OR. en)

16946/25
ADD 1

ECOFIN 1762
FISC 377
UD 312
ENV 1403
CLIMA 607

FÖLJENOT

från:	Europeiska kommissionens generalsekreterare, undertecknat av Martine DEPREZ, direktör
inkom den:	16 december 2025
till:	Thérèse BLANCHET, generalsekreterare för Europeiska unionens råd
Komm. dok. nr:	COM(2025) 783 final ANNEXES 1 to 4
Ärende:	BILAGOR till RAPPORT FRÅN KOMMISSIONEN TILL EUROPAPARLAMENTET OCH RÅDET om tillämpningen av förordningen om mekanismen för koldioxidjustering vid gränsen

För delegationerna bifogas dokument – COM(2025) 783 final ANNEXES 1 to 4.

Bilaga: COM(2025) 783 final ANNEXES 1 to 4



EUROPEISKA
KOMMISSIONEN

Bryssel den 16.12.2025
COM(2025) 783 final

ANNEXES 1 to 4

BILAGOR

till

RAPPORT FRÅN KOMMISSIONEN TILL EUROPAPARLAMENTET OCH RÅDET

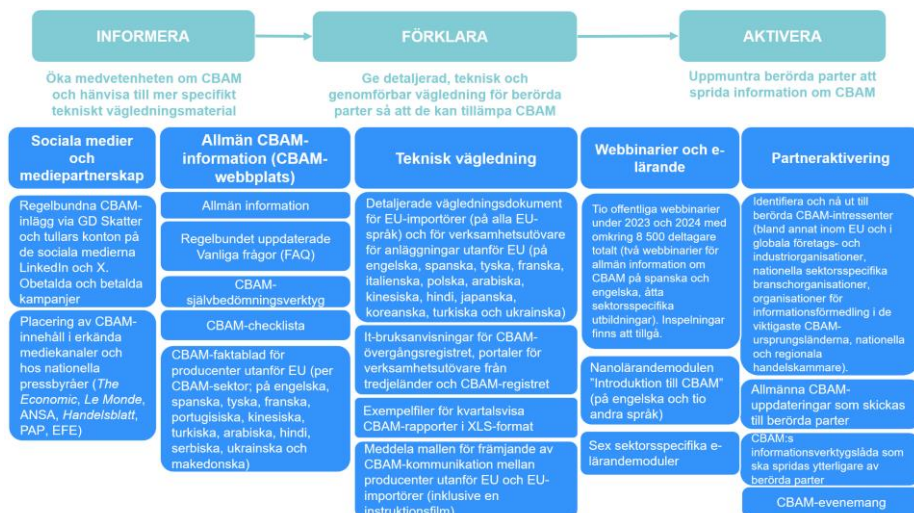
om tillämpningen av förordningen om mekanismen för koldioxidjustering vid gränsen

Innehåll

Bilaga 1: Informationskampanj om CBAM.....	2
Bilaga 2: Stöd från Taiex till avkarbonisering i grannskapsländer.....	3
Bilaga 3: Metod och ytterligare detaljer för modellering av inverkan på tredjeländer.....	9
Bilaga 4: Data om CBAM-import.....	16

Bilaga 1: Informationskampanj om CBAM

Figur 1: Mål och åtgärder för informationskampanjen om CBAM



Tabell: Antal deltagare under 2023 och 2024 i de offentliga CBAM-webbinarier som anordnats inom ramen för informationskampanjen

Datum	CBAM-webbinarium	Antal deltagare
15 september 2023	Cement	333
21 september 2023	Aluminium	694
26 september 2023	Gödselmedel	471
28 september 2023	Elektricitet	405
3 oktober 2023	Vätgas	302
5 oktober 2023	Järn och stål	700
10 oktober 2023	Järn och stål	350
27 oktober 2023	CBAM-registret	702
23 maj 2024	Allmänt CBAM-infomöte på spanska	Fler än 600
19 juni 2024	Allmänt CBAM-infomöte på engelska	Nästan 4 000

Bilaga 2: Stöd från Taix till avkarbonisering i grannskapsländer

Taix är en hörnsten i EU:s integrationsinsatser och spelar en **central roll för att påskynda den rättsliga och regleringsmässiga anpassningen till EU:s** standarder, stärka styrningsramarna och driva på socioekonomiska reformer. Genom att **utnyttja sakkunskapen inom den offentliga sektorn i alla de 27 EU-medlemsstaterna** främjar Taix kollegialt utbyte, underlättar utbytet av bästa praxis och bygger upp en institutionell motståndskraft, för att säkerställa att partnerländerna är utrustade för att genomföra meningsfulla och varaktiga reformer.

Ett viktigt mål för Taix är att **påskynda utvidgningsprocessen** genom att hjälpa kandidatländerna att anpassa sig till EU:s lagstiftning och genomföra de nödvändiga reformer som krävs för EU-medlemskap, bland annat när det gäller kritiska utmaningar såsom klimatresiliens.

Sedan CBAM infördes (i oktober 2023) har **efterfrågestyrda evenemang angående särskild utbildning om CBAM, koldioxidprissättning, koldioxidavtryck och system för verifiering och validering av växthusgaser** genomförts via Taix för Turkiet, Nordmakedonien, Egypten, Marocko, Moldavien och Azerbajdzjan enligt följande:

- ❖ **Turkiet:** Taix workshop om mekanismen för koldioxidjustering vid gränsen (CBAM)
- Nordmakedonien:** Taix expertuppdrag om utsläppshandelssystemet och introduktion till koldioxidprissättning: övervakning, rapportering och verifiering samt ackreditering av kontrollörer (MRVA)
- Egypten:** Taix workshop om CBAM-utbildning
- ❖ **Marocko:** Taix studiebesök om inrättandet av ett system för verifiering och validering av växthusgaser: växthusgaser och CBAM, samt Taix expertuppdrag om inrättandet av ett system för verifiering och validering av växthusgaser och introduktion till CBAM
- ❖ **Moldavien:** Taix workshop om systemet för kompensation för och minskning av koldioxidutsläpp från internationell luftfart (Corsia)
- ❖ **Azerbajdzjan:** Taix expertuppdrag om fastställande av en förteckning över växthusgasutsläpp och koldioxidavtryck

Dessutom planeras en rad evenemang (ett expertuppdrag och två hemarbeten) för att stödja **Montenegro** i införlivandet och genomförandet av sekundärlagstiftningen om övervakning, rapportering och verifiering samt ackreditering av kontrollörer under andra halvåret 2025, vilka ska bidra till Montenegros anpassning till EU:s regelverk och uppfylla ett stängningsriktmärke för kapitel 27. En workshop för **Turkiet** håller också på att förberedas om teknik för avskiljning, användning och lagring av koldioxid (CCUS) för att uppnå koldioxidneutralitet.

Utöver det efterfrågestyrda stödet genomförde Taix från oktober 2020 till juli 2024 **42 evenemang** i samarbete med [Tratolow](#)-projektet (**Omställning till låga utsläpp och en klimatresilient ekonomi på västra Balkan och i Turkiet**) inom områdena EU:s utsläppshandelssystem, koldioxidprissättning, planer för begränsning av och anpassning till

klimatförändringarna, övervakning och indikatorer för anpassning, samt energiomställning. Totalt deltog 1 515 deltagare från alla stödmottagare inom Tratolow, med Serbien i spetsen (378), följt av Montenegro (239) och Bosnien och Hercegovina (217).

Nedan finns en detaljerad förteckning över **genomförda Taieux-evenemang** (inklusive efterfrågestyrda och strategiska evenemang samt Taieux-Tratolow-evenemang) **på området avkarbonisering**.

Bistånd från Taieux till IPA-länderna

- **Turkiet**

- Taieux och Tratolows nationella workshop om anpassning, övervakning och utvärdering, Taieux och Tratolows nationella workshop om erfarenheter av övervakning av anpassning till klimatförändringarna: det nya onlinesystemet från Turkiet och vägen framåt
- Taieux och Tratolows regionala workshop om synergier och möjligheter: att utarbeta nationella energi- och klimatplaner för de fördragsslutande parterna i energigemenskapen
- Taieux och Tratolows högnivåworkshop om en regional strategi för koldioxidprissättning
- Taieux och Tratolows sektoriella workshop om användning av webbapplikationen för UNFCCC:s gemensamma rapporteringsformat – ett verktyg för utarbetande av rapporteringstabeller
- Taieux och Tratolows regionala workshop om **koldioxidprissättning**
- Taieux och Tratolows regionala workshop om utveckling av lågutsläppsvägar och klimatneutrala vägar
- Taieux och Tratolows regionala workshop om nationella databassystem för växthusgaser
- Taieux workshop om **mekanismen för koldioxidjustering vid gränsen (CBAM)**

- **Serbien**

- Taieux och Tratolows nationella workshop för ackreditering av verifieringen av utsläppshandelssystemet i Serbien
- Taieux och Tratolows nationella workshop om övervakning och indikatorer för policycykeln för anpassning
- Taieux och Tratolows studiebesök om nationell utbildning för Serbiens experter på utsläppshandelssystemet
- Tratolows nationella workshop om krav på övervakning och rapportering inom ramen för utsläppshandelssystemet
- Taieux och Tratolows studiebesök i Österrike för serbiska experter om bedömningen av ansökningar om tillstånd för växthusgaser och övervakningsplaner för växthusgaser
- Taieux och Tratolows nationella workshop för kontrollörer i Serbien för EU:s utsläppshandelssystem

- Taiex och Tratolows regionala workshop om synergier och möjligheter: att utarbeta nationella energi- och klimatplaner för de fördragsslutande parterna i energigemenskapen
 - Taiex och Tratolows högnivåworkshop om en regional strategi för koldioxidprissättning
 - Taiex och Tratolows sektoriella workshop om användning av webbapplikationen för UNFCCC:s gemensamma rapporteringsformat – ett verktyg för utarbetande av rapporteringstabeller
 - Taiex och Tratolows regionala workshop om koldioxidprissättning
 - Taiex och Tratolows regionala workshop om utveckling av lågutsläppsvägar och klimatneutrala vägar (81711)
 - Taiex och Tratolows regionala workshop om nationella databassystem för växthusgaser (80927)
- **Bosnien och Hercegovina**
 - Taiex, Tratolows & EU4 Energys workshop om genomförandet av utsläppshandelssystemet för Bosnien och Hercegovina (85664)
 - Taiex och Tratolows regionala workshop om synergier och möjligheter: att utarbeta nationella energi- och klimatplaner för de fördragsslutande parterna i energigemenskapen (86154)
 - Taiex och Tratolows högnivåworkshop om en regional strategi för koldioxidprissättning (83608)
 - Taiex och Tratolows sektoriella workshop om användning av webbapplikationen för UNFCCC:s gemensamma rapporteringsformat – ett verktyg för utarbetande av rapporteringstabeller (81744)
 - Taiex och Tratolows regionala workshop om koldioxidprissättning (82422)
 - Taiex och Tratolows regionala workshop om utveckling av lågutsläppsvägar och klimatneutrala vägar (81711)
 - Taiex och Tratolows regionala workshop om nationella databassystem för växthusgaser (80927)
- **Nordmakedonien**
 - Taiex hemarbete om genomförandet av direktivet om nationella utsläppstak, del 3 (81787)
 - Taiex, Tratolows och EU4Energys nationella omställningsworkshop om flemnivåstyrning: för att stärka de lokala aktörernas roll i planeringen och genomförandet av energiomställningen samt av begränsningen av och anpassningen till klimatförändringar i olika skalor (84364)
 - Taiex och Tratolows regionala workshop om synergier och möjligheter: att utarbeta nationella energi- och klimatplaner för de fördragsslutande parterna i energigemenskapen
 - Taiex och Tratolows högnivåworkshop om en regional strategi för koldioxidprissättning

- Taiex och Tratolows sektoriella workshop om användning av webbapplikationen för UNFCCC:s gemensamma rapporteringsformat – ett verktyg för utarbetande av rapporteringstabeller
 - Taiex och Tratolows regionala workshop om koldioxidprissättning
 - Taiex och Tratolows regionala workshop om utveckling av lågutsläppsvägar och klimatneutrala vägar
 - Taiex och Tratolows regionala workshop om nationella databassystem för växthusgaser
 - Taiex expertuppdrag om **utsläppshandelssystemet** och introduktion till **koldioxidprissättning**: övervakning, rapportering och verifiering samt ackreditering av kontrollörer (MRVA)
- **Albanien**
 - Taiex, Tratolows och EU4Energys nationella omställningsworkshop om flernivåstyrning: att stärka de lokala aktörernas roll i planeringen och genomförandet av energiomställningen samt av begränsningen av och anpassningen till klimatförändringar i olika skalor
 - Taiex och Tratolows nationella workshop om övervakning och indikatorer för policycykeln för anpassning
 - Taiex och Tratolows regionala workshop om synergier och möjligheter: att utarbeta nationella energi- och klimatplaner för de fördragsslutande parterna i energigemenskapen
 - Taiex och Tratolows högnivåworkshop om en regional strategi för koldioxidprissättning
 - Taiex och Tratolows sektoriella workshop om användning av webbapplikationen för UNFCCC:s gemensamma rapporteringsformat – ett verktyg för utarbetande av rapporteringstabeller
 - Taiex och Tratolows regionala workshop om koldioxidprissättning
 - Taiex och Tratolows regionala workshop om utveckling av lågutsläppsvägar och klimatneutrala vägar
 - Taiex och Tratolows regionala workshop om nationella databassystem för växthusgaser
 - **Montenegro**
 - Taiex och Tratolows nationella workshop om nationella anpassningsplaner: rollen för att övervaka och utvärdera samt gå vidare med genomförandet av anpassningen
 - Taiex och Tratolows studiebesök om genomförandet av Europeiska unionens utsläppshandelssystem
 - Taiex och Tratolows nationella workshop om övervakning och indikatorer för anpassning
 - Taiex och Tratolows regionala workshop om synergier och möjligheter: att utarbeta nationella energi- och klimatplaner för de fördragsslutande parterna i energigemenskapen

- TaieX och Tratolows högnivåworkshop om en regional strategi för koldioxidprissättning
 - TaieX och Tratolows sektoriella workshop om användning av webbapplikationen för UNFCCC:s gemensamma rapporteringsformat – ett verktyg för utarbetande av rapporteringstabeller
 - TaieX och Tratolows regionala workshop om koldioxidprissättning
 - TaieX och Tratolows regionala workshop om utveckling av lågutsläppsvägar och klimatneutrala vägar
 - TaieX och Tratolows regionala workshop om nationella databassystem för växthusgaser
- **Kosovo**
 - TaieX och Tratolows nationella workshop om övervakning och översyn av anpassningspolitik och anpassningsåtgärder (82150)
 - TaieX och Tratolows regionala workshop om synergier och möjligheter: att utarbeta nationella energi- och klimatplaner för de fördragsslutande parterna i energigemenskapen (86154)
 - TaieX och Tratolows högnivåworkshop om en regional strategi för koldioxidprissättning (83608)
 - TaieX och Tratolows sektoriella workshop om användning av webbapplikationen för UNFCCC:s gemensamma rapporteringsformat – ett verktyg för utarbetande av rapporteringstabeller (81744)
 - TaieX och Tratolows regionala workshop om koldioxidprissättning (82422)
 - TaieX och Tratolows regionala workshop om utveckling av lågutsläppsvägar och klimatneutrala vägar (81711)
 - TaieX och Tratolows regionala workshop om nationella databassystem för växthusgaser (80927)

Bistånd från TaieX till det östra grannskapet

- **Moldavien**
 - TaieX workshop om systemet för **kompensation för** och minskning av **koldioxidutsläpp** från internationell luftfart (Corsia)
- **Ukraina**
 - TaieX studiebesök om stöd för inrättandet av och funktionssättet hos ett effektivt system för ursprungsgarantier för el från förnybara källor
- **Azerbajdzjan**
 - TaieX expertuppdrag om fastställande av en förteckning över växthusgasutsläpp och **koldioxidavtryck** (84241)

Bistånd från Taixex till det södra grannskapet

- **Marocko**
 - Taixex studiebesök om inrättandet av ett system för verifiering och validering av växthusgaser: **växthusgaser och CBAM**
 - Taixex expertuppdrag om inrättande av ett system för verifiering och validering av växthusgaser och **introduktion till CBAM**
- **Egypten**
 - Taixex workshop om **CBAM-utbildning**

Bilaga 3: Metod och ytterligare detaljer för modellering av inverkan på tredjeländer

Metod

JRC-GEM-E3-modellen

JRC-GEM-E3 är en rekursiv dynamisk beräkningsbar allmän jämviktsmodell (CGE, computable general equilibrium) och tar i egenskap av detta hänsyn till samspelet mellan olika marknader (t.ex. internationell handel, faktorsmarknader, koldioxidmarknader inom ramen för EU:s utsläppshandelssystem). CGE-modeller är ett allmänt använt verktyg för att bedöma effekterna av förändringar i miljö- eller handelspolitiken, och har blivit ett standardverktyg för att bedöma effekterna av mekanismer för koldioxidjustering vid gränsen, inklusive EU:s CBAM¹. Eftersom den är en global modell omfattar den EU tillsammans med andra större länder eller världsregioner, inklusive en uttrycklig representation av de minst utvecklade länderna, som av FN betecknas som länder med de lägsta indikatorerna för socioekonomisk utveckling. JRC-GEM-E3 har en detaljerad sektorsuppdelning av energiverksamhet (från utvinning till produktion till distributionssektorer) och energiintensiva industrier, samt inneboende mekanismer för uppfyllande av begränsningarna för koldioxidutsläpp, och har använts i stor utsträckning för ekonomiska analyser av klimat- och energipolitiska effekter².

Modellen är uppdelad i 35 verksamhetssektorer, och företagen är kostnadsminimerande och har produktionsfunktioner med konstant substitutionselasticitet (CES, constant elasticity of substitution). Sektorerna är förbundna med varandra genom att de tillhandahåller varor och tjänster som insatsvaror till produktionen i andra sektorer. Hushållen äger produktionsfaktorerna (utbildad och okvalificerad arbetskraft och kapital) och får därmed inkomster, som används för att maximera nyttovärdet genom konsumtion. Regeringen anses vara en yttre faktor, medan bilaterala handelsflöden är tillåtna mellan länder och regioner med användning av Armingtons handelsformel där varor tillverkade av olika varor är icke-perfekta substitut. Genom femåriga steg uppnås en jämvikt på varu- och tjänstemarknaderna, och för produktionsfaktorer genom prisjusteringar.

Källor för den viktigaste indatan:

- GTAP 11-databasen över den cirkulära ekonomin³ (med basåret 2017), som innehåller input-outputtabeller, nationalräkenskaper, institutionella transaktioner, bilateral handel, skatter och tullar.
- Förbrukningsmatris som kopplar hushållens förbrukning efter ändamål till produktionen i industrisektorer.
- Energi- och utsläppsprognoser härledda från POLES-JRC-modellen.

¹ Böhringer, C., Fischer, C., Rosendahl, K.E. m.fl., *Potential impacts and challenges of border carbon adjustments*, *Nature Climate Change*. **12**, 22–29 (2022). <https://doi.org/10.1038/s41558-021-01250-z>.

² <https://ec.europa.eu/jrc/en/gem-e3/model>.

³ Chepeliev (2025). GTAP-projektets (Global Trade Analysis Project) databas över den cirkulära ekonomin. https://www.gtap.agecon.purdue.edu/events/GTAPVSS/v6n2-2025/GTAPVSS_v6n2.pdf. Se även Chepeliev m.fl. (2026), *Circular Economy Transition in Europe Requires Ambitious Policies Beyond Climate Mitigation, Resources, Conservation and Recycling* 225: 108591. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2025.108591>.

Justeringar av JRC-GEM-E3-modellen

För att fånga upp inverkan på vissa viktiga sektorer för vilka CBAM tillämpas förbättrades den sektoriella detaljriekdomen i JRC-GEM-E3-modellen i syfte att utföra modelleringsanalysen med hjälp av den nya GTAP 11-databasen över den cirkulära ekonomin, som uttryckligen inbegriper sektorer som omfattas av EU:s CBAM. Detta gjorde att man i modellens underliggande databas uttryckligen kunde använda

- aluminium
- cement
- gödselmedel
- järn och stål.

Jämfört med den reguljära GTAP 11-databasen särskiljs i GTAP 11-databasen över den cirkulära ekonomin aluminium-, gödselmedels- och cementsektorerna från de mer aggregerade sektorerna för icke-järmetaller, kemikalier och icke-metalliska mineraler. Denna datauppsättning bygger på flera källor, däribland handels- och energistatistik, och fångar därmed upp skillnaderna i dessa sektors insatsvarustruktur samt skillnaderna i handelsintensitet.

Referensscenario

Referensscenariot är ett scenario som utgår från utvecklingen av nuvarande policyer och trender, men utan CBAM i dess nuvarande rättsliga form. Scenariot inbegriper genomförandet av 55 %-paketet i EU. Resten av världen antas följa ett scenario baserat på den aktuella politiken härlett från 2024 års globala energi- och klimatutsikt⁴. Detta scenario förutsätter att tredjeländer fortsätter med den befintliga politiken, men inte nödvändigtvis att de når upp till sina nationella fastställda bidrag enligt Parisavtalet, om dessa mål inte stöds av specifika politiska åtgärder. Förenade kungariket och Eftaländerna antas ha en CBAM och en klimatpolitik som är lika strikt som EU:s, t.ex. ett koldioxidpris som faktiskt betalas och som motsvarar koldioxidpriserna i EU:s utsläppshandelssystem, och därför förekommer inga CBAM-betalningar från dessa länder till EU, medan tredjeländer antas omfattas av en CBAM när de exporterar till Förenade kungariket och Efta.

Huvudsakligt policyscenario: infasning av CBAM och utfasning av gratis utsläppsrätter inom ramen för utsläppshandelssystemet

I scenariot modelleras CBAM enligt gällande lagstiftning. De indirekta utsläppen från elanvändningen ingår i beräkningen av CBAM-betalningar för gödselmedel och cement. Det antas att den befintliga klimatpolitiken i tredjeländer (förutom i Förenade kungariket och Efta) inte använder de koldioxidpriser som faktiskt betalas och att dessa därmed inte dras av från CBAM-betalningarna. Detta är ett försiktigt antagande, eftersom sådana avdrag skulle leda till mindre konsekvenser för handelsflödena till följd av införandet av CBAM.

Den nuvarande CBAM-förordningen omfattar redan vissa produkter som faller utanför de grundläggande CBAM-sektorerna i den sektoriella klassificeringen i JRC-GEM-E3-modellen. Detta avser en liten andel produkter inom sektorn för övriga utrustningsvaror. Detta återspeglas i CBAM-scenariot, eftersom CBAM tas ut på en andel av EU:s import inom denna sektor

⁴ Keramidias, K., Fosse, F., Aycart Lazo, F.J., Dowling, P., Garaffà, R., Ordonez, J., Petrovic, S., Russ, P., Schade, B., Schmitz, A., Soria Ramirez, A., van Der Vorst, C. och Weitzel, M., *Global Energy and Climate Outlook 2024*, Europeiska unionens publikationsbyrå, Luxemburg, 2025, <https://data.europa.eu/doi/10.2760/9028706>, JRC139986.

baserat på utsläppen i tidigare led från tillverkningen av järnmetaller och aluminium, som används som mellanliggande insatsvaror i denna sektor.

Införandet av CBAM görs inte åtskilt från övriga aspekter och måste därför analyseras tillsammans med utfasningen av de gratis utsläppsrätterna inom CBAM-sektorerna i EU. Detta återspeglar övergången från en läckagebekämpande åtgärd (gratis utsläppsrätter) till en annan (CBAM). Utfasningen följer den utveckling som anges i den befintliga lagstiftningen.

Variabler, sektorer och regioner i JRC-GEM-E3-modellen

Modellen uppskattar flera variabler. För denna analys bedöms makroekonomiska effekter samt följande indikatorer på sektorsnivå: produktion, import, export, koldioxidutsläpp och totala växthusgasutsläpp. De sektorer som är representerade i JRC-GEM-E3 redovisas i Table 4.

Tabell 4: Sektorer i JRC-GEM-E3-modellen

Sektorer i JRC-GEM-E3-modellen	Olika typer av energiproduktionsteknik modellerad som sektorer i JRC-GEM-E3-modellen
Järnbaserade metaller	Koleldad
Cement	Oljeeldad
Gödselmedel	Gaseldad
Aluminium	Kärnkraft
<i>Övriga utrustningsvaror</i>	Biomassa
Transportutrustning	Vattenkraft
Elektroniska produkter och elektrisk utrustning	Vind
Kol	Solenergi
Råolja	
Olja	
Gas	
Elförsörjning	
Icke-järnmetaller	
Kemiska produkter	
Plast	
Pappersvaror	
Icke-metalliska mineraliska produkter	
Konsumentvaruindustrin	
Byggverksamhet	
Transport (luftfart)	
Transport (på land)	
Transport (på vatten)	
Marknadstjänster	
Icke-marknadstjänster	
Grödor	
Boskap	
Skogsbruk	

Anmärkning: Sektorer i fetstil betraktas som basvarusektorer och omfattas av CBAM. En del av sektorn för övriga utrustningsvaror (i kursiv stil) omfattas redan av den nuvarande CBAM-förordningen.

I GTAP 11-databasen om den cirkulära ekonomin förekommer uttryckligen 141 regioner. I modellen aggregeras de till 50 regioner eller länder, inklusive flera minst utvecklade länder och EU som en enda region, såsom redovisas i tabell 5 nedan. Tabellen visar också vilka länder som ingår i de tre stora aggregeringarna av länder (minst utvecklade länder, andra utvecklings- och tillväxtekonomier, grannskapsländer) som förekommer i huvudtexten.

Tabell 5: Regioner i JRC-GEM-E3-modellen**Minst utvecklade länder**

Benin	Rwanda
Burkina Faso	Senegal
Bangladesh	Togo
Etiopien	Tanzania
Kambodja	Uganda
Madagaskar	Zambia
Moçambique	Övriga afrikanska minst utvecklade länder
Malawi	Övriga asiatiska minst utvecklade länder
Nepal	

Andra utvecklingsländer och tillväxtekonomier

Ghana	Vietnam
Indonesien	Zimbabwe
Malaysia	Sydafrika
Kamerun	Resten av Afrika
Thailand	Resten av Nord- och Sydamerika
Trinidad och Tobago	Resten av Asien och Stillahavsområdet
Centralasien	Brasilien
Indien	Turkiet

EU:s grannskapsländer

Marocko	Jordanien
Tunisien	Ukraina
Algeriet	Kaukasien
Egypten	

Övriga regioner

EU-27	Förenta staterna
Efta-regionen	Resten av Mellanöstern och Nordafrika
Förenade kungariket	Höginkomstländer i Asien-Stillahavsområdet och övriga
Kanada	Ryssland och Belarus
Kina	Resten av Europa

Modellering av utsläppsintensiteter och känslighetsanalys

I vissa fall producerar och exporterar exportörer från tredjeländer endast en liten del av de produkter som omfattas av en vidare CBAM-sektor enligt redovisningen i GTAP-databasen. Detta påverkar den utsläppsintensitet som ligger till grund för beräkningen av CBAM-betalningen vid gränsen när dessa länder exporterar till EU. I de GTAP-baserade beräkningsbara allmänna jämviktsmodellerna uttrycks utsläppsintensiteten i kg koldioxidekvivalenter/US-dollar, snarare än i fysisk intensitet (kg koldioxidekvivalenter/ton produktion). Om exporten endast har ett litet mervärde leder detta till en högre intensitet jämfört med produkter med samma utsläpp totalt sett men med ett högre mervärde. I dessa fall kan exportörernas utsläppsintensitet förefalla hög i förhållande till EU:s när man jämför med den vidare sektor som redovisas i GTAP, trots att de har en fysisk utsläppsintensitet som liknar EU:s uttryckt per produkt. Detta innebär att dessa länder i de beräkningsbara allmänna jämviktsmodellerna skulle få en relativt hög utsläppsintensitet och därmed en stor prisökning samt en kraftig minskning av exporten till EU inom ramen för CBAM, trots att de har utsläppsintensiteter som liknar EU på produktnivå.

Exempelvis Moçambique exporterar huvudsakligen obearbetat aluminium med relativt lågt mervärde till EU, och därför är den utsläppsintensitet som används i en beräkningsbar allmän jämviktsmodell för den sektorn relativt hög när den uttrycks i kg koldioxidekvivalenter/US-dollar. De fysiska utsläppen i Moçambique är dock relativt låga jämfört med andra tredjelandsproducenter av obearbetat aluminium, och modellen överdriver därför sannolikt den negativa inverkan på Moçambiques aluminiumsektor. För att fastställa inverkan på Moçambique används en alternativ metod med JRC-GEM-E3-modellen. Denna metod bygger på en underförstådd CBAM-avgift beräknad på de fysiska utsläppsintensiteterna (kg koldioxidekvivalenter/ton produktion) i förhållande till EU i stället för de GTAP-utsläppsintensiteter som vanligen används (kg koldioxidekvivalenter/US-dollar). Denna metod använder de fysiska utsläppsintensiteterna i en JRC-rapport⁵ och beräknar viktade utsläppsintensiteter för GTAP-sektorerna med hjälp av aktuell handelsstatistik från Comext (för 2023). Länder som har en högre fysisk utsläppsintensitet än EU skulle få högre merkostnader. För Moçambique är den handelsviktade fysiska utsläppsintensiteten för aluminium 1,04 gånger så stor som EU:s. Detta skulle innebära att en prisökning på 1 % i EU (från utfasningen av de gratis utsläppsätterna inom utsläppshandelssystemet) i modellen skulle omvandlas till en prisökning på 1,04 % för EU:s import av aluminium från Moçambique inom ramen för CBAM.

Även om detta alternativa tillvägagångssätt sannolikt bättre fångar upp situationen i Moçambique är detta inte heller en fullkomlig åtgärd. Till exempel förutsätter den att det inte finns några kvalitetsskillnader inom produktgrupperna som skulle motivera ett högre pris (i frånvaro av koldioxidkostnader) i EU. Ett sådant prispåslag skulle innebära att den relativa prispåslaget från utfasningen av gratis utsläppsätter är lägre i EU jämfört med importvaror

⁵ Vidovic, D., Marmier, A., Zore, L. och Moya, J., *Greenhouse gas emission intensities of the steel, fertilisers, aluminium and cement industries in the EU and its main trading partners*, Europeiska unionens publikationsbyrå, Luxemburg, 2023, doi:10.2760/359533, JRC134682.

av lägre kvalitet utan ett kvalitetsrelaterat prispåslag. Detta alternativa tillvägagångssätt används därför inte för alla tredjeländer.

Bilaga 4: Data om CBAM-import

Denna bilaga innehåller all relevant datarelaterad information. Om inte annat anges gäller alla uppgifter CBAM-data från övergångsperioden mellan fjärde kvartalet 2023 och andra kvartalet 2025. Brytdatumet den 31 augusti 2025 avser det datum då datauppsättningen hämtades från CBAM-övergångsregistret. Eventuella indata efter detta datum beaktades inte. Datan har rensats, eftersom insamlingen av data i samtliga 27 EU-medlemsstater medför stora utmaningar. I kapitlet ”Aktuellt läge: CBAM i slutet av övergångsperioden” har några av dessa faktorer⁶ redan tagits upp. Mer information om avlägsnande av avvikande värden och de smärre fluktuationer som kan följa av detta (särskilt när det gäller importerade ton) anges nedan.

Viktiga operativa förbättringar rörande datakvaliteten i CBAM-övergångsregistret

Ett av de större fel som upptäcktes rörde **inmatningen av numeriska data**, till exempel på grund av att deklaranter från olika medlemsstater använder punkter och kommatecken som decimal- och tusentalsavgränsare på olika sätt. Likaledes ledde den tidigare möjligheten för deklaranter att välja mellan kg eller ton till fel som upptäcktes genom att man jämförde data i övergångsregistret med tull- och handelsdata. Genom att ta bort överflödiga fält, standardisera formaten och införa varningsetiketter minskades antalet fel som orsakades av en inkonsekvent användning av decimaler och måttenheter.

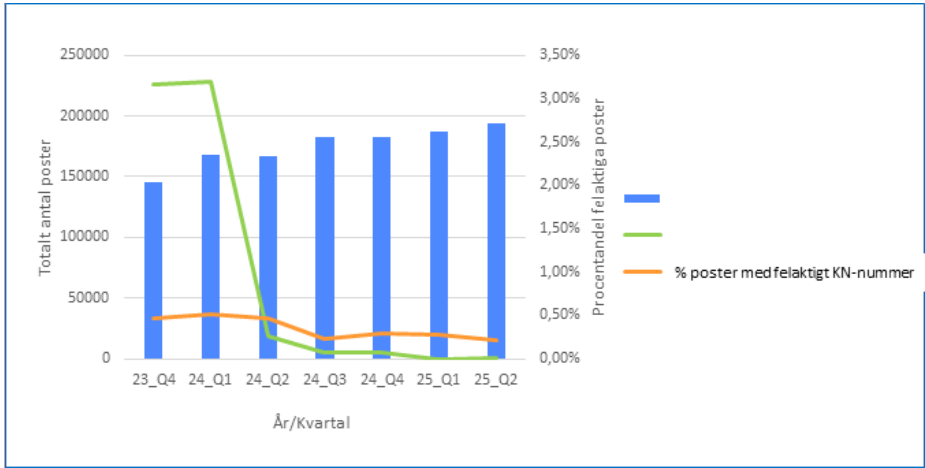
Under de första rapporterade kvartalen angavs ett större antal **KN-nummer** än vad som krävs enligt CBAM-förordningen. Införandet av strikta valideringsregler ledde till en betydande minskning av antalet poster med felaktiga KN-nummer (se figur 1 nedan).

Ett annat område med svårigheter hade att göra med de **landskoder** som användes för anläggningar i tredjeländer, där olika förkortningar användes för samma land (t.ex. TR och TC för Turkiet, UK och GB för Förenade kungariket). Integreringen av portalen för verksamhetsutövare i CBAM-övergångsregistret gjorde det möjligt för verksamhetsutövare för anläggningar i tredjeländ att mata in sina data en gång och sedan direkt dela dessa data med importörer av CBAM-varor via övergångsregistret. Denna centralisering av informationen om verksamhetsutövare och anläggningar i tredjeländer gör att landskoderna är mer konsekventa. Se mer information i figur 1 nedan, som visar minskningen av felfrekvensen över tid.

⁶ Till exempel felaktiga KN-nummer, som har uteslutits från datauppsättningen.

Figur 1: Minskning av felfrekvensen i CBAM-övergångsregistret

Commented [KK1]: This shape has been converted to an inline shape. Please check the position.



Värden	
Totalt antal poster	
% poster med felaktig landskod	

Data i CBAM-övergångsregistret för den angivna tidsperioden (rapportering till och med den 31 augusti 2025)

Den kvartalsvisa övervakningen från fjärde kvartalet 2023 till andra kvartalet 2025 visar på konsekvens: den gröna linjen visar procentandelen felaktiga KN-nummer (i förhållande till det totala antalet poster). Efter en inledande fas med hög förekomst förekom en kraftig minskning under andra kvartalet 2024, följt av en stabilisering på restnivåer från och med andra kvartalet 2024, då felet praktiskt taget försvann. Den orange linjen visar procentandelen felaktiga landskoder. Den nedåtgående trenden var mer måttlig här, eftersom felprocenten var relativt låg redan från början (fjärde kvartalet 2023), med endast omkring 0,5 % berörda deklARATIONER under de tidiga perioderna och en gradvis ytterligare minskning över tid.

Till följd av korrigerande åtgärder och kontinuerligt samarbete har övergångsregistret blivit ett mer tillförlitligt, användarvänligt och effektivt verktyg. Dessa erfarenheter visade på det tydliga

mervärdet av CBAM-övergångsperioden när det gäller förberedelsen för det slutgiltiga systemet. Övergångsregistret har förbättrats kontinuerligt, med frekventa och konkreta nya versioner som har dragit fördel av synpunkterna från importörer, industrier och nationella behöriga myndigheter, för att säkerställa att lösningarna är praktiska och tillämpliga på den dagliga verksamheten.

Del 1: Tillämpade rensningsregler

Rensningsregler: grundläggande principer för avlägsnande av avvikande värden i ton

De ton som rapporterats av CBAM-deklaranterna har dubbelkontrollerats mot respektive tullimport för alla importörer i EU. Detta gjorde det möjligt att upptäcka och därefter avlägsna orealistiska avvikande värden. Två faktorer spelar dock in: för det första har ännu inte alla medlemsstater uppgraderat till att använda Surveillance 3-mekanismen. Vissa tulldata är därför inte tillräckligt detaljerade i varje enskilt fall. För det andra samlas inte alla enskilda uppgifter om tullförfaranden in på ett enhetligt sätt i hela EU. Det finns därför ytterligare ett inslag av varians som bör beaktas.

Talen som anger ton har endast justerats när det gäller avvikande värden i den övre änden av skalan. Ingen justering har gjorts av uppgifterna rörande potentiell underrapportering, delvis på grund av de omständigheter som nämnts.

Del 2: Uppskattning av utsläpp

Alla varor utom elektricitet som CBAM-vara

Utsläppen verifieras inte under övergångsperioden. Alla utsläppsdata i denna rapport är därför uppskattningar baserade på en multiplikation av de rapporterade kvantiteterna i ton med de standardiserade värdena för övergångsperioden. Denna metod har sina begränsningar: de standardiserade värdena från övergångsperioden bygger på ett enda globalt genomsnittligt standardiserat värde per KN-nummer. Nyanser på grund av olika länder och produktionsmetoder beaktas inte.

Elektricitet som CBAM-vara – utsläppsdata

När det gäller el som CBAM-sektor förlitar sig 97 % av deklARATIONERNA mellan fjärde kvartalet 2023 och andra kvartalet 2025 på användningen av de standardiserade värden som tillhandahålls av kommissionen och som härleds från Internationella energiorganets databas. I varje deklARATION multipliceras därför den totala mängden importerad el som deklarerats i CBAM-registret med det standardiserade värde som tilldelats ursprungslandet. De deklARATIONER som bygger på faktiska värden används som de är. Se figur 11 och tabell 2 nedan för detaljerade data.

Del 3: Statistiken i CBAM-övergångsregistret

Nedan visas ett antal figurer som avbildar resultattavlor för data i CBAM-övergångsregistret, efter att de har rensats i enlighet med de ovan angivna reglerna.

Figureerna 1–5 visar en allmän översikt över de CBAM-data som deklarerats, totalt och per sektor (utom el), från fjärde kvartalet 2023 till andra kvartalet 2025. Viktmässigt är järn och

stål den största sektorn (69 %), följt av gödselmedel (15 %), cement (11 %) och aluminium (5 %). De nationella behöriga myndigheter som hade det största antalet rapporter var myndigheterna i Tyskland, Italien och Polen, med omkring 18 000, 16 000 respektive 15 000 rapporter. En ökning av den deklarerade användningen av faktiska värden kan observeras: den ökade från endast 8 % till 53 % totalt, och de deklARATIONER av import på över 1 000 ton som baserades på faktiska värden ökade från 25 % till 93 %⁷. Att cement- och gödselmedelssektorerna (vars värden uppgick till 84 % respektive 77 % under andra kvartalet 2025) deklarerar på grundval av faktiska värden tyder på att de är de mest förberedda för användningen av faktiska värden under den slutgiltiga perioden.

I figurerna 6–10 visas samma resultatavslor som i 1–5, men med ett simulerat tröskelvärde på 50 ton per år. Importörer som totalt sett importerade högst 50 ton per år undantogs i dessa siffror. En jämförelse av dessa siffror visar att antalet deklareranter, importörer och rapporter minskade betydligt, medan effekterna i antal ton knappt är märkbara. En ökning totalt sett av den procentandel import som deklarerar på grundval av faktiska värden kan också observeras, vilket tyder på att importörer av större mängder har bättre förbindelser med sina leveranskedjor.

I figur 11 visas aggregerade data om el som CBAM-vara, från fjärde kvartalet 2023 till andra kvartalet 2025. De nationella behöriga myndigheter med störst antal rapporter var Danmark (118 rapporter), Rumänien (107 rapporter) och Bulgarien (65 rapporter). När det gäller el förblev användningen av standardiserade värden stabil under kvartalens gång och utgjorde i genomsnitt 97 % av deklARATIONERNA per kvartal. Det är viktigt att notera att de standardiserade värdena endast representerar koldioxidintensiteten för el som produceras från fossila bränslen i exportlandet, i enlighet med vad som anges i bilaga IV till CBAM-förordningen.

I figurerna 12–16 visas en mer detaljerad djupdykning för de fem största länder som producerar CBAM-varor på grundval av antalet ton totalt: Ukraina, Turkiet, Ryssland, Kanada och Kina.

I figurerna 17–19 presenteras CBAM-data ur ett uppskattat⁸ utsläppsperspektiv. Medan aluminium endast uppgick till 5 % av det importerade antalet ton, utgör dess utsläpp (i ton koldioxidekvivalenter) 24 % av utsläppen totalt sett (med undantag för el som CBAM-vara). Utsläppen från cement utgör endast hälften, proportionellt sett, i relation till dess vikt.

I tabell 2 visas en uppskattning av de aggregerade utsläppen per KN-nummer, baserad på de standardiserade värdena från övergångsperioden, i enlighet med skyldigheterna i artikel 14.5 i CBAM-förordningen.

⁷ Användningen av standardiserade värden var endast tillåten under de tre första kvartalen av övergångsperioden. För importörer som trots sina bästa ansträngningar inte lyckats införskaffa faktiska värden fram till dess, har alternativet "Faktiska värden saknas" införts i CBAM-övergångsregistret, så att de kan deklarerar på ett meningsfullt sätt. I enlighet med de grundläggande principer som anges i del 1 i bilaga IV har alla sådana fall som inte använder faktiska värden betecknats med "annat".

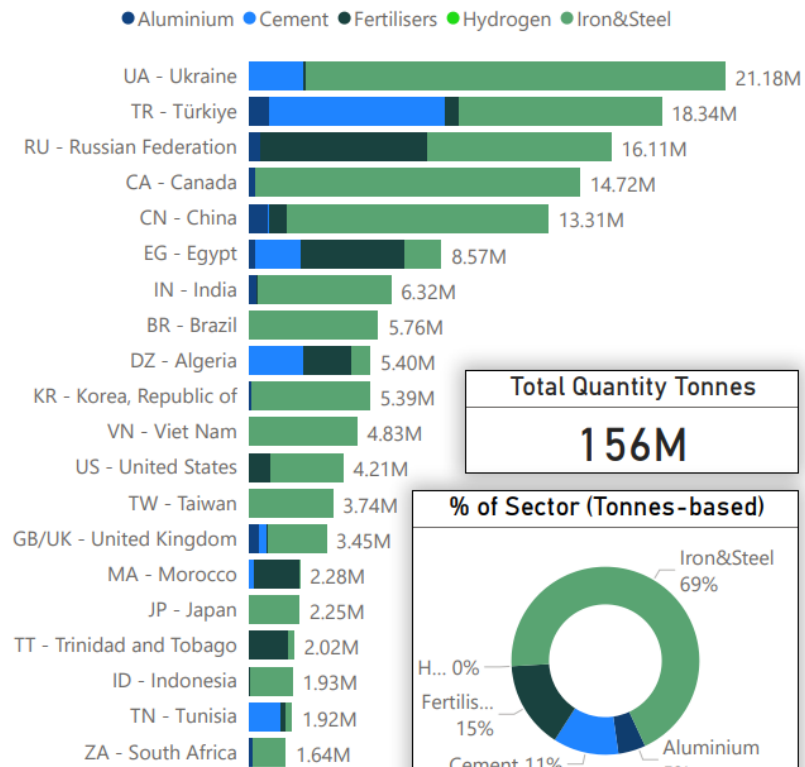
⁸ Se del 2 i bilaga IV för närmare uppgifter.

Figur 1: CBAM-övergångsregistret, global översikt över beskrivna sektorer (med undantag för elektricitet som CBAM-vara), fjärde kvartalet 2023 till andra kvartalet 2025

CBAM Transitional Registry: World Overview of portrayed Sectors | Q4_2023 to Q2_2025

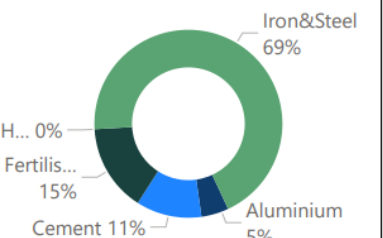
Please note: Unrealistic outliers have been removed. Minor fluctuations possible. Data cut-off: 31 August 2025.

Top 20 Country of Production based on Total Quantity Tonnes

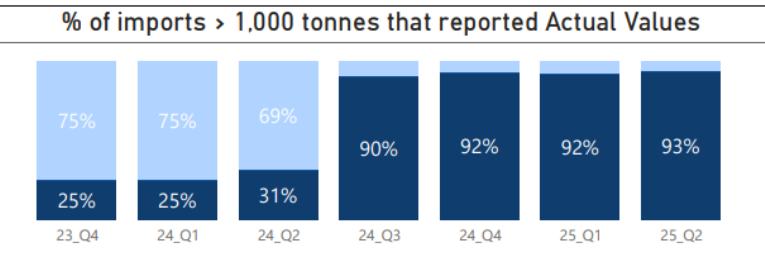
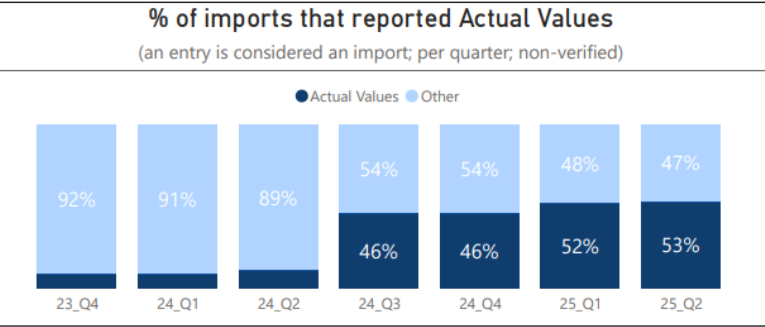
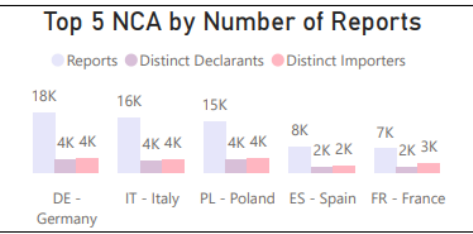


Total Quantity Tonnes
156M

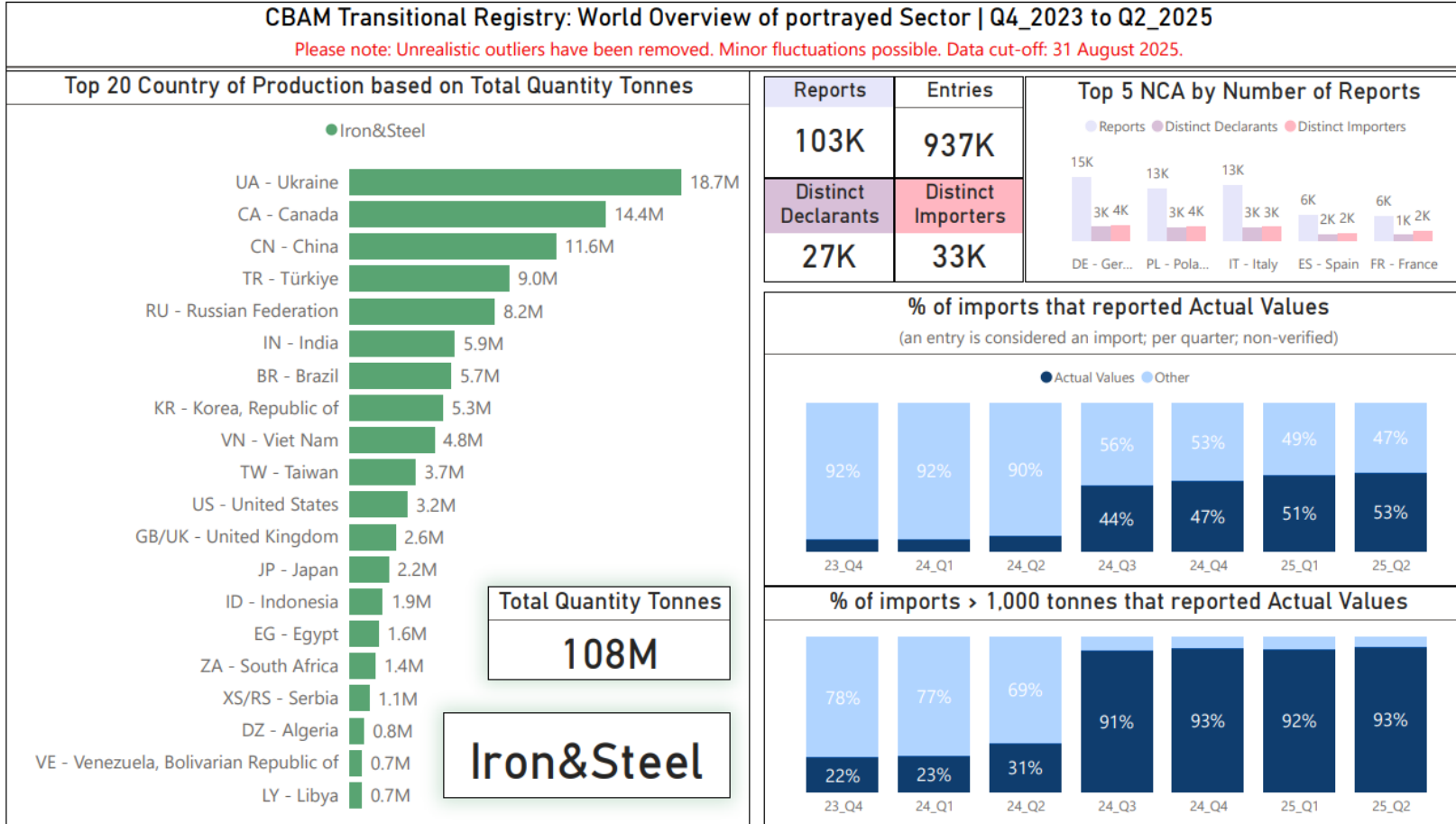
% of Sector (Tonnes-based)



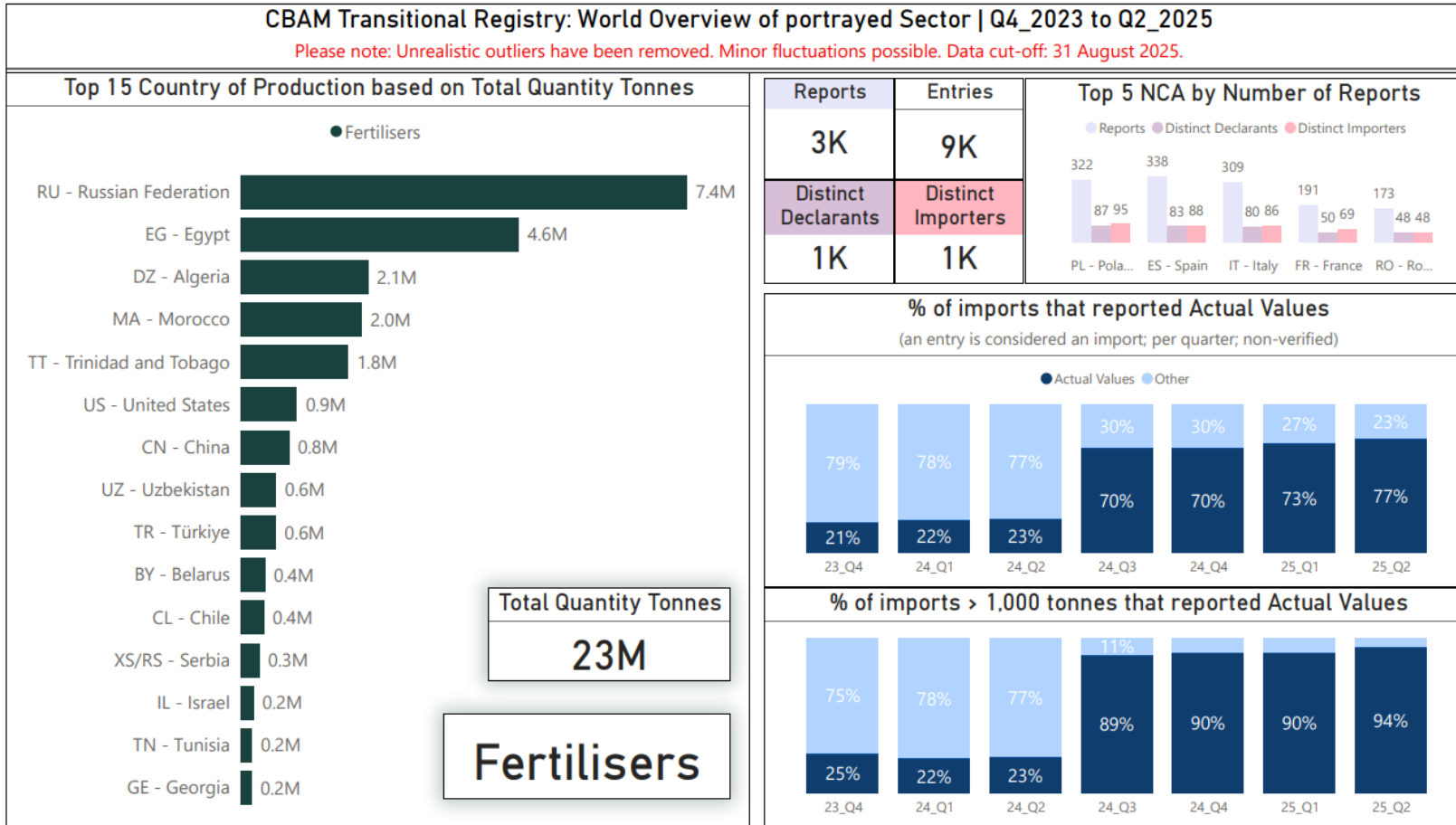
Reports	Entries
124K	1.1M
Distinct Declarants	Distinct Importers
32K	41K



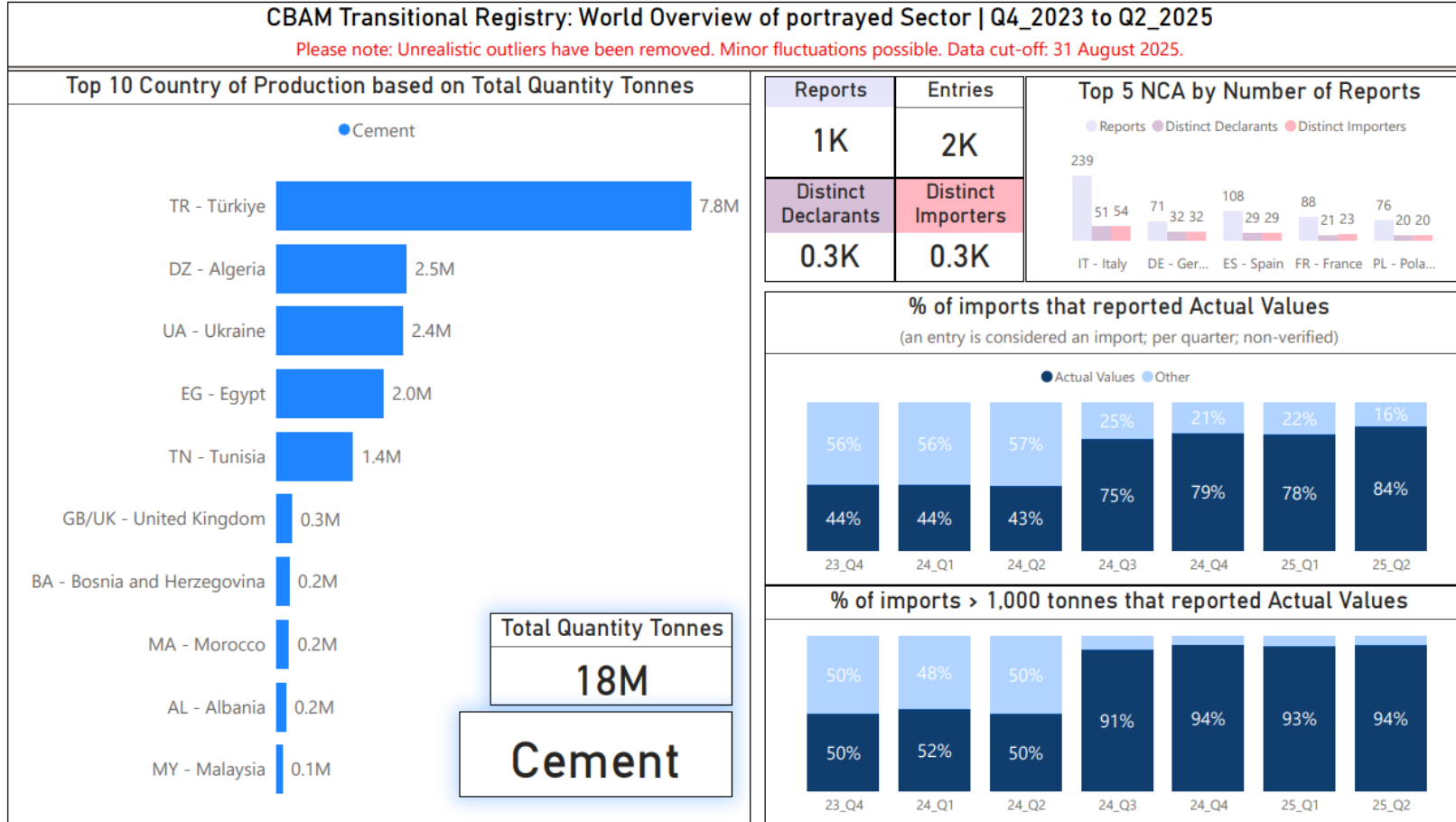
Figur 2: CBAM-övergångsregistret, global översikt över järn och stål, fjärde kvartalet 2023 till andra kvartalet 2025



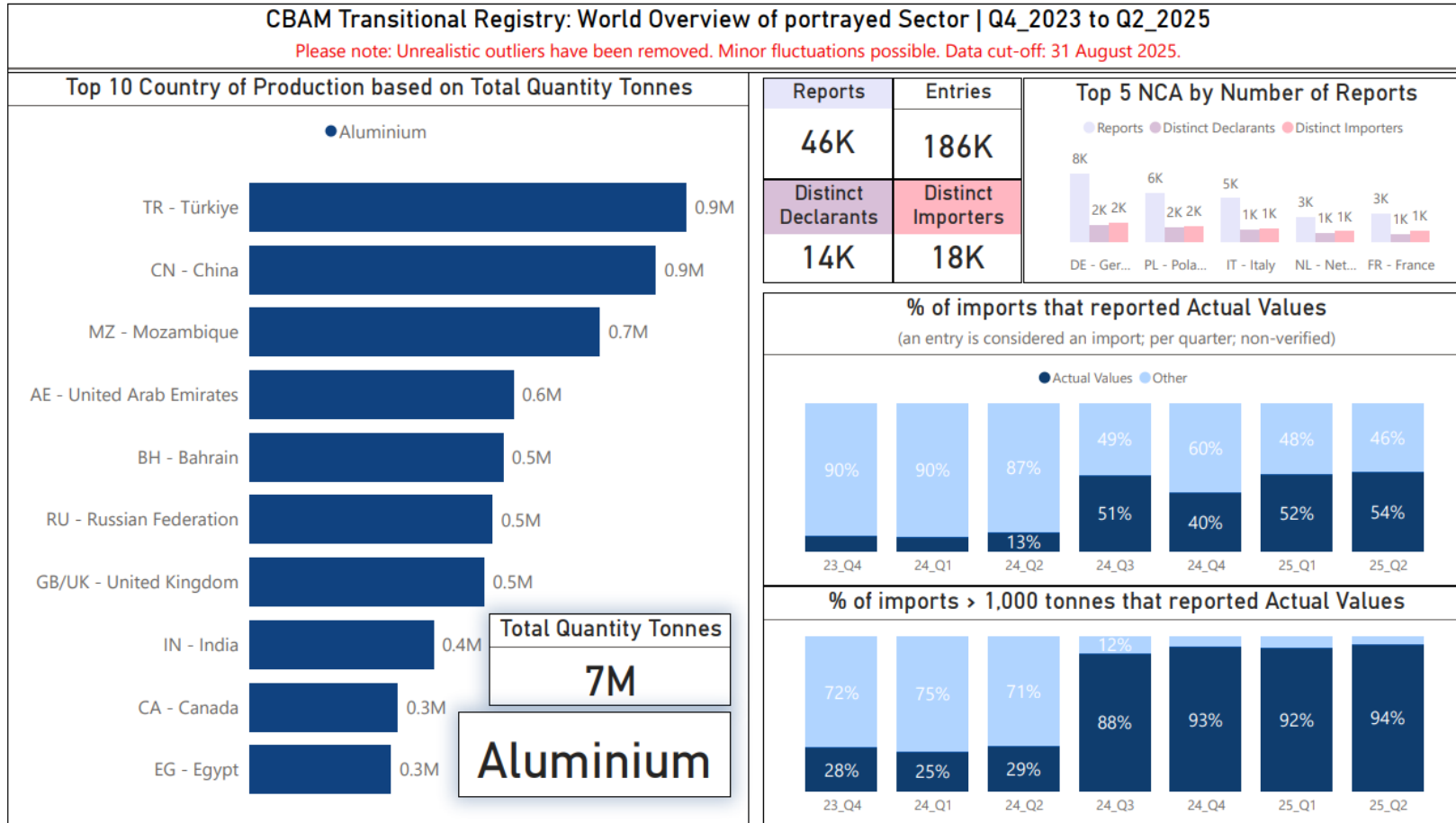
Figur 3: CBAM-övergångsregistret, global översikt över gödselmedel, fjärde kvartalet 2023 till andra kvartalet 2025



Figur 4: CBAM-övergångsregistret, global översikt över cement, fjärde kvartalet 2023 till andra kvartalet 2025



Figur 5: CBAM-övergångsregistret, global översikt över aluminium, fjärde kvartalet 2023 till andra kvartalet 2025

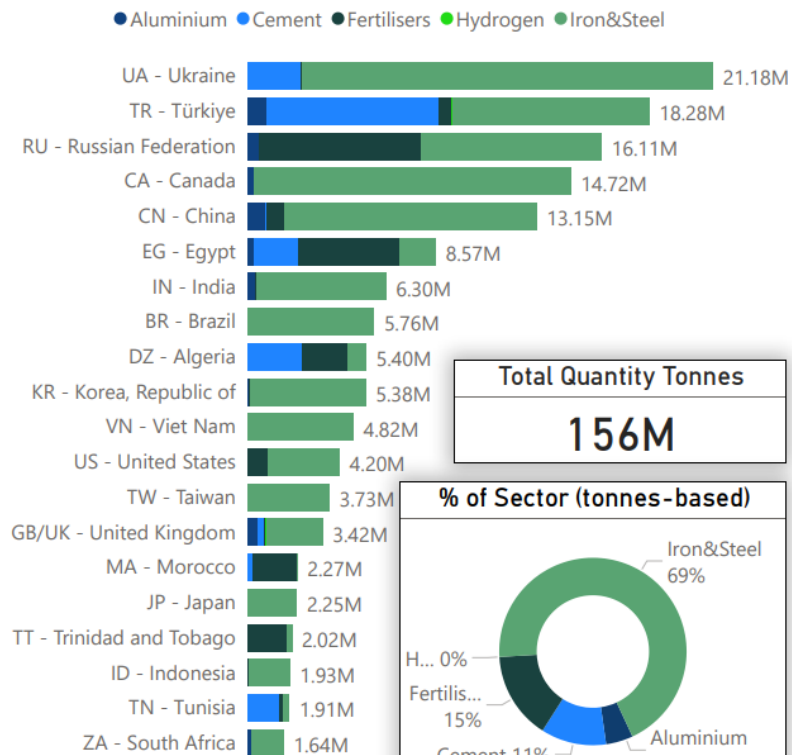


Figur 6: Simulering av ett årligt viktbaserat tröskelvärde på 50 ton – CBAM-övergångsregistret, global översikt över beskrivna sektorer, fjärde kvartalet 2023 till andra kvartalet 2025

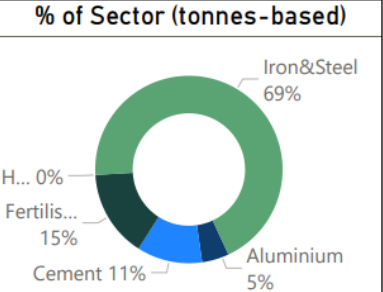
CBAM Transitional Registry: World Overview of portrayed Sectors | Q4_2023 to Q2_2025 | Simulation of the > 50 t annual threshold

Please note: Unrealistic outliers have been removed. Minor fluctuations possible. Data cut-off: 31 August 2025.

Top 20 Country of Production based on Total Quantity Tonnes

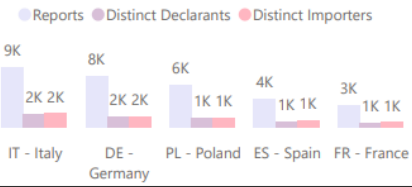


Total Quantity Tonnes
156M



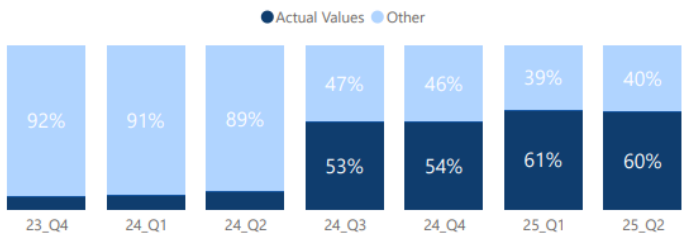
Reports	Entries
54K	0.7M
Distinct Declarants	Distinct Importers
12K	12K

Top 5 NCA by Number of Reports

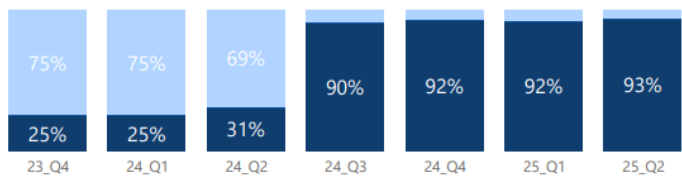


% of imports that reported Actual Values

(an entry is considered an import; per quarter; non-verified)



% of imports > 1,000 tonnes that reported Actual Values

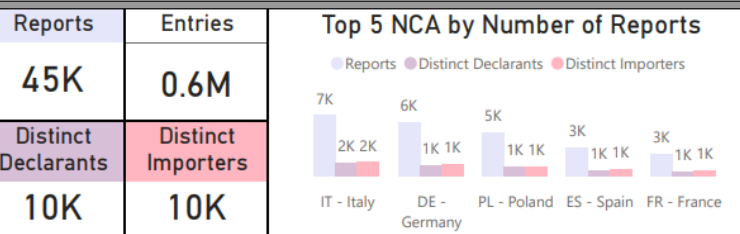
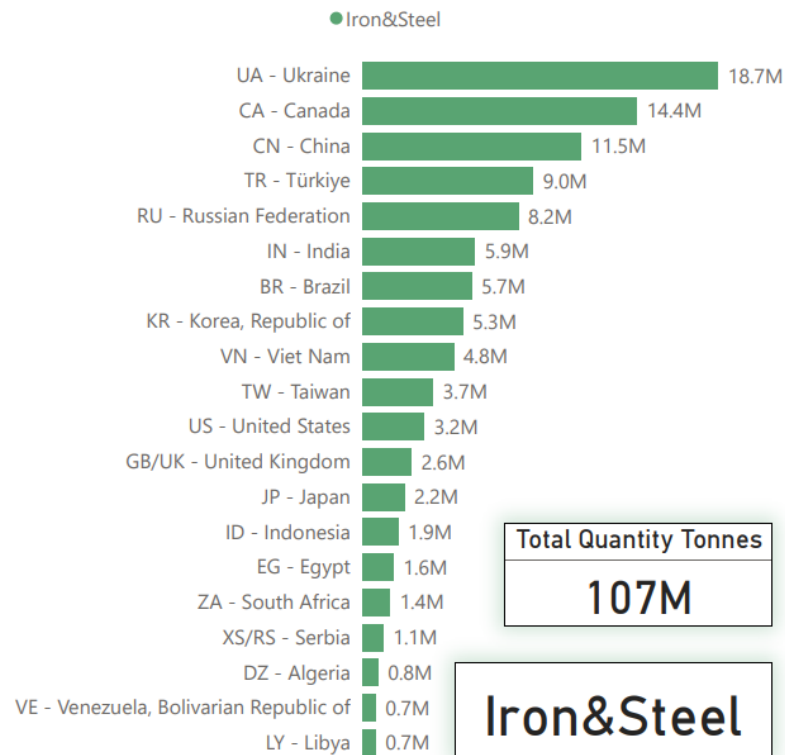


Figur 7: Simulering av ett årligt viktbaserat tröskelvärde på 50 ton – CBAM-övergångsregistret, global översikt över järn och stål, fjärde kvartalet 2023 till andra kvartalet 2025

CBAM Transitional Registry: World Overview of portrayed Sector | Q4_2023 to Q2_2025 | Simulation of the > 50 t annual threshold

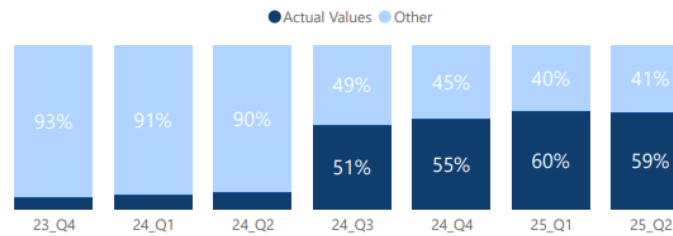
Please note: Unrealistic outliers have been removed. Minor fluctuations possible. Data cut-off: 31 August 2025.

Top 20 Country of Production based on Total Quantity Tonnes

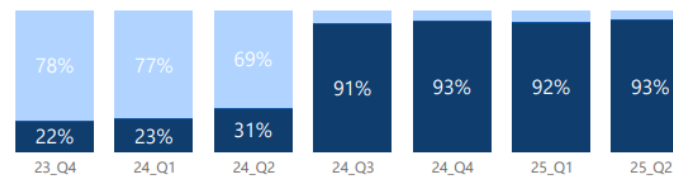


% of imports that reported Actual Values

(an entry is considered an import; per quarter; non-verified)



% of imports > 1,000 tonnes that reported Actual Values

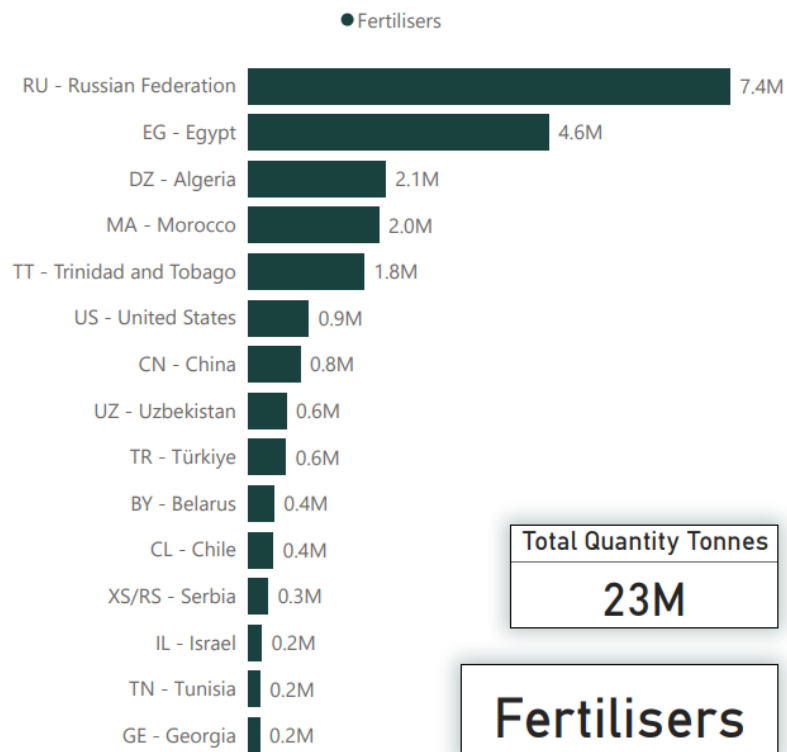


Figur 8: Simulering av ett årligt viktbaserat tröskelvärde på 50 ton – CBAM-övergångsregistret, global översikt över gödselmedel, fjärde kvartalet 2023 till andra kvartalet 2025

CBAM Transitional Registry: World Overview of portrayed Sector | Q4_2023 to Q2_2025 | Simulation of the > 50 t annual threshold

Please note: Unrealistic outliers have been removed. Minor fluctuations possible. Data cut-off: 31 August 2025.

Top 15 Country of Production based on Total Quantity Tonnes



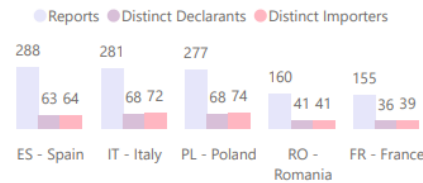
Total Quantity Tonnes

23M

Fertilisers

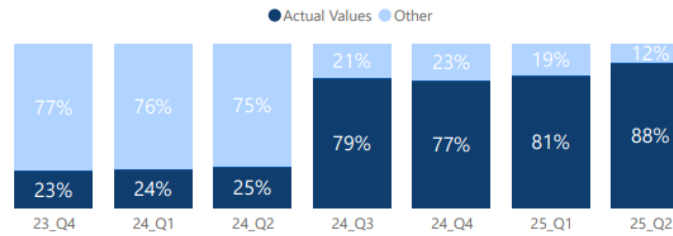
Reports	Entries
2K	8K
Distinct Declarants	Distinct Importers
1K	1K

Top 5 NCA by Number of Reports

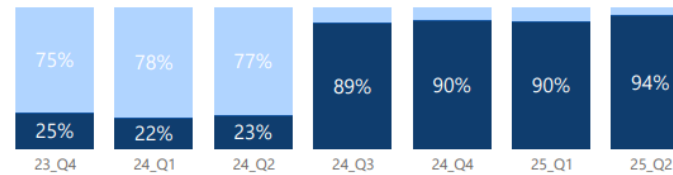


% of imports that reported Actual Values

(an entry is considered an import; per quarter; non-verified)



% of imports > 1,000 tonnes that reported Actual Values

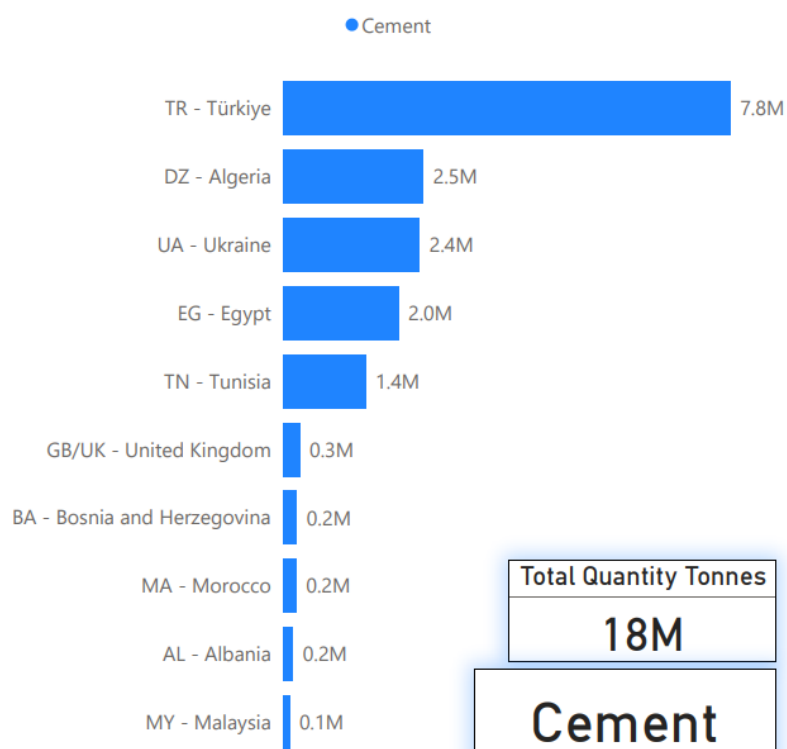


Figur 9: Simulering av ett årligt viktbaserat tröskelvärde på 50 ton – CBAM-övergångsregistret, global översikt över cement, fjärde kvartalet 2023 till andra kvartalet 2025

CBAM Transitional Registry: World Overview of portrayed Sector | Q4_2023 to Q2_2025 | Simulation of the > 50 t annual threshold

Please note: Unrealistic outliers have been removed. Minor fluctuations possible. Data cut-off: 31 August 2025.

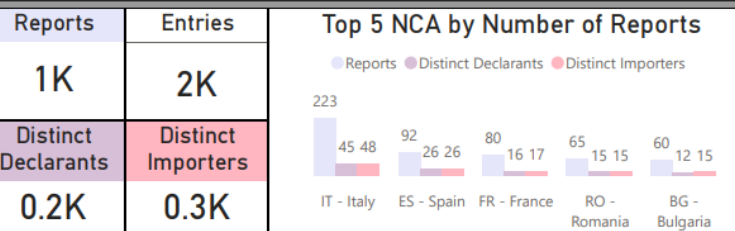
Top 10 Country of Production based on Total Quantity Tonnes



Total Quantity Tonnes

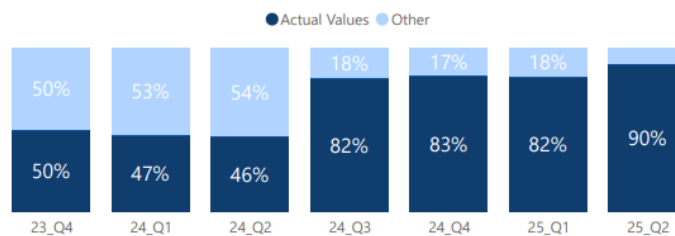
18M

Cement

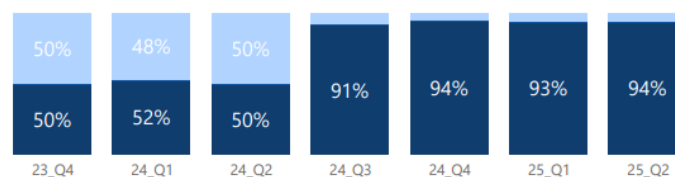


% of imports that reported Actual Values

(an entry is considered an import; per quarter; non-verified)



% of imports > 1,000 tonnes that reported Actual Values

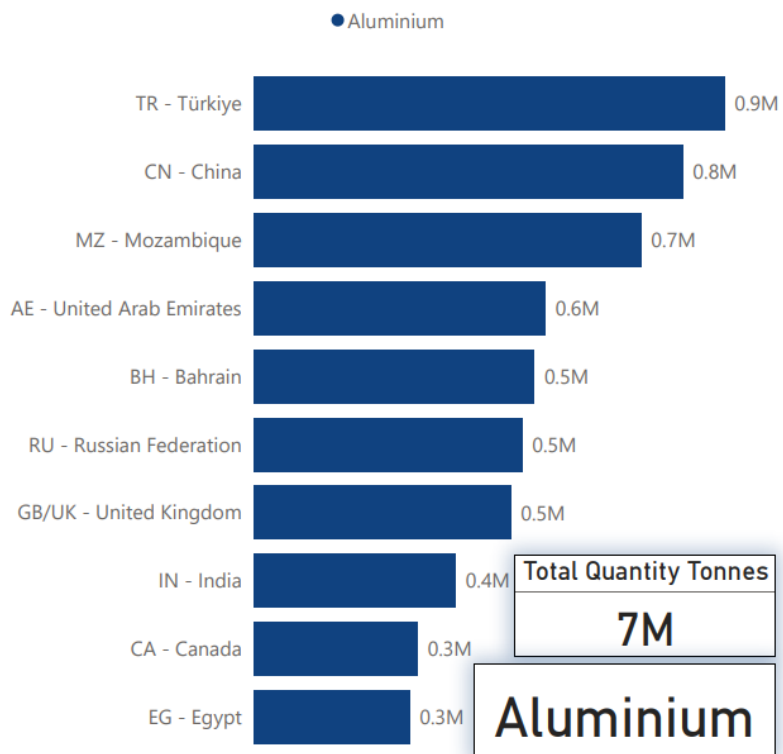


Figur 10: Simulering av ett årligt viktbaserat tröskelvärde på 50 ton – CBAM-övergångsregistret, global översikt över aluminium, fjärde kvartalet 2023 till andra kvartalet 2025

CBAM Transitional Registry: World Overview of portrayed Sector | Q4_2023 to Q2_2025 | Simulation of the > 50 t annual threshold

Please note: Unrealistic outliers have been removed. Minor fluctuations possible. Data cut-off: 31 August 2025.

Top 10 Country of Production based on Total Quantity Tonnes



Reports	Entries
19K	105K
Distinct Declarants	Distinct Importers
5K	5K

Top 5 NCA by Number of Reports

NCA	Reports	Distinct Declarants	Distinct Importers
DE - Germany	3K	1K	1K
IT - Italy	2K	1K	1K
PL - Poland	2K	1K	1K
FR - France	1K	0K	0K
NL - Netherlands	1K	0K	0K

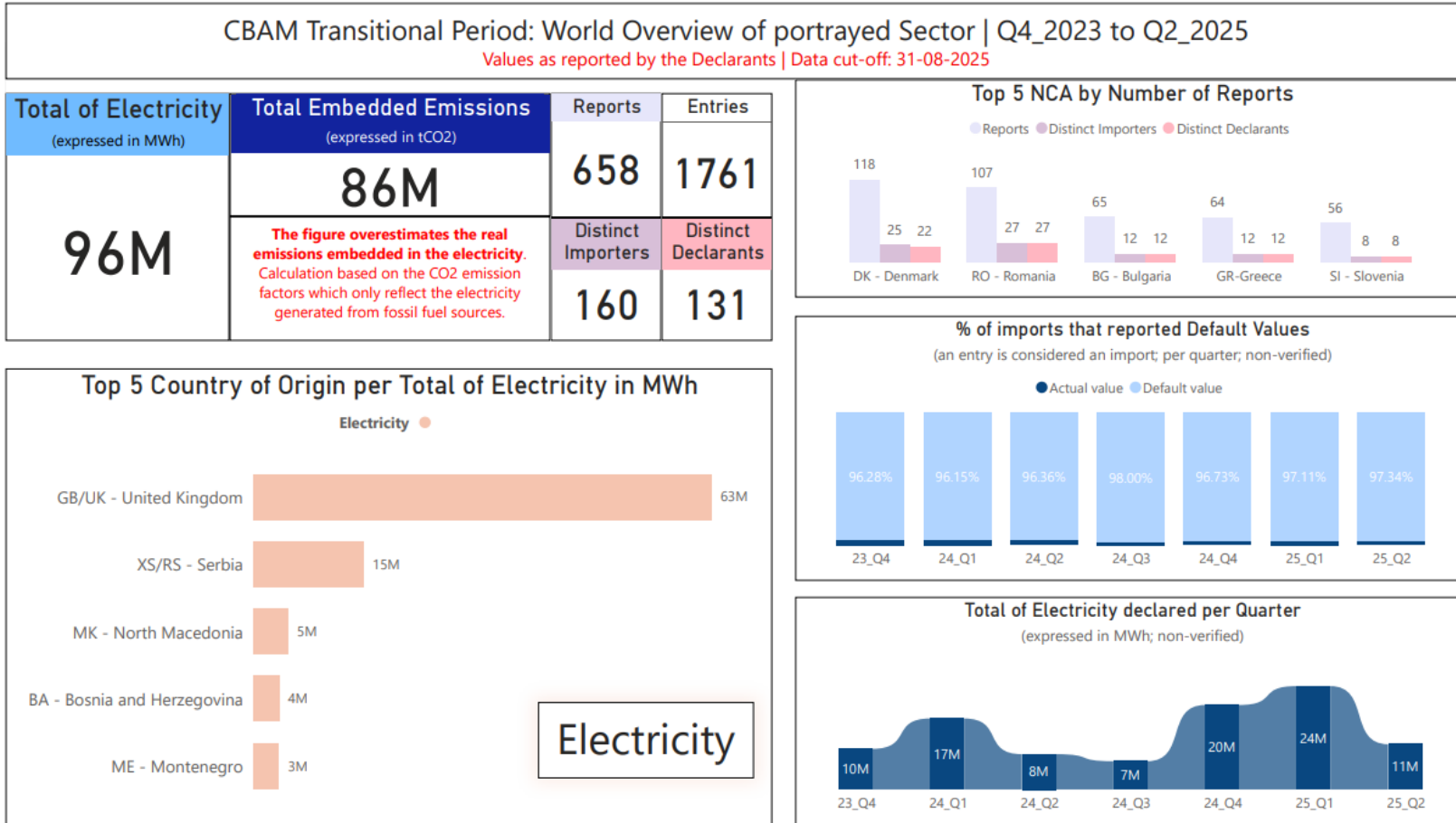
% of imports that reported Actual Values
(an entry is considered an import; per quarter; non-verified)

Quarter	Actual Values (%)	Other (%)
23_Q4	9%	91%
24_Q1	9%	91%
24_Q2	11%	89%
24_Q3	62%	38%
24_Q4	45%	55%
25_Q1	62%	38%
25_Q2	61%	39%

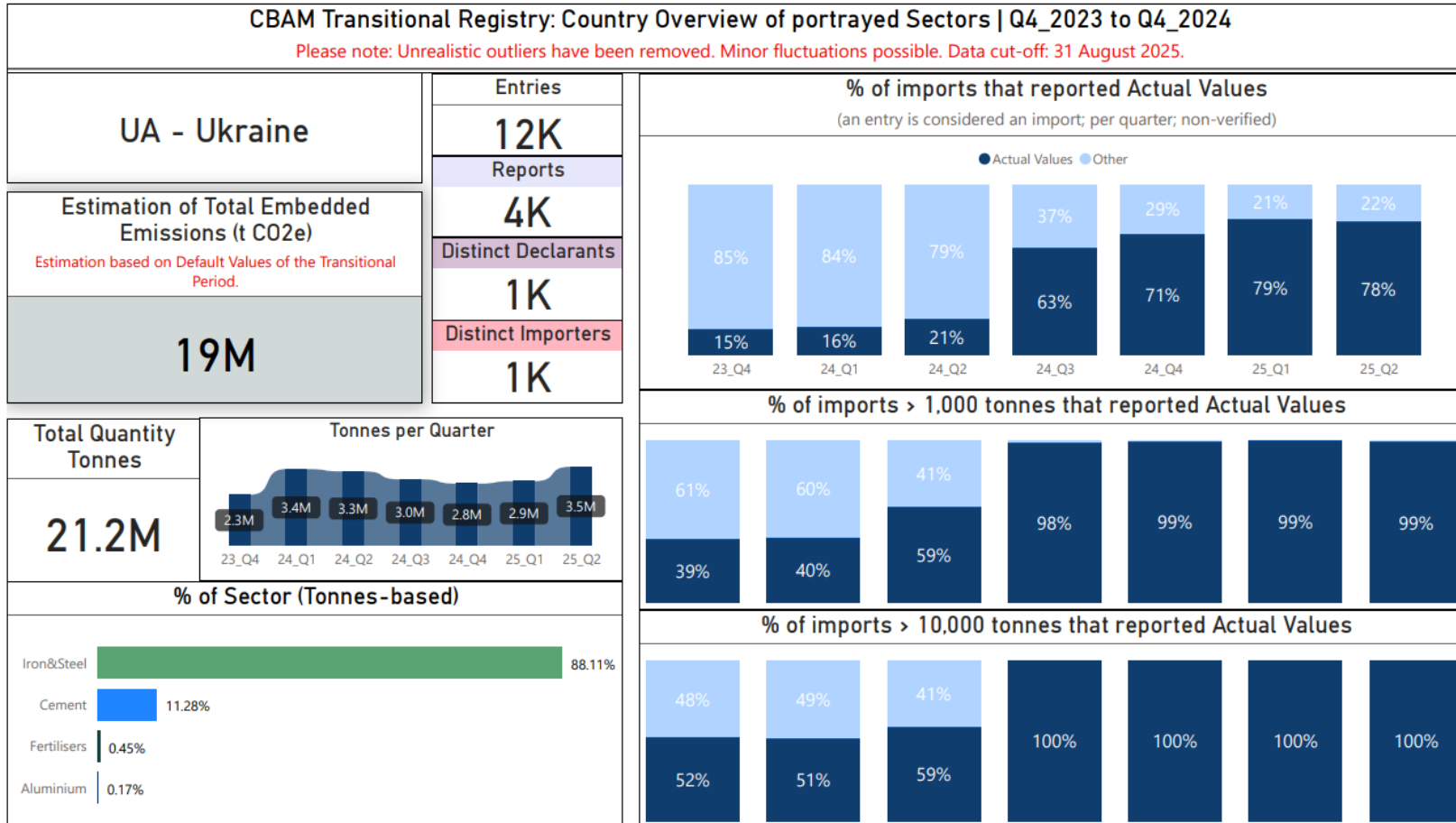
% of imports > 1,000 tonnes that reported Actual Values

Quarter	Actual Values (%)	Other (%)
23_Q4	28%	72%
24_Q1	25%	75%
24_Q2	29%	71%
24_Q3	88%	12%
24_Q4	93%	7%
25_Q1	92%	8%
25_Q2	94%	6%

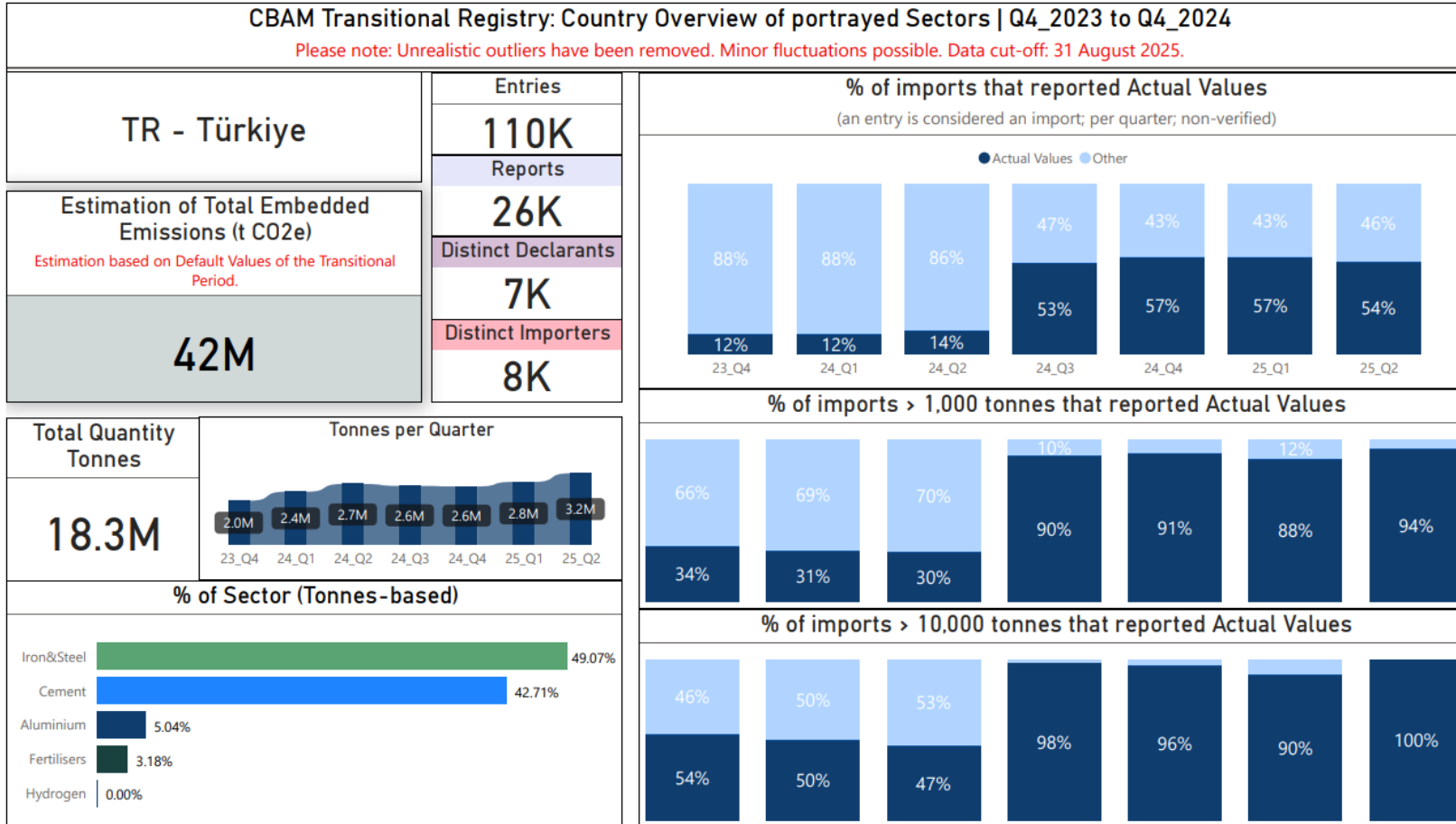
Figur 11: CBAM-övergångsregistret, global översikt över elektricitet, fjärde kvartalet 2023 till andra kvartalet 2025



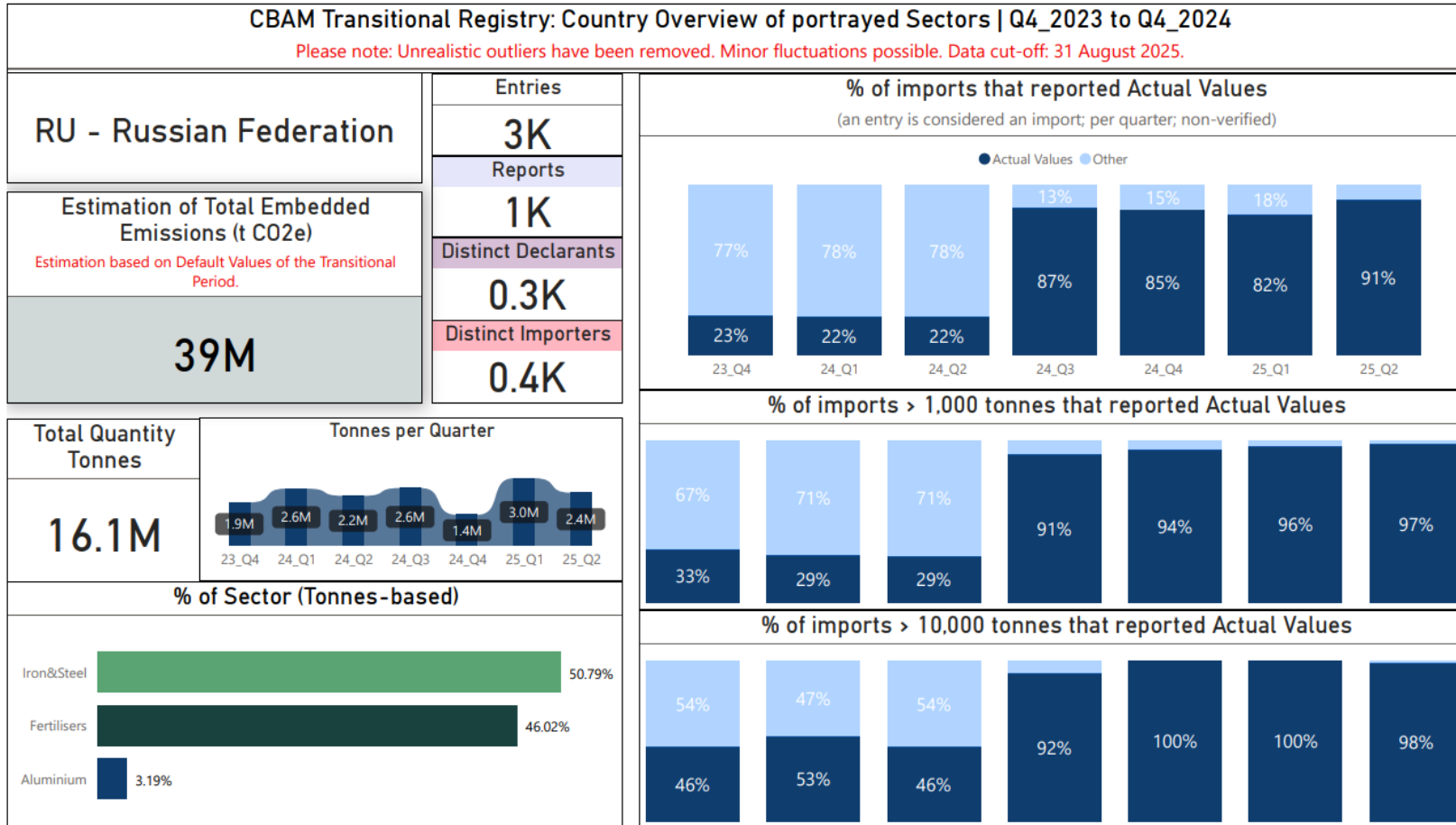
Figur 12: CBAM-övergångsregistret, nationell översikt för Ukraina, fjärde kvartalet 2023 till andra kvartalet 2025



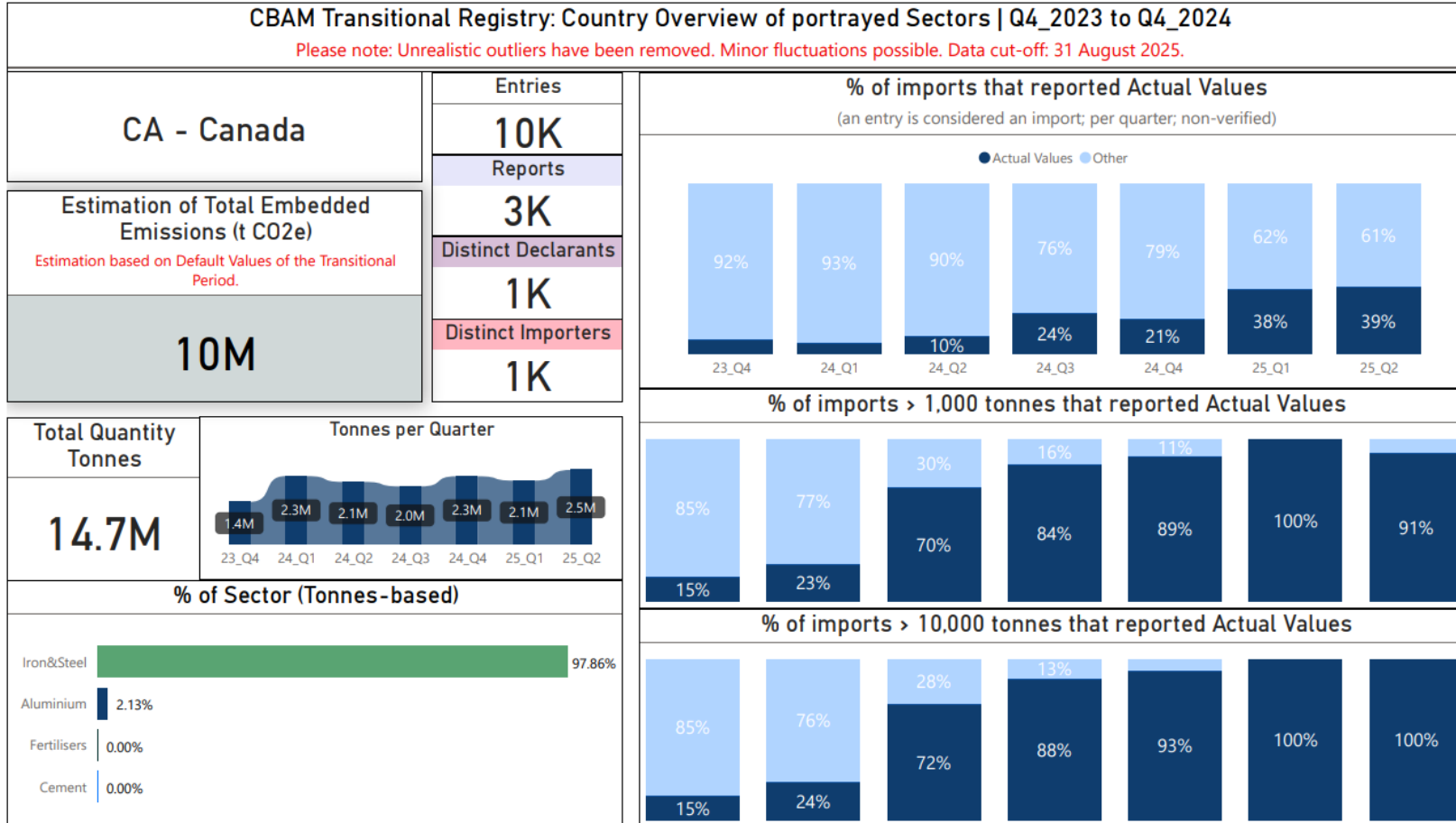
Figur 13: CBAM-övergångsregistret, nationell översikt för Turkiet, fjärde kvartalet 2023 till andra kvartalet 2025



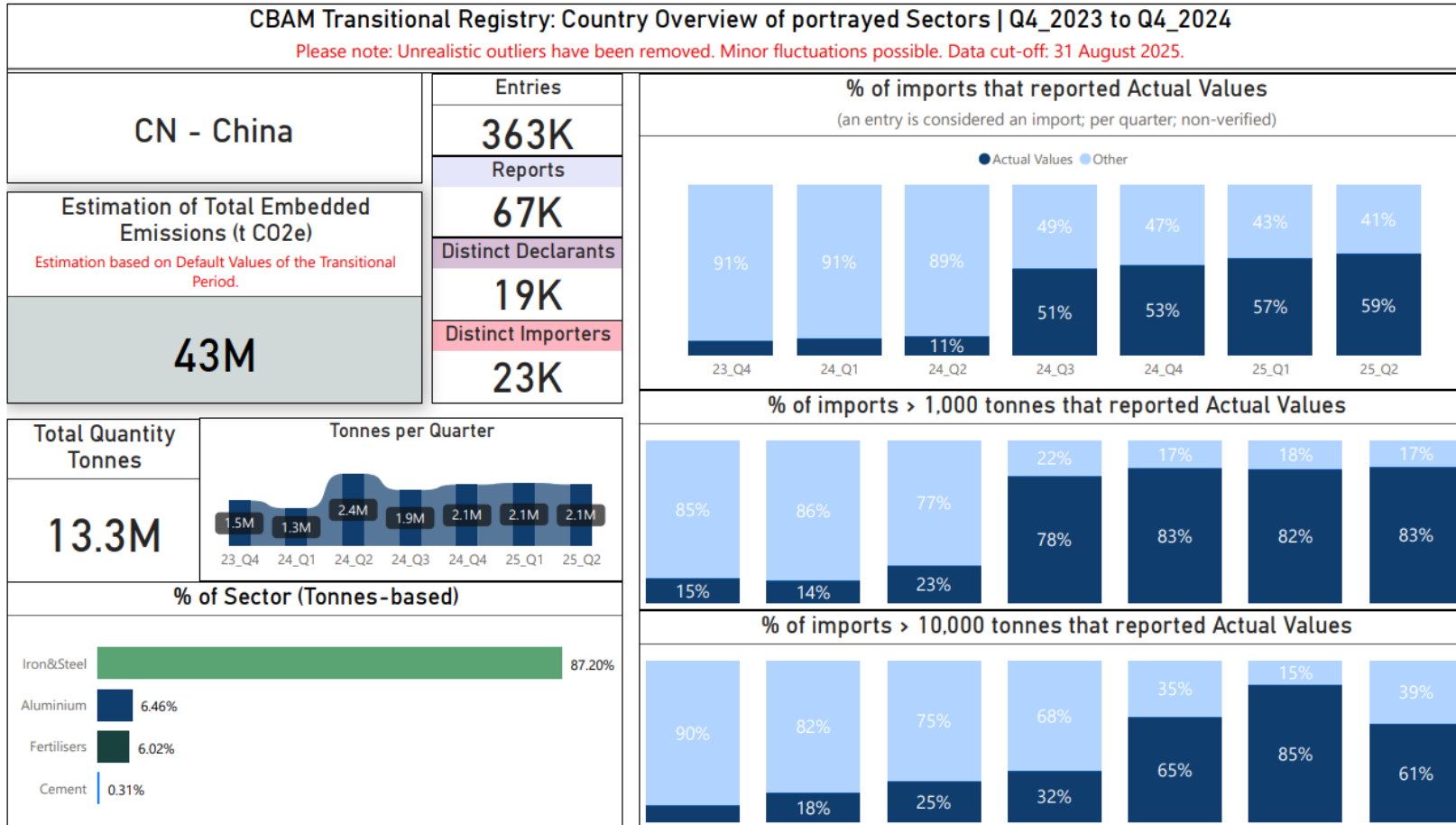
Figur 14: CBAM-övergångsregistret, nationell översikt för Ryssland, fjärde kvartalet 2023 till andra kvartalet 2025



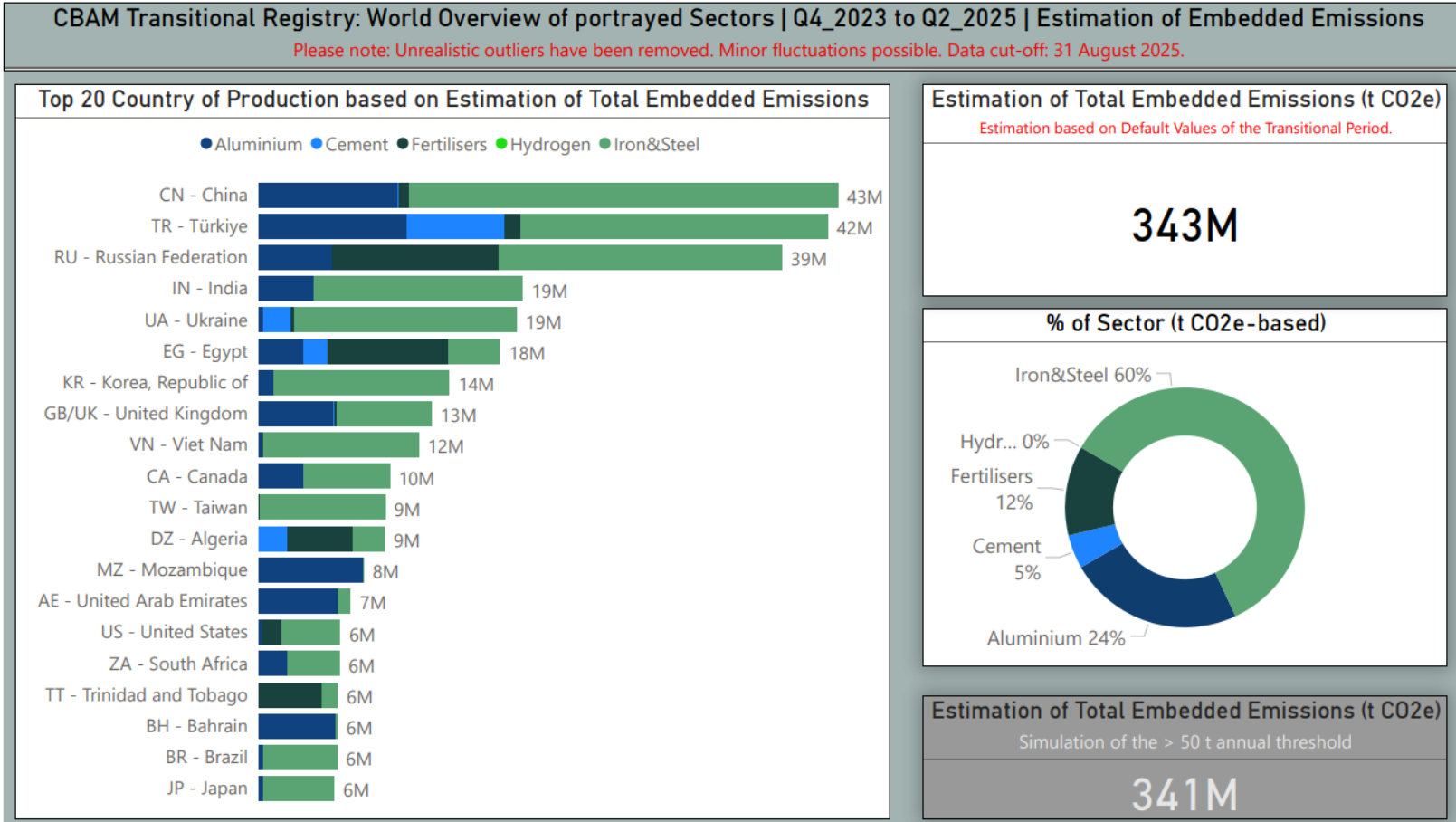
Figur 15: CBAM-övergångsregistret, nationell översikt för Kanada, fjärde kvartalet 2023 till andra kvartalet 2025



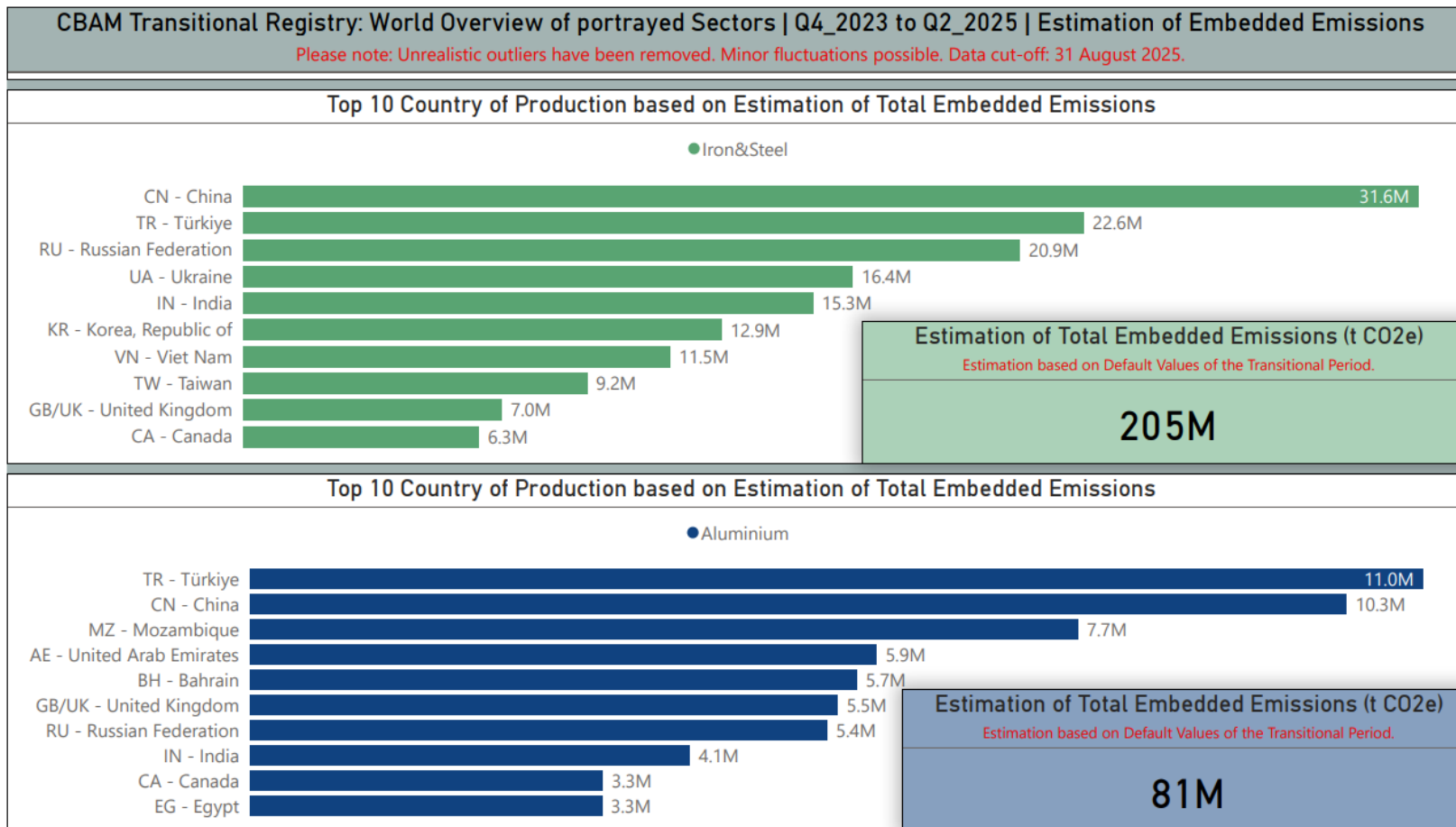
Figur 16: CBAM-övergångsregistret, nationell översikt för Kina, fjärde kvartalet 2023 till andra kvartalet 2025



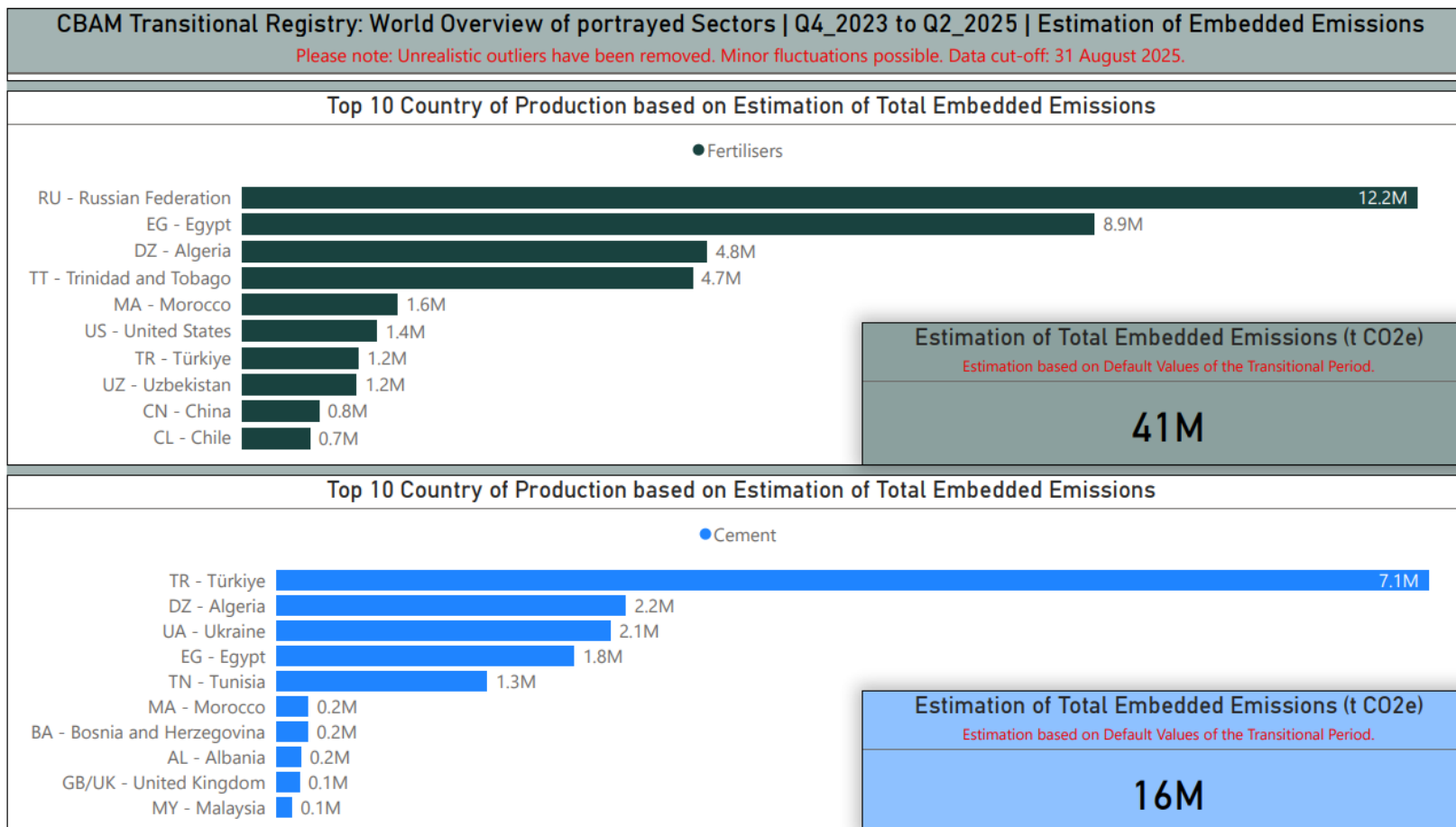
Figur 17: CBAM-övergångsregistret, uppskattade utsläpp, global översikt, fjärde kvartalet 2023 till andra kvartalet 2025



Figur 18: CBAM-övergångsregistret, uppskattade utsläpp, järn och stål samt aluminium, fjärde kvartalet 2023 till andra kvartalet 2025



Figur 19: CBAM-övergångsregistret, uppskattade utsläpp, gödselmedel och cement, fjärde kvartalet 2023 till andra kvartalet 2025



Tabell 2: CBAM-övergångsperioden, uppskattade utsläpp, KN-nummernivå, fjärde kvartalet 2023 till andra kvartalet 2025

KN-nummer	Uppskattade totala inbäddade utsläpp (ton CO ₂ e)				
25070080	96 273	31055900	753 399	72072032	396 674
25231000	7 963 332	31059020	66 754	72072039	235
25232100	1 214 596	31059080	12 114	72072052	91 234
25232900	6 121 116	72011011	528 158	72072059	1 981
25233000	229 538	72011019	448 989	72072080	4 517
25239000	21 064	72011030	716 004	72081000	77 193
26011200	12 521 493	72011090	5 267 339	72082500	507 023
27160000 ⁹	85 504 134	72012000	0	72082600	826 095
28041000	591	72015010	0	72082700	1 718 721
28080000	7 273	72015090	52 345	72083600	1 505 945
28141000	11 199 078	72021120	11 504	72083700	5 501 203
28142000	7 272	72021180	919 353	72083800	7 741 849
28342100	1 278 308	72021900	440 695	72083900	10 742 820
31021010	10 689 675	72024110	55 093	72084000	50 614
31021012	5 085	72024190	3 590 335	72085120	4 023 977
31021015	235 477	72024910	19 547	72085191	593 535
31021019	3 434 065	72024950	410 735	72085198	1 054 522
31021090	1 741 541	72024990	78 398	72085210	1 285
31022100	875 894	72026000	1 591 580	72085291	721 965
31022900	97 067	72031000	18 086 445	72085299	447 253
31023010	15	72039000	25 385	72085310	888
31023090	1 930 845	72051000	116 364	72085390	124 184
31024010	1 407 771	72052100	47 851	72085400	34 880
31025000	44 179	72052900	110 497	72089020	536
31026000	235 586	72061000	1 951	72089080	80 387
31028000	2 165 774	72069000	1 094 781	72091500	165 897
31029000	20 679	72071111	15 311	72091610	3 737
31051000	7 077	72071114	579 367	72091690	4 072 525
31052010	1 811 838	72071116	3 267 817	72091710	636
31052090	1 201 321	72071190	221	72091790	3 140 582
31053000	1 673 538	72071210	18 106 096	72091810	205
31054000	388 455	72071290	4 124	72091891	304 506
31055100	131 364	72071912	198 296	72091899	83 528
		72071919	1 594	72092500	4 593
		72071980	1 954	72092610	0
		72072015	210 502	72092690	90 241
		72072017	12 201	72092790	32 129
		72072019	50	72092890	170

⁹ Observera att för el baseras emissionsfaktorn på koldioxidintensiteten för el producerad från fossila bränslen i ursprungslandet. Förnybara elkällor beaktas därför inte. De faktiska emissionsfaktorer som rapporterats av deklaranterna användes för beräkningen.

72099020	247
72099080	1 236
72101100	152
72101220	2 257 364
72101280	34 977
72102000	3
72103000	293 488
72104100	3 631
72104900	12 730 400
72105000	404 612
72106100	1 538 506
72106900	447 083
72107010	29 780
72107080	3 128 537
72109030	5 467
72109040	16 530
72109080	43 128
72111300	174
72111400	1 612
72111900	38 984
72112320	406
72112330	109 083
72112380	11 592
72112900	17 994
72119020	4
72119080	4 766
72121010	1 050
72121090	2 816
72122000	7 987
72123000	211 715
72124020	5 435
72124080	61 561
72125020	0
72125030	639
72125040	4 307
72125061	404
72125069	121
72125090	14 715
72126000	19 463
72131000	1 362 388
72132000	70 387
72139110	577 167
72139120	112 736
72139141	713 849
72139149	2 735 854

72139170	243 714
72139190	280 768
72139910	26 924
72139990	4 622
72141000	394 727
72142000	3 564 992
72143000	2 500
72149110	281 044
72149190	11 373
72149910	1 209
72149931	316 068
72149939	106 521
72149950	19 666
72149971	407 445
72149979	91 623
72149995	15 737
72151000	9 061
72155011	2 741
72155019	38 508
72155080	55 084
72159000	33 405
72161000	22 531
72162100	184 258
72162200	19 449
72163110	138 633
72163190	16 638
72163211	141 926
72163219	38 564
72163291	96 834
72163299	43 118
72163310	103 844
72163390	209 445
72164010	247 036
72164090	3 451
72165010	11 230
72165091	125 268
72165099	27 465
72166110	110 501
72166190	10 035
72166900	9 714
72169110	110 583
72169180	33 423
72169900	3 238
72171010	11 108
72171031	20 523

72171039	340 348
72171050	32 839
72171090	121 045
72172010	17 729
72172030	876 215
72172050	13 702
72172090	79 815
72173041	35 224
72173049	14 279
72173050	869
72173090	237 825
72179020	19 808
72179050	4 474
72179090	25 063
72181000	46 932
72189110	1 691 437
72189180	2 633
72189911	239 908
72189919	2
72189920	1 513
72189980	12 578
72191100	39 405
72191210	482 586
72191290	17 650
72191310	530 185
72191390	18 738
72191410	108 197
72191490	913
72192110	191 567
72192190	8 356
72192210	141 679
72192290	42 040
72192300	48 247
72192400	6 058
72193100	26 780
72193210	304 451
72193290	26 382
72193310	900 458
72193390	314 141
72193410	793 060
72193490	648 648
72193510	119 051
72193590	147 002
72199020	126
72199080	43 741

72201100	13 388
72201200	7 859
72202021	1 597
72202029	1 558
72202041	55 268
72202049	76 461
72202081	82 447
72202089	30 165
72209020	46
72209080	23 853
72210010	271 305
72210090	46 667
72221111	138 042
72221119	16 058
72221181	86 096
72221189	15 446
72221910	90 566
72221990	348
72222011	68 221
72222019	19 410
72222021	244 940
72222029	28 465
72222031	259 970
72222039	18 675
72222081	48 351
72222089	2 165
72223051	29 576
72223091	5 902
72223097	121 482
72224010	117 805
72224050	5 502
72224090	6 115
72230011	3 872
72230019	428 185
72230091	9 565
72230099	64 597
72241010	406
72241090	10 528
72249002	9 227
72249003	0
72249005	39 391
72249007	51 280
72249014	1 023 613
72249018	1 464
72249038	175 109

72249090	20 840
72251100	801 094
72251910	185 765
72251990	966 602
72253010	55
72253030	255
72253090	106 806
72254012	85 316
72254015	123
72254040	100 669
72254060	4 281
72254090	13 759
72255020	616
72255080	651 218
72259100	2 005
72259200	983 497
72259900	376 241
72261100	16 505
72261910	131
72261980	11 495
72262000	992
72269120	10 198
72269191	10 005
72269199	3 569
72269200	22 607
72269910	103
72269930	51 178
72269970	3 953
72271000	17
72272000	23 976
72279010	235 746
72279050	10 491
72279095	171 466
72281020	510
72281050	1 647
72281090	5 306
72282010	4
72282091	1 665
72282099	426
72283020	20 145
72283041	4 630
72283049	46 974
72283061	740 467
72283069	797 908
72283070	211 373

72283089	25 376
72284010	204 614
72284090	336 032
72285020	58 333
72285040	2 883
72285061	29 693
72285069	72 813
72285080	7 079
72286020	7 222
72286080	24 053
72287010	38 599
72287090	2 936
72288000	6 553
72292000	396 125
72299020	1 630
72299050	2
72299090	605 110
73011000	114 898
73012000	11 565
73021010	365
73021022	51 123
73021028	3 104
73021040	0
73021050	7 819
73021090	7 012
73023000	14 500
73024000	18 007
73029000	39 432
73030010	369 640
73030090	46 819
73041100	9 759
73041910	72 737
73041930	80 683
73041990	7 774
73042200	315
73042300	38 808
73042400	16 990
73042910	58 804
73042930	239 547
73042990	9 787
73043120	40 871
73043180	11 073
73043950	2 781
73043982	346 661
73043983	325 556

73043988	34 775
73044100	96 375
73044983	16 961
73044985	3 048
73044989	233
73045110	12 842
73045181	10 290
73045189	5 797
73045930	242
73045982	23 321
73045983	41 004
73045989	8 656
73049000	32 225
73051100	166 123
73051200	17 831
73051900	210 360
73052000	5 251
73053100	98 299
73053900	218 975
73059000	2 374
73061100	3 268
73061900	68 738
73062100	2
73062900	348
73063012	203 546
73063018	223 866
73063041	214 603
73063049	155 779
73063072	213 387
73063077	725 103
73063080	201 075
73064020	60 097
73064080	136 236
73065021	8 993
73065029	3 538
73065080	11 415
73066110	40 122
73066192	797 774
73066199	2 422 313
73066910	1 126
73066990	15 106
73069000	40 078
73071110	21 977
73071190	40 646
73071910	289 497

73071990	24 568
73072100	158 460
73072210	4 460
73072290	5 793
73072310	13 561
73072390	8 982
73072910	14 438
73072980	18 884
73079100	325 639
73079210	10 924
73079290	10 819
73079311	66 223
73079319	17 834
73079391	9 101
73079399	4 190
73079910	35 568
73079980	25 838
73081000	70 788
73082000	2 531 121
73083000	212 255
73084000	1 133 625
73089051	344 205
73089059	1 159 035
73089098	8 203 689
73090010	1 696
73090030	5 676
73090051	4 619
73090059	20 311
73090090	21 471
73101000	45 140
73102111	63 480
73102119	247
73102191	42 766
73102199	3 948
73102910	38 041
73102990	24 139
73110011	21 822
73110013	8 232
73110019	7 927
73110030	4 873
73110091	106 320
73110099	26 156
73181100	73 346
73181210	64 506
73181290	451 716

73181300	48 594
73181410	108 131
73181491	101 482
73181499	355 383
73181520	11 498
73181535	60 266
73181542	352 699
73181548	233 006
73181552	20 634
73181558	139 716
73181562	74 501
73181568	200 131
73181575	162 530
73181582	85 757
73181588	796 097
73181595	365 955
73181631	13 208
73181639	88 271
73181640	11 401
73181660	122 725
73181692	408 903
73181699	341 606
73181900	562 690
73182100	22 667
73182200	231 911
73182300	20 347
73182400	29 736
73182900	155 647
73261100	132 762
73261910	93 408
73261990	150 095
73262000	352 288
73269030	68 702
73269040	624 497
73269050	17 491
73269060	22 757
73269092	101 040
73269094	139 466
73269096	8 355
73269098	5 241 417
76011010	1 405 776
76011090	26 993 153
76012030	3 931 541
76012040	9 331 283
76012080	6 311 018

76031000	198 961
76032000	7 799
76041010	14 019
76041090	98 073
76042100	1 617 303
76042910	347 352
76042990	3 200 205
76051100	2 326 069
76051900	22 608
76052100	168 293
76052900	25 978
76061130	112 120
76061150	176 641
76061191	2 193 200
76061193	220 880
76061199	698 427
76061211	1 401 214
76061219	302 550
76061230	320 220
76061250	459 561
76061292	2 859 183
76061293	420 269
76061299	1 268 618
76069100	251 055
76069200	455 361
76071111	89 008
76071119	1 725 663
76071190	825 207
76071910	49 140
76071990	302 905
76072010	74 403
76072091	532 117
76072099	235 368
76081000	33 846
76082020	35 283
76082081	238 603
76082089	126 426
76090000	108 882
76101000	520 491
76109010	7 580
76109090	2 793 888
76110000	2 551
76121000	5 606
76129020	38 125
76129030	6 294

76129080	342 006
76130000	63 725
76141000	416 801
76149000	109 157
76161000	56 820
76169100	17 467
76169910	662 900
76169990	4 451 794