



Brussel, 16 december 2025
(OR. en)

16946/25
ADD 1

ECOFIN 1762
FISC 377
UD 312
ENV 1403
CLIMA 607

BEGELEIDENDE NOTA

van:	de secretaris-generaal van de Europese Commissie, ondertekend door mevrouw Martine DEPREZ, directeur
ingekomen:	16 december 2025
aan:	mevrouw Thérèse BLANCHET, secretaris-generaal van de Raad van de Europese Unie
Betreft:	BIJLAGEN bij het verslag van de Commissie aan het Europees Parlement en de Raad over de toepassing van de verordening tot instelling van een mechanisme voor koolstofgrenscorrectie

De delegaties vinden hierbij document COM(2025) 783 annexes 1 to 4.

Bijlage: COM(2025) 783 annexes 1 to 4



Brussel, 16.12.2025
COM(2025) 783 final

ANNEXES 1 to 4

BIJLAGEN

bij

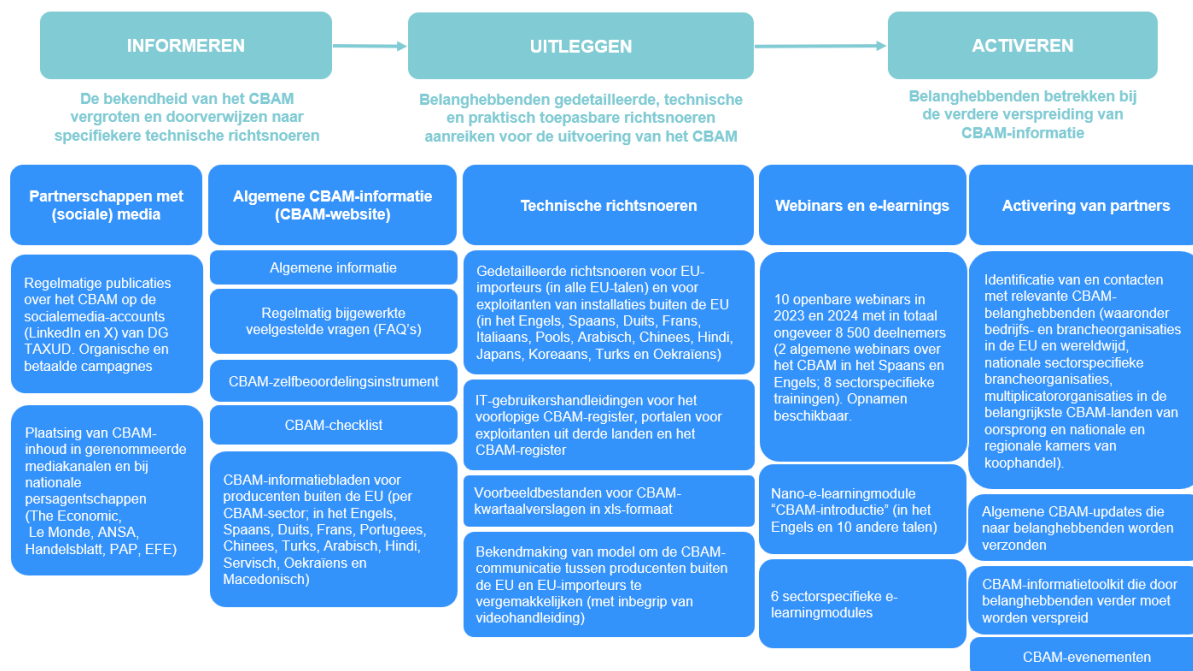
**Verslag van de Commissie aan het Europees Parlement en de Raad
over de toepassing van de verordening tot instelling van een mechanisme voor
koolstofgrenscorrectie**

Inhoud

Bijlage 1 — CBAM-communicatiecampagne	2
Bijlage 2 — Taiex-steun voor decarbonisatie in nabuurschapslanden	3
Bijlage 3 — Methode en aanvullende details voor de modellering van de effecten op derde landen	9
Bijlage 4 — Gegevens over CBAM-invoer	16

Bijlage 1 — CBAM-communicatiecampagne

Figuur 1 — Doelstellingen en acties van de CBAM-communicatiecampagne



Tabel — Aantal deelnemers aan openbare CBAM-webinars die in 2023 en 2024 in het kader van de communicatiecampagne zijn georganiseerd

Datum	CBAM-webinar	Aantal deelnemers
15 september 2023	Cement	333
21 september 2023	Aluminium	694
26 september 2023	Meststoffen	471
28 september 2023	Elektriciteit	405
3 oktober 2023	Waterstof	302
5 oktober 2023	IJzer en staal	700
10 oktober 2023	IJzer en staal	350
27 oktober 2023	CBAM-register	702
23 mei 2024	Algemene CBAM-infosessie in het Spaans	meer dan 600
19 juni 2024	Algemene CBAM-infosessie in het Engels	bijna 4 000

Bijlage 2 — Taiex-steun voor decarbonisatie in nabuurschapslanden

Als hoeksteen van de inspanningen op het gebied van EU-integratie speelt Taiex een **cruciale rol bij het versnellen van de afstemming van wet- en regelgeving op EU-normen**, het versterken van governancekaders en het stimuleren van sociaal-economische hervormingen. Door **de deskundigheid van de publieke sector in alle 27 EU-lidstaten te benutten**, bevordert het platform collegiale uitwisselingen, vergemakkelijkt het de uitwisseling van beste praktijken en vergroot het de institutionele veerkracht, waarbij wordt gewaarborgd dat partnerlanden zijn toegerust om zinvolle en duurzame hervormingen door te voeren.

Een belangrijke doelstelling van Taiex is **het uitbreidingsproces te versnellen** en kandidaat-lidstaten te helpen hun wetgeving aan te passen aan het EU-recht en de essentiële hervormingen, onder meer op het gebied van kritieke uitdagingen als klimaatbestendigheid, door te voeren die nodig zijn voor EU-lidmaatschap.

Sinds de invoering van het CBAM (oktober 2023) hebben via Taiex de volgende **vraaggestuurde evenementen over specifieke CBAM-opleidingen, koolstofbeprijzing, de koolstofvoetafdruk en verificatie- en validatiesystemen voor broeikasgassen** plaatsgevonden in Turkije, Noord-Macedonië, Egypte, Marokko, Moldavië en Azerbeidzjan:

- ❖ **Turkije:** Taiex-workshop over het mechanisme voor koolstofgrenscorrectie (CBAM)
- Noord-Macedonië:** Taiex-deskundigenmissie over het ETS en inleiding op koolstofbeprijzing: monitoring, rapportage, verificatie en accreditatie van verificateurs (MRVA)
- Egypte:** Taiex-workshop over CBAM-opleidingen
- ❖ **Marokko:** Taiex-studiebezoek over de opzet van een systeem voor de verificatie en validatie van broeikasgassen: broeikasgassen en CBAM, en Taiex-deskundigenmissie over de opzet van een systeem voor de verificatie en validatie van broeikasgassen en inleiding op het CBAM
- ❖ **Moldavië:** Taiex-workshop over een regeling voor koolstofcompensatie en -reductie voor de internationale luchtvaart (Corsia)
- ❖ **Azerbeidzjan:** Taiex-deskundigenmissie over de totstandbrenging van broeikasgasemissie-inventarissen en de koolstofvoetafdruk

Daarnaast is voor de tweede helft van 2025 een reeks evenementen gepland (een deskundigenmissie en twee activiteiten op afstand) om **Montenegro** te ondersteunen bij de omzetting en uitvoering van secundaire MRVA-wetgeving, waarmee zal worden bijgedragen tot de afstemming van de wetgeving van het land op het EU-acquis en zal worden voldaan aan de benchmark voor afsluiting van hoofdstuk 27. Ook wordt gewerkt aan een workshop voor **Turkije** over technologieën voor koolstofafvang, -gebruik en -opslag om koolstofneutraliteit te bereiken.

Naast vraaggestuurde steun heeft Taiex van oktober 2020 tot juli 2024 in samenwerking met het project [TRATOLOW](#) (**Transitie naar een emissiearme en klimaatbestendige economie**)

in de Westelijke Balkan en Turkije) 42 evenementen georganiseerd op het gebied van het EU-ETS, koolstofbeprijzing, plannen voor klimaatmitigatie en -adaptatie, monitoring en indicatoren van adaptatie, en de energietransitie. In totaal namen hier 1 515 vertegenwoordigers van alle TRATOLOW-begunstigden aan deel, waarvan het grootste deel afkomstig was uit Servië (378), gevolgd door Montenegro (239) en Bosnië en Herzegovina (217).

Hieronder volgt een gedetailleerde lijst van **door Taiex uitgevoerde evenementen** (waaronder vraaggestuurde, strategische en Taiex-TRATOLOW-evenementen) **op het gebied van decarbonisatie**.

Taiex-steun aan IPA-landen

- **Turkije**
 - Binnenlandse Taiex-TRATOLOW-workshop over adaptatie, monitoring en evaluatie
 - Binnenlandse Taiex-TRATOLOW-workshop over ervaringen met de monitoring van adaptatie aan klimaatverandering: het nieuwe onlinesysteem van Turkije en de te volgen koers
 - Regionale Taiex-TRATOLOW-workshop over synergieën en kansen: opstellen van nationale energie- en klimaatplannen door de verdragssluitende partijen bij de Energiegemeenschap
 - Taiex-TRATOLOW-workshop op hoog niveau over een regionale aanpak van koolstofbeprijzing
 - Sectorale Taiex-TRATOLOW-workshop over het gebruik van de webapplicatie CRF van het UNFCCC: hulpmiddel voor het opstellen van rapportagetabellen
 - Regionale Taiex-TRATOLOW-workshop over **koolstofbeprijzing**
 - Regionale Taiex-TRATOLOW-workshop over de ontwikkeling van emissiearme en klimaatneutrale trajecten
 - Regionale Taiex-TRATOLOW-workshop over nationale databanksystemen voor broeikasgassen
 - Taiex-workshop over het **mechanisme voor koolstofgrenscorrectie (CBAM)**

- **Servië**
 - Nationale Taiex-TRATOLOW-workshop voor de accreditatie van ETS-verificatie in Servië
 - Binnenlandse Taiex-TRATOLOW-workshop over de beleidscyclus voor de monitoring en indicatoren van adaptatie
 - Taiex-TRATOLOW-studiebezoek over nationale opleidingen voor Servische ETS-deskundigen
 - Binnenlandse Taiex-TRATOLOW-workshop over monitoring- en rapportagevereisten in het kader van het ETS

- Taiex-TRATOLOW-studiebezoek van Servische deskundigen aan Oostenrijk over de beoordeling van aanvragen voor vergunningen voor broeikasgassen en monitoringplannen
 - Binnenlandse Taiex-TRATOLOW-workshop voor EU-ETS-verificateurs in Servië
 - Regionale Taiex-TRATOLOW-workshop over synergieën en kansen: opstellen van nationale energie- en klimaatplannen door de verdragsluitende partijen bij de Energiegemeenschap
 - Taiex-TRATOLOW-workshop op hoog niveau over een regionale aanpak van koolstofbeprijzing
 - Sectorale Taiex-TRATOLOW-workshop over het gebruik van de webapplicatie CRF van het UNFCCC: hulpmiddel voor het opstellen van rapportagetabellen
 - Regionale Taiex-TRATOLOW-workshop over koolstofbeprijzing
 - Regionale Taiex-TRATOLOW-workshop over de ontwikkeling van emissiearme en klimaatneutrale trajecten (81711)
 - Regionale Taiex-TRATOLOW-workshop over nationale databanksystemen voor broeikasgassen (80927)
- **Bosnië en Herzegovina**
 - Taiex-TRATOLOW en EU4 Energy: workshop over de uitvoering van het ETS voor Bosnië en Herzegovina (85664)
 - Regionale Taiex-TRATOLOW-workshop over synergieën en kansen: opstellen van nationale energie- en klimaatplannen door de verdragsluitende partijen bij de Energiegemeenschap (86154)
 - Taiex-TRATOLOW-workshop op hoog niveau over een regionale aanpak van koolstofbeprijzing (83608)
 - Sectorale Taiex-TRATOLOW-workshop over het gebruik van de webapplicatie CRF van het UNFCCC: hulpmiddel voor het opstellen van rapportagetabellen (81744)
 - Regionale Taiex-TRATOLOW-workshop over koolstofbeprijzing (82422)
 - Regionale Taiex-TRATOLOW-workshop over de ontwikkeling van emissiearme en klimaatneutrale trajecten (81711)
 - Regionale Taiex-TRATOLOW-workshop over nationale databanksystemen voor broeikasgassen (80927)
- **Noord-Macedonië**
 - Taiex-activiteiten op afstand met betrekking tot de uitvoering van deel 3 van de richtlijn inzake nationale emissieplafonds (81787)
 - Binnenlandse Taiex-TRATOLOW-EU4Energy-workshop over meerlagig bestuur: “Versterking van de rol van lokale actoren bij de planning en uitvoering van de energietransitie en klimaatmitigatie en -adaptatie op verschillende schaal” (84364)
 - Regionale Taiex-TRATOLOW-workshop over synergieën en kansen: opstellen van nationale energie- en klimaatplannen door de verdragsluitende partijen bij de Energiegemeenschap

- Taiex-TRATOLOW-workshop op hoog niveau over een regionale aanpak van koolstofbeprijzing
 - Sectorale Taiex-TRATOLOW-workshop over het gebruik van de webapplicatie CRF van het UNFCCC: hulpmiddel voor het opstellen van rapportagetabellen
 - Regionale Taiex-TRATOLOW-workshop over koolstofbeprijzing
 - Regionale Taiex-TRATOLOW-workshop over de ontwikkeling van emissiearme en klimaatneutrale trajecten
 - Regionale Taiex-TRATOLOW-workshop over nationale databanksystemen voor broeikasgassen
 - Taiex-deskundigenmissie inzake het **ETS** en inleiding op **koolstofbeprijzing**: Monitoring, rapportage, verificatie en accreditatie van verificateurs (MRVA)
- **Albanië**
 - Binnenlandse Taiex-TRATOLOW-EU4Energy-workshop over meerlagig bestuur: “Versterking van de rol van lokale actoren bij de planning en uitvoering van de energietransitie en klimaatmitigatie en -adaptatie op verschillende schaal”
 - Binnenlandse Taiex-TRATOLOW-workshop over de beleidscyclus voor de monitoring en indicatoren van adaptatie
 - Regionale Taiex-TRATOLOW-workshop over synergieën en kansen: opstellen van nationale energie- en klimaatplannen door de verdragsluitende partijen bij de Energiegemeenschap
 - Taiex-TRATOLOW-workshop op hoog niveau over een regionale aanpak van koolstofbeprijzing
 - Sectorale Taiex-TRATOLOW-workshop over het gebruik van de webapplicatie CRF van het UNFCCC: hulpmiddel voor het opstellen van rapportagetabellen
 - Regionale Taiex-TRATOLOW-workshop over koolstofbeprijzing
 - Regionale Taiex-TRATOLOW-workshop over de ontwikkeling van emissiearme en klimaatneutrale trajecten
 - Regionale Taiex-TRATOLOW-workshop over nationale databanksystemen voor broeikasgassen
 - **Montenegro**
 - Binnenlandse Taiex-TRATOLOW-workshop over nationale plannen voor adaptatie: de rol van monitoring en evaluatie en verdere vooruitgang bij de uitvoering van adaptatie
 - Taiex-TRATOLOW-studiebezoek over de uitvoering van het emissiehandelssysteem van de Europese Unie (EU-ETS)
 - Binnenlandse Taiex-TRATOLOW-workshop over monitoring en indicatoren van adaptatie
 - Regionale Taiex-TRATOLOW-workshop over synergieën en kansen: opstellen van nationale energie- en klimaatplannen door de verdragsluitende partijen bij de Energiegemeenschap
 - Taiex-TRATOLOW-workshop op hoog niveau over een regionale aanpak van koolstofbeprijzing

- Sectorale Taiex-TRATOLOW-workshop over het gebruik van de webapplicatie CRF van het UNFCCC: hulpmiddel voor het opstellen van rapportagetabellen
 - Regionale Taiex-TRATOLOW-workshop over koolstofbeprijzing
 - Regionale Taiex-TRATOLOW-workshop over de ontwikkeling van emissiearme en klimaatneutrale trajecten
 - Regionale Taiex-TRATOLOW-workshop over nationale databanksystemen voor broeikasgassen
- **Kosovo**
 - Binnenlandse Taiex-TRATOLOW-workshop over monitoring en herziening van beleid en maatregelen op het gebied van adaptatie (82150)
 - Regionale Taiex-TRATOLOW-workshop over synergieën en kansen: opstellen van nationale energie- en klimaatplannen door de verdragsluitende partijen bij de Energiegemeenschap (86154)
 - Taiex-TRATOLOW-workshop op hoog niveau over een regionale aanpak van koolstofbeprijzing (83608)
 - Sectorale Taiex-TRATOLOW-workshop over het gebruik van de webapplicatie CRF van het UNFCCC: hulpmiddel voor het opstellen van rapportagetabellen (81744)
 - Regionale Taiex-TRATOLOW-workshop over koolstofbeprijzing (82422)
 - Regionale Taiex-TRATOLOW-workshop over de ontwikkeling van emissiearme en klimaatneutrale trajecten (81711)
 - Regionale Taiex-TRATOLOW-workshop over nationale databanksystemen voor broeikasgassen (80927)

Taiex-bijstand aan het oostelijke nabuurschap

- **Moldavië**
 - Taiex-workshop over een regeling voor **koolstofcompensatie** en -reductie voor de internationale luchtvaart (Corsia)
- **Oekraïne**
 - Taiex-studiebezoek ter ondersteuning van de totstandbrenging en werking van een efficiënt systeem voor de garanties van oorsprong voor elektriciteit uit hernieuwbare bronnen
- **Azerbeidzjan**
 - Taiex-deskundigenmissie over de totstandbrenging van broeikasgasemissie-inventarissen en de **koolstofvoetafdruk** (84241)

Taiex-bijstand aan het zuidelijk nabuurschap

- **Marokko**
 - Taiex-studiebezoek over de totstandbrenging van een systeem voor de verificatie en validatie van broeikasgassen: **Broeikasgassen en het CBAM**

- Taiex-deskundigenmissie voor de totstandbrenging van een systeem voor de verificatie en validatie van broeikasgassen en **inleiding op het CBAM**
- **Egypte**
- Taiex-workshop over **CBAM-opleidingen**

Bijlage 3 — Methode en aanvullende details voor de modellering van de effecten op derde landen

Methode

Het JRC-GEM-E3-model

JRC-GEM-E3 is een recursief, dynamisch berekenbaar algemeen evenwichtsmodel (computable general equilibrium, CGE) en houdt als zodanig rekening met wisselwerkingen tussen verschillende markten (bv. internationale handel, factormarkten, de koolstofmarkt van het EU-emissiehandelssysteem). CGE-modellen zijn een veelgebruikt instrument om de effecten van veranderingen in het milieu- of handelsbeleid te beoordelen en zijn inmiddels een standaardinstrument om de effecten te beoordelen van koolstofgrenscorrecties, waaronder het CBAM van de EU¹. Aangezien het een internationaal model is, omvat het naast de EU ook andere belangrijke landen of regio's in de wereld, met inbegrip van een expliciete vertegenwoordiging van de minst ontwikkelde landen (MOL's), die door de Verenigde Naties zijn aangemerkt als landen met de laagste sociaal-economische ontwikkelingsindicatoren. Met een gedetailleerde sectorale uitsplitsing van energieactiviteiten (van de winnings- tot de productie- en distributiesector) en energie-intensieve industrieën, evenals endogene mechanismen om aan de koolstofemissiebeperkingen te voldoen, is JRC-GEM-E3 intensief gebruikt voor de economische analyse van de effecten van het klimaat- en energiebeleid².

Het model is onderverdeeld in 35 sectoren van activiteit en er wordt uitgegaan van ondernemingen die kosten minimaliseren en van constante elasticiteit van substitutieproductiefuncties. Sectoren zijn met elkaar verbonden doordat ze goederen en diensten leveren die als intermediaire productiemiddelen dienen voor andere sectoren. Huishoudens bezitten de productiefactoren (geschoolde en ongeschoolde arbeidskrachten en kapitaal) en ontvangen daardoor een inkomen, dat optimaal wordt aangewend door middel van consumptie. De overheid wordt als exogeen beschouwd, terwijl bilaterale handelsstromen tussen landen en regio's worden toegestaan op basis van de handelsformule van Armington, waarin goederen die zijn gemaakt van verschillende inputs, onvolmaakte substituten zijn. In stappen van vijf jaar wordt een evenwicht bereikt op de goederen- en dienstenmarkten en voor productiefactoren door middel van prijscorrecties.

Bronnen voor de belangrijkste gebruikte gegevens:

- GTAP 11-databank voor de circulaire economie³ (basisjaar 2017) met input-outputtabellen, nationale rekeningen, institutionele transacties, bilaterale handel, belastingen en tarieven.
- Consumptiematrix om de consumptie van huishoudens per doeleinde te koppelen aan de productie van industriële sectoren.
- Energie- en emissieprognoses afgeleid van het POLES-JRC-model

¹ Böhringer, C., Fischer, C., Rosendahl, K.E. et al., "Potential impacts and challenges of border carbon adjustments", *Nat. Clim. Chang.* **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), Global Trade Analysis Project (GTAP) Circular Economy Data Base (https://www.gtap.agecon.purdue.edu/events/GTAPVSS/v6n2-2025/GTAPVSS_v6n2.pdf). Zie ook Chepeliev et al. (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>).

Aanpassingen van het JRC-GEM-E3-model

Om rekening te houden met het effect op een aantal belangrijke sectoren waarop het CBAM van toepassing is, is de sectorale granulariteit van het JRC-GEM-E3-model verbeterd met het oog op de modelleringsanalyse aan de hand van de nieuwe GTAP 11-databank voor de circulaire economie, die expliciet betrekking heeft op sectoren die onder het CBAM van de EU vallen. De onderliggende databank van het model had hierdoor expliciet betrekking op:

- aluminium,
- cement,
- meststoffen,
- ijzer en staal.

Anders dan in de standaard GTAP 11-databank worden de sectoren aluminium, meststoffen en cement in de GTAP 11-databank voor de circulaire economie los van hun overkoepelende sectoren (respectievelijk non-ferrometalen, chemische stoffen en niet-metaalhoudende mineralen) uitgelicht. Deze dataset is gebaseerd op verschillende bronnen, waaronder handels- en energiestatistieken, en weerspiegelt derhalve verschillen in de inputstructuur van deze sectoren en in de handelsintensiteit.

Basisscenario

Het basisscenario is een scenario waarin het huidige beleid en de huidige trends worden voortgezet, maar zonder CBAM in overeenstemming met de huidige wetgeving. In het scenario wordt in de EU ook het Fit for 55-pakket uitgevoerd. Aangenomen wordt dat de rest van de wereld het huidige beleidsscenario volgt, dat is afgeleid van de Global Energy and Climate Outlook 2024⁴. In dit scenario wordt ervan uitgegaan dat derde landen het bestaande beleid volgen, maar niet noodzakelijkerwijs hun nationaal bepaalde bijdragen (NDC's) in het kader van de Overeenkomst van Parijs halen indien deze streefdoelen niet door specifiek beleid worden ondersteund. Aangenomen wordt dat het Verenigd Koninkrijk en de EVA-landen over een CBAM- en klimaatbeleid beschikken dat even strikt is als dat van de EU, bv. een koolstofprijs die daadwerkelijk wordt betaald en die gelijk is aan die in het EU-ETS, zodat er geen CBAM-betalingen van deze landen aan de EU zijn, terwijl ervan wordt uitgegaan dat op derde landen een CBAM wordt toegepast wanneer zij naar het Verenigd Koninkrijk en de EVA uitvoeren.

Belangrijkste beleidsscenario: geleidelijke invoering van het CBAM en geleidelijke afschaffing van gratis ETS-emissierechten

In dit scenario wordt het CBAM gemodelleerd in overeenstemming met de huidige wetgeving. Indirecte emissies als gevolg van elektriciteitsverbruik worden meegenomen in de berekening van CBAM-betalingen voor meststoffen en cement. Aangenomen wordt dat in het bestaande klimaatbeleid van derde landen (met uitzondering van het Verenigd Koninkrijk en de EVA) geen gebruik wordt gemaakt van daadwerkelijk betaalde koolstofprijzen en dat deze dus niet van CBAM-betalingen worden afgetrokken. Dit is een conservatieve aanname, aangezien dergelijke aftrekposten beperktere gevolgen voor de handelsstromen zouden hebben door de invoering van het CBAM.

⁴ Keramidas, K., Fosse, F., Aycart Lazo, F.J., Dowling, P., Garaffa, R., Ordonez, J., Petrovic, S., Russ, P., Schade, B., Schmitz, A., Soria Ramirez, A., van Der Vorst, C. en Weitzel, M., "Global Energy and Climate Outlook 2024", Bureau voor publicaties van de Europese Unie, Luxemburg, 2025, <https://data.europa.eu/doi/10.2760/9028706>, JRC139986.

De huidige CBAM-verordening heeft reeds betrekking op enkele producten die in de sectorale classificatie van het JRC-GEM-E3-model buiten de basissectoren van het CBAM vallen. Het gaat om een klein deel van de producten in de sector “Andere apparatuur”. Dit komt tot uiting in het CBAM-scenario, aangezien het CBAM van toepassing is op een deel van de EU-invoer in die sector, op basis van de upstreamemissies uit de vervaardiging van ferrometalen en aluminium, die in deze sector als intermediaire input worden gebruikt.

De invoering van het CBAM staat niet op zichzelf en moet daarom worden geanalyseerd in samenhang met de uitfasering van gratis emissierechten in CBAM-sectoren in de EU. Dit weerspiegelt de transitie van de ene maatregel ter voorkoming van lekkage (gratis emissierechten) naar de andere (CBAM). Voor de uitfasering wordt het in de huidige wetgeving vastgelegde traject gevolgd.

Variabelen, sectoren en regio’s in het JRC-GEM-E3-model

In het model worden verschillende variabelen geraamd. Voor deze analyse worden macro-effecten en de volgende indicatoren op sectoraal niveau beoordeeld: productie, invoer, uitvoer, CO₂-uitstoot en totale broeikasgasemissies. De in JRC-GEM-E3 vertegenwoordigde sectoren zijn opgenomen in tabel 4.

Tabel 4 — Sectoren in het JRC-GEM-E3-model

Sectoren in het JRC-GEM-E3-model	Technologieën voor energieopwekking gemodelleerd als sectoren in het JRC-GEM-E3-model
Ferrometalen	Kolengestookt
Cement	Oliegestookt
Meststof	Gasgestookt
Aluminium	Kernenergie
<i>Andere apparatuur</i>	Biomassa
Vervoermiddelen	Waterkracht
Elektronische producten en elektrische apparatuur	Windenergie
Steenkool	Zonne-energie
Ruwe olie	
Olie	
Aardgas	
Stroomvoorziening	
Non-ferrometalen	
Chemische producten	
Plastic	
Producten van papier	
Niet-metaalhoudende minerale producten	
Consumentengoederenindustrie	
Bouwnijverheid	
Vervoer (lucht)	
Vervoer (land)	
Vervoer (water)	

Marktdiensten
Niet-marktdiensten
Gewassen
Veestapel
Bosbouw



Opmerking: Vetgedrukte sectoren worden beschouwd als sectoren voor fundamentele goederen en zijn onderworpen aan het CBAM. Een deel van de sector “Andere apparatuur” (cursief) valt reeds onder de huidige CBAM-verordening.

De GTAP 11-databank voor de circulaire economie heeft expliciet betrekking op 141 regio's. In het model worden deze samengevoegd tot 50 regio's of landen, waarbij verschillende MOL's en de EU één regio vormen, zoals te zien is in tabel 5 hieronder. In de tabel is ook te zien welke landen zijn opgenomen in de drie grote landencategorieën (MOL's, andere ontwikkelingslanden en opkomende economieën, nabuurschapslanden) die in de hoofdtekst worden vermeld.

Tabel 5 — Regio's in het JRC-GEM-E3-model

MOL's	
Benin	Rwanda
Burkina Faso	Senegal
Bangladesh	Togo
Ethiopië	Tanzania
Cambodja	Uganda
Madagaskar	Zambia
Mozambique	Overige MOL's in Afrika
Malawi	Overige MOL's in Azië
Nepal	
Andere ontwikkelingslanden en opkomende economieën	
Ghana	Vietnam
Indonesië	Zimbabwe
Maleisië	Zuid-Afrika
Kameroen	Rest van Afrika
Thailand	Rest van Noord- en Zuid-Amerika
Trinidad en Tobago	Rest van Azië en Stille Oceaan
Centraal-Azië	Brazilië
India	Turkije
EU-nabuurshipslanden	
Marokko	Jordanië
Tunesië	Oekraïne
Algerije	Kaukasus
Egypte	
Overige regio's	
EU-27	Verenigde Staten van Amerika
EVA-regio	Rest van het Midden-Oosten en Noord-Afrika
Verenigd Koninkrijk	Hoge-inkomenslanden Azië en Stille Oceaan en overige
Canada	Rusland en Belarus
China	Rest van Europa

Modellering van emissie-intensiteiten en gevoeligheidsanalyse

In sommige gevallen produceren en exporteren uitvoerende derde landen slechts een klein subsegment van de producten die onder een bredere CBAM-sector in de GTAP-databank vallen. Dit heeft gevolgen voor de emissie-intensiteit die als basis dient voor de berekening van de CBAM-betaling aan de grens bij uitvoer naar de EU. In op GTAP gebaseerde CGE-modellen wordt de emissie-intensiteit uitgedrukt in kg CO₂-eq./USD, in plaats van in fysieke intensiteiten (kg CO₂-eq./ton productie). Als de uitvoer weinig toegevoegde waarde heeft, vertaalt dit zich in een hogere intensiteit dan die van producten met dezelfde absolute emissies, maar een hogere toegevoegde waarde. In deze gevallen kan de emissie-intensiteit van exporteurs hoog lijken in vergelijking met die van de EU wanneer de bredere sector (zoals opgenomen in het GTAP) wordt vergeleken, ondanks het feit dat de fysieke emissie-intensiteit van het specifieke product vergelijkbaar is met die in de EU. Dit betekent dat deze landen in CGE-modellen vanwege hun relatief hoge emissie-intensiteit in het kader van het CBAM te maken zouden krijgen met een grote prijsstijging en een sterke daling van de uitvoer naar de EU, ondanks het feit dat de emissie-intensiteit op productbasis vergelijkbaar is met die van de EU.

Aangezien Mozambique voornamelijk ruw aluminium met een relatief lage toegevoegde waarde naar de EU uitvoert, is de in kg CO₂-eq./USD uitgedrukte emissie-intensiteit voor die sector bijvoorbeeld relatief hoog wanneer een CGE-model wordt gebruikt. De fysieke emissies in Mozambique zijn echter relatief laag in vergelijking met die van andere producenten van ruw aluminium in derde landen, dus het model overschat de negatieve gevolgen voor de aluminiumsector van Mozambique waarschijnlijk. Er wordt daarom een alternatieve aanpak gebruikt om het effect op Mozambique te bepalen met het JRC-GEM-E3-model. Deze aanpak is gebaseerd op een impliciet CBAM-tarief dat wordt berekend op basis van fysieke emissie-intensiteiten (kg CO₂-eq./ton productie) ten opzichte van die van de EU, en niet op basis van de standaard GTAP-emissie-intensiteiten (kg CO₂-eq./USD). Voor deze aanpak wordt gebruikgemaakt van fysieke emissie-intensiteiten uit een JRC-verslag⁵ en worden gewogen emissie-intensiteiten voor GTAP-sectoren berekend aan de hand van recente handelsstatistieken van Comext (voor 2023). Landen met een hogere fysieke emissie-intensiteit dan de EU zouden te maken krijgen met hogere extra kosten. Voor Mozambique is de handelsgewogen fysieke emissie-intensiteit van aluminium 1,04 keer zo hoog als die van de EU. Dit zou betekenen dat een prijsstijging van 1 % in de EU (als gevolg van de uitfasering van de gratis ETS-emissierechten) zich in het model zou vertalen in een prijsstijging van 1,04 % voor de EU-invoer van aluminium uit Mozambique in het kader van het CBAM.

Hoewel deze alternatieve benadering de situatie van Mozambique waarschijnlijk beter weerspiegelt, is dit evenmin een perfecte maatstaf. Zo wordt in de aannamen bijvoorbeeld geen rekening gehouden met eventuele kwaliteitsverschillen binnen productgroepen die een hogere prijs (zonder koolstofkosten) in de EU zouden rechtvaardigen. Een dergelijke toeslag zou tot gevolg hebben dat de relatieve prijsverandering als gevolg van de geleidelijke afschaffing van gratis emissierechten in de EU lager zou zijn dan voor invoer van lagere kwaliteit zonder deze

⁵ Vidovic, D., Marmier, A., Zore, L. en Moya, J., "Greenhouse gas emission intensities of the steel, fertilisers, aluminium and cement industries in the EU and its main trading partners", Bureau voor publicaties van de Europese Unie, Luxemburg, 2023, doi: 10.2760/359533, JRC134682.

kwaliteitstoeslag. Om die reden wordt deze alternatieve benadering niet voor alle derde landen gebruikt.

Bijlage 4 — Gegevens over CBAM-invoer

Deze bijlage bevat alle relevante gegevensgerelateerde informatie. Tenzij anders vermeld, hebben alle gegevens betrekking op CBAM-gegevens voor de overgangperiode (van het vierde kwartaal van 2023 tot en met het tweede kwartaal van 2025). De afsluitdatum van 31 augustus 2025 is de datum waarop de dataset uit het voorlopige CBAM-register is overgenomen. Gegevens die na deze datum zijn ingevoerd, zijn niet in acht genomen. De gegevens zijn opgeschoond, aangezien met het verzamelen van gegevens in 27 EU-lidstaten aanzienlijke uitdagingen zijn gemoeid. In het hoofdstuk “Stand van zaken: het CBAM aan het einde van de overgangperiode” is al op een aantal van die elementen ingegaan⁶. Nadere informatie over de verwijdering van uitschieters en de potentiële daaruit voortvloeiende kleine schommelingen (met name wat de ingevoerde tonnen betreft) is hieronder te vinden.

Belangrijke operationele verbeteringen met betrekking tot de gegevenskwaliteit in het voorlopige CBAM-register

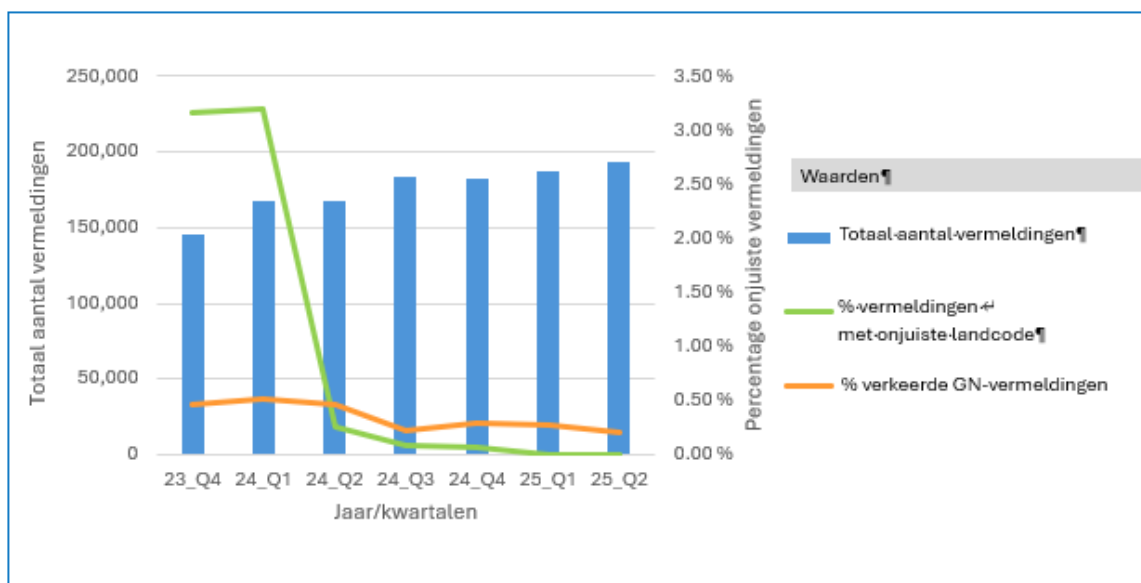
Een van de meest voorkomende fouten hield verband met de **invoer van numerieke gegevens** en werd veroorzaakt doordat aangevers uit verschillende lidstaten punten en komma's voor decimale scheidingstekens en scheidingstekens voor duizendtallen anders gebruikten. Evenzo leidde de mogelijkheid die aangevers voorheen hadden om te kiezen tussen kg of ton tot fouten die aan het licht kwamen bij het vergelijken van gegevens uit het voorlopige register met douane- en handelsgegevens. Door overbodige velden te schrappen, notaties te standaardiseren en waarschuwinglabels in te voeren, konden fouten als gevolg van een inconsistent gebruik van decimalen en meeteenheden worden verminderd.

In de eerste rapportagekwartalen werden voor meer **GN-codes** gegevens gerapporteerd dan vereist is op grond van de CBAM-verordening. De invoering van strikte validatieregels heeft geleid tot een aanzienlijke vermindering van het aantal vermeldingen met onjuiste GN-codes (zie figuur 1 hieronder).

Een ander probleemgebied hield verband met de **landcodes** die worden gebruikt voor installaties in derde landen, waarbij voor hetzelfde land verschillende afkortingen werden gebruikt (bv. TR en TC voor Turkije, UK en GB voor het Verenigd Koninkrijk). Sinds de integratie van het exploitantenportaal in het voorlopige CBAM-register hoeven exploitanten van installaties in derde landen hun gegevens nog maar één keer te voeren en kunnen deze vervolgens rechtstreeks via het voorlopige register met importeurs van CBAM-goederen worden gedeeld. Deze centralisatie van informatie van exploitanten en installaties in derde landen heeft gezorgd voor een consistentere gebruik van de landcodes. Zie voor meer details figuur 1 hieronder, waarin de daling van het foutenpercentage in de loop van de tijd te zien is.

⁶ Bijvoorbeeld onjuiste GN-codes, die van de dataset zijn uitgesloten.

Figuur 1 — Daling van de foutenpercentages in het voorlopige CBAM-register



Gegevens uit het voorlopige CBAM-register voor de aangegeven periode (rapportage tot en met 31 augustus 2025)

In de driemaandelijke monitoring van het vierde kwartaal van 2023 tot en met het tweede kwartaal van 2025 is een consistente trend zichtbaar. De groene lijn toont het percentage onjuiste GN-codes (ten opzichte van het totale aantal ingevoerde codes). Na een eerste fase met een hoog foutenniveau was er in het tweede kwartaal van 2024 een scherpe daling zichtbaar, gevolgd door stabilisatie op een praktisch foutvrij niveau vanaf het tweede kwartaal van 2024. De oranje lijn staat voor het percentage onjuiste landcodes. Hier was de neerwaartse trend gematigder, aangezien het foutenpercentage vanaf het begin, ofwel het vierde kwartaal van 2023, relatief laag was (in de beginperiodes bevatte slechts circa 0,5 % van de aangiften dergelijke fouten) en in de loop van de tijd geleidelijk verder daalde.

Als gevolg van corrigerende maatregelen en voortdurende samenwerking is het voorlopige register betrouwbaarder, gebruiksvriendelijker en efficiënter geworden. Uit deze ervaringen is gebleken dat de CBAM-overgangperiode een duidelijke meerwaarde heeft in voorbereiding op het definitieve systeem. Het voorlopige register werd voortdurend verbeterd, met frequente en concrete nieuwe releases naar aanleiding van de feedback van importeurs, bedrijven en nationale bevoegde autoriteiten om te waarborgen dat de oplossingen praktisch waren en bruikbaar voor de dagelijkse activiteiten.

Deel 1 — Toegepaste opschoningsregels

Opschoningsregels: basisbeginselen met betrekking tot de verwijdering van uitschieters in ton

De door CBAM-aangevers gerapporteerde tonnen zijn naast de respectieve douanegegevens over de invoer van alle importeurs in de hele EU gelegd. Hierdoor konden onrealistische uitschieters worden opgespoord en vervolgens worden verwijderd. Er zijn echter twee factoren die in acht moeten worden genomen. Ten eerste maken nog niet alle lidstaten gebruik van het hoogwaardigere Surveillance 3-mechanisme. Daardoor hebben de douanegegevens voor

sommige gevallen niet het vereiste niveau van detail. Ten tweede wordt niet alle informatie over douaneprocedures in de hele EU op uniforme wijze verzameld. Dit is dus een aanvullend element van variantie waarmee rekening moet worden gehouden.

De tonnen zijn alleen gecorrigeerd voor uitschieters naar boven. De gegevens met betrekking tot mogelijke onderrapportage werden niet gecorrigeerd, deels vanwege de eerdergenoemde omstandigheden.

Deel 2 — Raming van emissies

Alle goederen, met uitzondering van elektriciteit als CBAM-goed

Tijdens de overgangperiode worden emissies niet geverifieerd. Daarom zijn alle emissiegegevens in dit verslag ramingen waarvoor de in ton gerapporteerde hoeveelheden zijn vermenigvuldigd met de standaardwaarden van de overgangperiode. Met deze methode zijn beperkingen gemoeid. De standaardwaarden van de overgangperiode zijn gebaseerd op één wereldwijde gemiddelde standaardwaarde per GN-code. Nuances als gevolg van verschillende landen en productiemethoden worden niet in aanmerking genomen.

Elektriciteit als CBAM-goed — emissiegegevens

Voor elektriciteit als CBAM-sector is voor 97 % van de aangiften tussen het vierde kwartaal van 2023 en het tweede kwartaal van 2025 gebruikgemaakt van de standaardwaarden die door de Commissie zijn verstrekt en zijn afgeleid van de databank van het Internationaal Energieagentschap. Voor elke aangifte wordt de totale hoeveelheid ingevoerde elektriciteit die in het CBAM-register is opgegeven dus vermenigvuldigd met de aan het land van oorsprong toegekende standaardwaarde. De aangiften op basis van werkelijke waarden zijn ongewijzigd overgenomen. Zie figuur 11 en tabel 2 hieronder voor gedetailleerde gegevens.

Deel 3 — Statistieken voor het voorlopige CBAM-register

Hieronder zijn enkele dashboards opgenomen met cijfers uit het voorlopige CBAM-register, die zijn opgeschoond overeenkomstig de hierboven uiteengezette regels.

De figuren 1 tot en met 5 geven een algemeen overzicht van de in aangiften opgenomen CBAM-gegevens, in totaal en per sector (met uitzondering van elektriciteit) voor de periode van het vierde kwartaal van 2023 tot en met het tweede kwartaal van 2025. Naar gewicht is ijzer en staal de grootste sector (69 %), gevolgd door meststoffen (15 %), cement (11 %) en aluminium (5 %). De nationale bevoegde autoriteiten (NBA's) met het hoogste aantal rapportages waren Duitsland, Italië en Polen, met respectievelijk circa 18, 16 en 15 rapportages. Er kan een toename worden waargenomen van het gebruik van werkelijke waarden in aangiften, van slechts 8 % tot 53 % in totaal, waarbij de aangiften op basis van werkelijke waarden voor invoer met een volume van meer dan 1 000 ton stegen van 25 % tot 93 %⁷. De sectoren cement en meststoffen (met respectievelijk 84 % en 77 % in het tweede

⁷ Standaardwaarden mochten alleen worden gebruikt in de eerste drie kwartalen van de overgangperiode. Voor importeurs die ondanks hun inspanningen geen werkelijke waarden kunnen verkrijgen, is in het voorlopige CBAM-register de optie “werkelijke waarden niet beschikbaar” ingevoerd. Overeenkomstig de basisbeginselen van deel 1 van bijlage IV zijn alle gevallen waarvoor geen werkelijke waarden zijn verstrekt, aangeduid als “anders”.

kwartaal van 2025), waarin aangifte wordt gedaan op basis van werkelijke waarden, lijken het best voorbereid te zijn op het gebruik van werkelijke waarden in de definitieve periode.

In de figuren 6 tot en met 10 zijn dezelfde dashboards te zien als in de figuren 1 tot en met 5, maar met een gesimuleerde drempel van 50 ton per jaar. Importeurs die per jaar in totaal 50 ton of minder invoerden, zijn in die cijfers buiten beschouwing gelaten. Uit een vergelijking van de cijfers blijkt dat het aantal aangevers, importeurs en rapportages aanzienlijk is gedaald, terwijl de daling van het aantal tonnen verwaarloosbaar is. Er kan ook een algemene stijging worden waargenomen van het percentage invoer waarvoor aangifte wordt gedaan op basis van werkelijke waarden, hetgeen erop duidt dat importeurs die grotere hoeveelheden hanteren, nauwere banden onderhouden met hun toeleveringsketens.

In figuur 11 zijn geaggregeerde gegevens te zien voor elektriciteit als CBAM-goed voor de periode van het vierde kwartaal van 2023 tot het tweede kwartaal van 2025. De NBA's met het hoogste aantal rapportages waren Denemarken (118), Roemenië (107) en Bulgarije (65). Voor elektriciteit bleef het gebruik van standaardwaarden in de kwartalen stabiel op gemiddeld 97 % van de aangiften per kwartaal. Het is belangrijk op te merken dat standaardwaarden alleen betrekking hebben op de CO₂-intensiteit van uit fossiele brandstoffen geproduceerde elektriciteit in het land van uitvoer, zoals bepaald in bijlage IV bij de CBAM-verordening.

De figuren 12 tot en met 16 laten meer gedetailleerde cijfers zien voor de vijf landen die de meeste CBAM-goederen produceren (in totaal aantal tonnen): Oekraïne, Turkije, Rusland, Canada en China.

De figuren 17 tot en met 19 bevatten CBAM-gegevens met betrekking tot geraamde⁸ emissies. Aluminium is slechts goed voor 5 % van de ingevoerde tonnen, maar de emissies ervan (in ton CO₂-eq.) vertegenwoordigen 24 % van de totale emissies (elektriciteit als CBAM-goed buiten beschouwing gelaten). De emissies van cement bedragen proportioneel slechts de helft van het gewicht van deze goederen.

In tabel 2 is een geaggregeerde emissieraming per GN-code te zien, gebaseerd op de voor de overgangperiode gehanteerde standaardwaarden, in overeenstemming met de verplichtingen uit hoofde van artikel 14, lid 5, van de CBAM-verordening.

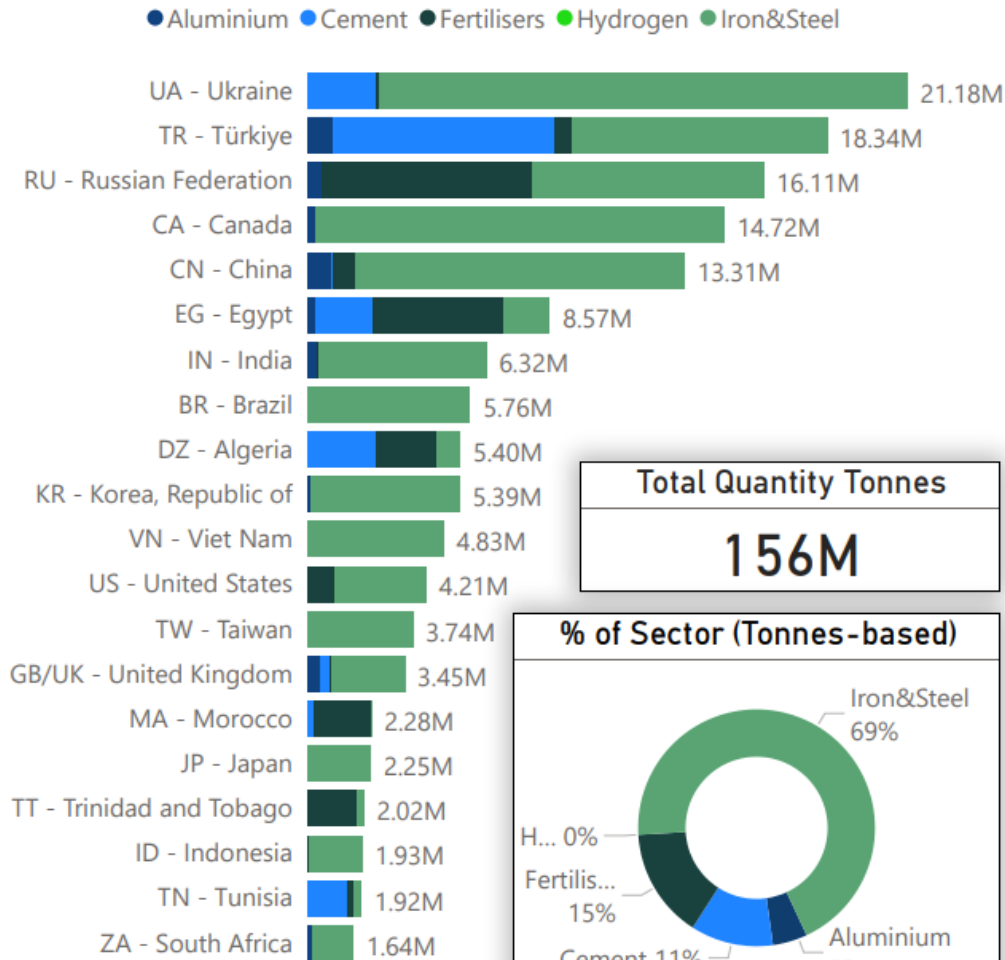
⁸ Zie deel 2 van bijlage IV voor nadere bijzonderheden.

Figuur 1 — Voorlopig CBAM-register, wereldwijd overzicht voor alle in acht genomen sectoren (behalve elektriciteit als CBAM-goed), vierde kwartaal 2023-tweede kwartaal 2025

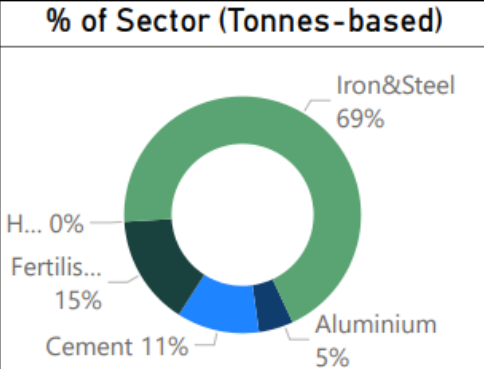
CBAM Transitional Registry: World Overview of portrayed Sectors | Q4_2023 to Q2_2025

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

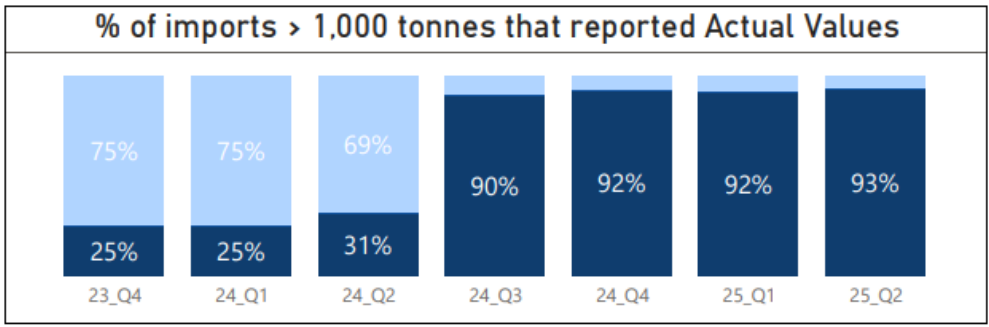
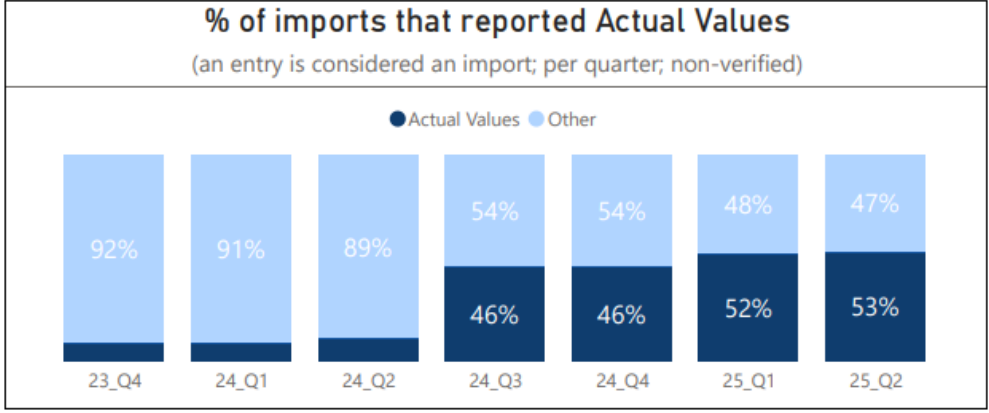
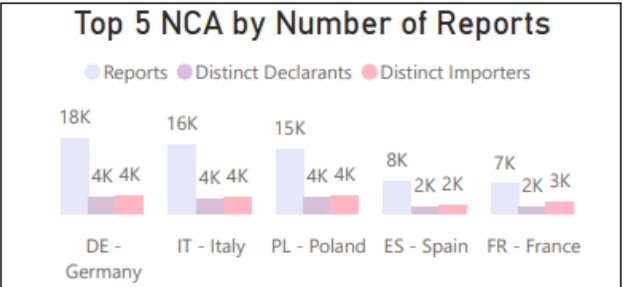
Top 20 Country of Production based on Total Quantity Tonnes



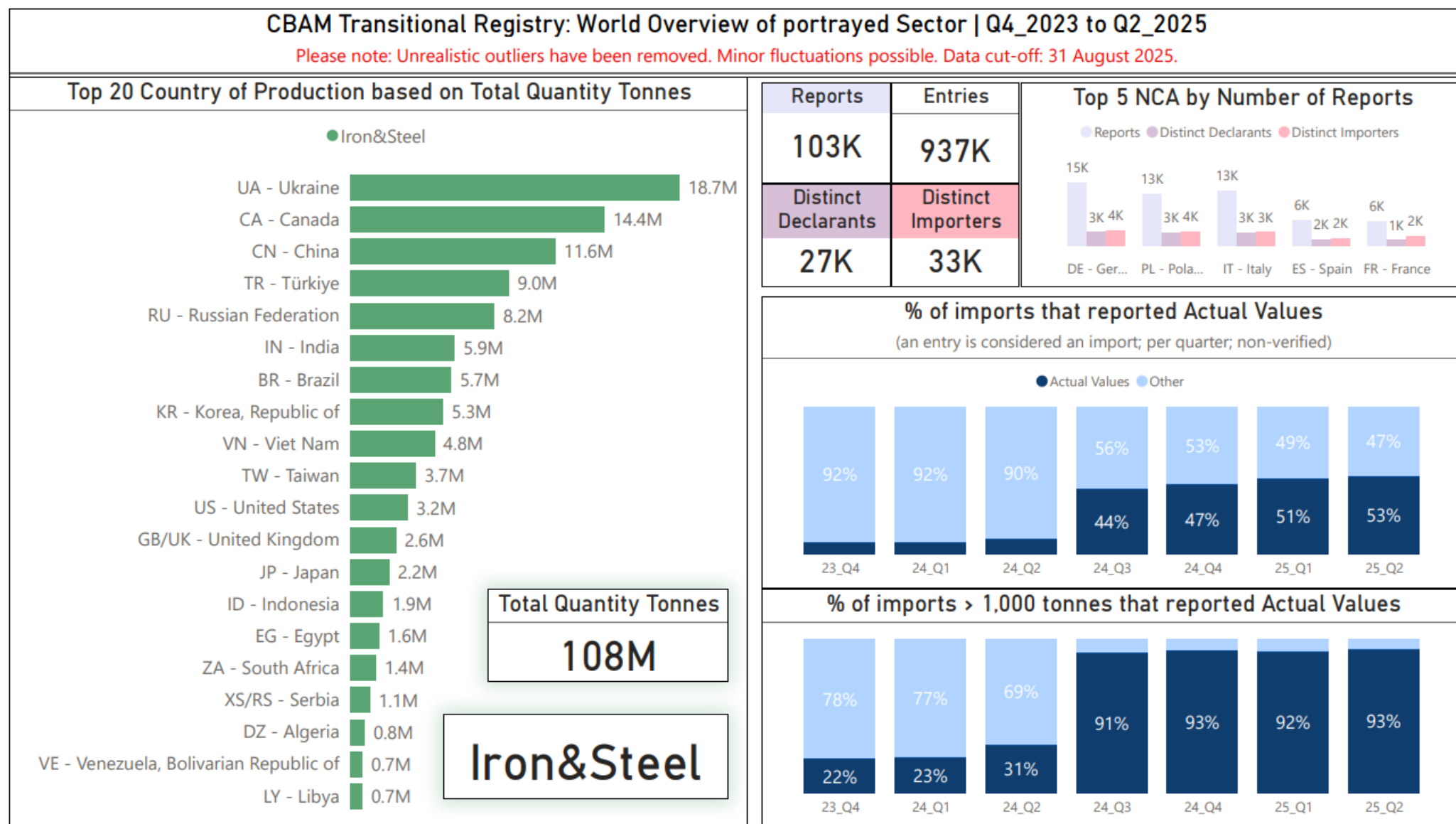
Total Quantity Tonnes
156M



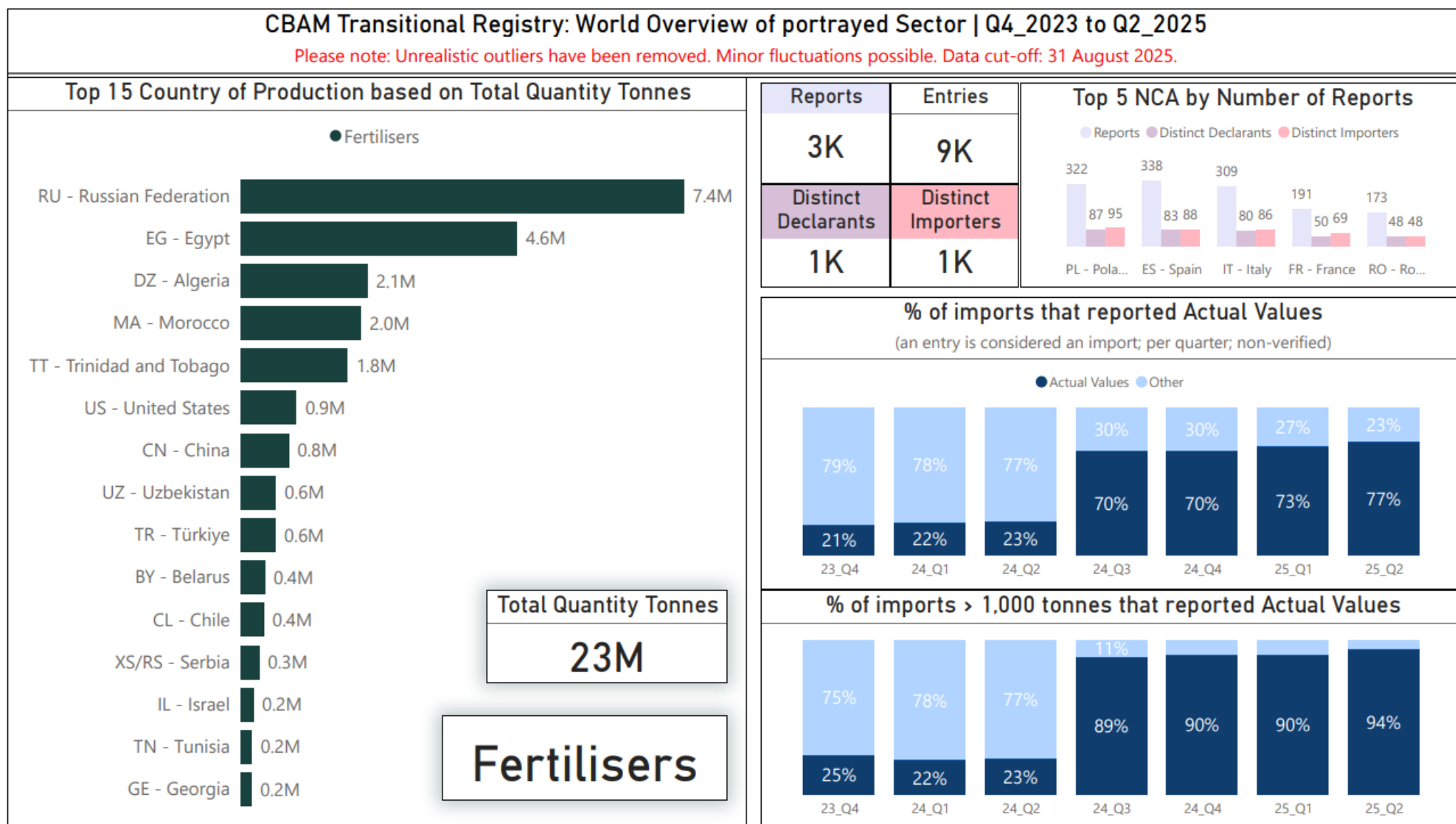
Reports	Entries
124K	1.1M
Distinct Declarants	Distinct Importers
32K	41K



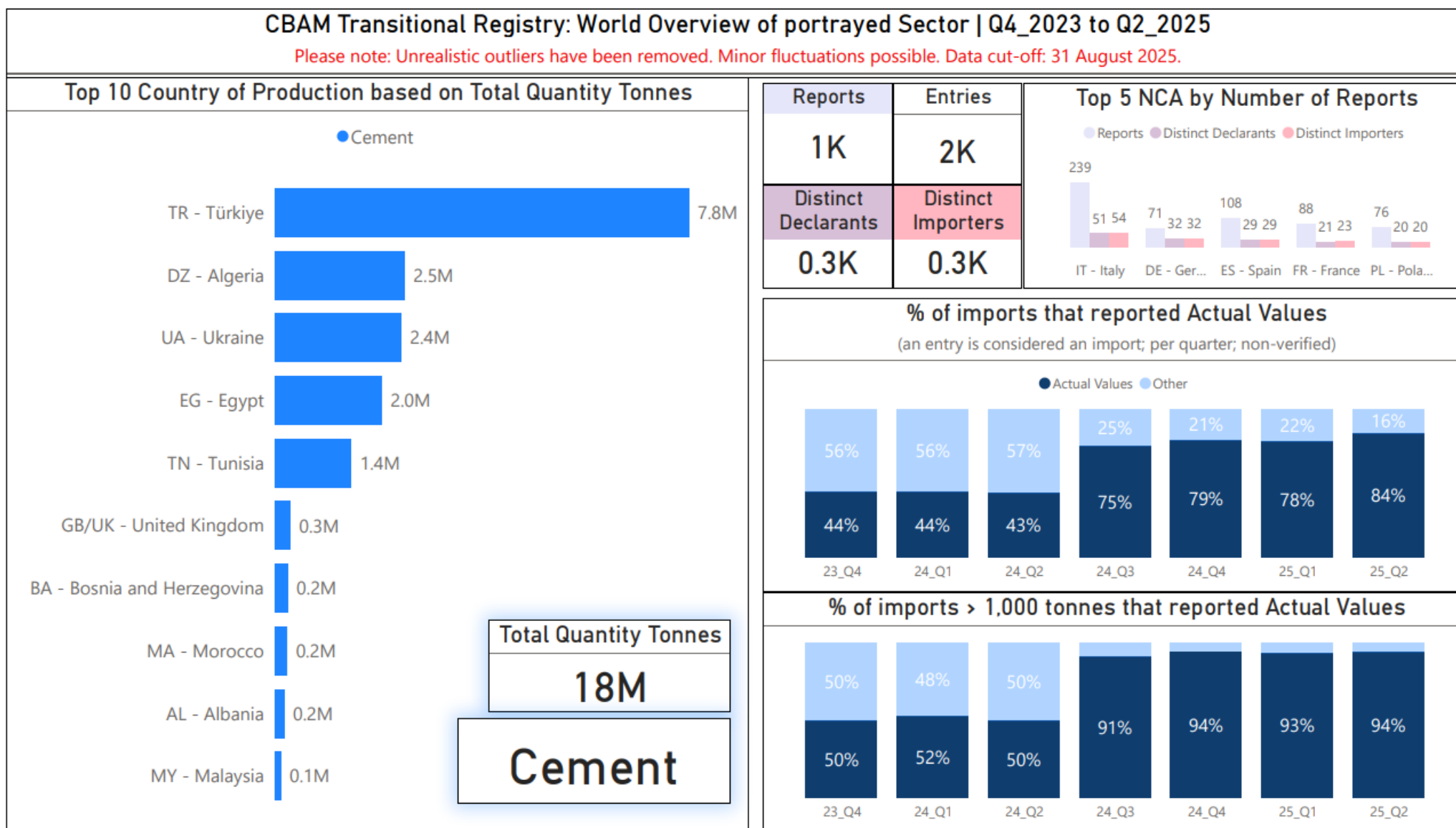
Figuur 2 — Voorlopig CBAM-register, wereldwijd overzicht voor ijzer en staal, vierde kwartaal 2023-tweede kwartaal 2025



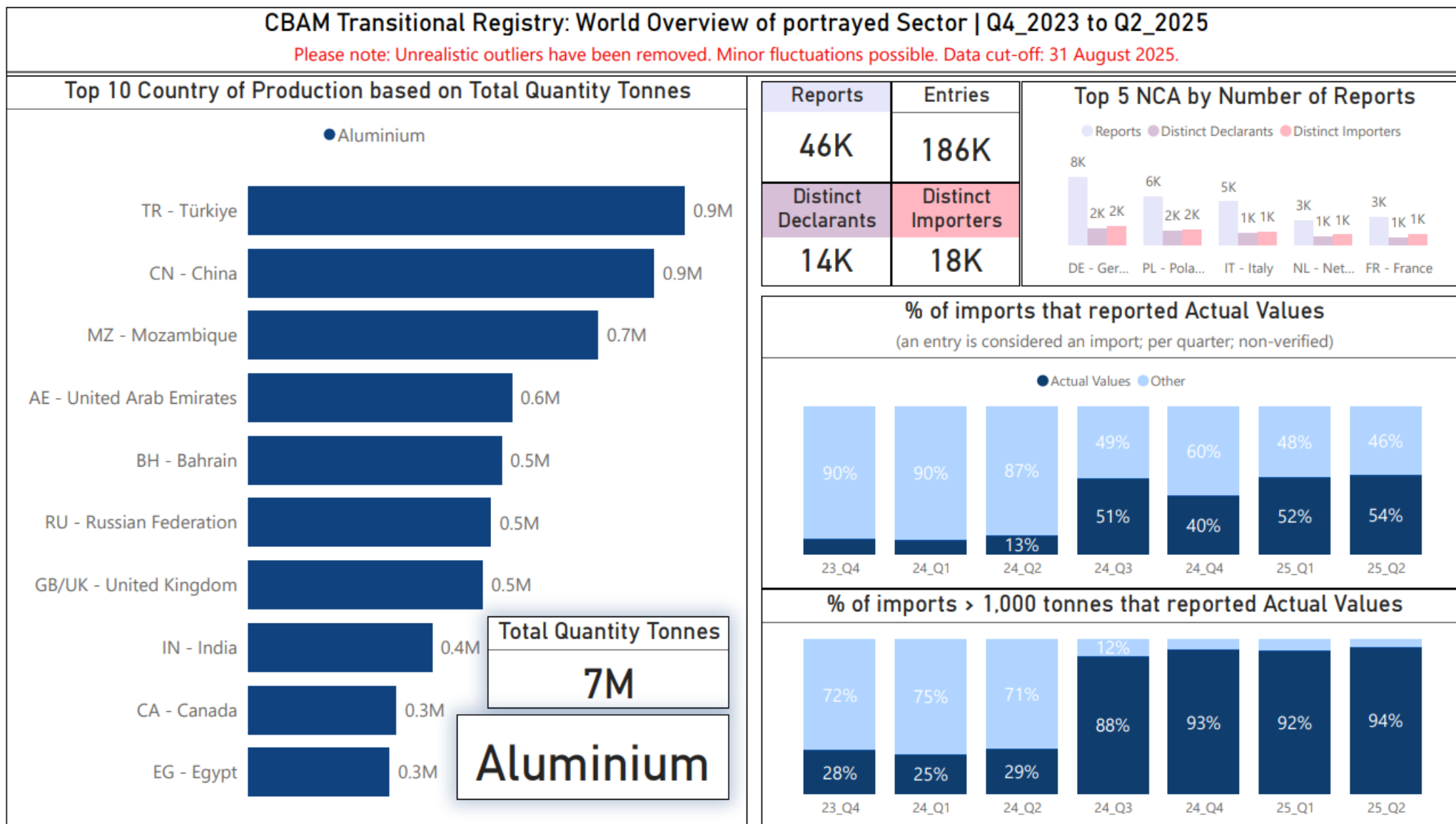
Figuur 3 — Voorlopig CBAM-register, wereldwijd overzicht voor meststoffen, vierde kwartaal 2023-tweede kwartaal 2025



Figuur 4 — Voorlopig CBAM-register, wereldwijd overzicht voor cement, vierde kwartaal 2023-tweede kwartaal 2025



Figuur 5: Voorlopig CBAM-register, wereldwijd overzicht voor aluminium, vierde kwartaal 2023-tweede kwartaal 2025

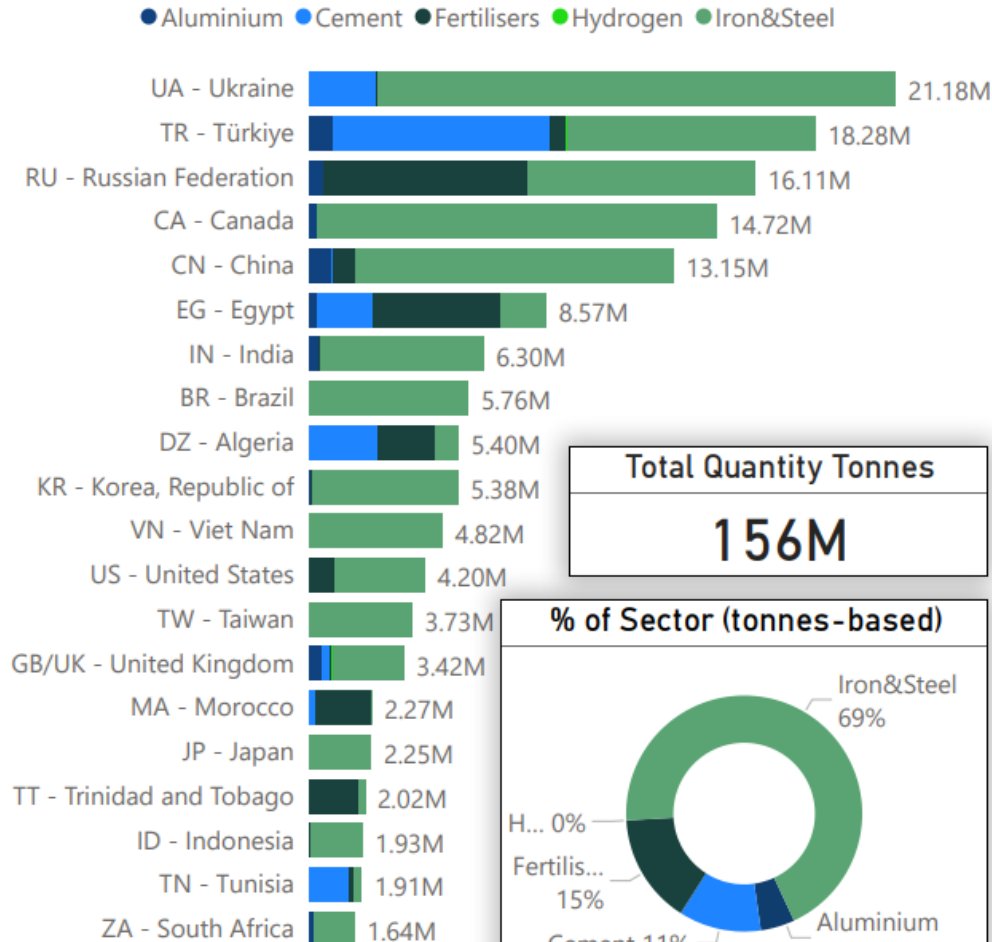


Figuur 6 — Simulatie van de jaarlijkse drempel van 50 ton — voorlopig CBAM-register, wereldwijd overzicht voor alle in acht genomen sectoren, vierde kwartaal 2023-tweede kwartaal 2025

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

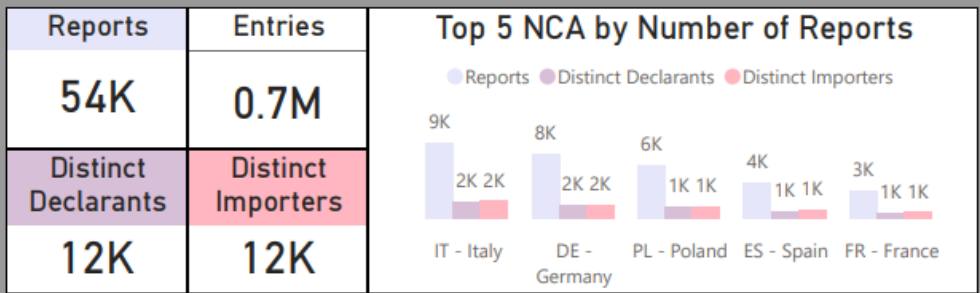
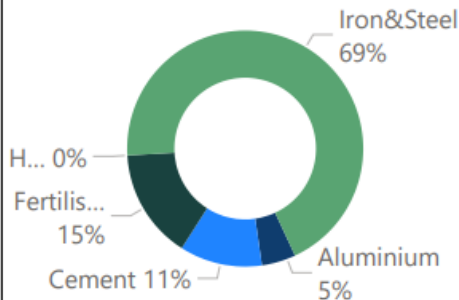
Please note: Unrealistic outliers have been removed. Minor fluctuations possible. Data cut-off: 31 August 2025.

Top 20 Country of Production based on Total Quantity Tonnes



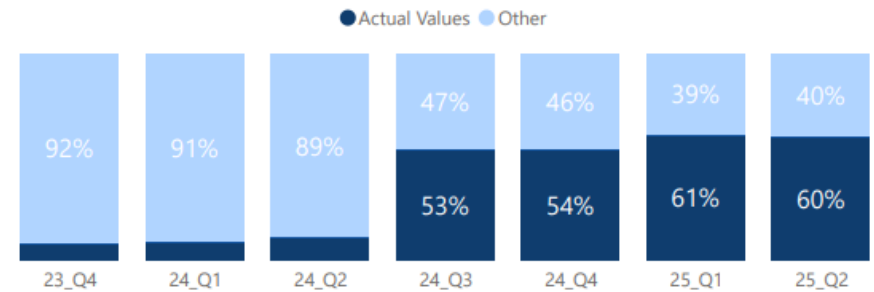
Total Quantity Tonnes
156M

% of Sector (tonnes-based)

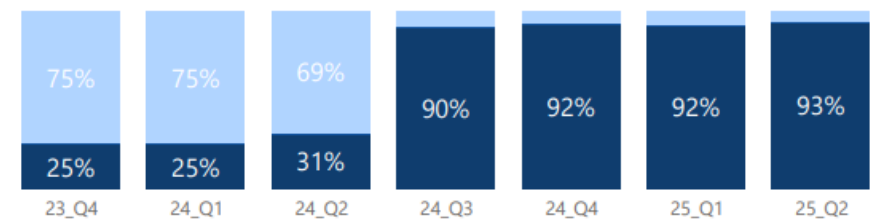


% of imports that reported Actual Values

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



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

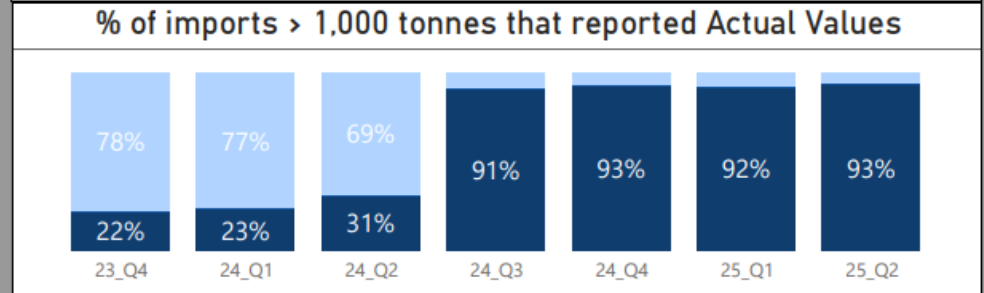
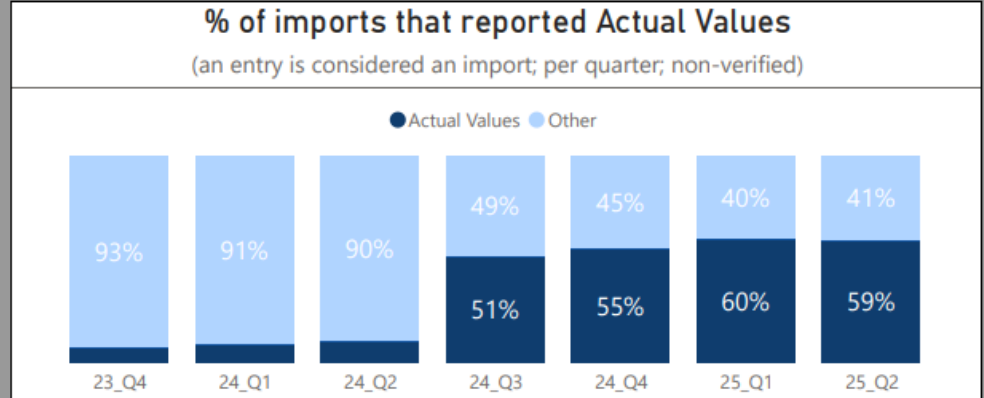
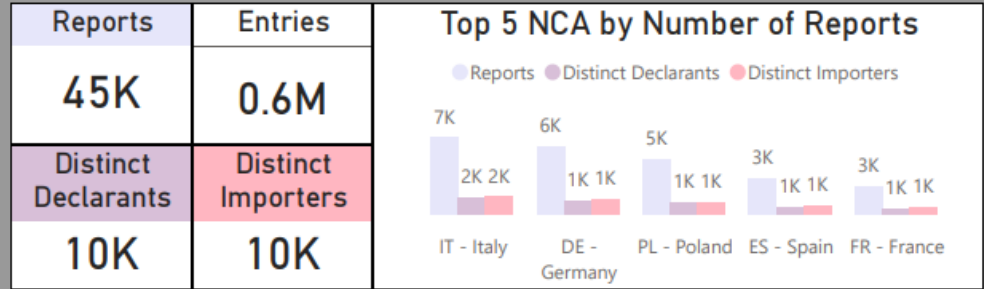
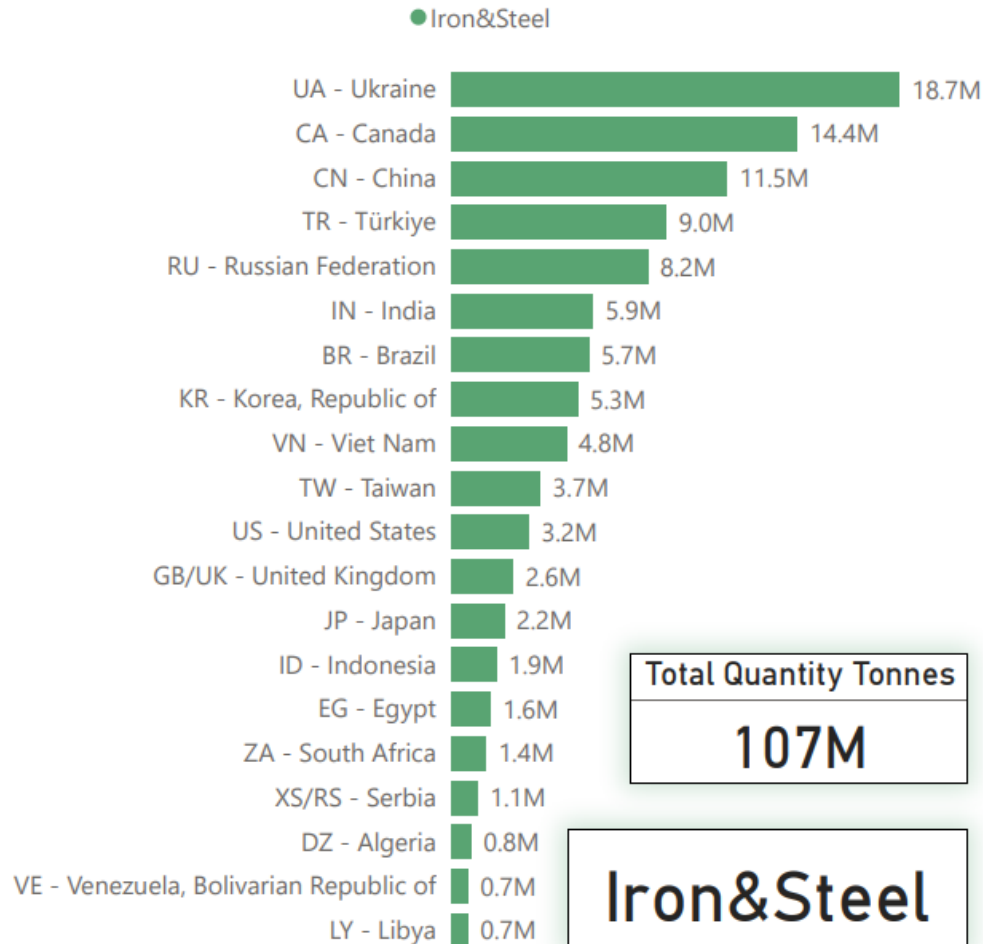


Figuur 7 — Simulatie van de jaarlijkse drempel van 50 ton — voorlopig CBAM-register, wereldwijd overzicht voor ijzer en staal, vierde kwartaal 2023-tweede kwartaal 2025

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

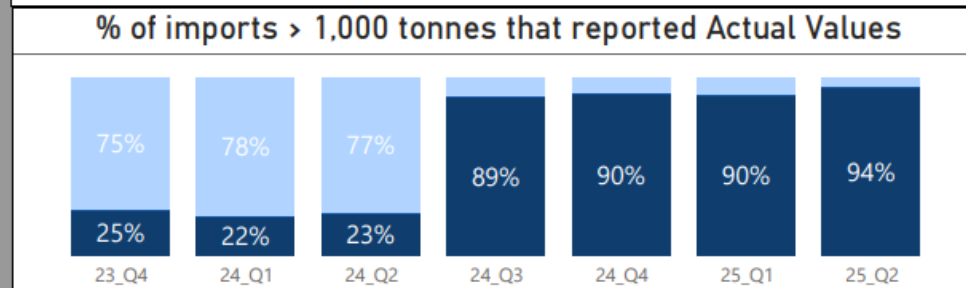
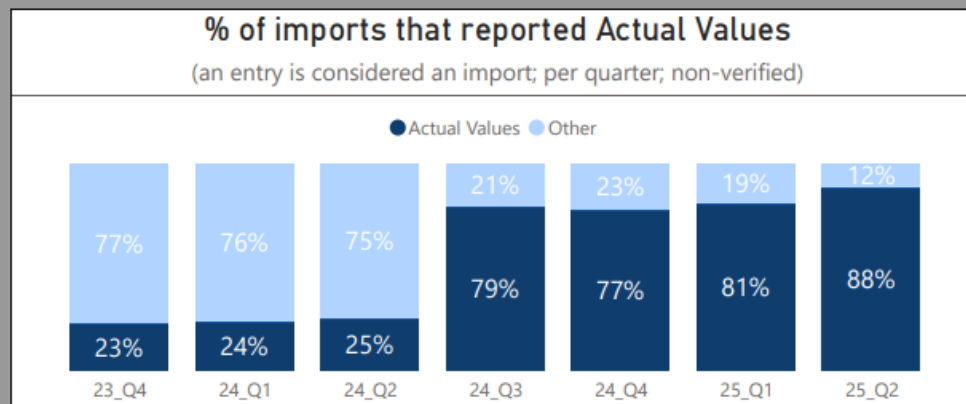
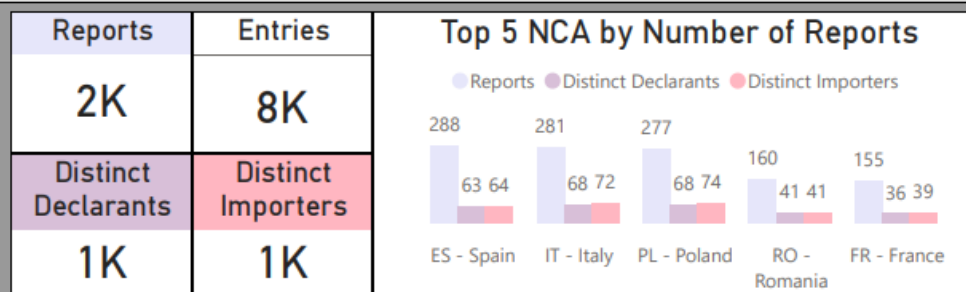
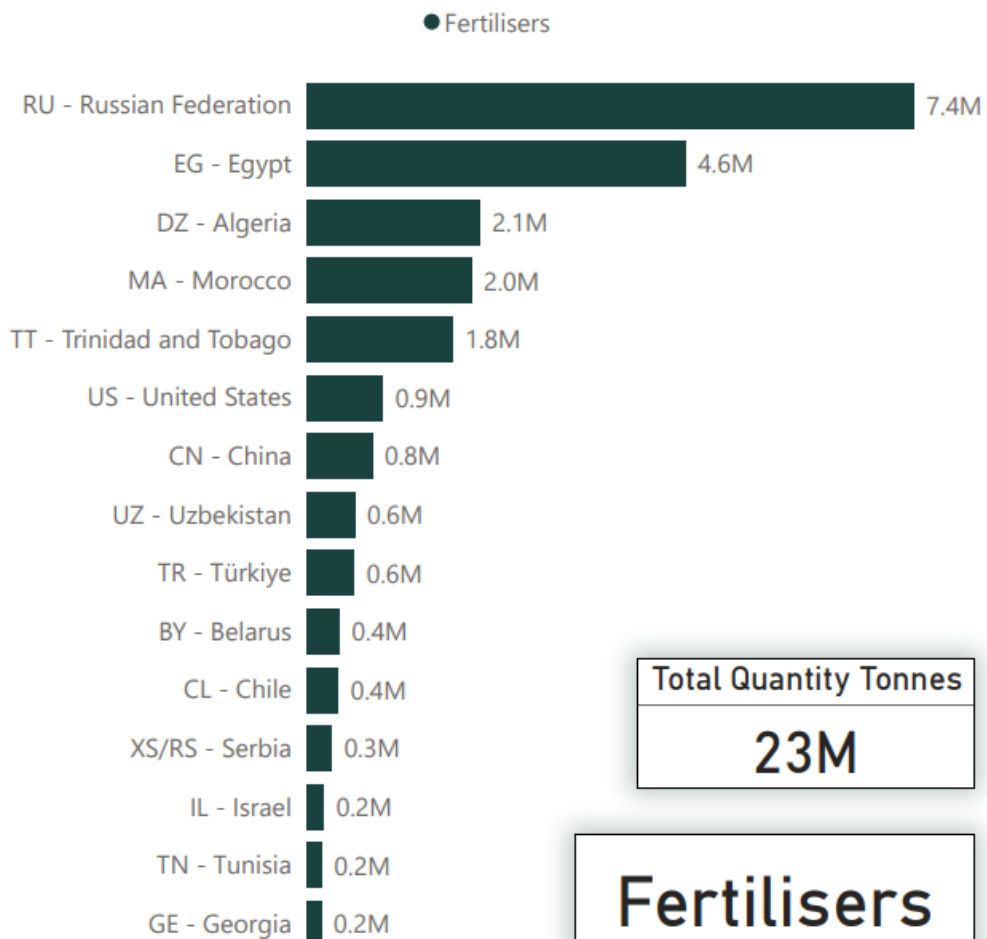


Figuur 8 — Simulatie van de jaarlijkse drempel van 50 ton — voorlopig CBAM-register, wereldwijd overzicht voor meststoffen, vierde kwartaal 2023-tweede kwartaal 2025

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

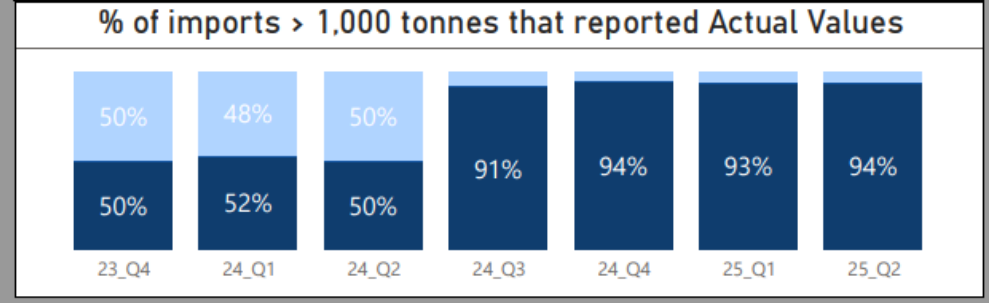
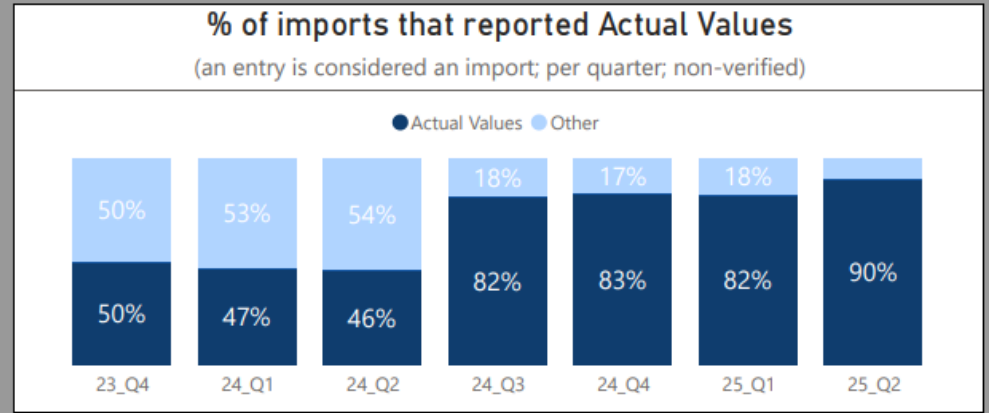
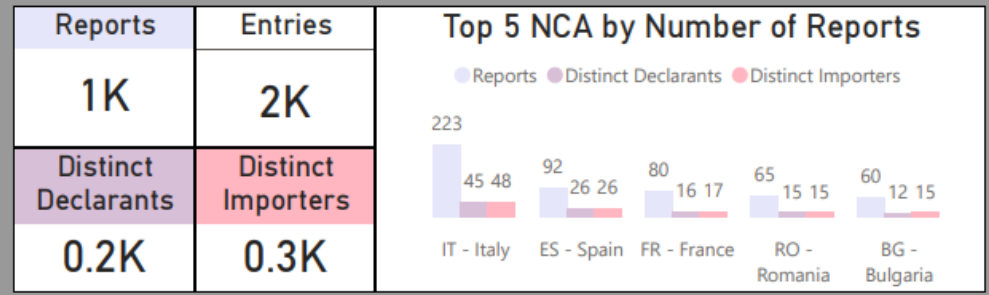
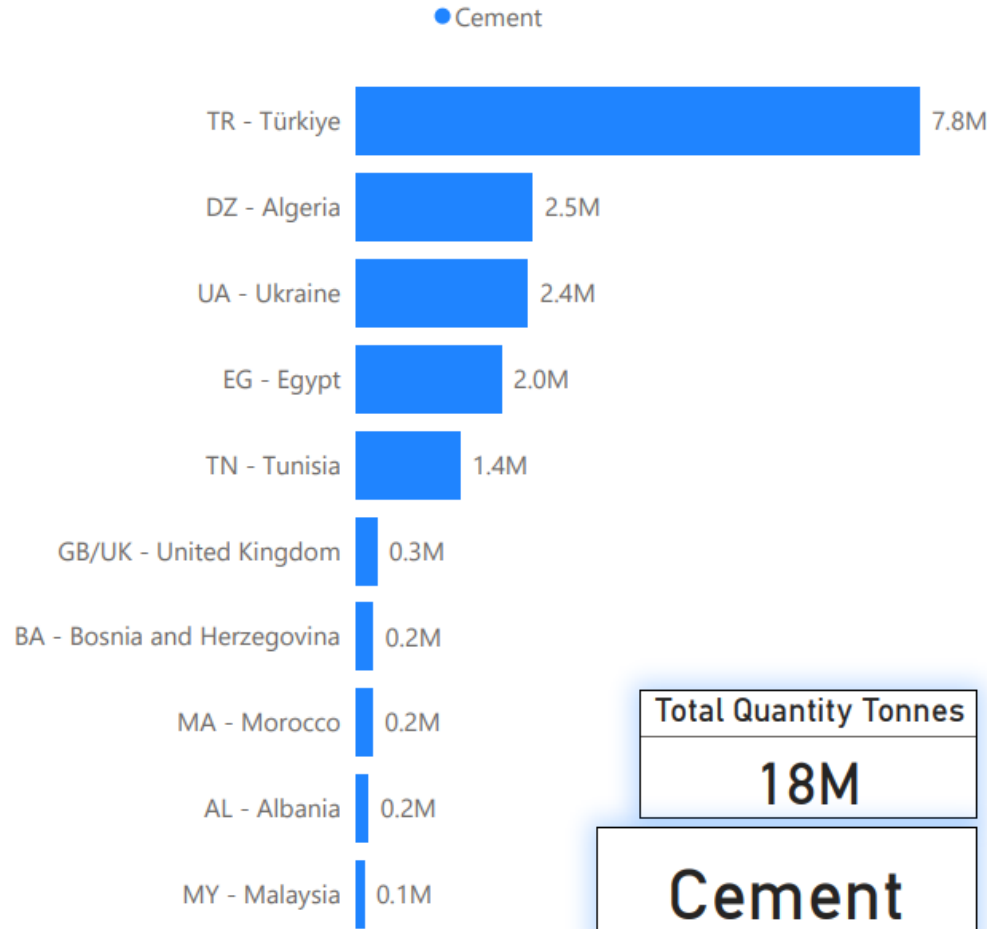


Figuur 9 — Simulatie van de jaarlijkse drempel van 50 ton — voorlopig CBAM-register, wereldwijd overzicht voor cement, vierde kwartaal 2023-tweede kwartaal 2025

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

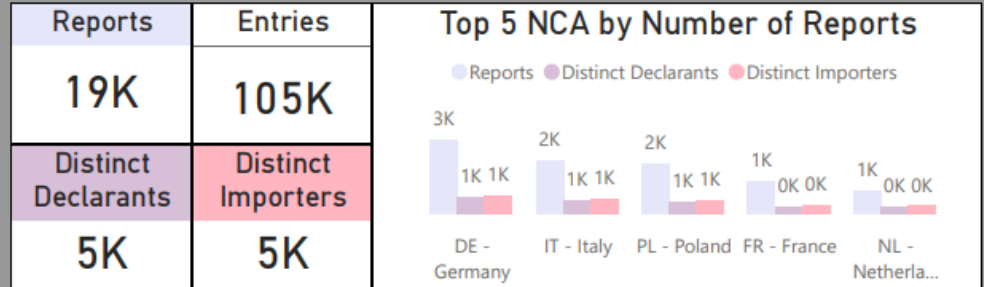
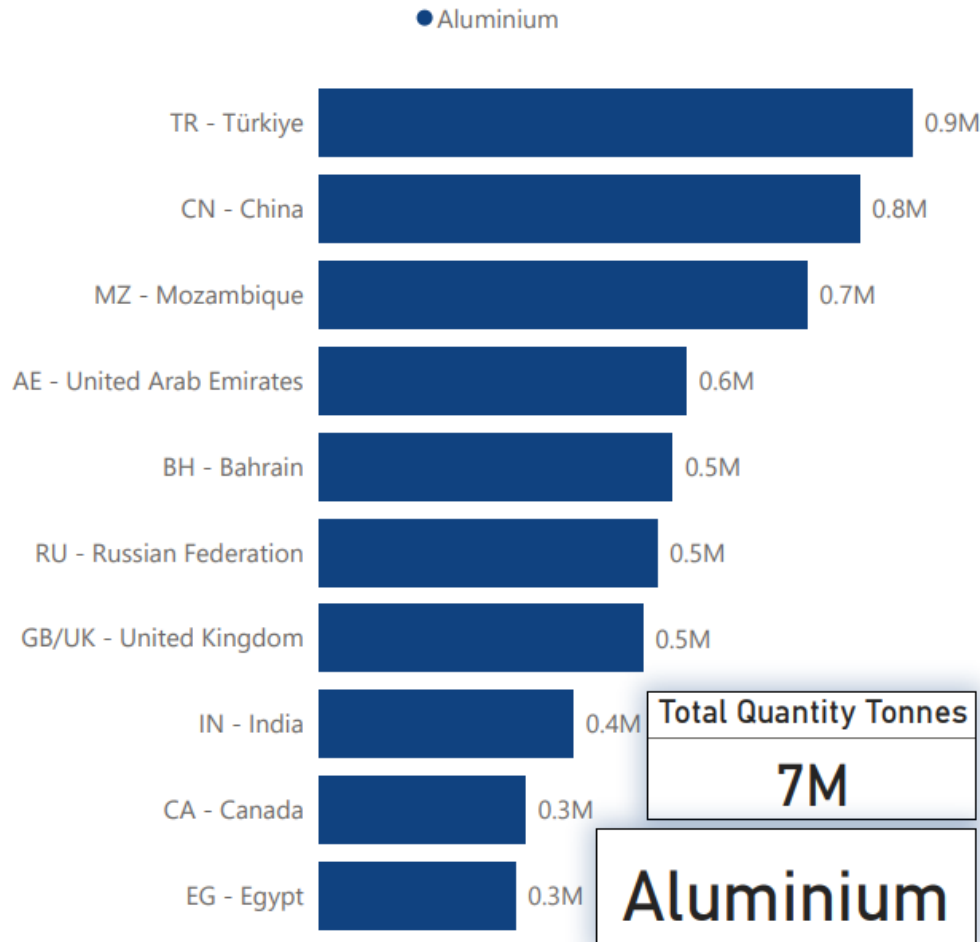


Figuur 10 — Simulatie van de jaarlijkse drempel van 50 ton — voorlopig CBAM-register, wereldwijd overzicht voor aluminium, vierde kwartaal 2023-tweede kwartaal 2025

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

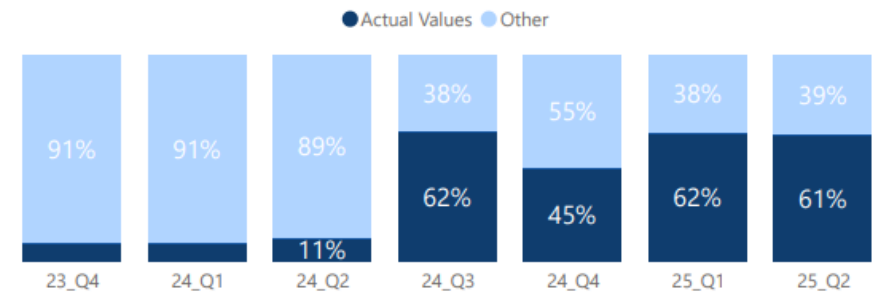
Please note: Unrealistic outliers have been removed. Minor fluctuations possible. Data cut-off: 31 August 2025.

Top 10 Country of Production based on Total Quantity Tonnes

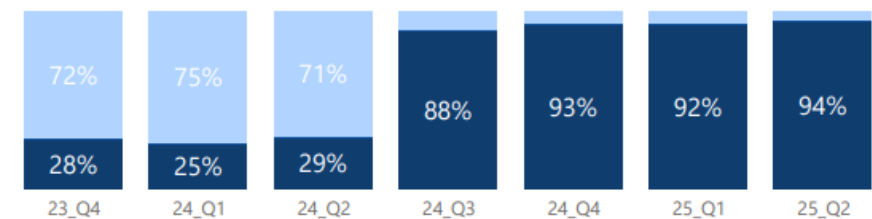


% of imports that reported Actual Values

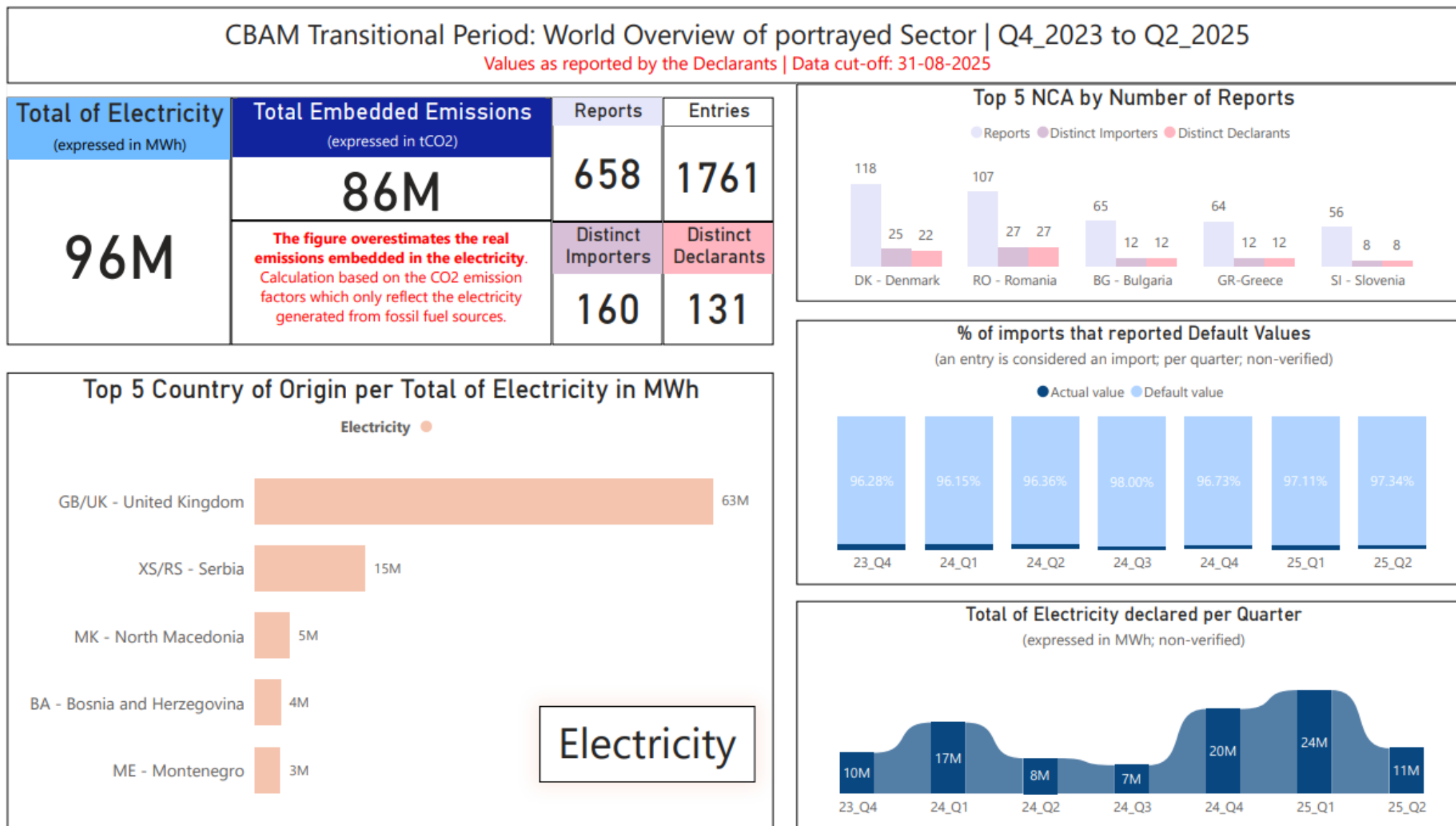
(an entry is considered an import; per quarter; non-verified)



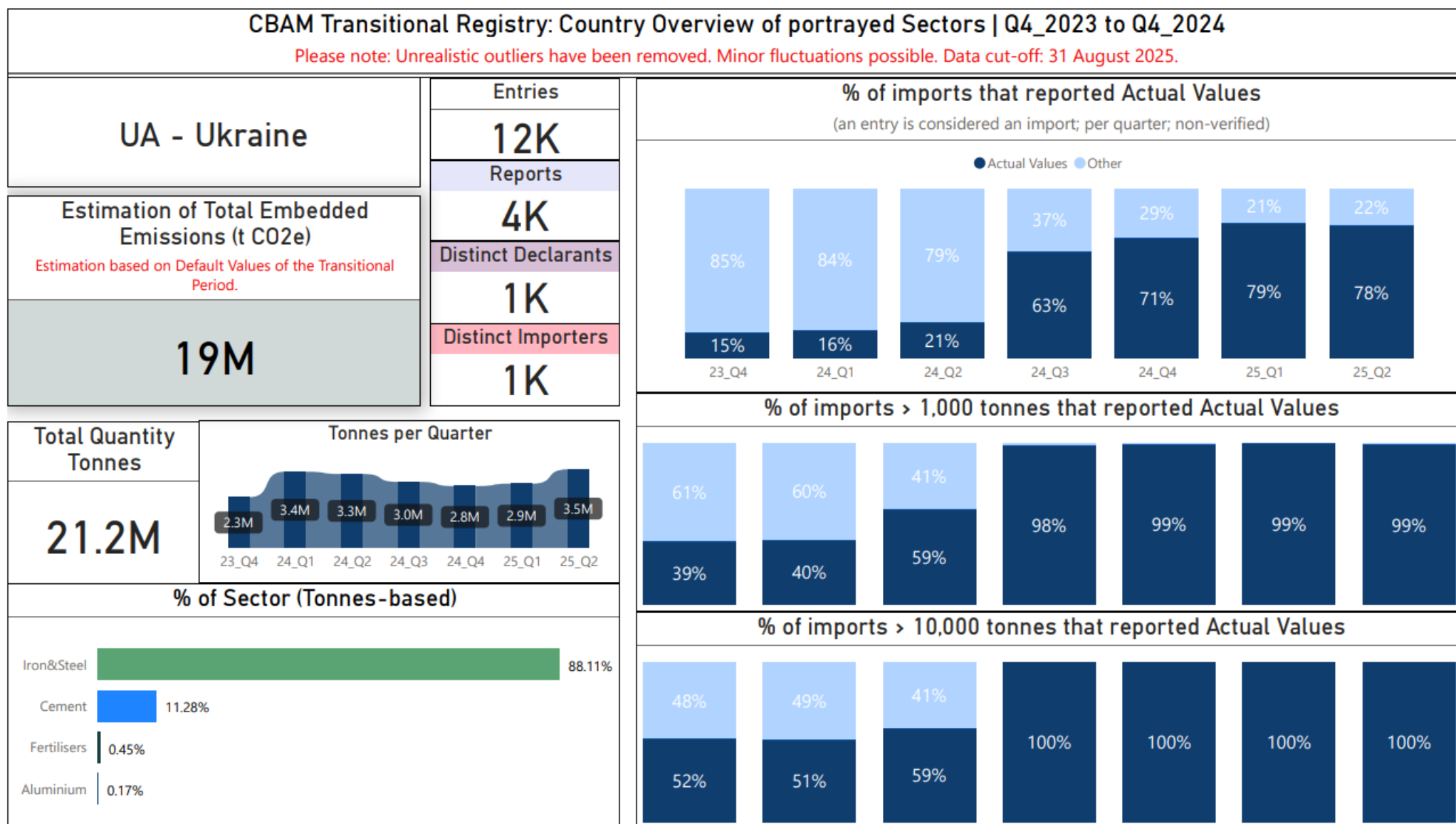
% of imports > 1,000 tonnes that reported Actual Values



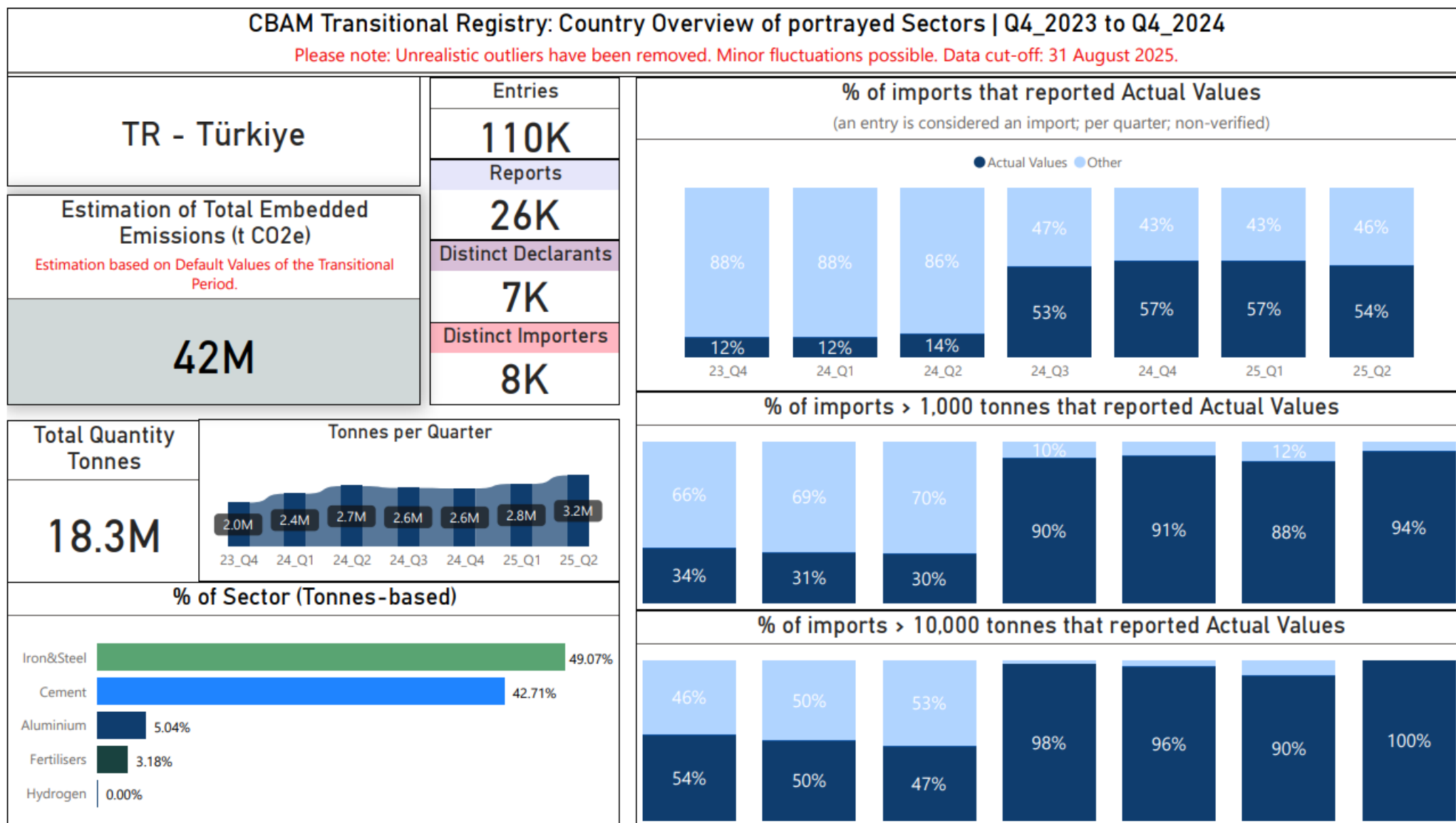
Figuur 11 — Voorlopig CBAM-register, wereldwijd overzicht voor elektriciteit, vierde kwartaal 2023-tweede kwartaal 2025



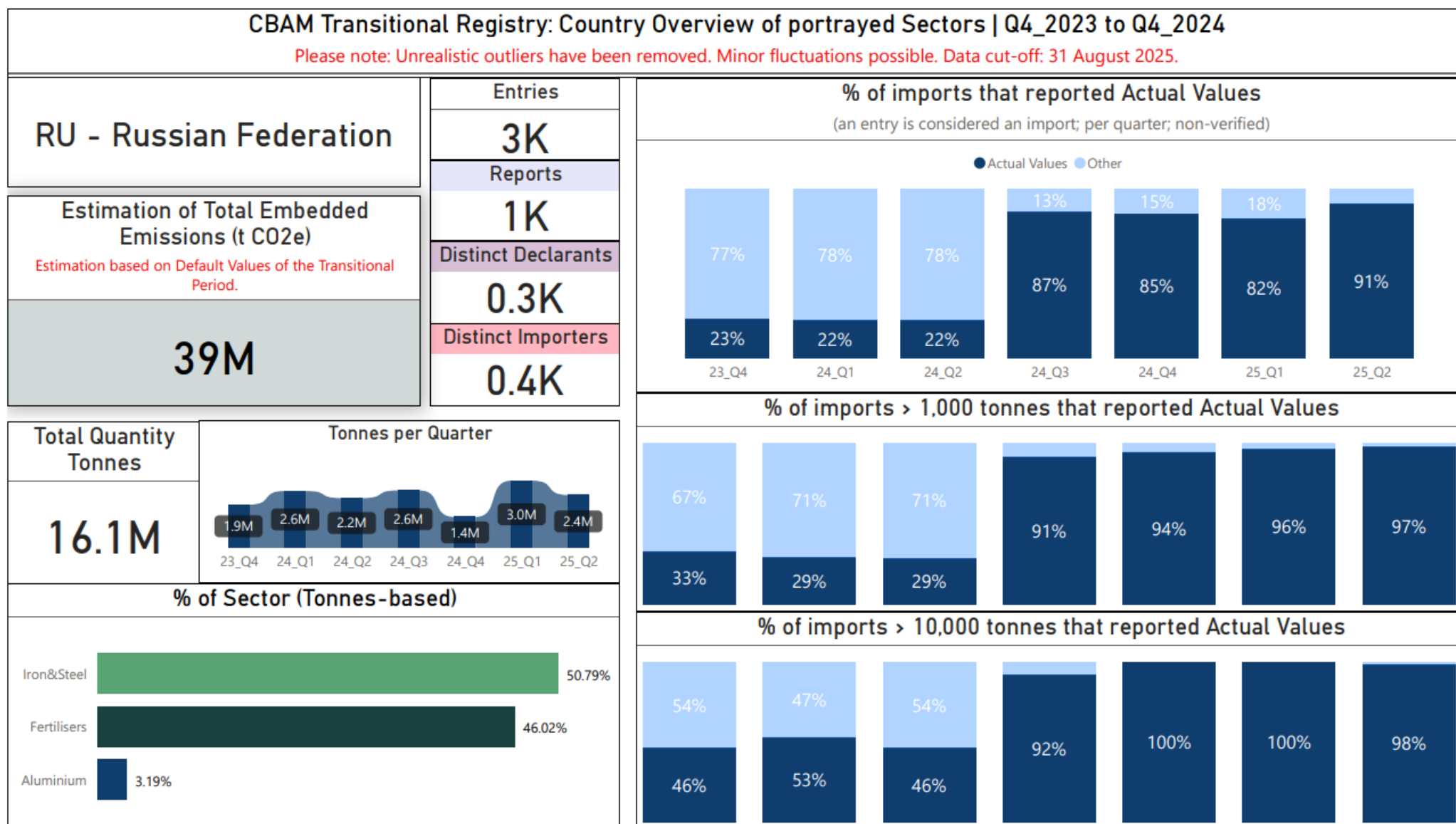
Figuur 12 — Voorlopig CBAM-register, overzicht per land: Oekraïne, vierde kwartaal 2023-tweede kwartaal 2025



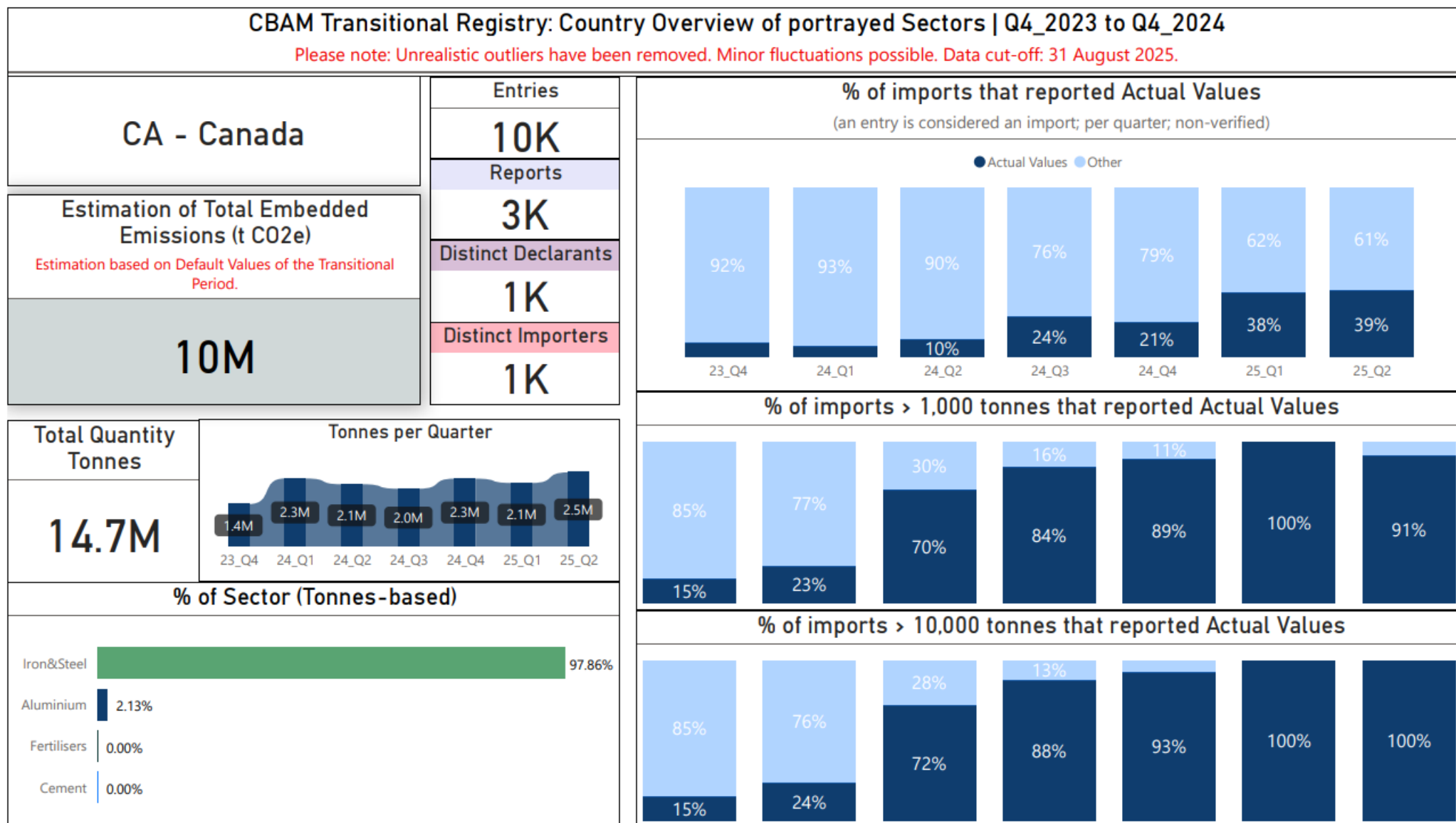
Figuur 13 — Voorlopig CBAM-register, overzicht per land: Turkije, vierde kwartaal 2023-tweede kwartaal 2025



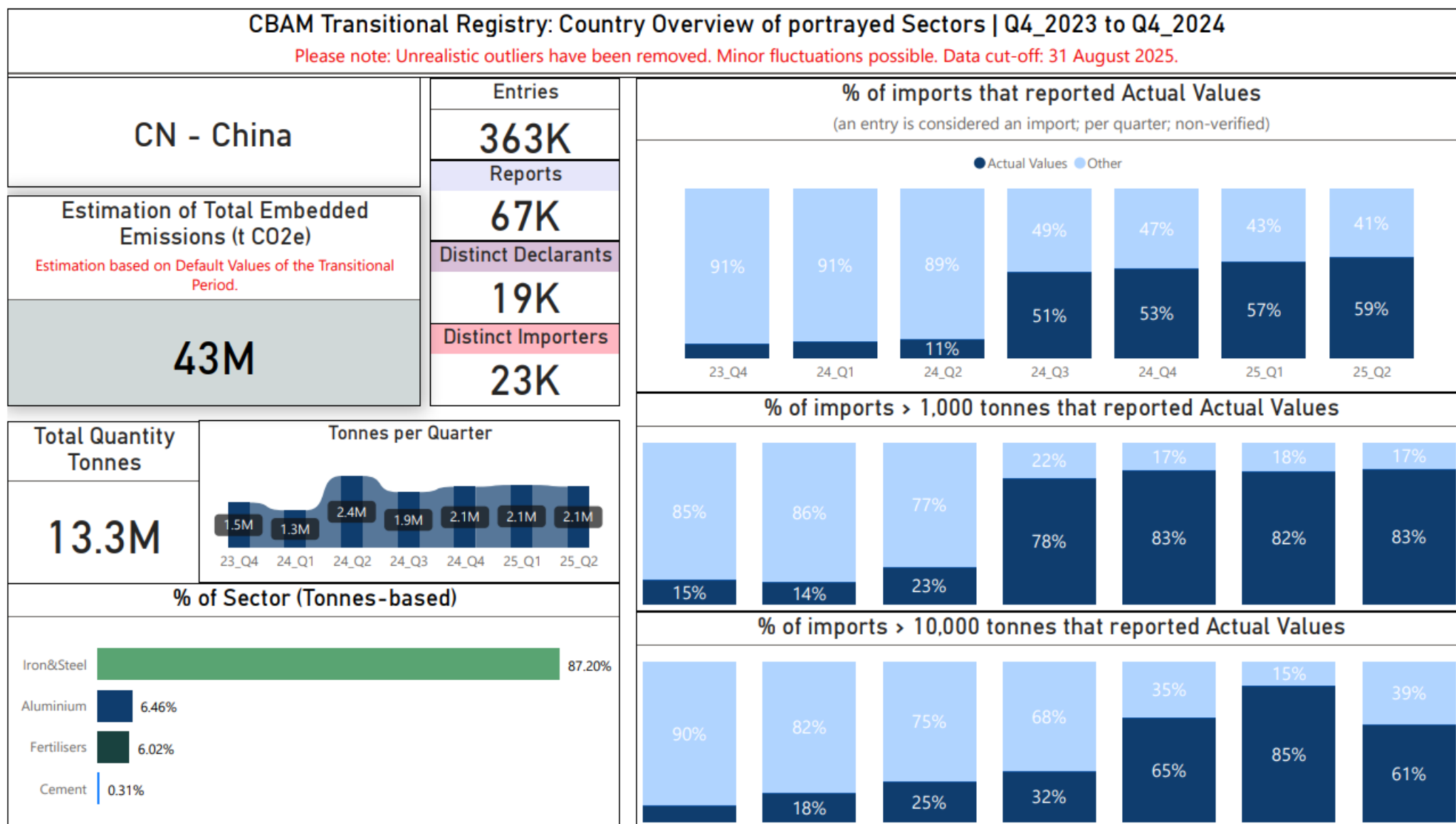
Figuur 14 — Voorlopig CBAM-register, overzicht per land: Rusland, vierde kwartaal 2023-tweede kwartaal 2025



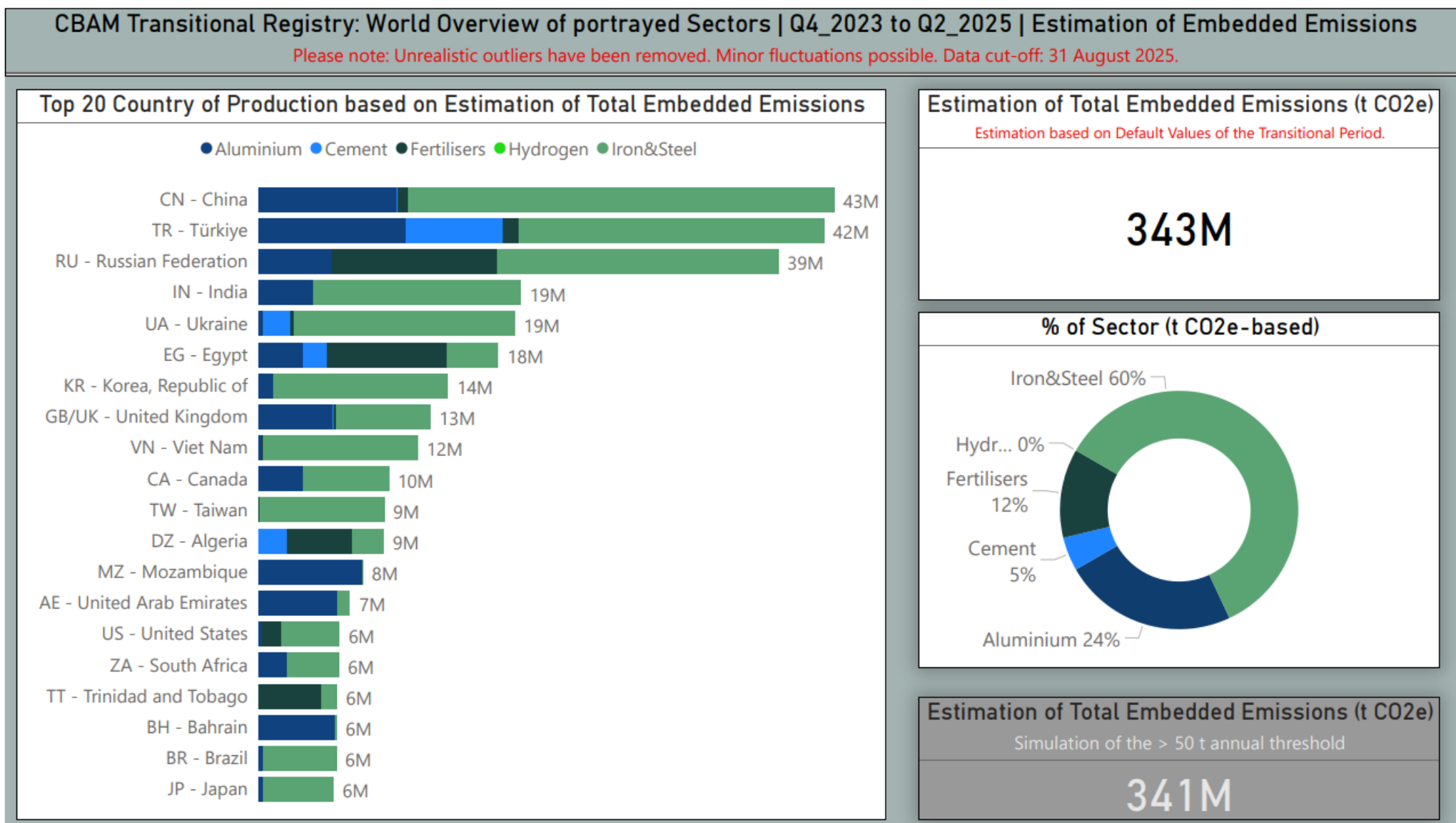
Figuur 15 — Voorlopig CBAM-register, overzicht per land: Canada, vierde kwartaal 2023-tweede kwartaal 2025



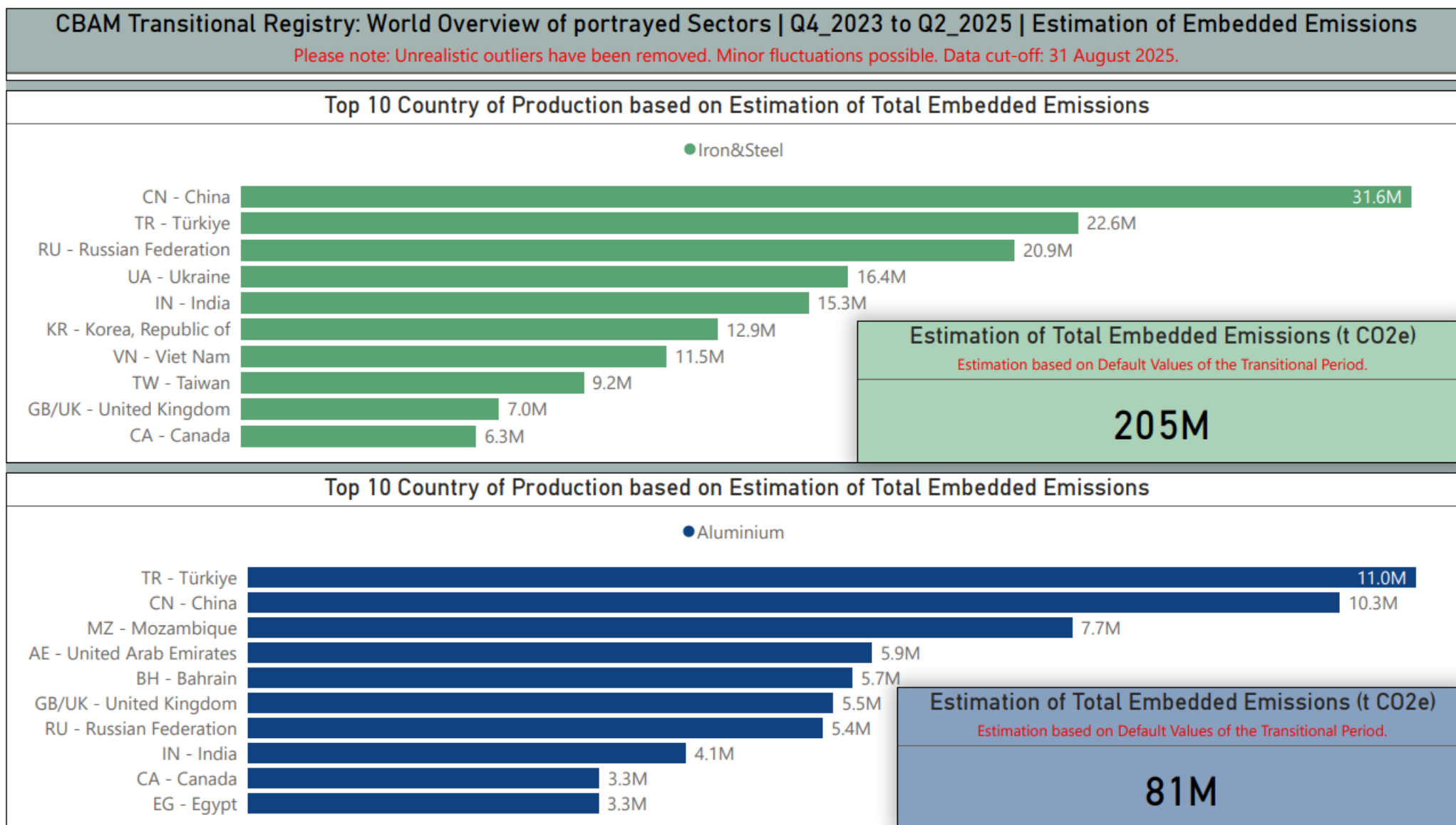
Figuur 16 — Voorlopig CBAM-register, overzicht per land: China, vierde kwartaal 2023-tweede kwartaal 2025



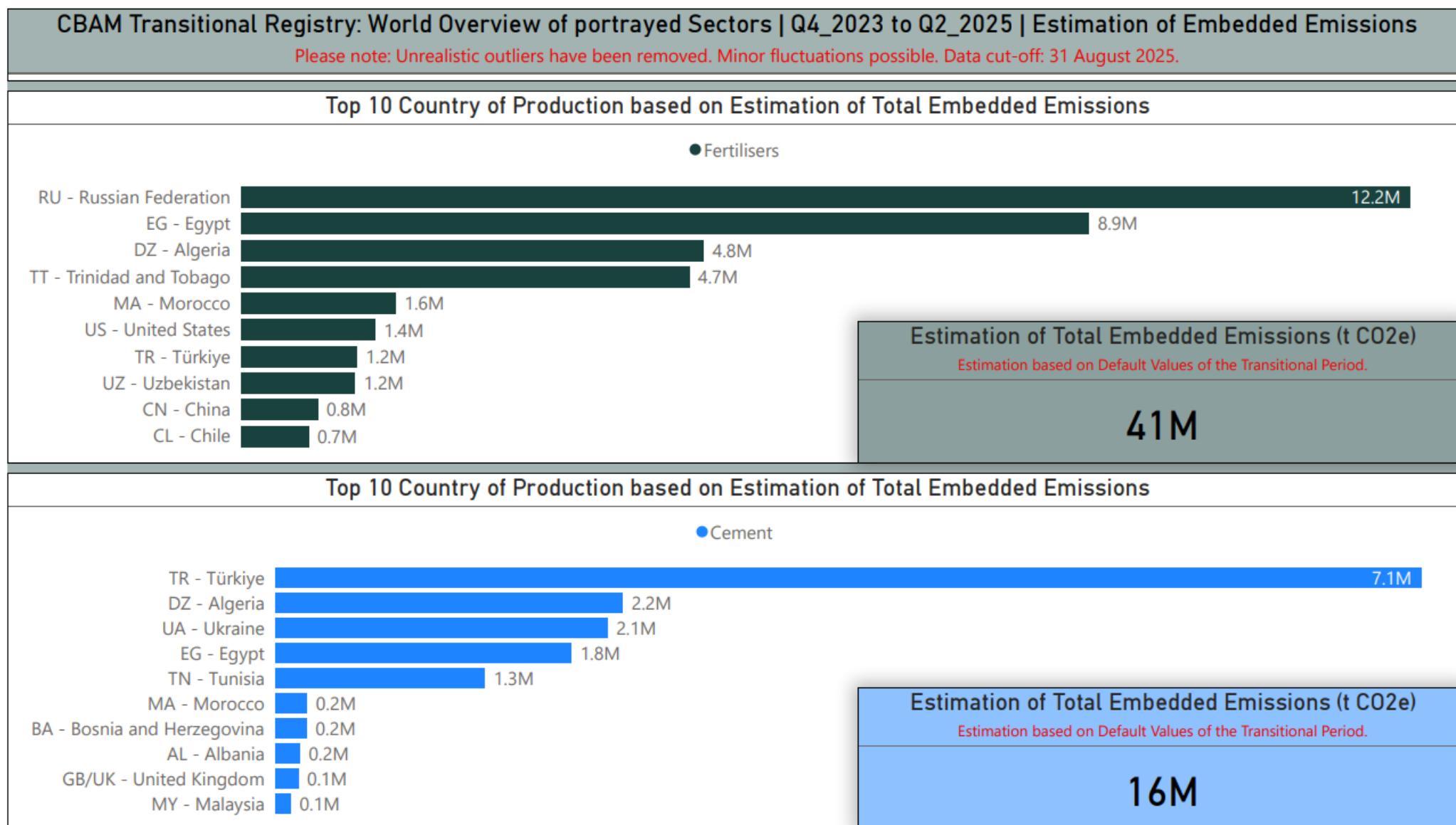
Figuur 17 — Voorlopig CBAM-register, geraamde emissies, wereldwijd overzicht, vierde kwartaal 2023-tweede kwartaal 2025



Figuur 18: Voorlopig CBAM-register, geraamde emissies, ijzer en staal en aluminium, vierde kwartaal 2023-tweede kwartaal 2025



Figuur 19 — Voorlopig CBAM-register, geraamde emissies, meststoffen en cement, vierde kwartaal 2023-tweede kwartaal 2025



Tabel 2 — CBAM-overgangsperiode, geraamde emissies per GN-code, vierde kwartaal 2023-tweede kwartaal 2025

GN-code	Geraamde totale ingebedde emissies (t CO₂-eq.)				
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 Voor elektriciteit is de emissiefactor gebaseerd op de CO₂-intensiteit van elektriciteit die in het land van oorsprong wordt geproduceerd uit fossiele brandstoffen. Hernieuwbare energiebronnen worden dus niet in aanmerking genomen. Voor de berekening zijn de werkelijke, door aangevers gerapporteerde emissiefactoren gebruikt.

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