



EUROPSKA KOMISIJA
GLAVNA UPRAVA
OPOREZIVANJE I CARINSKA UNIJA
Neizravno oporezivanje i porezno upravljanje
CBAM, energija i zeleno oporezivanje

Bruxelles, 30. svibnja 2024.

SMJERNICE O PROVEDBI CBAM-A ZA UVOZNIKE ROBE U EU

Ove smjernice predstavljaju stajališta službi Europske komisije u trenutku objave i nisu pravno obvezujuće.

PREGLED VERZIJA

Datum	Bilješke o verziji
17. kolovoza 2023.	Prva objava
27. listopada 2023.	Učinjene su sljedeće izmjene: <ul style="list-style-type: none"> • ažuriran je odjeljak 6.3. (predložak za izvješćivanje) • ispravljani su razni zatipci i upućivanja.
21. studenog 2023.	Ispravak povezan s pravilom <i>de minimis</i> .
8. prosinca 2023.	Učinjene su sljedeće izmjene: <ul style="list-style-type: none"> • Pojašnjen je pododjeljak 4.3. (Prijelazno razdoblje), a posebno njegovi pododjeljci 4.3.4. (Izvještajna razdoblja) i 4.3.6. (Unutarnja proizvodnja). • Pojašnjen je pododjeljak 5.4.3. (o vodiku), u koji su uključeni drugi načini proizvodnje, te <i>Slika 5-6.</i> (sinterirana rudača) i <i>Slika 5-11.</i> (osnovna proizvodnja sirovog čelika oksidacijom). • U pododjeljku 6.1.4. dodani su referentni brojevi jednadžbi, koji se odnose na Provedbenu uredbu (EU) 2023/1773. • Pojašnjen je pododjeljak 6.2.2. (Izvješćivanje o kvaliteti određene uvezene robe). • U odjeljku 7. ispravljeno je pravilo o izuzeću EFTA-e. • Izbrisan je prilog o zadanim vrijednostima jer se te informacije mogu pronaći na namjenskim internetskim stranicama Europske komisije o CBAM-u.
26 .ožujak 2024.	Učinjene su sljedeće izmjene: <ul style="list-style-type: none"> • Pojašnjenje obveza izvješćivanja u odjeljku 3. bilješki 5. • Ispravljeno upućivanje u odjeljku 6.2. (upućivanja Provedbene uredbe). • Ispravljeno upućivanje (Direktive 2003/87/EZ) u odjeljku 6.2.3., bilješki 64. • Ispravljeno upućivanje (Prilog III. Provedbenoj uredbi) u popisu definicija u Prilogu B, „Stvarne emisije”. • Ispravljen zatik u popisu definicija u Prilogu B, „Deklarant koji izvješćuje”. • Izbrisan dvostruki unos u popisu definicija u Prilogu B, „Preporučena poboljšanja”.

SADRŽAJ

1.	SAŽETAK
5	
2. UVOD	6
2.1. O ovom dokumentu	6
2.2. Kako upotrebljavati ovaj dokument	7
2.3. Gdje pronaći dodatne informacije	7
3. KRATAK VODIČ ZA UVOZNIKE	10
4. MEHANIZAM ZA UGLJIČNU PRILAGODBU NA GRANICAMA	15
4.1. Uvod u CBAM	15
4.2. Definicije i područje primjene emisija obuhvaćenih CBAM-om	16
4.3. Prijelazno razdoblje	17
4.3.1. Najvažnije uloge i odgovornosti izvješćivanja	18
4.3.2. Što trebaju pratiti operatori?	19
4.3.3. O čemu trebaju izvjestiti deklaranti koji izvješćuju?	20
4.3.4. Izvještajna razdoblja za operatore i uvoznike	21
4.3.5. Upravljanje CBAM-om	23
4.3.6. Unutarnja proizvodnja	24
5. ROBA I NAČINI PROIZVODNJE U OKVIRU CBAM-A	26
5.1. Predgovor uz odjeljke za pojedine sektore	26
5.2. Utvrđivanje robe u okviru CBAM-a	26
5.2.1. Specifikacije proizvoda	27
5.2.2. Utvrđivanje robe obuhvaćene područjem primjene Uredbe o CBAM-u	27
5.3. Sektor cementa	28
5.3.1. Jedinica proizvodnje i ugrađene emisije za industrijski sektor	28
5.3.2. Definicija i objašnjenje obuhvaćene robe	29
5.3.3. Definicija i objašnjenje relevantnih procesa i načina proizvodnje	30
5.3.4. Dodatni parametri izvješćivanja	33
5.4. Kemijski sektor – vodik	34
5.4.1. Jedinica proizvodnje i ugrađene emisije	34
5.4.2. Definicija i objašnjenje obuhvaćene sektorske robe u okviru CBAM-a	35
5.4.3. Definicija i objašnjenje relevantnih procesa i načina proizvodnje	35
5.4.4. Dodatni parametri izvješćivanja	37
5.5. Sektor gnojiva	37
5.5.1. Jedinica proizvodnje i ugrađene emisije	38
5.5.2. Definicija i objašnjenje obuhvaćene sektorske robe u okviru CBAM-a	39

5.5.3.	Definicija i objašnjenje relevantnih procesa i načina proizvodnje	40
5.5.4.	Dodatni parametri izvješćivanja	43
5.6.	Sektor željeza i čelika	43
5.6.1.	Jedinica proizvodnje i ugrađene emisije	44
5.6.2.	Definicija i objašnjenje obuhvaćene sektorske robe u okviru CBAM-a	44
5.6.3.	Definicija i objašnjenje relevantnih procesa proizvodnje i obuhvaćenih emisija	50
5.6.4.	Dodatni parametri izvješćivanja	59
5.7.	Sektor aluminija	60
5.7.1.	Jedinica proizvodnje i ugrađene emisije	60
5.7.2.	Definicija i objašnjenje obuhvaćene sektorske robe	61
5.7.3.	Definicija i objašnjenje relevantnih procesa i načina proizvodnje	64
5.7.4.	Dodatni parametri izvješćivanja	67
6.	OBVEZE IZVJEŠĆIVANJA	69
6.1.1.	Izvješćivanje o izravnim i neizravnim ugrađenim emisijama	69
6.1.2.	Jedinice za izvješćivanje o ugrađenim emisijama	69
6.1.3.	Ugrađene emisije	70
6.1.4.	Neizravne emisije	71
6.1.5.	Dodavanje emisija prekursora	72
6.1.6.	Zadani emisijski faktori za prekursore	73
6.2.	Zahtjevi za izvješćivanje	74
6.2.1.	Izvješćivanje o količini uvezene robe	74
6.2.2.	Izvješćivanje o kvaliteti određene uvezene robe	74
6.2.3.	Izvješćivanje o izravnim i neizravnim ugrađenim emisijama	75
6.2.4.	Jedinice za izvješćivanje o ugrađenim emisijama	76
6.2.5.	Izvješćivanje o stvarnoj cijeni ugljika koju treba platiti	76
6.2.6.	Informacije relevantne za uvoznike	78
6.3.	Predložak za izvješćivanje	79
6.3.1.	Komunikacija operatora o podacima o emisijama	79
6.3.2.	Izvješćivanje koje provode deklaranti	83
7.	IZUZEĆA OD CBAM-A	88
ANNEX A	POPIS POKRATA	89
ANNEX B	POPIS DEFINICIJA	91

1. SAŽETAK

Mehanizam za ugljičnu prilagodbu na granicama (CBAM) instrument je politike zaštite okoliša osmišljen kako bi se na uvezene proizvode primjenjivali isti troškovi ugljika koji bi nastali u postrojenjima u Europskoj uniji (EU). Njegovom primjenom smanjuje se rizik od ugrožavanja klimatskih ciljeva EU-a zbog premještanja proizvodnje u zemlje s manje ambicioznim politikama dekarbonizacije (tzv. „izmještanje emisija ugljika”).

U skladu s CBAM-om u njegovu konačnom razdoblju (razdoblju nakon prijelaznoga) ovlašteni deklaranti iz EU-a koji zastupaju uvoznike određene robe kupovat će i predavati CBAM certifikate za emisije ugrađene u svoju uvezenu robu. Budući da će cijena tih certifikata proizlaziti iz cijene emisijskih jedinica u okviru sustava EU-a za trgovanje emisijama (ETS EU-a), a pravila o praćenju, izvješćivanju i verifikaciji osmišljena su na temelju pravila koja se primjenjuju za taj sustav, cijena ugljika uvezene robe izjednačit će se s cijenom ugljika robe proizvedene u postrojenjima koja sudjeluju u ETS-u EU-a.

Ove smjernice dio su niza smjernica i elektroničkih predložaka koje Europska komisija stavlja na raspolaganje kako bi olakšala usklađenu provedbu CBAM-a tijekom **prijelaznog razdoblja (od 1. listopada 2023. do 31. prosinca 2025.)**. Sadržavaju osnovne informacije o CBAM-u i konceptima koji će se upotrebljavati za izvješćivanje o ugrađenim emisijama robe koja se uvozi u EU. Smjernice nisu dopuna obveznim zahtjevima CBAM-a, nego služe kao pomoć u pravilnom tumačenju radi lakše provedbe.

Ove smjernice predstavljaju stajališta službi Europske komisije u trenutku objave i nisu pravno obvezujuće.



2. UVOD

2.1. O ovom dokumentu

Ovaj je dokument napisan nezakonodavnim jezičnim stilom kako bi se dionicima pomoglo da lakše razumiju zahtjeve Uredbe o CBAM-u. Glavna su tema **zahtjevi za uvoznike robe u okviru CBAM-a u EU u prijelaznom razdoblju od 1. listopada 2023. do 31. prosinca 2025.**, tijekom kojeg se CBAM primjenjuje bez financijske obveze za uvoznike i isključivo radi prikupljanja podataka.

- U **3. poglavlju** navedene su kratke smjernice za čitatelja, tj. uvoznika robe u okviru CBAM-a ili deklaranta koji izvješćuje. U njemu se daje pregled najvažnijih koncepata izvješćivanja u okviru CBAM-a te se navodi gdje se u ovom dokumentu može pronaći više informacija o njima.
- U **4. poglavlju** nalaze se uvod u CBAM i pregled ciklusa usklađivanja, uloga i odgovornosti te ključnih etapa i rokova za deklarante koji izvješćuju tijekom prijelaznog razdoblja.
- U **5. poglavlju** daje se pregled robe i lanaca vrijednosti sektora i robe koji su uključeni u područje primjene CBAM-a.
- U **6. poglavlju** navedene su obveze izvješćivanja i preporuke koje se potencijalno mogu primijeniti na svakog uvoznika robe u okviru CBAM-a.
- U **7. poglavlju** objašnjena su opća izuzeća od CBAM-a.

Europska komisija izradila je i zasebne smjernice za operatore postrojenja iz trećih zemalja koji proizvode robu u okviru CBAM-a (dalje u tekstu „operatori”). Smjernice su popraćene elektroničkim predloškom za informacije koje operatori postrojenja mogu upotrebljavati kako bi deklarantima koji izvješćuju priopćili informacije o ugrađenim emisijama svoje robe.



Formatiranje brojeva u dokumentima EU-a

Radi usklađivanja s pravnim dokumentima EU-a brojevi u ovim smjernicama formatirani su u skladu sa sljedećom konvencijom.

Kao decimalni razdjelnik, koji se koristi za odvajanje glavnog dijela broja od njegovih decimala, koristi se zarez, npr.: 0,890.






Tisućice i sve potencije 10^{3n} odvojene su bjelinom, npr.:

- „petnaest tisuća” piše se kao 15 000
- „petnaest milijuna” piše se kao 15 000 000.

2.2. Kako upotrebljavati ovaj dokument

Kad se navode bez dodatnih pojašnjenja, brojevi članaka u ovom dokumentu uvijek se odnose na Uredbu o CBAM-u¹. Upućivanja na „Provedbenu uredbu” odnose se na uredbu² u kojoj su utvrđena detaljna pravila za praćenje i izvješćivanje u prijelaznom razdoblju. Pokrate i definicije koje se koriste u ovom dokumentu objašnjene su u Annex A i Annex B.

Kako bi se čitatelju olakšalo snalaženje, koristi se niz ikona:

Ikona	Opis upotrebe
	Upućuje na informacije koje su posebno važne uvoznicima i deklarantima koji izvješćuju.
Pojednostavnj	Naglašava pojednostavnjene pristupe općim zahtjevima CBAM-a.
	Upotrebljava se za označavanje preporučenih poboljšanja.
	Upotrebljava se kad su drugi dokumenti, predlošci ili elektronički alati dostupni iz drugih izvora.
	Upućuje na primjere tema o kojima se raspravlja u tekstu.
	Označava odjeljke koji se odnose na konačno, a ne na prijelazno razdoblje CBAM-a.

2.3. Gdje pronaći dodatne informacije

U okviru u nastavku navedeni su najvažniji odjeljci Uredbe o CBAM-u i Provedbene uredbe koji su **relevantni za uvoznike robe u okviru CBAM-a tijekom prijelaznog razdoblja**.

¹ Uredba (EU) 2023/956 Europskog parlamenta i Vijeća od 10. svibnja 2023. o uspostavi mehanizma za ugljičnu prilagodbu na granicama. Dostupno na: <http://data.europa.eu/eli/reg/2023/956/oj?locale=hr>.

² Provedbena uredba Komisije (EU) 2023/1773 od 17. kolovoza 2023. o utvrđivanju pravila za primjenu Uredbe (EU) 2023/956 Europskog parlamenta i Vijeća u pogledu obveza izvješćivanja za potrebe mehanizma za ugljičnu prilagodbu na granicama tijekom prijelaznog razdoblja. Dostupno na: http://data.europa.eu/eli/reg_impl/2023/1773/oj?locale=hr

Uredba o CBAM-u

Uredba (EU) 2023/956 Europskog parlamenta i Vijeća od 10. svibnja 2023. o uspostavi mehanizma za ugljičnu prilagodbu na granicama.

Dostupno na: <http://data.europa.eu/eli/reg/2023/956/oj?locale=hr>.

- **Članak 2.** – utvrđuje se područje primjene CBAM-a upućivanjem na Prilog I.
- **Članak 3. i Prilog IV.** – navode se definicije zajedničkih pojmova koji se upotrebljavaju u CBAM-u.
- **Članci 5. i 17.** – utvrđuju se zahtjevi povezani s podnošenjem zahtjeva za status ovlaštenog CBAM deklaranta, koji podnosi uvoznik ili njegov neizravni carinski zastupnik za uvoz robe i za njegovo odobrenje u relevantnoj državi članici (*primjenjuju se od 31. prosinca 2024.*).
- **Članak 10.** – utvrđuju se zahtjevi za registraciju operatora u okviru CBAM-a (*primjenjuje se od 31. prosinca 2024.*).
- **Članak 11.** – od država članica zahtijeva se da imenuju nadležno tijelo, a od Europske komisije da objavi popis nadležnih tijela i uključi ga u CBAM registar.
- **Članci 14. i 16.** – od Europske komisije zahtijeva se da uspostavi CBAM registar ovlaštenih CBAM deklaranta te da svakom ovlaštenom deklarantu dodijeli račun (*primjenjuju se od 31. prosinca 2024.*).
- **Članak 30.** – od Europske komisije zahtijeva se da do 31. prosinca 2024. preispita područje primjene CBAM-a.
- **Članci od 32. do 35.** – utvrđuju se obveze izvješćivanja za uvoznike iz EU-a u prijelaznom razdoblju.
- **Članak 36.** – utvrđuju se datumi početka primjene drugih članaka.
- **Prilog I.** – sadržava popis robe u okviru CBAM-a razvrstane po industrijskom sektoru s oznakom KN za identifikaciju robe i odgovarajućih relevantnih stakleničkih plinova.
- **Prilog III.** – sadržava popis trećih zemalja i područja koji nisu obuhvaćeni CBAM-om.
- **Prilog IV.** – sadržava opće metode za izračun ugrađenih emisija robe, i to jednostavne robe u odjeljku 2., a složene robe u odjeljku 3.

Provedbena uredba (EU) 2023/1773: Provedbena uredba Komisije (EU) 2023/1773, dostupno na:

http://data.europa.eu/eli/reg_impl/2023/1773/oj?locale=hr

- **Članak 2. i odjeljak 1. Priloga II.** – navode se definicije zajedničkih pojmova koji se upotrebljavaju u CBAM-u te pravila o praćenju, izvješćivanju i verifikaciji.
- **Članak 3.** – sadržava obveze izvješćivanja za deklarante koji izvješćuju, uključujući parametre za koje je potrebno dostaviti podatke.
- **Članci 4. i 5.** – utvrđuju se pristupi za izračun ugrađenih emisija i uvjeti za primjenu zadanih vrijednosti.

-
- **Članak 6.** – utvrđuju se zahtjevi za izvješćivanje o unutarnjoj proizvodnji.
 - **Članak 7.** – navode se informacije o cijeni ugljika koju treba platiti.
 - **Članci 8., 9. i 13.** – odnose se na obveze podnošenja i izmjene izvješća o CBAM-u za deklaranta koji izvješćuje.
 - **Članak 16.** – odnosi se na kazne koje države članice izriču ako deklarant koji izvješćuje ne ispuni pravilno svoje obveze izvješćivanja.
 - **Članci 19. i 22.** – utvrđuju se tehnički elementi prijelaznog CBAM registra.
 - **Prilog I.:** tablica 1 – struktura izvješća o CBAM-u, tablica 2 – detaljni zahtjevi za informacije u izvješću o CBAM-u.
 - **Prilog II.:** odjeljak 2., tablica 1 – raspoređivanje oznaka KN prema skupnim kategorijama robe u okviru CBAM-a, odjeljak 3. – definicija procesa proizvodnje za kategorije robe u okviru CBAM-a, uključujući granice sustava načina proizvodnje i relevantne prekursore.
 - **Prilog IV.:** minimalni podaci koje proizvođači robe („operatori“) dostavljaju uvoznicima (ili deklarantima koji izvješćuju).
 - **Prilozi od V. do VII.:** tablice sa zahtjevima za podatke za druga izvješća, među ostalim za postupak unutarnje proizvodnje (uvoznika), EORI i nacionalni sustav uvoza.
 - **Prilog VIII.:** standardni faktori koji se mogu koristiti za praćenje izravnih emisija.
-

Cjelokupno zakonodavstvo EU-a dostupno je na: <https://eur-lex.europa.eu/homepage.html?locale=hr>.

Ostale smjernice i materijali koje je Europska komisija izradila kako bi pomogla operatorima i uvoznicima uključuju:

- zasebne smjernice za operatore postrojenja u trećim zemljama koja proizvode robu u okviru CBAM-a
- smjernice za uvoznike o tome kako ispuniti tromjesečna izvješća na portalu za gospodarske subjekte u okviru CBAM-a
- predložak u Excelu za operatore kako bi automatski izračunali ugrađene emisije i jasno dostavili taj izračun uvoznicima robe
- videozapise za osposobljavanje.

Smjernice i predložak dostupni su na namjenskoj internetskoj stranici Europske komisije za CBAM: https://taxation-customs.ec.europa.eu/carbon-border-adjustment-mechanism_hr



3. KRATAK VODIČ ZA UVOZNIKE

U ovom se odjeljku daje detaljan pregled važnih koncepata, pravila i obveza u prijelaznom razdoblju.

Jeste li uvoznik robe u okviru CBAM-a? Roba u okviru CBAM-a jest roba koja se trenutačno uvozi u EU iz industrije cementa, željeza i čelika, aluminijske industrije (gnojiva i vodik) te električna energija. Da biste odgovorili na to pitanje, morate usporediti oznake KN³ svojih uvezenih proizvoda s popisom robe iz Priloga I. Uredbi o CBAM-u. Dodatne informacije o tome kako to učiniti možete pronaći u odjeljku 5.2. te pododjeljcima od 5.3. do 5.7., u kojima su navedene pojedinosti za svaki sektor.

Ako ne uvozite takvu robu, ne morate pročitati ovaj dokument. Međutim, sastavljen je kako bi bio od koristi i drugoj zainteresiranoj publici (akademska zajednica, procjenitelji emisija stakleničkih plinova, nadležna tijela, konzultanti itd.). **Ako želite samo razumjeti kako općenito funkcionira CBAM**, uvod u CBAM možete pronaći u odjeljku 4.

Što su ugrađene emisije? Koncept ugrađenih emisija osmišljen je kako bi se u što većoj mjeri odrazio način na koji su emisije obuhvaćene sustavom EU-a za trgovanje emisijama kao da je roba u okviru CBAM-a proizvedena u EU-u. Na temelju sustava EU-a za trgovanje emisijama operatori moraju platiti cijenu za vlastite („izravne”) emisije. Međutim, ako troše električnu energiju, snose i troškove CO₂ uključene u cijenu električne energije koju kupuju⁴ („neizravne emisije”). Isto vrijedi i za ulazne materijale koji su im potrebni za proces proizvodnje, a koje može isporučiti postrojenje u okviru ETS-a EU-a. Ti takozvani prekursori stoga pridonose troškovima CO₂ koje snosi postrojenje u okviru ETS-a EU-a. „Ugrađene emisije” definiraju se usporedno s emisijama koje uzrokuju troškove CO₂ u sustavu EU-a za trgovanje emisijama: njima se uzimaju u obzir izravne i neizravne⁵ emisije procesa proizvodnje te ugrađene emisije prekursora. Područje primjene CBAM-a uglavnom je povezano s pravilima sustava EU-a za trgovanje emisijama, pa se razlikuje od drugih metoda za izračun ugljičnog otiska proizvoda kao što su „Protokol o stakleničkim plinovima” ili ISO 14067. Detaljan uvod u koncept i izračun ugrađenih emisija naveden je u odjeljku 6.1.3.

Koje informacije trebate zatražiti od operatora postrojenja koje proizvodi robu koju uvozite kako biste mogli podnijeti izvješće? Da biste odgovorili na to pitanje, poduzmite sljedeće korake.

- 1. korak: utvrdite uvezenu robu u okviru CBAM-a i pobrinite se da razumijete kako se ona mapira u svaku „skupnu kategoriju robe ” (tj. objedinjavanje robe u okviru CBAM-a s različitim oznakama KN, ali prikladne za obuhvaćanje zajedničkim pravilima za praćenje).
- 2. korak: utvrdite sve **parametre koje trebate zatražiti od operatora i koji su vam potrebni kako biste izvijestili o:**
 - **Izravnim emisijama** postrojenja: operator ima na raspolaganju dvije mogućnosti:

³ Oznake KN (Zajednička nomenklatura) verzija su oznaka HS (Harmonizirani sustav) za međunarodnu trgovinu u EU-u. Obično se sastoje od osam znamenki (prvih šest odgovara oznaci HS). Ako Prilog I. Uredbi o CBAM-u sadržava manje znamenki, to znači da su obuhvaćene sve oznake KN koje počinju tim znamenkama.

⁴ Ako postrojenje u EU-u proizvodi vlastitu električnu energiju, odmah snosi troškove CO₂.

⁵ Neizravne emisije tijekom prijelaznog razdoblja moraju se prijaviti za *svu* robu u okviru CBAM-a.

- a) pristup koji se temelji na izračunu, u kojem se upotrebljavaju **količine svih potrošenih goriva i relevantnih materijala**⁶ te odgovarajući „faktori izračuna” (posebno takozvani „**emisijski faktor**” na temelju sadržaja ugljika u gorivu ili materijalu)
- b) pristup koji se temelji na mjerenju, koji uključuje mjerenje **koncentracije stakleničkih plinova i protoka dimnog plina** za svaki „izvor emisija” (dimnjak).

Međutim, imajte na umu da **tijekom uvodnog razdoblja do 31. srpnja 2024. operator može primjenjivati druge metode koje su u njegovoj jurisdikciji dopuštene za praćenje emisija** ako one dovode do slične pokrivenosti i točnosti emisija. Te druge metode mogu uključivati zadane vrijednosti koje je Europska komisija stavila na raspolaganje i objavila za prijelazno razdoblje ili bilo koje druge zadane vrijednosti. Međutim, one se mogu upotrebljavati pod uvjetom da deklarant koji izvješćuje u izvješćima o CBAM-u navede i uputi na metodologiju koju je upotrijebio za utvrđivanje takvih vrijednosti. Za emisije PFC-a⁷ iz primarne proizvodnje aluminija primjenjuje se posebna metodologija koja se temelji na mjerenjima prenapona. Za emisije N₂O iz proizvodnje dušične kiseline obvezna je metoda na temelju mjerenja. U svim drugim slučajevima operator može odabrati metodu koja najbolje odgovara njegovu postrojenju.

- **Neizravnim emisijama:** riječ je o emisijama do kojih dolazi tijekom proizvodnje električne energije koju je potrošilo postrojenje vašeg dobavljača, neovisno o tome je li ta električna energija proizvedena u postrojenju ili je uvezena. Morate prijaviti količine **potrošene električne energije** za svaki uvezeni proizvod i pomnožiti je s odgovarajućim emisijskim faktorom električne energije. Za emisijski faktor električne energije postoje sljedeće mogućnosti:
 - a) Ako električna energija dolazi iz mreže, možete upotrijebiti:
 - zadani emisijski faktor koji je dostavila Europska komisija na temelju podataka IEA-e⁸ ili
 - drugi emisijski faktor u zemlji podrijetla elektroenergetske mreže koji se temelji na javno dostupnim podacima koji su ili prosječni emisijski faktor ili faktor emisije CO₂.
 - b) Ako u postrojenju proizvodi i električnu energiju („postrojenje s proizvodnjom za vlastite potrebe”), operator treba pratiti emisije iz generatora ili jedinice za CHP⁹ na isti način na koji prati druge izravne emisije postrojenja te **primijeniti posebna pravila za izračun emisijskog faktora mješavine goriva** i, ako je primjenjivo, uzimajući u obzir proizvodnju topline tijekom CHP-a.
 - c) Ako operator prima električnu energiju iz određenog postrojenja na temelju „ugovora o kupnji energije”, pod uvjetom da to postrojenje prati svoje emisije u skladu s istim pravilima koja se primjenjuju na električnu energiju proizvedenu za vlastite potrebe i da te informacije priopći operatoru, a

⁶ Pojam „tok izvora” upotrebljava se kako bi se obuhvatili i goriva i drugi ulazni ili izlazni materijali koji utječu na emisije.

⁷ Perfluorougljici.

⁸ Međunarodna agencija za energiju.

⁹ CHP znači kombinirana proizvodnja toplinske i električne energije, poznata i kao „kogeneracija”.

operator ih dostavi vama, za tu električnu energiju možete upotrijebiti izračunani stvarni emisijski faktor.

Detaljne smjernice nalaze se u odjeljku 6.1.4.

- **Prekursorima (neobvezno):** Operator vama kao deklarantu koji izvješćuje nije obvezan dostavljati podatke o prekursorima jer te informacije ne morate navesti zasebno u izvješću o CBAM-u. Međutim, emisije povezane s prekursorima potrebno je uključiti u podatke koji se dostavljaju za robu u okviru CBAM-a, stoga je dostavljanje podataka o prekursorima dobra praksa za lakšu provjeru dostavljenih podataka.

Koncept ugrađenih emisija uključuje dodavanje¹⁰ ugrađenih emisija određenih materijala koji se upotrebljavaju u procesu proizvodnje, takozvanih prekursora. **Relevantni prekursori** za svaki proces proizvodnje navedeni su u odjeljku 3. Priloga II. Provedbenoj uredbi, a dodatno su objašnjeni u odjeljku 5. ovog dokumenta za svaki obuhvaćeni sektor.

- b) **Ako se prekursor proizvodi u istom postrojenju kao i roba u okviru CBAM-a**, operator u izračun ugrađenih emisija robe mora uključiti ugrađene emisije prekursora.
- c) **Ako se prekursor kupuje** od drugih postrojenja, proizvođač robe u okviru CBAM-a mora zatražiti podatke od relevantnih dobavljača prekursora na isti način kao što vi tražite podatke o robi koja se uvozi u EU. Relevantne informacije za svaki prekursor **zasebno za svako postrojenje njegove proizvodnje uključuju:**
 - identifikaciju postrojenja u kojem je proizveden
 - specifične¹¹ izravne i neizravne ugrađene emisije prekursora
 - način proizvodnje i dodatne parametre o kojima uvoznik treba izvijestiti kad se konačna roba uvozi u EU u okviru CBAM-a; ti dodatni parametri navedeni su u odjeljku 2. Priloga IV. Provedbenoj uredbi, a dodatno su objašnjeni u odjeljku 5. ovog dokumenta za svaki zahvaćeni sektor
 - izvještajno razdoblje koje primjenjuje dobavljač prekursora
 - ako je primjenjivo, informacije o cijeni ugljika koju dobavljač prekursora treba platiti u relevantnoj jurisdikciji (vidjeti točku 5.).
- d) U oba slučaja, tj. za kupljene prekursore ili one iz vlastite proizvodnje, operator mora pratiti **količinu svakog prekursora upotrijebljenog** tijekom izvještajnog razdoblja u svakom svojem procesu proizvodnje.

Pravila za praćenje podataka povezanih s prekursorima nalaze se u odjeljku E Priloga III. Provedbenoj uredbi, a više pojedinosti navedeno je u odjeljku 6.1.5. ovog dokumenta.

- Naposljetku, kao uvoznik iz EU-a u okviru CBAM-a morat ćete prijaviti neke **dodatne kvalifikacijske parametre**. Oni ovise o proizvedenoj robi. Na primjer, za uvezene cimente potrebno je navesti ukupan sadržaj klinkera, za miješana

¹⁰ Imajte na umu da se prekursori razlikuju od uobičajenih ulaznih materijala: za određivanje izravnih emisija uzima se u obzir da atomi ugljika sadržani u materijalu mogu oksidirati u CO₂ i biti emitirani. Međutim, kad je riječ o *prekursorima*, potrebno je dodati i emisije koje su se dogodile ranije (tijekom njihove proizvodnje), tj. ugrađene emisije prekursora.

¹¹ Specifične (ugrađene) emisije znači emisije povezane s jednom tonom predmetnog materijala.

gnojiva sadržaj različitih oblika dušika itd. Relevantni parametri navedeni su u odjeljku 2. Priloga IV. Provedbenoj uredbi. Morate se pobrinuti da operatori pružaju potrebne informacije o tim parametrima za svoju robu.

3. korak: plaća li se cijena ugljika u jurisdikciji u kojoj se proizvode roba ili prekursori? Kako bi se zajamčilo slično postupanje prema postrojenjima u sustavu EU-a za trgovanje emisijama i onima u drugim zemljama, plaćanje cijene ugljika u zemlji ili podnacionalnoj regiji u kojoj se proizvodi roba u okviru CBAM-a i njezini prekursori omogućit će smanjenje obveze u okviru CBAM-a u konačnom razdoblju od 2026. nadalje. Potrebno je i izvješćivanje o plaćanju cijene ugljika tijekom prijelaznog razdoblja CBAM-a (odnosno do kraja 2025.) jer će ta izvješća Europskoj komisiji poslužiti kao važan temelj za razmatranje eventualnih budućih poboljšanja zakonodavstva o CBAM-u.

Imajte na umu da morate prikupiti **informacije za svaki kupljeni prekursor** ako se u zemlji podrijetla primjenjuje cijena ugljika. Ako proizvođač prekursora ne dostavi potrebne informacije, morate pretpostaviti da je cijena ugljika koju treba platiti za prekursor jednaka nuli.

Pravila izvješćivanja o informacijama o cijeni ugljika koju treba platiti utvrđena su u članku 7. Provedbene uredbe, a detaljne smjernice navedene su u odjeljku 6.2.5. ovog dokumenta.

4. korak: morate znati koje izvještajno razdoblje operator upotrebljava. Obično je to (europska) kalendarska godina. Međutim, ako se proizvodno postrojenje nalazi u zemlji s drukčijim kalendarom ili ako postoje drugi razumni argumenti za drukčije razdoblje, može se upotrijebiti i takvo razdoblje ako obuhvaća najmanje tri mjeseca. Prihvatljiva alternativna razdoblja ponajprije uključuju izvještajna razdoblja u okviru sustava određivanja cijena ugljika ili obveznog sustava praćenja emisija u zemlji vašeg postrojenja ili fiskalnu godinu. Glavni razlog za odabir takvih drugih razdoblja jest što se u te svrhe možda primjenjuje dodatni nadzor, kao što su pregled stanja i financijska revizija godišnjih financijskih izvještaja ili provjera emisija koju provodi treća strana, a time se povećava povjerenje u kvalitetu vaših podataka kad se upotrebljavaju i za potrebe CBAM-a. Dodatne smjernice o izvještajnim razdobljima navedene su u odjeljku 4.3.4.

5. korak: operator podatke o ugrađenim emisijama mora dostaviti vama, uvoznicima iz EU-a, koji snosite odgovornost za izvješćivanje na temelju Uredbe o CBAM-u. Budući da svoju robu možete kupiti od mnoštva dobavljača, te ćete informacije možda morati zatražiti od brojnih operatora. Kako bi ta komunikacija bila što učinkovitija, Europska komisija osmislila je zajednički predložak koji se može upotrijebiti u tu svrhu.

Iako je njegova upotreba dobrovoljna, treba istaknuti da **zajednički predložak uvelike pojednostavnjuje komunikaciju** na obje strane. Vaši dobavljači mogu imati poslovni nastan u različitim zemljama i mogu se služiti različitim jezicima. Zajednički predložak služi kao zajednički format izvješćivanja kako bi se ista vrsta informacija uvijek mogla pronaći u istom polju u predlošku, a značenje svakog polja također će biti jasno.

Na kraju svakog izvještajnog razdoblja operator mora **prikupiti praćene podatke za cijelo izvještajno razdoblje**, utvrditi pripisane emisije svakog procesa proizvodnje i podijeliti ih s odgovarajućom „razinom djelatnosti” (tj. ukupnom tonažom robe u okviru povezane kategorije CBAM-a proizvedene u izvještajnom razdoblju) kako bi dobio **specifične ugrađene emisije robe**. To je glavni parametar koji morate dobiti od operatora, zajedno s dodatnim kvalifikacijskim parametrima navedenima u 2. i 3. koraku.

Predložak je dostupan na namjenskim internetskim stranicama Europske komisije posvećenima CBAM-u. Osmišljen je na temelju pravila utvrđenih u Prilogu IV. Provedbenoj uredbi o sadržaju preporučene komunikacije operatora postrojenja prema

deklarantima koji izvješćuju. Više smjernica o prikupljanju relevantnih informacija za uvoznike i upotrebi predložka nalazi se u odjeljku 6.3. ovog dokumenta i izravno u samom predlošku.

Što se događa nakon prijelaznog razdoblja?

Od 2026. primjenjivat će se konačno razdoblje CBAM-a. To znači da će od 1. siječnja 2026. uvoznici morati snositi „obvezu CBAM-a” u obliku certifikata koje kupujete po prosječnoj cijeni emisijskih jedinica u okviru sustava EU-a za trgovanje emisijama za svaku robu u okviru CBAM-a koja se uvozi u EU. Obveza će se uvoditi postupno, a ugrađene emisije njome će biti sve više obuhvaćene od 2026. Sve ugrađene emisije bit će obuhvaćene tek od 2034. nadalje¹².

¹² Europska komisija poslije će izraditi i objaviti detaljnu formulu za izračun.

4. MEHANIZAM ZA UGLJIČNU PRILAGODBU NA GRANICAMA

4.1. Uvod u CBAM

Mehanizam za ugljičnu prilagodbu na granicama (CBAM) je instrument politike u području okoliša osmišljen za podupiranje klimatskih ambicija EU-a u smislu postizanja neto smanjenja emisija stakleničkih plinova za najmanje 55 % do 2030. i postizanja klimatske neutralnosti najkasnije do 2050.

Njime se dopunjuje sustav EU-a za trgovanje emisijama (ETS EU-a), koji je nedavno ojačan u okviru zakonodavnog paketa EU-a „Spremni za 55 %”. U okviru ETS-a EU-a operatori postrojenja koja proizvode robu s visokim emisijama predaju emisijske jedinice za svaku tonu ekvivalenta emisija CO₂ (CO₂e). Budući da se (povećana) količina tih emisijskih jedinica kupuje na dražbama ili sekundarnom tržištu, ti proizvođači plaćaju „cijenu ugljika”¹³ zbog svojih emisija stakleničkih plinova. Međutim, proizvođači u mnogim trećim zemljama nemaju takvu obvezu, a ta konkurentna prednost dovodi europske proizvode u opasnost od izmještanja emisija ugljika, tj. premještanja proizvodnje u treće zemlje.

Kako bi se ublažio rizik od izmještanja emisija ugljika prije uvođenja CBAM-a, relevantni industrijski sektori dio svojih emisijskih jedinica primaju besplatno („besplatna dodjela”) u okviru sustava EU-a za trgovanje emisijama. Besplatna dodjela emisijskih jedinica postupno će se ukidati usporedo s postupnim uvođenjem CBAM-a. Umjesto smanjenja troškova ugljika za proizvođače iz EU-a CBAM-om se jamči da uvoznici robe iz trećih zemalja snose slične troškove ugljika za „ugrađene emisije” uvezene robe. Tim općim načelom sustava EU-a za trgovanje emisijama i CBAM-a nastoji se potaknuti smanjenje emisija na jednakoj osnovi između proizvođača iz EU-a i proizvođača izvan EU-a koji izvoze u EU.

CBAM se ne odnosi na zemlje, nego na emisije ugljika ugrađene u proizvode uvezene u EU za određene sektore koji su obuhvaćeni područjem primjene sustava EU-a za trgovanje emisijama i koji su najviše izloženi riziku od izmještanja emisija ugljika, a to su cement, željezo i čelik, aluminij, gnojiva, vodik i električna energija. Odnosi se i na neke prekursore i proizvode na kraju proizvodnog lanca iz prethodno navedenih sektora (dalje u tekstu „roba u okviru CBAM-a”). Potpuni popis robe u okviru CBAM-a po sektoru nalazi se u odjeljku 5.

CBAM će se uvoditi u sljedećim fazama:

- **Prijelazno razdoblje** (od 1. listopada 2023. do 31. prosinca 2025.): zamišljeno kao „faza učenja” tijekom koje će uvoznici u okviru CBAM-a dostavljati skup podataka, uključujući emisije ugrađene u svoju robu, *bez plaćanja financijske prilagodbe* za ugrađene emisije. Međutim, mogu se izreći kazne, primjerice za nepodnošenje potrebnih *tromjesečnih izvješća o CBAM-u*.
- **Konačno razdoblje** (počevši od 1. siječnja 2026.):
 - Od 2026. do 2033. ugrađene emisije za robu u okviru CBAM-a postupno će se obuhvatiti obvezom CBAM-a jer će se besplatna dodjela emisijskih jedinica u okviru sustava EU-a za trgovanje emisijama postupno ukinuti.

¹³ Točnije, cijenu za emisije CO₂ ili druge ekvivalentne emisije stakleničkih plinova.



- Od 2034. će 100 % ugrađenih emisija robe u okviru CBAM-a biti obuhvaćeno CBAM certifikatima i za tu robu neće se dodjeljivati besplatne emisijske jedinice u okviru sustava EU-a za trgovanje emisijama.

CBAM je u konačnom razdoblju osmišljen tako da odražava troškove emisija u okviru sustava EU-a za trgovanje emisijama:

- operatori iz EU-a plaćat će cijenu CO₂ svojih emisija i predati emisijske jedinice (emisijske jedinice EU-a) u okviru sustava EU-a za trgovanje emisijama i
- uvoznici iz EU-a koji uvoze robu u okviru CBAM-a u EU predat će CBAM certifikate koji uvelike odražavaju stanje sustava EU-a za trgovanje emisijama u pogledu pravila o praćenju, izvješćivanju i verifikaciji te cijene certifikata.

CBAM je osmišljen u skladu s pravilima Svjetske trgovinske organizacije (WTO) i drugim međunarodnim obvezama EU-a te se jednako primjenjuje na uvoz iz svih trećih zemalja¹⁴.

Ovaj se dokument odnosi samo na zahtjeve prijelaznog razdoblja.

To je razdoblje namijenjeno učenju i uspostavi relevantnih pristupa praćenja, izvješćivanja i verifikacije izvan EU-a te institucija i sustava informacijske tehnologije unutar EU-a.

4.2. Definicije i područje primjene emisija obuhvaćenih CBAM-om

U okviru u nastavku navode se najvažniji odjeljci Provedbene uredbe u kojima se definiraju pojmovi koji se upotrebljavaju za CBAM.

Upućivanja na Provedbenu uredbu:

Uredba o CBAM-u (EU) 2023/956, poglavlje I. članak 3. („Definicije”) i Prilog IV. („Definicije”)

Prilog II. odjeljak 1. („Definicije”)

Popis upotrijebljenih pokrata i definicija nalazi se i u prilogima na kraju ovih smjernica.

U ovim smjernicama često se upotrebljavaju sljedeći pojmovi:

- **„Tona ekvivalenta CO₂ (CO_{2e})”** znači jedna metrička tona ugljikova dioksida (CO₂) ili količina bilo kojeg drugog stakleničkog plina navedenog u Prilogu I. prilagođena ekvivalentnom potencijalu globalnog zagrijavanja kao što ga ima CO₂.
- **„Izravne emisije”** znači emisije iz procesa proizvodnje robe, uključujući emisije iz proizvodnje grijanja i hlađenja koje se troši tijekom procesa proizvodnje, bez obzira na lokaciju proizvodnje grijanja ili hlađenja.

¹⁴ Jedina je iznimka roba iz zemalja koje primjenjuju ETS EU-a (trenutačno Island, Norveška i Lihtenštajn) ili imaju sustav trgovanja emisijama koji je u potpunosti povezan sa sustavom EU-a za trgovanje emisijama (trenutačno Švicarska). Stoga proizvođači u tim zemljama plaćaju istu cijenu ugljika kao oni u EU-u.



- **„Neizravne emisije”** znači emisije iz proizvodnje električne energije koja se troši tijekom procesa proizvodnje robe, bez obzira na lokaciju proizvodnje potrošene električne energije.
- **„Ugrađene emisije”** znači emisije ispuštene tijekom proizvodnje robe, uključujući ugrađene emisije relevantnih prekursora potrošenih u procesu proizvodnje.
- **„Relevantni prekursor”** znači jednostavna ili složena roba s ugrađenim emisijama koje nisu jednake nuli i za koju je utvrđeno da se nalazi unutar granica sustava za izračun ugrađenih emisija složene robe.
- **„Jednostavna roba”** znači roba proizvedena u procesu proizvodnje za koji su potrebni isključivo ulazni materijali i goriva s nultim ugrađenim emisijama.
- **„Složena roba”** znači roba koja nije jednostavna roba.
- **„Specifične ugrađene emisije”** znači ugrađene emisije jedne tone robe, izražene u tonama emisija CO₂e po toni robe.
- **„Specifične ugrađene emisije”** znači ugrađene emisije jedne tone robe, izražene u tonama emisija CO₂e po toni robe.
- **„Proces proizvodnje”** znači kemijski ili fizikalni procesi koji se provode u dijelovima postrojenja za proizvodnju robe u skupnoj kategoriji robe definiranoj u tablici 1 odjeljka 2. Priloga II. Provedbenoj uredbi i njegove određene granice sustava u pogledu ulaznih i izlaznih materijala te odgovarajućih emisija.
- **„Skupna kategorija robe”** u Provedbenoj uredbi *implicitno* je definirana navođenjem relevantnih skupnih kategorija robe i sve robe označene njezinim oznakama KN u tablici 1 odjeljka 2. Priloga II.
- **„Način proizvodnje”** znači posebna tehnologija koja se u procesu proizvodnje koristi za proizvodnju robe iz skupne kategorije robe. Jedan proces proizvodnje obično se odnosi na jednu skupinu proizvedene robe u okviru CBAM-a („skupne kategorije robe”). Međutim, u nekim slučajevima za proizvodnju te robe postoji više načina proizvodnje.

4.3. Prijelazno razdoblje

Sažetak najvažnijih elemenata prijelaznog razdoblja prikazan je u Tablica 4-1.

Tablica 4-1: Prijelazno razdoblje – ključne točke

Trajanje	Od 1. listopada 2023. do 31. prosinca 2025.
Pravila za praćenje, izvješćivanje i verifikaciju	Provedbena uredba (EU) 2023/1773
Izvješćivanje o neizravnim emisijama	Zahtijeva se za svu robu u okviru CBAM-a.

Zadane vrijednosti za izvješćivanje o ugrađenim emisijama	Globalne vrijednosti (osim električne energije). Mogu se upotrebljavati za prekursore složene robe koji čine do 20 % ukupnog iznosa za složenu robu. Moraju se upotrebljavati za uvoz električne energije i neizravne emisije, osim ako su ispunjeni određeni kriteriji.
Fleksibilnost pravila za praćenje, izvješćivanje i verifikaciju	Primjena pravila iz drugih sustava određivanja cijena ugljika ili izvješćivanja o ugljiku (izvan EU-a) dopuštena je operatorima postrojenja do kraja 2024. ako obuhvaćaju iste emisije i jamče sličnu točnost. Uvoznici mogu primjenjivati druge metode (procjene) do 31. srpnja 2024.
Učestalost izvješćivanja	Tromjesečno (uvoznici).
Verifikacija dostavljenih podataka	Nije potrebna. Operatori i uvoznici trebali bi nastojati izvješćivati što točnije i potpunije. Ako je provedena verifikacija, to bi trebalo navesti u podnesku.
Predaja CBAM certifikata	Nije potrebna.

4.3.1. Najvažnije uloge i odgovornosti izvješćivanja

„**Deklarant koji izvješćuje**”¹⁵ jest subjekt koji je odgovoran za izvješćivanje o ugrađenim emisijama uvezene robe, a u načelu je to „**uvoznik**”. Međutim, u praksi postoje različite mogućnosti ovisno o osobi koja podnosi carinsku deklaraciju. Ako su u postupak uvoza uključeni različiti dionici, važno je imati na umu da je svaka tona uvezene robe *odgovornost točno jednog deklaranta koji izvješćuje*, tj. o njoj se ne smije izvijestiti dvaput niti se tu robu smije izostaviti iz izvješća.

U skladu s mogućnostima predviđenima u Carinskom zakoniku Unije (CZU¹⁶) deklarant koji izvješćuje može biti¹⁷:

- **uvoznik koji podnosi carinsku deklaraciju** za puštanje robe u slobodni promet u svoje ime i za svoj račun
- **osoba koja ima odobrenje** za podnošenje carinske deklaracije iz članka 182. stavka 1. CZU-a i koja prijavljuje uvoz robe ili

¹⁵ U Provedbenoj uredbi taj se pojam upotrebljava kako bi se obuhvatile obje situacije, tj. ona u kojoj je za izvješćivanje u okviru CBAM-a odgovoran uvoznik i ona u kojoj je odgovoran njegov neizravni carinski zastupnik.

¹⁶ Uredba (EU) br. 952/2013, pročišćeni tekst: <http://data.europa.eu/eli/reg/2013/952/2022-12-12?locale=hr>.

¹⁷ U skladu s člankom 2. točkom 1. Provedbene uredbe.

- **neizravni carinski zastupnik**, ako carinsku deklaraciju podnosi neizravni carinski zastupnik imenovan u skladu s člankom 18. CZU-a, ako uvoznik ima poslovni nastan izvan Unije ili ako je neizravni carinski zastupnik pristao na obveze izvješćivanja u skladu s člankom 32. Uredbe o CBAM-u.

Deklarant koji izvješćuje mora putem **prijelaznog CBAM registra** svaka tri mjeseca¹⁸ dostaviti Europskoj komisiji „izvješće o CBAM-u”, najkasnije do kraja mjeseca koji slijedi nakon kraja tromjesečja. U tom izvješću dostavlja informacije navedene u odjeljku 6.3.2. o robi uvezenoj u EU tijekom tog tromjesečja. Potrebno je imati na umu posebne zahtjeve, među ostalim o datumu uvoza, u slučaju takozvanog carinskog postupka „unutarnje proizvodnje” (vidjeti odjeljak 4.3.6.).

Zbog administrativnih zahtjeva CBAM-a očekuje se da će mnogi uvoznici angažirati carinske zastupnike, tj. uvoznici bi mogli delegirati svoje obveze. Ako uvoznik nema poslovni nastan u državi članici, obveze izvješćivanja u okviru CBAM-a primjenjuju se na neizravnog carinskog zastupnika. Ako uvoznik s poslovnim nastanom u EU-u imenuje neizravnog carinskog zastupnika, taj neizravni carinski zastupnik može ispuniti obveze izvješćivanja.

Operator postrojenja koje proizvodi robu u okviru CBAM-a izvan EU-a druga je ključna uloga u funkcioniranju CBAM-a. Operatori postrojenja su osobe koje imaju izravan pristup informacijama o emisijama svojih postrojenja, pa su odgovorni za **praćenje ugrađenih emisija robe** koju su proizveli i izvoze u EU te **izvješćivanje o njima**.

Verifikatori treće strane imat će važnu ulogu u konačnom razdoblju. Međutim, u prijelaznom razdoblju verifikacija je dobrovoljna mjera koju operatori postrojenja mogu odabrati kako bi poboljšali kvalitetu svojih podataka i pripremili se za zahtjeve konačnog razdoblja.

Nadalje, važnu ulogu ima **nadležno tijelo u državi članici EU-a** u kojoj deklarant koji izvješćuje ima poslovni nastan. Ono je zaduženo za provedbu određenih odredaba Uredbe o CBAM-u, kao što je preispitivanje izvješća o CBAM-u kako bi provjerilo podnose li deklaranti koji izvješćuju potpuna i točna tromjesečna izvješća o CBAM-u te, prema potrebi, izreklo kazne u skladu s Provedbenom uredbom.

Europska komisija (dalje u dokumentu i „**Komisija**”) odgovorna je za upravljanje prijelaznim CBAM registrom, procjenu cjelokupne provedbe CBAM-a u prijelaznom razdoblju provjerom informacija sadržanih u tromjesečnim izvješćima o CBAM-u, daljnji razvoj zakonodavstva s obzirom na konačno razdoblje i koordinaciju nadležnih tijela u državama članicama EU-a. Ujedno održava namjensku internetsku stranicu za CBAM s dodatnim smjernicama, predlošcima za izvješćivanje, materijalima za osposobljavanje te portal za prijelazni CBAM registar (koji će se u konačnom razdoblju dodatno ažurirati kako bi postao CBAM registar).

4.3.2. Što trebaju pratiti operatori?

Prvi je element praćenje **izravnih emisija** postrojenja. Ako postrojenje proizvodi različite proizvode, emisije se moraju i **na odgovarajući način pripisati pojedinačnim proizvodima**.

¹⁸ Članak 35. Uredbe o CBAM-u.

Operatori ujedno moraju pratiti količine specifičnih ulaznih materijala koji i sami imaju ugrađene emisije (tzv. „relevantni prekursori”, koji su sami po sebi roba u okviru CBAM-a), a koji se upotrebljavaju u procesu proizvodnje, izvješćivati o njima deklarante koji izvješćuju te utvrditi **ugrađene emisije tih prekursora**. Ako operatori kupuju prekursore za proizvodnju druge robe u okviru CBAM-a, od dobavljača tih prekursora moraju pribaviti podatke o ugrađenim emisijama.

Neizravne emisije ispuštene iz proizvodnje električne energije potrošene tijekom proizvodnje sve robe u okviru CBAM-a moraju se pratiti za potrebe CBAM-a¹⁹ i pripisati proizvedenoj robi. I u ovom slučaju prema potrebi se moraju uključiti emisije ugrađene u prekursore.

Treba imati na umu da su samo izravne emisije relevantne za električnu energiju koja se uvozi u EU kao samostalna roba. Postupanje s električnom energijom kao robom u okviru CBAM-a dodatno je obrađeno u smjernicama za operatore.

Objašnjenja o tome kako odrediti te ugrađene emisije i utvrditi granice sustava razrađena su u smjernicama za operatore. Relevantni prekursori utvrđeni su za svaki sektor u odjeljku 5.

Naposlijetku, operatori moraju **obavijestiti uvoznike o cijeni ugljika koju treba platiti za proizvodnju robe u svojoj jurisdikciji, ako postoji**. To uključuje cijenu ugljika po toni CO_{2e} i iznos besplatne dodjele emisijskih jedinica ili bilo koje druge financijske potpore, rabata ili naknade primljene po toni proizvoda relevantnog za CBAM. Konkretno, ako je riječ o složenoj robi, u obzir bi trebalo uzeti i troškove ugljika koje snose proizvođači prekursora.

4.3.3. O čemu trebaju izvijestiti deklaranti koji izvješćuju?

Tijekom prijelaznog razdoblja **uvoznici svaka tri mjeseca moraju izvješćivati o ugrađenim emisijama u robi uvezenoj tijekom tog tromjesečja kalendarske godine**, pri čemu moraju navesti pojedinosti o izravnim i neizravnim emisijama te svim cijenama ugljika koje stvarno treba platiti u inozemstvu.

Budući da uvoznik upotrebljava samo podatke o emisijama nastale drugdje, **najbitnije je da su popisi uvoza i drugih relevantnih čimbenika** o kojima treba izvijestiti u izvješću o CBAM-u **potpuni**.

Uvoznici u izvješću o CBAM-u moraju navesti sljedeće informacije:

- **ukupnu količinu svake vrste robe** za svako postrojenje koje proizvodi robu u zemlji podrijetla, izraženo u megavatsatima (MWh) za električnu energiju i u tonama za drugu robu
- **ukupne ugrađene emisije**, izražene u tonama emisija CO_{2e} po MWh električne energije ili za drugu robu u tonama emisija CO_{2e} po toni svake vrste robe
- **ukupne neizravne emisije**, uključujući količinu potrošene električne energije i primjenjivi emisijski faktor

¹⁹ U prijelaznom razdoblju potrebno je pratiti neizravne emisije *sve* robe u okviru CBAM-a i izvješćivati o njima, uključujući ugrađene neizravne emisije prekursora. Međutim, u konačnom razdoblju neizravne emisije bit će uključene samo za određene proizvode (roba uključena u Prilog II. Uredbi o CBAM-u).



- **cijenu ugljika koju treba platiti u zemlji podrijetla za emisije ugrađene u uvezenu robu**, uzimajući u obzir relevantne rabate ili druge oblike naknade.

Kako bi se dobile te informacije, nužno je uspostaviti jasne postupke za nadzor uvoza. Predložena najbolja praksa:



- Ako je oznaka KN robe koja se uvozi obuhvaćena popisom robe iz Priloga I. Uredbi o CBAM-u, mora se aktivirati obveza izvješćivanja u okviru CBAM-a. Najučinkovitiji način na koji uvoznici mogu postupati s CBAM-om mogao bi biti instaliranje alata koji generira popis sve uvezene robe obuhvaćene CBAM-om. To bi se, na primjer, moglo automatski provoditi knjigovodstvenim softverom.
- Uvoznik bi otkrivanje informacija mogao navesti i kao posebnu klauzulu u kupoprodajnom ugovoru s proizvođačem uvezene robe.

Ako operator za pripremu deklaracije o CBAM-u koristi jednostavnu proračunsku tablicu, deklarant koji izvješćuje morat će uložiti tek minimalan trud kako bi dovršio izvješće u prijelaznom CBAM registru, pod uvjetom da se popis uvezene robe ažurira i da su poznate ugrađene emisije po toni proizvoda. Međutim, korištenje alata za izradu proračunskih tablica nije obvezno, pa uvoznici potrebne podatke od operatora mogu dobiti u drugim formatima. Stoga je važno da su deklaranti koji izvješćuju svjesni parametara o kojima trebaju izvjestiti kako bi se pobrinuli da od operatora dobiju potrebne podatke. Sadržaj izvješća o CBAM-u utvrđen je u Prilogu I. Provedbenoj uredbi.

4.3.4. *Izveštajna razdoblja za operatore i uvoznike*

Izveštajno razdoblje je referentno razdoblje za utvrđivanje ugrađenih emisija. Operatori i uvoznici imaju različita izveštajna razdoblja.

Operatori postrojenja

Zadano izveštajno razdoblje za operatore postrojenja jest 12 mjeseci kako bi mogli prikupiti reprezentativne podatke koji odražavaju godišnji rad postrojenja.

Izveštajno razdoblje od 12 mjeseci može biti:

- **kalendarska godina** – što je standardna opcija za izvješćivanje ili
- **fiskalna godina** – ako se to može opravdati na temelju toga što su podaci za fiskalnu izveštajnu godinu točniji ili kako bi se izbjegli neopravdano visoki troškovi, na primjer, ako se kraj financijske godine podudara s godišnjom inventurom zaliha goriva i materijala.

Razdoblje od 12 mjeseci smatra se reprezentativnim jer odražava sezonske varijacije u radu postrojenja, kao i eventualna razdoblja prekida u procesu koja su se dogodila zbog planiranih godišnjih prekida rada (npr. radi održavanja) i pokretanja postrojenja. Takvo razdoblje pomaže i da se ublaže eventualni nedostaci u podacima, npr. tako da se podaci očitaju prije i nakon svake podatkovne točke u vremenu koja nedostaje.

Međutim, operatori mogu odabrati i alternativno izveštajno razdoblje od najmanje tri mjeseca ako postrojenje sudjeluje u prihvatljivom sustavu praćenja, izvješćivanja i verifikacije te ako se izveštajno razdoblje podudara sa zahtjevima tog sustava. Na primjer:

- obvezni sustav određivanja cijena ugljika (sustav trgovanja emisijama ili porez, pristojba ili naknada za ugljik) ili sustav izvješćivanja o stakleničkim plinovima s

obvezom usklađenosti – u tom se slučaju može koristiti izvještajno razdoblje tog sustava ako obuhvaća najmanje tri mjeseca ili

- praćenje i izvješćivanje za potrebe drugog sustava praćenja (npr. projekt smanjenja emisija stakleničkih plinova, koji uključuje verifikaciju koju provodi akreditirani verifikator) – u tom se slučaju može primijeniti izvještajno razdoblje primjenjivog sustava praćenja, izvješćivanja i verifikacije ako obuhvaća najmanje tri mjeseca.

U svim prethodno navedenim slučajevima izravne i neizravne ugrađene emisije robe trebalo bi izračunati kao **prosjek** odabranog **izvještajnog razdoblja**.

Kako bi se omogućilo dostavljanje reprezentativnih podataka od početka prijelaznog razdoblja, operatori bi trebali nastojati u siječnju 2024. s uvoznicima podijeliti podatke za cijelu 2023. za prvo tromjesečno izvješće. Kako bi se to postiglo, operatori bi trebali:

- prikupljati podatke o emisijama i podatke o djelatnostima od početka prijelaznog razdoblja za što veći dio 2023., dok će za razdoblje prije početka praćenja stvarnih emisija²⁰ morati izraditi procjene na temelju najboljih dostupnih podataka (npr. primjenom protokola za proizvodnju, retroaktivnog izračuna na temelju poznatih korelacija između poznatih podataka i relevantnih emisija itd.)
- početi prikupljati podatke za posljednje tromjesečje 2023. u okviru pripreme za izvješćivanje uvoznika o cijeloj godini podataka, ako je to moguće, što prije početkom siječnja 2024.

S obzirom na navedeno operatori bi stoga što prije trebali početi s pripremom svoje metodologije praćenja i nastojati započeti stvarno praćenje što prije nakon 1. listopada 2023. Svoje podatke o ugrađenim emisijama s uvoznicima bi trebali podijeliti čim budu dostupni nakon kraja svakog tromjesečja.

Uvoznici

Izvještajno razdoblje za uvoznike („deklaranti koji izvješćuju”) u prijelaznom je razdoblju tromjesečno, a izvješća se moraju dostaviti u roku od mjesec dana.

- Prvo tromjesečno izvješće odnosi se na razdoblje od listopada do prosinca 2023., a izvješće u prijelazni CBAM registar treba dostaviti do 31. siječnja 2024.
- Posljednje tromjesečno izvješće bit će za razdoblje od listopada do prosinca 2025., a u prijelazni CBAM registar trebat će ga podnijeti do 31. siječnja 2026.

U tromjesečnom izvješću trebalo bi sažeti ugrađene emisije robe uvezene tijekom prethodnog tromjesečja kalendarske godine, pri čemu bi trebalo razdvojiti izravne i neizravne emisije, kao i sve cijene ugljika koje treba platiti u inozemstvu. Za odlučivanje o datumu uvoza robe relevantno je „**puštanje na tržište**” (tj. carinjenje koje vrše carinska tijela). To je posebno važno za robu stavljen u postupak „**unutarnje proizvodnje**” (vidjeti odjeljak 4.3.6.).

Budući da operatori i uvoznici imaju različite rokove za izvješćivanje, uvoznici će za svoja tromjesečna izvješća o CBAM-u morati upotrebljavati najnovije podatke o ugrađenim emisijama koje im dostave operatori postrojenja. Na primjer, ako operator kao izvještajno razdoblje ima kalendarsku godinu, uvoznik koji ispunjava tromjesečno izvješće o CBAM-

²⁰ To će biti najčešći slučaj, osim ako je prihvatljivi sustav praćenja, izvješćivanja i verifikacije već uspostavljen.

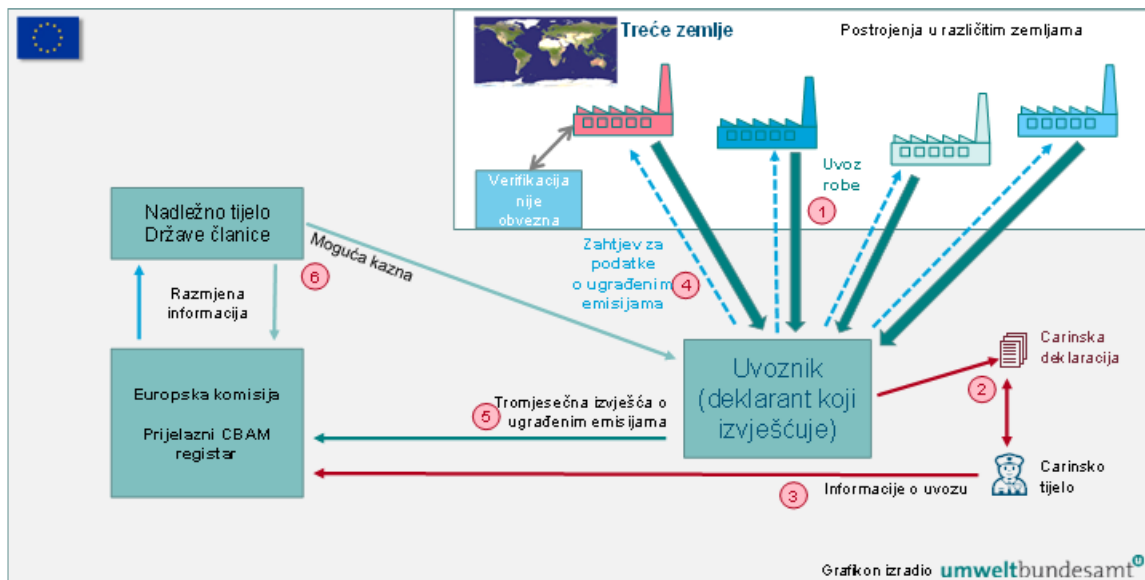
u za bilo koje tromjesečje 2025. trebao bi za potrebe izvješćivanja upotrebljavati informacije o specifičnim ugrađenim emisijama za robu za kalendarsku godinu 2024. o kojima ga je operator obavijestio. Drugim riječima, ako je operator robu proizveo u prosincu 2024., a uvoznik ju je uvezao u EU u siječnju 2025., specifične ugrađene emisije za tu robu bile bi navedene u uvoznikovu izvješću za prvo tromjesečje CBAM-a za kalendarsku godinu 2024. Ako podaci za 2024. još nisu dostupni do kraja siječnja 2025., podaci o specifičnim ugrađenim emisijama iz 2023. mogli bi se upotrijebiti za izvješće o CBAM-u za prvo tromjesečje.

Razlika bi se pojavila ako operator ima obvezu usklađenosti u okviru prihvatljivog sustava praćenja, izvješćivanja i verifikacije, a izvještajno razdoblje kraće je od kalendarske godine, ali obuhvaća najmanje tri mjeseca. Na primjer, ako izvještajno razdoblje obuhvaća tri mjeseca, uvoznik može upotrijebiti podatke operatora za prvo tromjesečje u svojem izvješću o CBAM-u za drugo tromjesečje itd.

Treba imati na umu da se već podneseno izvješće o CBAM-u može ispraviti²¹ do dva mjeseca nakon završetka tromjesečja izvješćivanja. Ispravak može biti potreban, na primjer, ako su uvozniku nakon roka za izvješćivanje postali dostupni točniji podaci o ugrađenim emisijama. U Provedbenoj uredbi uzima se u obzir da je teško pravodobno uspostaviti sustave praćenja, izvješćivanja i verifikacije, stoga se dopušta dulje razdoblje za ispravke za prva dva tromjesečna izvješća, odnosno do roka za treće tromjesečno izvješće. To znači da se izvješća koja dopijevaju do 31. siječnja i 30. travnja 2024. mogu ispraviti do 31. srpnja 2024.

4.3.5. Upravljanje CBAM-om

Slika 4-1: Pregled odgovornosti za izvješćivanje u prijelaznom razdoblju CBAM-a



²¹ U skladu s člankom 9. Provedbene uredbe.

Za objašnjenje brojeva (koji se odnose na tijek rada) vidjeti glavni tekst u nastavku.

Kako je shematski prikazano na Slika 4-1, sustav upravljanja i tijekovi rada u prijelaznom razdoblju CBAM-a slijede sljedeće uzastopne korake (brojevi odlomaka odgovaraju crvenim brojevima na slici):

1. Uvoznik (deklarant koji izvješćuje) prima robu u okviru CBAM-a iz različitih postrojenja, možda i iz različitih trećih zemalja.
2. Za svaki uvoz uvoznik podnosi uobičajenu carinsku deklaraciju. Carinsko tijelo relevantne države članice EU-a provjerava i odobrava uvoz u skladu s uobičajenim postupkom.
3. Carinsko tijelo (ili korišteni IT sustav) o tom uvozu obavješćuje Europsku komisiju (putem prijelaznog CBAM registra). Te se informacije zatim mogu upotrijebiti za provjeru potpunosti i točnosti tromjesečnih izvješća o CBAM-u.
4. Deklarant koji izvješćuje od operatora traži relevantne podatke o specifičnim ugrađenim emisijama uvezene robe u okviru CBAM-a (u praksi to može uključivati posrednike koji bi zahtjev morali prosljediti operatoru postrojenja koje je proizvelo robu u okviru CBAM-a). Operator odgovara slanjem traženih podataka, po mogućnosti koristeći se predloškom koji je u tu svrhu predvidjela Komisija. Podatke može dobrovoljno verificirati verifikator treće strane.
5. Deklarant koji izvješćuje zatim u prijelazni CBAM registar može podnijeti tromjesečno izvješće o CBAM-u.
6. Odvija se razmjena informacija između Komisije i nadležnih tijela u državama članicama EU-a. Komisija (na temelju carinskih podataka) obavješćuje od kojih se deklaranta koji izvješćuju očekuje da podnesu izvješća o CBAM-u. Komisija isto može provoditi nenajavljene provjere stvarnih izvješća i provjeriti potpunost carinskih podataka u njima. Ako utvrdi nepravilnosti, o tome obavješćuje nadležno tijelo. Nadležno tijelo zatim će poduzeti daljnje mjere, što obično znači stupanje u kontakt s uvoznikom i traženje ispravka nepravilnosti ili podnošenja izvješća o CBAM-u koje nedostaje. Ako deklarant koji izvješćuje ne ispravi pogreške, nadležno tijelo u konačnici može izreći (financijsku) kaznu.
7. (Nije prikazano na slici i nije propisano zakonodavstvom, ali u interesu je uvoznika): kako bi se izbjegli slični problemi u budućnosti, uvoznik kojem je izrečena kazna trebao bi obavijestiti operatora o problemima koje su utvrdili Komisija ili nadležno tijelo kako bi se buduća podnošenja odvila bez takvih problema.

4.3.6. Unutarnja proizvodnja

Carinskim zakonikom Unije definirano je nekoliko posebnih postupaka. „Unutarnja proizvodnja”²² znači da se roba uvozi u EU radi prerade uz suspenziju uvoznih carina i PDV-a. Nakon postupaka prerade prerađeni proizvodi ili izvorna uvezena roba mogu se ponovno izvesti ili pustiti u slobodni promet u EU-u. Potonje bi podrazumijevalo obvezu plaćanja uvozne carine i poreza te primjenu mjera trgovinske politike.

²² Vidjeti: https://taxation-customs.ec.europa.eu/customs-4/customs-procedures-import-and-export-0/what-importation/inward-processing_en.

To se načelo proširuje na CBAM, tj. u slučaju ponovnog izvoza ne postoji obveza izvješćivanja u okviru CBAM-a za robu stavljen u postupak unutarnje proizvodnje. Međutim, ako se roba u okviru CBAM-a nakon unutarnje proizvodnje pusti na tržište EU-a kao izvorna ili izmijenjena roba, nastaje obveza izvješćivanja u okviru CBAM-a.

Razdoblje u kojem se roba koja je stvarno uvezena nakon što je stavljena u postupak unutarnje proizvodnje mora uključiti u izvješće o CBAM-u određuje se na temelju datuma puštanja u slobodni promet unutar EU-a. Zbog toga će se u nekim slučajevima roba možda morati prijaviti u okviru CBAM-a iako je u postupak unutarnje proizvodnje stavljena prije 1. listopada 2023.

Člankom 6. Provedbene uredbe predviđaju se posebni zahtjevi za izvješćivanje za robu puštenu u slobodni promet nakon unutarnje proizvodnje za potrebe tromjesečnih izvješća o CBAM-u:

- Ako roba nije izmijenjena tijekom unutarnje proizvodnje, potrebno je izvijestiti o količinama robe u okviru CBAM-a puštene u slobodni promet i ugrađenim emisijama tih količina. Vrijednosti su iste kao za robu stavljen u postupak unutarnje proizvodnje. U izvješću se navode i zemlja podrijetla robe te postrojenja u kojima je roba proizvedena, ako su poznata.
- Ako je roba prerađena, a proizvod unutarnje proizvodnje više se ne smatra robom u okviru CBAM-a, svejedno je potrebno izvijestiti o količinama izvorne robe i ugrađenim emisijama tih izvornih količina. U izvješću se navode i zemlja podrijetla robe te postrojenja u kojima je roba proizvedena, ako su poznata.
- Ako je roba izmijenjena, a proizvod unutarnje proizvodnje smatra se robom u okviru CBAM-a, potrebno je izvijestiti o količinama i ugrađenim emisijama robe puštene na tržište. Ako se unutarnja proizvodnja odvija u postrojenju u okviru ETS-a EU-a, izvješćuje se i o cijeni ugljika koju treba platiti. U izvješću se navode i zemlja podrijetla robe te postrojenja u kojima je roba proizvedena, ako su poznata.
- Ako se podrijetlo robe upotrijebljene za unutarnju proizvodnju ne može utvrditi, ugrađene emisije izračunavaju se na temelju ponderiranih prosječnih ugrađenih emisija ukupne robe stavljene u postupak unutarnje proizvodnje za istu agregiranu kategoriju robe.

5. ROBA I NAČINI PROIZVODNJE U OKVIRU CBAM-A

5.1. Predgovor uz odjeljke za pojedine sektore

U odjeljcima u nastavku daje se pregled načina proizvodnje robe navedene u Prilogu I. Uredbi o CBAM-u za sektore cementa, vodika, gnojiva, željeza i čelika te aluminijska. Ovaj se odjeljak odnosi na specifikaciju proizvoda obuhvaćenih CBAM-om i relevantne načine proizvodnje. Vama kao deklarantu koji izvješćuje to bi trebalo pomoći da utvrdite uvezenu robu u okviru CBAM-a i razumijete osnovu za specifične ugrađene emisije za tu robu o kojima vas izvješćuje proizvođač.

Dijagrami koji se koriste u odjeljcima koji slijede.

Za grafičke prikaze granica sustava prikazane u odjeljcima u nastavku primjenjuju se sljedeće konvencije:

- Procesi proizvodnje (za koje bi se provodilo praćenje izravnih emisija) prikazani su u pravokutnim okvirima. Materijali su prikazani u okvirima sa zaobljenim rubovima.
- Neobvezni postupci (npr. hvatanja i skladištenja te hvatanja i upotrebe ugljika (CCU/CCS)) prikazani su u plavim okvirima. Konkretno, hvatanjem i skladištenjem te hvatanjem i upotrebom ugljika (CCU/CCS) ne bi se uzeo u obzir u izradi zadanih vrijednosti, ali ako ih kao operator upotrebljavate, pri utvrđivanju stvarnih ugrađenih emisija trebali biste uzeti u obzir povezane emisije ili uštede emisija.
- Materijali za koje se smatra da nemaju ugrađene emisije prikazani su u crvenim okvirima, a materijali s ugrađenim emisijama (relevantni prekursori i konačni proizvodi, tj. roba u okviru CBAM-a) u zelenim okvirima. Jednostavna roba prikazana je običnim fontom, a složena masno otisnutim fontom.
- Ulazni materijali navedeni su bez nastojanja da se pruži njihov cjelovit popis. To znači da je naglasak na materijalima koji su relevantni za dokazivanje razlika između različitih načina proizvodnje. Zbog toga se manje važni ulazni materijali, a posebno goriva, obično izostavljaju kako bi grafikoni ostali jednostavni.
- Napomena: postupci CCS-a/CCU-a navedeni su kao primjer za lanac vrijednosti cementa u nastavku na Slika 5-1. Kako bi grafikoni bili što jednostavniji, to nije prikazano u drugim sektorima, ali jednako je primjenjivo i na njih.

Ulazna električna energija prikazuje se samo ako je glavni „prekursor” postupka (tj. ponajprije za elektrolučne peći i elektrolizu).

5.2. Utvrđivanje robe u okviru CBAM-a

U ovom se odjeljku objašnjava kako se u Uredbi definira i utvrđuje roba u okviru CBAM-a. U okviru u nastavku navode se najvažniji odjeljci za definiciju robe u okviru CBAM-a i izvješćivanje o njoj koji su relevantni za prijelazno razdoblje CBAM-a.

Upućivanja na Provedbenu uredbu:

Prilog II. odjeljak 2. tablica 1 – Raspoređivanje oznaka KN prema skupnim kategorijama robe.

5.2.1. *Specifikacije proizvoda*

U okviru sustava razvrstavanja kombinirane nomenklature (KN)^{23,24} definiraju se bitne značajke robe, a sustav se upotrebljava za utvrđivanje robe iz sektora obuhvaćene područjem primjene CBAM-a.

Sustav razvrstavanja „specifikacije proizvoda” u okviru KN-a sastoji se od dva dijela. Prvi je numerička oznaka koja se sastoji od četiri, šest ili osam znamenki te odražava različite razine razvrstavanja proizvoda, a drugi je kratak tekstualni opis svake kategorije proizvoda s njezinim bitnim značajkama. Prvih šest znamenki odgovara klasifikaciji Harmoniziranog sustava (HS) koja se upotrebljava u međunarodnoj trgovini, a preostale dvije specifične su za EU.

Oba dijela specifikacije proizvoda za robu navedena su u Prilogu I. Uredbi o CBAM-u, ali u ostatku teksta radi lakšeg snalaženja ponekad su skraćena samo na numeričku oznaku.

5.2.2. *Utvrđivanje robe obuhvaćene područjem primjene Uredbe o CBAM-u*

Kao deklarant koji izvješćuje prvo biste trebali utvrditi koja je uvezena roba obuhvaćena područjem primjene CBAM-a. Da biste to utvrdili, svu uvezenu robu trebali biste provjeriti i usporediti sa specifikacijama proizvoda navedenima u Prilogu I. Uredbi o CBAM-u.

U sljedećim odjeljcima navedene su dodatne informacije koje će vam pomoći da to učinite, tj. za svaki sektor navedena je relevantna roba u okviru CBAM-a. Utvrđeni su i relevantni prekursori kako biste lakše provjerili podatke koje vam dostavljaju proizvođači robe koju uvozite u EU. Ako operator prijavi informacije za prekursore koji nisu utvrđeni u odnosu na robu u okviru CBAM-a kako je prikazano u ovim smjernicama, preporučuje se da od njega zatražite pojašnjenje o tome je li ih točno prijavio²⁵.

Relevantni procesi proizvodnje i granice sustava robe detaljnije su objašnjeni u smjernicama za operatore postrojenja u trećim zemljama koja proizvode robu u okviru CBAM-a.



Granice procesa proizvodnje robe

Kako bi se utvrdile ugrađene emisije stakleničkih plinova robe u okviru CBAM-a, operator mora definirati granice proizvodnih procesa te robe²⁶. U tu svrhu mora utvrditi koji su

²³ Uredba Vijeća (EEZ) br. 2658/87 od 23. srpnja 1987. o tarifnoj i statističkoj nomenklaturi i o Zajedničkoj carinskoj tarifi (SL L 256, 7.9.1987., str. 1.).

²⁴ Za više informacija o definicijama KN-a za robu vidjeti Eurostatovu bazu podataka RAMON za 2022. na:
https://ec.europa.eu/eurostat/ramon/nomenclatures/index.cfm?TargetUrl=LST_NOM_DTL&StrNom=CN_2022.

²⁵ Imajte na umu da se ista kategorija robe može primijeniti i na proizvedenu robu i na prekursor koji se upotrebljava za njezinu proizvodnju. To je relevantno za proizvode u sektoru željeza i čelika, aluminijska i gnojiva.

²⁶ „Operator” znači svaka osoba koja upravlja postrojenjem u trećoj zemlji ili ga nadzire.

tokovi materijala i energije koji mogu utjecati na emisije dio procesa proizvodnje u okviru CBAM-a. Nakon što se utvrde granice sustava za proces proizvodnje, mogu se pratiti emisije povezane s proizvodnjom robe.

Važno je pojasniti i koji se postupci na početku proizvodnog lanca (npr. proizvodnja prekursora) i aktivnosti na kraju proizvodnog lanca (npr. valjanje ili lijevanje, čišćenje i premazivanje proizvoda od čelika) odvijaju u istom postrojenju jer se na te djelatnosti mogu primjenjivati različita pravila praćenja i možda će biti potrebno definirati zaseban proces proizvodnje.

Ako postrojenje proizvodi više skupnih kategorija robe u okviru CBAM-a, operator bi ga trebao podijeliti na zasebne procese proizvodnje kako bi se emisije iz svakog procesa proizvodnje pratile zasebno. Naposljetku, ugrađene emisije koje se pripisuju robi proizvedenoj različitim procesima proizvodnje i dalje bi trebale činiti 100 % relevantnih ukupnih emisija postrojenja.

5.3. Sektor cementa

U okviru u nastavku navedeni su odjeljci Provedbene uredbe koji se odnose na ovaj sektor, a koji su relevantni za prijelazno razdoblje CBAM-a.

Upućivanja na Provedbenu uredbu:

- **Prilog II.** odjeljak 2. tablica 1 – Raspoređivanje oznaka KN prema skupnim kategorijama robe.
 - **Prilog II.** odjeljak 3. – Načini proizvodnje, granice sustava i relevantni prekursori, kako su navedeni u pododjeljcima 3.2. – Kalcinirana glina, 3.3. – Cement u obliku klinkera, 3.4. – Cement i 3.5. – Aluminatni cement.
-

5.3.1. Jedinica proizvodnje i ugrađene emisije za industrijski sektor

Količina deklarirane robe od cementa uvezene u EU trebala bi biti izražena u metričkim tonama. Kao deklarant koji izvješćuje trebali biste prijaviti količinu robe u okviru CBAM-a uvezene u EU.

Industrijski sektor	Cement
Jedinica proizvodnje robe	(Metričke) tone, o kojima se izvješćuje za svaku proizvedenu vrstu robe u okviru CBAM-a zasebno po postrojenju ili procesu proizvodnje u zemlji podrijetla.
Povezane aktivnosti	Proizvodnja cementa u obliku klinkera i kalcinirane gline, mljevenje i miješanje cementa u obliku klinkera za proizvodnju cementa.
Relevantne emisije stakleničkih plinova	Ugljikov dioksid (CO ₂)
Izravne emisije	(Metričke) tone CO _{2e}

Industrijski sektor	Cement
Neizravne emisije	Količina potrošene električne energije (u MWh), izvor i emisijski faktor upotrijebljen za izračun neizravnih emisija u (metričkim) tonama CO ₂ ili CO ₂ e. <i>Izvješćuje se zasebno tijekom prijelaznog razdoblja.</i>
Jedinica za ugrađene emisije	Tone emisija CO ₂ e po toni robe, o kojima se za svaku vrstu robe u okviru CBAM-a izvješćuje zasebno po postrojenju ili procesu proizvodnje u zemlji podrijetla.

U sektoru cementa u prijelaznom razdoblju moraju se uzeti u obzir i izravne i neizravne emisije. O neizravnim emisijama izvješćuje se zasebno. Emisije bi trebalo navesti u metričkim tonama emisija ekvivalenta CO₂ (tCO₂e) po toni proizvedene robe. Tu bi vrijednost trebalo izračunati za određeno postrojenje ili proces proizvodnje u zemlji podrijetla.

U sljedećim odjeljcima utvrđuju se elementi procesa proizvodnje koje bi trebalo uključiti za potrebe praćenja i izvješćivanja.

5.3.2. Definicija i objašnjenje obuhvaćene robe

U tablici u nastavku navedena je relevantna roba iz sektora industrije cementa koja se smatra robom u okviru CBAM-a za prijelazno razdoblje. U skupnoj kategoriji robe u lijevom stupcu definirane su skupine za koje se u svrhu praćenja trebaju definirati zajednički „procesi proizvodnje”.

Tablica 5-1: Roba u okviru CBAM-a u sektoru cementa

Skupna kategorija robe	Oznaka KN	Opis
Kalcinirana glina	2507 00 80	Ostale kaolinske gline
Cement u obliku klinkera	2523 10 00	Cement u obliku klinkera ²⁷
Cement	2523 21 00	Bijeli cement, neovisno je li umjetno obojan ili ne
	2523 29 00	Portland-cement, ostalo
	2523 90 00	Ostali hidraulični cementi
Aluminatni cement	2523 30 00	Aluminatni cement ²⁸

²⁷ Ne razlikuju se različite vrste klinkera, tj. sivi i bijeli cement u obliku klinkera isti su za potrebe CBAM-a.

²⁸ Naziva se i „kalcijev aluminatni cement”.

Izvor: Prilog I. Uredbi o CBAM-u, Prilog II. Provedbenoj uredbi.

Skupne kategorije robe navedene u prethodnoj tablici uključuju i gotove proizvode od cementa i prekursore (međuproizvodi) koji se troše u proizvodnji cementa.

U obzir se uzimaju samo ulazni materijali koji su navedeni kao relevantni prekursori za granice sustava u procesu proizvodnje kako su navedene u Provedbenoj uredbi. U tablici 5-2 navedeni su prekursori po skupnoj kategoriji robe i načinu proizvodnje.

Tablica 5-2: Skupne kategorije robe, njihovi načini proizvodnje i relevantni prekursori

Skupna kategorija robe	Relevantni prekursori
<i>Način proizvodnje</i>	
Kalcinirana glina	nema
Cement u obliku klinkera	nema
Cement	cement u obliku klinkera, kalcinirana glina (ako se upotrebljava u procesu)
Aluminatni cement	nema

Relevantni su prekursori „cement u obliku klinkera”²⁹ (oznaka KN 2523 10 00), koji uključuje bijeli klinker (koji se upotrebljava za proizvodnju bijelog cementa) i sivi klinker, te „kalcinirana glina” (oznaka KN 2507 00 80), koja je zamjena za klinker i može se upotrebljavati za izmjenu svojstava proizvedenog cementa.

Ti se prekursori definiraju kao jednostavna roba jer se smatra da sastojci sirovina i goriva (fosilna goriva i sva alternativna goriva) koji se upotrebljavaju u njihovoj proizvodnji imaju nultu stopu ugrađenih emisija.

Gotovi proizvodi od cementa navedeni u Tablica 5-1 jesu bijeli cement, sivi cement, drugi hidraulični cementi i aluminatni cement. Ta se roba definira kao složena roba (uz iznimku aluminatnog cementa) jer uključuje ugrađene emisije iz prekursora.

Smatra se da drugi sastojci koji se upotrebljavaju u proizvodnji cementa, posebno granulirana visokopećna troska, lebdeći pepeo i prirodni pocolan koji se upotrebljavaju u proizvodnji drugih proizvoda od hidrauličkog cementa (uključujući miješane ili „kompozitne” cemente), nemaju ugrađene emisije i nisu obuhvaćeni područjem primjene CBAM-a.

Proizvodi iz sektora cementa proizvode se na nekoliko načina proizvodnje, koji su navedeni u nastavku.

5.3.3. Definicija i objašnjenje relevantnih procesa i načina proizvodnje

Granice sustava za prekursore i proizvode od cementa različite su i pod određenim uvjetima mogu se zbrajati kako bi se uključili svi procesi koji su izravno ili neizravno

²⁹ Ne pravi se razlika između sivog i bijelog klinkera; operator bi trebao primijeniti relevantne ugrađene emisije relevantnog prekursora klinkera koji se koristi.

povezani s procesima proizvodnje za tu robu, uključujući ulazne aktivnosti u proces i izlazne aktivnosti iz procesa.

5.3.3.1 Proces proizvodnje kalcinirane gline

Kalcinirana glina može se koristiti kao zamjena za klinker. Kaolinska glina koja je kalcinirana (metakaolin) može se dodati cementu umjesto klinkera u različitim omjerima kako bi se promijenila svojstva mješavine cementa.

Imajte na umu da oznaka KN za kalciniranu glinu (oznaka KN 2507 00 80) uključuje i druge gline koje nisu kalcinirane i stoga ne podliježu CBAM-u. U tom se slučaju i dalje izvješćuje o uvezenim količinama nekalcinirane gline, ali s nultim ugrađenim emisijama i bez zahtjeva za praćenje za proizvođača.

Relevantni prekursori za kalciniranu glinu ne postoje.

5.3.3.2 Proces proizvodnje cementa u obliku klinkera

Cement u obliku klinkera proizvodi se u postrojenjima za proizvodnju klinkera (pećima) toplinskom razgradnjom kalcijeva karbonata, kojom nastaje kalcijev oksid, nakon čega slijedi klinkeriranje, u kojem kalcijev oksid na visokim temperaturama reagira sa silicijevim dioksidom, aluminijevim oksidom (glinicom) i željezovim oksidom, a kao rezultat te reakcije nastaje klinker. Mogu se proizvesti sivi i bijeli klinkeri, što ovisi o temperaturi na kojoj se odvija proces i čistoći sirovina.

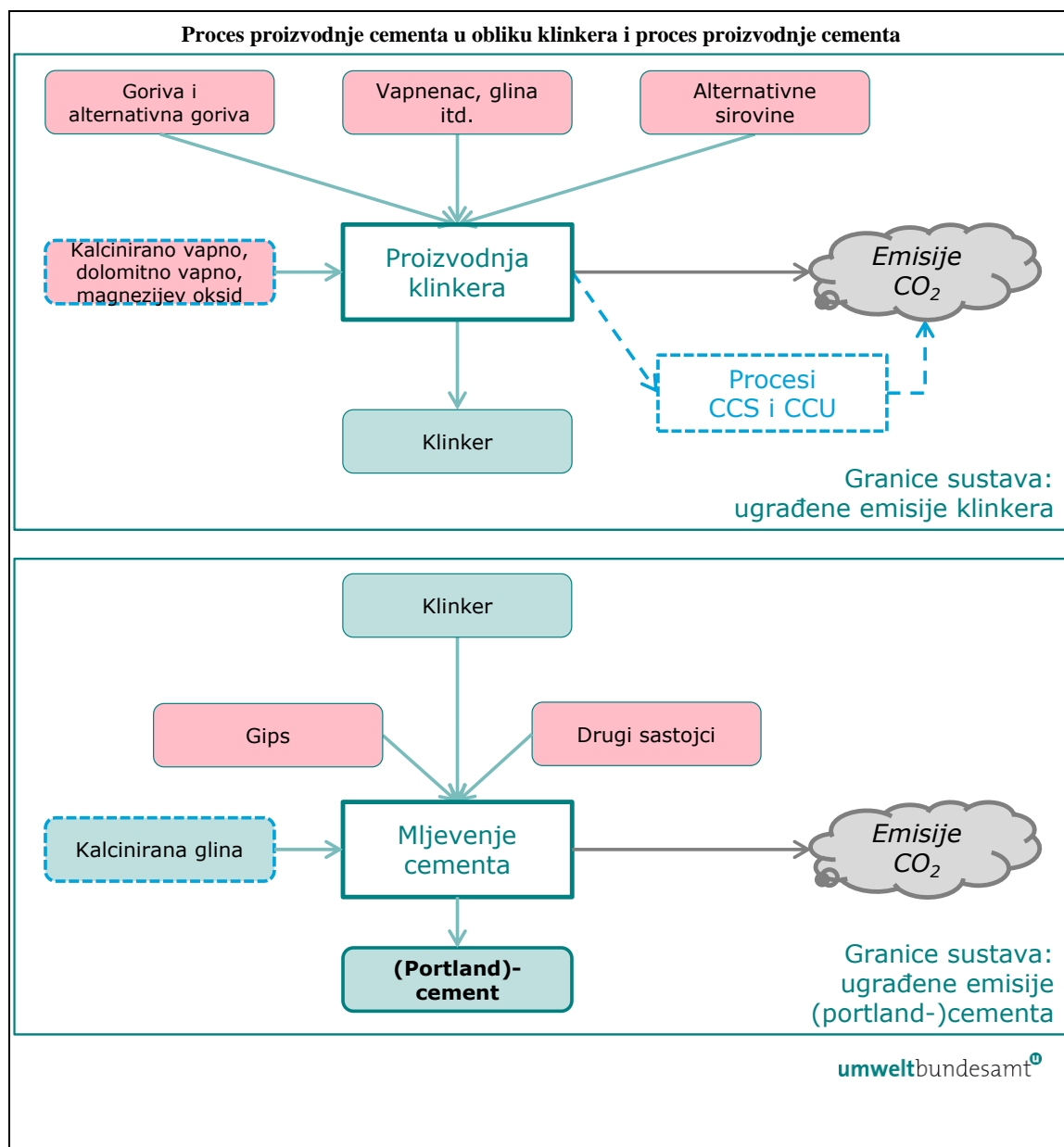
Relevantni prekursori za cement u obliku klinkera ne postoje.

5.3.3.3 Proces proizvodnje cementa

Cement (osim aluminatnog cementa) definira se kao složena roba jer se proizvodi od relevantnog prekursorskog cementa u obliku klinkera, a možda i od kalcinirane gline. Cement u obliku klinkera melje se i miješa s određenim drugim sastojcima radi proizvodnje gotovog proizvoda od cementa. Ovisno o mješavini sastojaka mogu se proizvesti portland-cement, miješani cement (koji sadržava mješavinu portland-cementa i drugih hidrauličnih sastojaka) ili drugi hidraulički cementi.

Na Slika 5-1 prikazano je u kakvom su međudnosu proces proizvodnje cementa u obliku klinkera i proces proizvodnje cementa.

Slika 5-1: Granice sustava procesa proizvodnje cementa u obliku klinkera i procesa proizvodnje cementa.



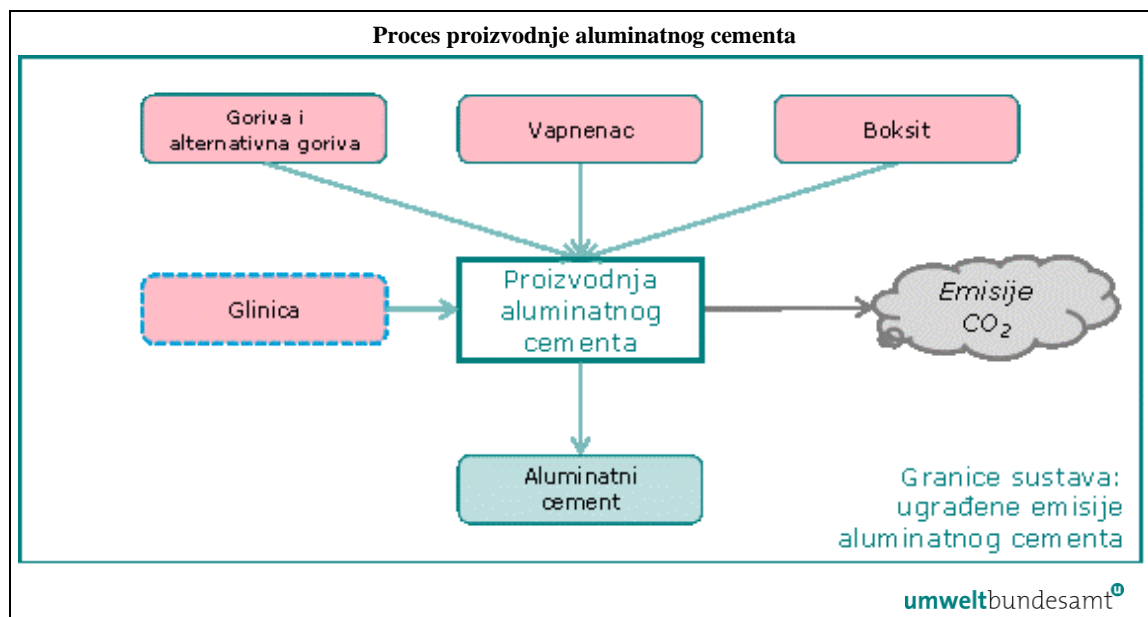
Izravne emisije iz procesa proizvodnje klinkera nastaju izgaranjem goriva te iz sirovina koje se upotrebljavaju u procesu, kao što je vapnenac. Izravne emisije mogu nastati i iz goriva koja se upotrebljavaju za sušenje materijala koji se upotrebljavaju za izradu konačnog proizvoda od cementa. Neizravne emisije proizlaze iz električne energije potrošene u procesima.

5.3.3.4 Proces proizvodnje aluminatnog cementa

Aluminatni cement smatra se jednostavnom robom jer se proizvodi izravno od aluminatnog klinkera kontinuiranim procesom proizvodnje te se melje bez dodavanja dodatnih aditiva. Smatra se da emisije povezane s proizvodnjom sastojaka aluminatnog cementa, kao što je glinica (iz boksita), nisu obuhvaćene CBAM-om.

Relevantni prekursori za aluminatni cement ne postoje.

Slika 5-2: Granice sustava procesa proizvodnje aluminatnog cementa



Izravne emisije proizlaze iz izgaranja fosilnih i alternativnih goriva te iz sirovina, kao što je vapnenac, a neizravne emisije proizlaze iz električne energije potrošene u procesu.

5.3.4. Dodatni parametri izvješćivanja

U sljedećoj tablici navedene su dodatne informacije koje bi operator trebao dostaviti uz podatke o ugrađenim emisijama kad vama kao uvozniku priopćuje te podatke.

Tablica 5-3: Dodatni parametri za sektor cementa koje treba navesti u izvješću o CBAM-u

Skupna kategorija robe	Parametar izvješćivanja
Kalcinirana glina ³⁰	– je li glina kalcinirana
Cement u obliku klinkera	– nema
Cement	– sadržaj klinkera u cementu, izražen kao postotak
Aluminatni cement	– nema

³⁰ Imajte na umu da su glinama obuhvaćenima oznakom KN 2507 00 80 koje nisu kalcinirane dodijeljene ugrađene emisije u vrijednosti nula. O njima svejedno treba izvijestiti, ali nije potrebno pribaviti dodatne informacije od proizvođača gline.

Ti dodatni parametri ovise o proizvedenoj robi. Na primjer, za uvezene cemente potrebno je izvjestiti o ukupnom sadržaju klinkera.

Dodatne parametre morat ćete prijaviti u izvješću o CBAM-u ako se konačna roba uvozi u EU u okviru CBAM-a.

Imajte na umu da je o glinama obuhvaćenima oznakom KN 2507 00 80 koje nisu kalcinirane (kojima su dodijeljene ugrađene emisije jednake nuli) svejedno potrebno izvjestiti, ali nije potrebno pribaviti dodatne informacije od njihova proizvođača.

5.4. Kemijski sektor – vodik

U okviru u nastavku navedeni su odjeljci Provedbene uredbe koji se odnose na ovaj sektor, a koji su relevantni za prijelazno razdoblje CBAM-a.

Upućivanja na Provedbenu uredbu:

- **Prilog II.** odjeljak 2. tablica 1 – Raspoređivanje oznaka KN prema skupnim kategorijama robe.
 - **Prilog II.** odjeljak 3. – Načini proizvodnje, granice sustava i relevantni prekursori, kako su navedeni u pododjeljku 3.6. – Vodik.
-



5.4.1. Jedinica proizvodnje i ugrađene emisije

Količina vodika uvezenog u EU trebala bi biti izražena u metričkim tonama (čistog vodika). Kao deklarant koji izvješćuje trebali biste evidentirati količinu vodika uvezenog u EU.

Industrijski sektor	Kemijski sektor – vodik
Jedinica proizvodnje robe	(Metričke) tone čistog vodika, o kojima se izvješćuje zasebno po postrojenju ili procesu proizvodnje u zemlji podrijetla.
Povezane aktivnosti	Proizvodnja vodika parnim reformiranjem ili djelomičnom oksidacijom ugljikovodika, elektrolizom vode, klor-alkalnom elektrolizom ili proizvodnjom natrijeva klorata.
Relevantni staklenički plinovi	Ugljikov dioksid (CO ₂)
Izravne emisije	(Metričke) tone CO _{2e}
Neizravne emisije	Količina potrošene električne energije (u MWh), izvor i emisijski faktor upotrijebljen za izračun neizravnih emisija u (metričkim) tonama CO ₂ ili CO _{2e} . <i>Izvješćuje se zasebno tijekom prijelaznog razdoblja.</i>

Industrijski sektor	Kemijski sektor – vodik
Jedinica za ugrađene emisije	Tone emisija CO ₂ e po toni robe, o kojima se za svaku vrstu robe izvješćuje zasebno po postrojenju u zemlji podrijetla.

U sektoru vodika u prijelaznom razdoblju moraju se uzeti u obzir i izravne i neizravne emisije. O neizravnim emisijama izvješćuje se zasebno³¹. Emisije bi trebalo navesti u metričkim tonama emisija ekvivalenta CO₂ (tCO₂e) po toni proizvodnje. Tu bi vrijednost trebalo izračunati za određeno postrojenje ili proces proizvodnje u vašoj zemlji podrijetla.

U sljedećim odjeljcima utvrđuju se elementi procesa proizvodnje koje bi trebalo uključiti za potrebe praćenja i izvješćivanja.

5.4.2. Definicija i objašnjenje obuhvaćene sektorske robe u okviru CBAM-a

U tablici u nastavku navedena je relevantna roba iz sektora industrije vodika koja se smatra robom u okviru CBAM-a za prijelazno razdoblje. U skupnoj kategoriji robe u lijevom stupcu definirane su skupine za koje se u svrhu praćenja trebaju definirati zajednički „proces proizvodnje”.

Tablica 5-4: Roba u okviru CBAM-a u kemijskom sektoru – vodik

Skupna kategorija robe	Oznaka KN proizvoda	Opis
Vodik	2804 10 000	Vodik

Izvor: Prilog I. Uredbi o CBAM-u, Prilog II. Provedbenoj uredbi.

Vodik se definira kao jednostavna roba jer se smatra da sirovine i goriva koji se upotrebljavaju u njegovoj proizvodnji imaju nulte ugrađene emisije.

Ne postoje relevantni prekursori za vodik. Međutim, sam vodik može biti relevantni prekursor za druge procese u kojima se proizvodi zasebno za upotrebu kao kemijska sirovina u proizvodnji amonijaka, sirovog željeza ili neposredno reduciranog željeza (DRI).

Vodik se proizvodi raznim načinima proizvodnje, koji su navedeni u nastavku.

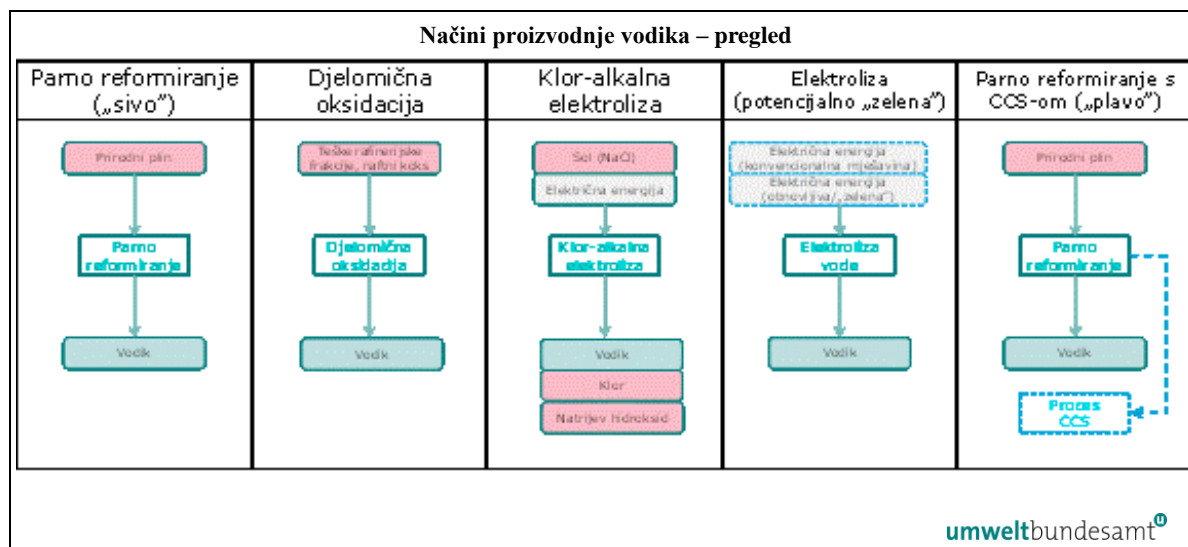
5.4.3. Definicija i objašnjenje relevantnih procesa i načina proizvodnje

Vodik se može proizvesti iz različitih sirovina, uključujući plastični otpad, ali trenutačno potječe uglavnom iz fosilnih goriva. Jedinice za proizvodnju vodika obično su integrirane u veće industrijske procese, kao što je postrojenje za proizvodnju amonijaka.

Na sljedećem dijagramu prikazani su razni načini proizvodnje kojima se može proizvesti vodik.

³¹ Imajte na umu da se za ovaj sektor o neizravnim emisijama izvješćuje samo tijekom prijelaznog razdoblja (a ne tijekom konačnog razdoblja).

Slika 5-3: Granice sustava različitih načina proizvodnje vodika – pregled



Granice sustava za praćenje izravnih emisija vodika uključuju sve procese koji su izravno ili neizravno povezani s proizvodnjom vodika te sva goriva koja se upotrebljavaju u proizvodnji vodika.

Imajte na umu da su mogući i drugi načini proizvodnje vodika, npr. vodik proizveden kao nusproizvod proizvodnje etilena, ali u obzir se uzima samo proizvodnja čistog vodika ili mješavina vodika i dušika koje se mogu upotrebljavati u proizvodnji amonijaka. Nije obuhvaćena proizvodnja sintetskog plina ili vodika u rafinerijama ili organskim kemijskim postrojenjima ako se vodik upotrebljava isključivo u tim postrojenjima i ne upotrebljava se za proizvodnju robe iz područja primjene Uredbe o CBAM-u.

5.4.3.1 Vodik – način proizvodnje parnim reformiranjem

Sirovina za taj proces jest prirodni plin, koji se primarnom i sekundarnom parnom reformacijom pretvara u ugljikov dioksid i vodik. Ukupna reakcija vrlo je endotermna, a procesna toplina dobiva se izgaranjem prirodnog plina ili drugog plinovitog goriva. Gotovo sav dobiveni ugljikov monoksid u procesu se pretvara u ugljikov dioksid.

Tok ugljikova dioksida proizvedenog postupkom parnog reformiranja vrlo je čist te se odvaja i hvata za daljnju upotrebu, npr. za proizvodnju uree. Varijacija tog procesa jest parno reformiranje s hvatanjem i skladištenjem ugljika (CCS).

5.4.3.2 Vodik – način proizvodnje djelomičnom oksidacijom ugljikovodika (uplinjavanje)

Vodik se proizvodi djelomičnom oksidacijom (uplinjavanjem) ugljikovodika, obično iz teških sirovina, kao što su ostatna teška ulja ili ugljen, pa čak i otpadna plastika. Gotovo sav ugljikov monoksid proizveden u procesu pretvara se u ugljikov dioksid.

Izravne emisije iz načina proizvodnje parnim reformiranjem i proizvodnje djelomičnom oksidacijom proizlaze iz izgaranja goriva te iz proizvodnih materijala koji se upotrebljavaju za čišćenje dimnog plina. Tok ugljikova dioksida proizvedenog tijekom

postupka visoke je čistoće te se odvaja i hvata za daljnju upotrebu. Neizravne emisije proizlaze iz električne energije potrošene u procesu.

5.4.3.3 *Vodik – način proizvodnje elektrolizom vode*

Elektroliza vode samostalni je neintegrirani proces proizvodnje u kojem se proizvodi vrlo čist tok vodika. Izravne emisije ugljikova dioksida iz tog postupka minimalne su, a neizravne emisije proizlaze iz električne energije potrošene u procesu. Vodik proizveden iz električne energije iz obnovljivih izvora mogao bi postati relevantan u budućnosti.

5.4.3.4 *Vodik – način proizvodnje klor-alkalnom elektrolizom (i proizvodnja klorata)*

Vodik se proizvodi kao nusproizvod elektrolize otopine soli, kojom se istodobno proizvode klor i natrijev hidroksid. Postoje tri osnovne klor-alkalne procesne tehnike: ćelija sa živinom katodom, ćelija s dijafragmom i membranska ćelija. Svim trima tehnikama s ćelijama proizvodi se vodik, koji nastaje u katodi ćelije, a iz ćelije izlazi u vrlo čistom stanju. Proizvedeni vodik hladi se, suši i pročišćava kako bi se uklonile vodena para i druge nečistoće, među ostalim u nekim slučajevima kisik, a zatim se komprimira i skladišti ili izvozi s lokacije.

Izravne emisije iz klor-alkalnog načina proizvodnje proizlaze iz upotrebe goriva koja je izravno ili neizravno povezana s procesom proizvodnje te procesnih materijala koji se upotrebljavaju za čišćenje dimnog plina. Neizravne emisije proizlaze iz električne energije potrošene u procesu.

5.4.4. *Dodatni parametri izvješćivanja*

U sljedećoj tablici navedene su dodatne informacije koje bi operator trebao dostaviti uz podatke o ugrađenim emisijama kad vama kao uvozniku priopćuje te podatke.

Dodatne parametre morat ćete prijaviti u izvješću o CBAM-u ako se konačna roba uvozi u EU u okviru CBAM-a.

Tablica 5-5: Dodatni parametri kemijskog sektora obuhvaćeni izvješćem o CBAM-u

Skupna kategorija robe	Zahtjevi za izvješćivanje u tromjesečnom izvješću
Vodik	– nema

Nije potrebno dodatno izvješćivanje o proizvedenom vodik.

5.5. **Sektor gnojiva**

U okviru u nastavku navedeni su odjeljci Provedbene uredbe koji se odnose na ovaj sektor, a koji su relevantni za prijelazno razdoblje CBAM-a.

Upućivanja na Provedbenu uredbu:

- **Prilog II.** odjeljak 2. tablica 1 – Raspoređivanje oznaka KN prema skupnim kategorijama robe.

- **Prilog II.** odjeljak 3. – Načini proizvodnje, granice sustava i relevantni prekursori, kako su navedeni u pododjeljcima 3.7. – Amonijak, 3.8. – Dušična kiselina, 3.9. – Urea, 3.10. – Miješana gnojiva.

5.5.1. Jedinica proizvodnje i ugrađene emisije

Količina deklarirane robe iz sektora gnojiva koja sadržava dušik i koja se uvozi u EU trebala bi biti izražena u metričkim tonama. Kao deklarant koji izvješćuje trebali biste prijaviti količinu robe u okviru CBAM-a uvezene u EU.

Industrijski sektor	Gnojiva
Jedinica proizvodnje robe	(Metričke) tone ³² , o kojima se izvješćuje za svaku vrstu sektorske robe zasebno po postrojenju ili procesu proizvodnje u zemlji podrijetla.
Povezane aktivnosti	Proizvodnja kemijskih prekursora za proizvodnju dušičnih gnojiva, proizvodnja dušičnih gnojiva fizičkim miješanjem ili kemijskom reakcijom te prerada u njihov konačni oblik.
Relevantne emisije stakleničkih plinova	Ugljikov dioksid (CO ₂) i dušikov oksid (N ₂ O)
Izravne emisije	(Metričke) tone CO ₂ e
Neizravne emisije	Količina potrošene električne energije (u MWh), izvor i emisijski faktor upotrijebljen za izračun neizravnih emisija u (metričkim) tonama CO ₂ ili CO ₂ e. <i>Izvješćuje se zasebno tijekom prijelaznog razdoblja.</i>
Jedinica za ugrađene emisije	Tone emisija CO ₂ e po toni robe, o kojima se za svaku vrstu robe izvješćuje zasebno po postrojenju u zemlji podrijetla.

U sektoru industrije gnojiva u prijelaznom razdoblju moraju se uzeti u obzir i izravne i neizravne emisije. O neizravnim emisijama izvješćuje se zasebno. Emisije bi trebalo navesti u metričkim tonama emisija ekvivalenta CO₂ (tCO₂e) po toni proizvodnje. Tu bi vrijednost trebalo izračunati za određeno postrojenje ili proces proizvodnje u zemlji podrijetla.

U sljedećim odjeljcima utvrđuju se elementi procesa proizvodnje koje bi trebalo uključiti za potrebe praćenja i izvješćivanja.

³² Za određenu robu uvezene količine potrebno je pretvoriti u standardizirane tone koje se potom upotrebljavaju za izračun obveze u okviru CBAM-a. Na primjer, za dušičnu kiselinu, vodene otopine amonijaka i gnojiva koja sadržavaju dušik, bit će potrebno izričito navesti referentnu koncentraciju ili sadržaj dušika (i oblik dušika).

5.5.2. Definicija i objašnjenje obuhvaćene sektorske robe u okviru CBAM-a

U tablici u nastavku navedena je relevantna roba iz sektora industrije gnojiva koja se smatra robom u okviru CBAM-a za prijelazno razdoblje. U skupnoj kategoriji robe u lijevom stupcu definirane su skupine za koje se u svrhu praćenja trebaju definirati zajednički „procesi proizvodnje”.

Tablica 5-6: Roba u okviru CBAM-a u sektoru gnojiva

Skupna kategorija robe	Oznaka KN proizvoda	Opis
Dušična kiselina	2808 00 00	dušična kiselina; sulfodušične kiseline
Urea	3102 10	urea, neovisno je li u vodenoj otopini ili ne
Amonijak	2814	amonijak, bezvodni ili u vodenoj otopini
Miješana gnojiva	2834 21 00, 3102, 3105 – osim 3102 10 (Urea) i 3105 60 00	2834 21 00 – Kalijevi nitrati 3102 – Dušična gnojiva, mineralna ili kemijska – osim 3102 10 (Urea) 3105 – Mineralna ili kemijska gnojiva koja sadržavaju dva ili tri gnojiva elementa – dušik, fosfor i kalij; ostala gnojiva – osim: 3105 60 00 – Mineralna ili kemijska gnojiva koja sadržavaju dva gnojiva elementa – fosfor i kalij ³³

Izvor: Prilog I. Uredbi o CBAM-u, Prilog II. Provedbenoj uredbi.

Skupne kategorije robe navedene u prethodnoj tablici uključuju i gotova dušična gnojiva i relevantne kemijske prekursore (međuproizvodi) koji se troše u proizvodnji dušičnog gnojiva.

U obzir se uzimaju samo ulazni materijali koji su navedeni kao relevantni prekursori za granice sustava u procesu proizvodnje kako su navedene u Provedbenoj uredbi, a koji se proizvode za upotrebu u proizvodnji kemijskih gnojiva³⁴. U Tablica 5-7 navedeni su prekursori po skupnoj kategoriji robe i načinu proizvodnje.

³³ Samo gnojiva koja sadržavaju dušik (N) imaju znatne ugrađene emisije, pa su njihovi prekursori uključeni u CBAM.

³⁴ Oko 80 % ukupne proizvodnje amonijaka upotrebljava se kao kemijski prekursor za proizvodnju gnojiva, a oko 97 % dušičnih gnojiva dobiva se iz amonijaka.

Tablica 5-7: Skupne kategorije robe, njihovi načini proizvodnje i mogući relevantni prekursori

Skupna kategorija robe <i>Način proizvodnje</i>	Relevantni prekursori
Amonijak <i>Proces Haber-Bosch s parnim reformiranjem</i> <i>Proces Haber-Bosch s uplinjavanjem</i>	Vodik, ako se proizvodi zasebno za upotrebu u procesu ³⁵ .
Dušična kiselina	Amonijak (kao 100-postotni amonijak).
Urea	Amonijak (kao 100-postotni amonijak).
Miješano gnojivo	Ako se upotrebljava u postupku: amonijak (kao 100-postotni amonijak), dušična kiselina (kao 100-postotna dušična kiselina), urea, miješana gnojiva (posebno soli koje sadržavaju amonijak ili nitrat).

Za proizvodnju miješanog gnojiva neće se u svakom slučaju primjenjivati svi prekursori. Usto, miješano gnojivo može se upotrebljavati kao prekursor za vlastitu kategoriju, ovisno o potrebnoj konačnoj formulaciji miješanog gnojiva.

Konačna dušična kemijska gnojiva proizvedena od relevantnih prekursora (u rasutom stanju u integriranim postrojenjima) definiraju se kao složena roba jer uključuju ugrađene emisije iz relevantne robe prekursora.

Roba u sektoru gnojiva proizvodi se raznim načinima proizvodnje, koji su navedeni u nastavku.

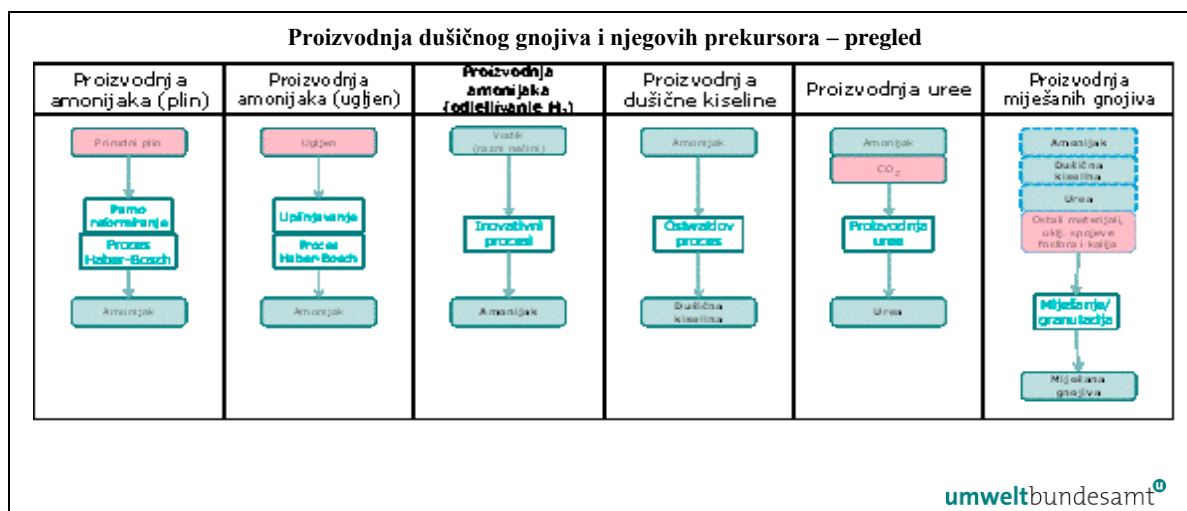
5.5.3. Definicija i objašnjenje relevantnih procesa i načina proizvodnje

Granice sustava za kemijske prekursore i gnojiva različite su i pod određenim uvjetima mogu se zbrajati kako bi se uključili svi procesi koji su izravno ili neizravno povezani s procesima proizvodnje za tu robu, uključujući ulazne aktivnosti u proces i izlazne aktivnosti iz procesa.

Na *Slika 5-4* prikazani su procesi i načini proizvodnje dušičnog gnojiva i njegovih relevantnih prekursora.

³⁵ Ako se u proces dodaje vodik iz drugih načina proizvodnje, on se smatra prekursorom s vlastitim ugrađenim emisijama.

Slika 5-4: Granice sustava i lanac vrijednosti za proizvodnju dušičnog gnojiva i njegovih prekursora – pregled



Urea se upotrebljava kao prekursor u proizvodnji miješanih gnojiva, ali može se i sama upotrebljavati kao praktično gnojivo zbog visokog sadržaja dušika.

Miješana gnojiva sastoje se od svih vrsta gnojiva koja sadržavaju dušik (N), uključujući amonijev nitrat, kalcijev amonijev nitrat, amonijev sulfat, amonijev fosfat, otopine uree amonijeva nitrata, kao i dušično-fosforno (NP), dušično-kalijevo (NK) i dušično-fosforno-kalijevo (NPK) gnojivo.

5.5.3.1 Proces proizvodnje amonijaka

Amonijak se sintetizira iz dušika i vodika postupkom Haber-Bosch. Vodik za proces dobiva se jednim od dva načina proizvodnje: parnim reformiranjem prirodnog plina (ili bioplina) ili djelomičnom oksidacijom (uplinjavanjem) težih ugljikovodika, kao što je ugljen ili teško loživo ulje. Parnim reformiranjem prirodni plin pretvara se u vodik i ugljikov dioksid (primarnom i sekundarnom parnom reformacijom). Ukupna reakcija vrlo je endotermna, a procesna toplina dobiva se izgaranjem prirodnog plina ili drugog plinovitog goriva. Djelomičnom oksidacijom (uplinjavanjem) proizvodi se sintetski plin koji sadržava vodik, koji se mora pročistiti prije nego što se može upotrijebiti za sljedeću fazu proizvodnje. Amonijak se zatim sintetizira iz vodika proizvedenog jednim od dva načina proizvodnje i iz dušika dobivenog iz zraka, pri visokoj temperaturi i tlaku te uz prisutnost katalizatora. Gotovo sav ugljikov monoksid proizveden parnim reformiranjem ili uplinjavanjem pretvara se u ugljikov dioksid.

Ako se u procesu upotrebljava vodik koji se proizvodi zasebno (tj. u drugom procesu proizvodnje), on se smatra prekursorom s vlastitim ugrađenim izravnim i neizravnim emisijama.

Izravne emisije za oba načina proizvodnje proizlaze iz izgaranja goriva, upotrebe goriva kao kemijske sirovine za proces ili iz procesnih materijala koji se upotrebljavaju za čišćenje dimnog plina. Neizravne emisije proizlaze iz električne energije potrošene u procesu.

Imajte na umu da se proizvedeni amonijak prijavljuje kao 100-postotni amonijak, neovisno o tome je li u obliku hidrida ili anhidrida.

Ujedno imajte na umu da je tok ugljikova dioksida iz proizvodnje amonijaka visoke čistoće i da se pod određenim uvjetima može odvojiti, uhvatiti i prenijeti drugdje za druge namjene, npr. za proizvodnju uree.

5.5.3.2 *Proces proizvodnje dušične kiseline (i sulfodušičnih kiselina)*

Dušična kiselina uglavnom se proizvodi oksidacijom amonijaka Ostwaldovim procesom. Amonijak se najprije oksidira u prisutnosti katalizatora kako bi se dobio dušikov oksid, koji se zatim dalje oksidira u dušikov dioksid, nakon čega slijedi apsorpcija u vodi u apsorpcijskom tornju kako bi se dobila dušična kiselina. Reakcija je egzotermna, a toplina i električna energija mogu se oporabiti.

Amonijak (kao 100-postotni amonijak) relevantan je prekursor s vlastitim ugrađenim izravnim i neizravnim emisijama.

Izravne emisije proizlaze iz izgaranja fosilnih goriva, iz materijala koji se upotrebljavaju za čišćenje dimnog plina i iz emisija N₂O iz procesa proizvodnje (emisije N₂O nastale izgaranjem nisu uključene). Neizravne emisije proizlaze iz električne energije potrošene u procesu.

Treba napomenuti da se proizvedena dušična kiselina prijavljuje kao 100-postotna dušična kiselina.

5.5.3.3 *Proces proizvodnje uree*

Urea se sintetizira reakcijom amonijaka i ugljikova dioksida pod visokim tlakom, čime se dobiva amonijev karbamat, koji se zatim dehidrira kako bi se dobila urea.

Amonijak (kao 100-postotni amonijak) relevantan je prekursor s vlastitim ugrađenim izravnim i neizravnim emisijama.

Amonijak i CO₂ koji se troše u tom procesu proizvodnje obično se isporučuju iz drugih procesa proizvodnje na istoj lokaciji.

5.5.3.4 *Proces proizvodnje miješanih gnojiva*

U proizvodnji svih vrsta miješanih gnojiva koja sadržavaju dušik (posebno amonijeve soli te NP, NK i NPK) uključen je širok spektar postupaka, kao što su miješanje, neutralizacija³⁶, stvaranje čestica (npr. granulacijom ili stvaranjem kuglica), neovisno o tome je li riječ samo o fizičkom miješanju ili kemijskim reakcijama.

Relevantni prekursori za proizvodnju miješanih gnojiva jesu amonijak (kao 100-postotni amonijak), dušična kiselina (kao 100-postotna dušična kiselina), urea i druga miješana gnojiva (posebno soli koje sadržavaju amonijak ili nitrat), ako se upotrebljavaju u postupku.

Izravne emisije proizlaze iz izgaranja fosilnih goriva koja se upotrebljavaju u procesu (npr. za sušilice, za grijanje ulaznih materijala) ili iz procesnih materijala koji se upotrebljavaju

³⁶ Kemijska gnojiva koja sadržavaju dušik proizvode se neutralizacijom kiseline amonijakom kako bi se dobila odgovarajuća amonijeva sol. Tako proizvedena gnojiva uključuju amonijev nitrat, kalcijev amonijev nitrat, amonijev sulfat, amonijev fosfat i ureu amonijeva nitrata.

za čišćenje dimnog plina. Neizravne emisije proizlaze iz električne energije potrošene u procesu.

5.5.4. Dodatni parametri izvješćivanja

U sljedećoj tablici navedene su dodatne informacije koje bi operator trebao dostaviti uz podatke o ugrađenim emisijama kad vama kao uvozniku priopćuje te podatke.

Tablica 5-8: Dodatni parametri za sektor gnojiva obuhvaćeni izvješćem o CBAM-u

Skupna roba	kategorija	Zahtjevi za izvješćivanje u tromjesečnom izvješću
Amonijak ³⁷		– koncentracija ako je riječ o vodenoj otopini
Dušična kiselina ³⁸		– koncentracija (maseni postotak)
Urea		- čistoća (maseni postotak uree, postotak dušika)
Miješana gnojiva ^{39,40}		Sadržaj različitih oblika dušika u miješanim gnojivima: <ul style="list-style-type: none"> - sadržaj dušika kao amonijaka (NH₄⁺) - sadržaj dušika kao nitrata (NO₃⁻) - sadržaj dušika kao uree - sadržaj dušika u drugim (organskim) oblicima.

O tim dodatnim parametrima trebalo bi izvijestiti ako su relevantni za proizvedenu robu. Dodatne parametre morat ćete prijaviti u izvješću o CBAM-u ako se konačna roba uvozi u EU u okviru CBAM-a.

5.6. Sektor željeza i čelika

U okviru u nastavku navedeni su odjeljci Provedbene uredbe koji se odnose na ovaj sektor, a koji su relevantni za prijelazno razdoblje CBAM-a.

Upućivanja na Provedbenu uredbu:

³⁷ O hidridima i anhidridima amonijaka izvješćuje se zajedno kao 100-postotni amonijak.

³⁸ Količine proizvedene dušične kiseline prate se i prijavljuju kao 100-postotna dušična kiselina.

³⁹ Količine različitih dušikovih spojeva u konačnom proizvodu trebalo bi evidentirati u skladu s Uredbom (EU) 2019/1009 o utvrđivanju pravila o stavljanju gnojidbenih proizvoda EU-a na raspolaganje na tržištu.

⁴⁰ Uredba (EU) 2019/1009 Europskog parlamenta i Vijeća o utvrđivanju pravila o stavljanju gnojidbenih proizvoda EU-a na raspolaganje na tržištu.
Vidjeti: <http://data.europa.eu/eli/reg/2019/1009/2023-03-16?locale=hr>.

- **Prilog II.** odjeljak 2. tablica 1 – Raspoređivanje oznaka KN prema skupnim kategorijama robe.
- **Prilog II.** odjeljak 3. – Načini proizvodnje, granice sustava i relevantni prekursori, kako su navedeni u pododjeljcima 3.11. – Sinterirana rudača, 3.12. – FeMn (feromangan), FeCr (ferokrom) i FeNi (feronikal), 3.13. – Sirovo željezo, 3.14. – DRI (neposredno reducirano željezo), 3.15. – Sirovi čelik i 3.16. – Proizvodi od željeza ili čelika.

5.6.1. Jedinica proizvodnje i ugrađene emisije

Količina deklarirane robe iz sektora željeza i čelika uvezene u EU trebala bi biti izražena u metričkim tonama. Kao deklarant koji izvješćuje trebali biste prijaviti količinu robe u okviru CBAM-a uvezene u EU.

Industrijski sektor	Željezo i čelik
Jedinica proizvodnje robe	(Metričke) tone, o kojima se izvješćuje za svaku vrstu sektorske robe zasebno po postrojenju ili procesu proizvodnje u zemlji podrijetla.
Povezane aktivnosti	Proizvodnja, taljenje ili rafiniranje željeza ili čelika ili željeznih slitina, proizvodnja polugotovih i osnovnih proizvoda od čelika.
Relevantni staklenički plin	Ugljikov dioksid (CO ₂)
Izravne emisije	(Metričke) tone CO ₂ e
Neizravne emisije	Količina potrošene električne energije (u MWh), izvor i emisijski faktor upotrijebljen za izračun neizravnih emisija u (metričkim) tonama CO ₂ ili CO ₂ e. <i>Izvješćuje se zasebno tijekom prijelaznog razdoblja.</i>
Jedinica za ugrađene emisije	Tone emisija CO ₂ e po toni robe, o kojima se za svaku vrstu robe izvješćuje zasebno po postrojenju u zemlji podrijetla.

U sektoru željeza i čelika u prijelaznom razdoblju moraju se uzeti u obzir i izravne i neizravne emisije. O neizravnim emisijama izvješćuje se zasebno⁴¹. Emisije bi trebalo navesti u metričkim tonama emisija ekvivalenta CO₂ (tCO₂e) po toni proizvodnje. Tu bi vrijednost trebalo izračunati za određeno postrojenje ili proces proizvodnje u zemlji podrijetla.

U sljedećim odjeljcima utvrđuju se elementi procesa proizvodnje koje bi trebalo uključiti za potrebe praćenja i izvješćivanja.

5.6.2. Definicija i objašnjenje obuhvaćene sektorske robe u okviru CBAM-a

U tablici u nastavku navedena je relevantna roba iz sektora industrije željeza i čelika koja se smatra robom u okviru CBAM-a za prijelazno razdoblje. U skupnoj kategoriji robe u

⁴¹ Imajte na umu da se za ovaj sektor o neizravnim emisijama izvješćuje samo tijekom prijelaznog razdoblja (a ne tijekom konačnog razdoblja).

lijevom stupcu definirane su skupine za koje se u svrhu praćenja trebaju definirati zajednički „procesi proizvodnje”.

Tablica 5-9: Roba u okviru CBAM-a u sektoru željeza i čelika

Skupna kategorija robe	Oznaka KN proizvoda	Opis
Sinterirana rudača⁴²	2601 12 00	Aglomerirane rudače i koncentradi željeza (osim prženih željeznih pirita)
Sirovo željezo	7201	Sirovo željezo i zrcalno željezo ⁴³ , u hljepčićima, blokovima ili drugim primarnim oblicima
	7205 ⁴⁴	Neki proizvodi iz KN-a 7205 (Granule i prah od sirovog željeza, zrcalnog (manganskog) željeza, željeza ili čelika) mogu biti obuhvaćeni ovom oznakom
Feroslitina: FeMn	7202 1	Feromangan (FeMn)
Feroslitina: FeCr	7202 4	Ferokrom (FeCr)
Feroslitina: FeNi	7202 6	Feronikal (FeNi)
DRI (neposredno reducirano željezo)	7203	Proizvodi od željeza dobiveni izravnom redukcijom željezne rudače i ostali spužvasti proizvodi od željeza
Sirovi čelik	7206, 7207, 7218 i 7224	7206 – Željezo i nelegirani čelik, u ingotima ili drugim primarnim oblicima (osim željeza iz tarifnoga broja 7203) 7207 – Poluproizvodi od željeza ili nelegiranog čelika 7218 – Nehrđajući čelik u ingotima ili drugim primarnim oblicima; poluproizvodi od nehrđajućeg čelika 7224 – Ostali legirani čelici u ingotima ili drugim primarnim oblicima; poluproizvodi od ostalih legiranih čelika

⁴² Ova skupna kategorija robe uključuje sve vrste proizvodnje peleta željezne rudače (za prodaju, ali i za izravnu uporabu u istom postrojenju) i proizvodnju sintera.

⁴³ Sirovo željezo koje sadržava slitinu feromangana.

⁴⁴ Samo će se neki proizvodi ove oznake KN kvalificirati kao „sirovo željezo”, dok se ostala roba iz nje razvrstava kao „proizvodi od željeza ili čelika”.

Skupna kategorija robe	Oznaka KN proizvoda	Opis
Proizvodi od željeza ili čelika⁴⁵	Uključuje tarifne brojeve 7205, 7208 – 7217, 7219 – 7223, 7225 – 7229, 7301 – 7311, 7318 i 7326.	<p>7205 – Granule i prah od sirovog željeza, zrcalnog (manganskog) željeza, željeza ili čelika (ako nije obuhvaćeno kategorijom „Sirovo željezo”)</p> <p>7208 – Plosnati valjani proizvodi, od željeza ili nelegiranog čelika, širine 600 mm ili veće, toplovaljani, neplatirani niti prevučeni</p> <p>7209 – Plosnati valjani proizvodi od željeza ili nelegiranog čelika, širine 600 mm ili veće, hladnovaljani (hladnoreducirani), neplatirani niti prevučeni</p> <p>7210 – Plosnati valjani proizvodi od željeza ili nelegiranog čelika, širine 600 mm ili veće, platirani ili prevučeni</p> <p>7211 – Plosnati valjani proizvodi od željeza ili nelegiranog čelika, širine manje od 600 mm, neplatirani niti prevučeni</p> <p>7212 – Plosnati valjani proizvodi od željeza ili nelegiranog čelika, širine manje od 600 mm, platirani ili prevučeni</p> <p>7213 – Šipke, toplovaljane, u nepravilno namotanim kolutima, od željeza ili nelegiranog čelika</p> <p>7214 – Ostale šipke od željeza ili nelegiranog čelika, samo kovane, toplovaljane, toplovučene ili toploistiskivane i dalje neobrađene, ali uključujući one usukane poslije valjanja</p> <p>7215 – Ostale šipke od željeza ili nelegiranog čelika</p> <p>7216 – Profili od željeza i nelegiranoga čelika</p> <p>7217 – Žica od željeza ili nelegiranog čelika</p> <p>7219 – Plosnati valjani proizvodi od nehrđajućeg čelika, širine 600 mm i veće</p> <p>7220 – Plosnati valjani proizvodi od nehrđajućeg čelika, širine manje od 600 mm</p>

⁴⁵ Ova skupna kategorija robe uključuje polugotove i gotove proizvode.

Skupna kategorija robe	Oznaka KN proizvoda	Opis
		7221 – Šipke, toplovaljane, u nepravilno namotanim kolutima, od nehrđajućeg čelika
		7222 – Ostale šipke od nehrđajućeg čelika; profili od nehrđajućeg čelika
		7223 – Žica od nehrđajućeg čelika
		7225 – Plosnati valjani proizvodi od ostalih legiranih čelika, širine 600 mm i veće
		7226 – Plosnati valjani proizvodi od ostalih legiranih čelika, širine manje od 600 mm
		7227 – Šipke, toplovaljane, u nepravilno namotanim kolutima, od ostalih legiranih čelika
		7228 – Ostale šipke od ostalih legiranih čelika; profili od ostalih legiranih čelika; šuplje šipke za bušenje od legiranog ili nelegiranog čelika
		7229 – Žica od ostalih legiranih čelika
		7301 – Žmurje (talpe) od željeza ili čelika, neovisno jesu li bušene, probijene ili izrađene spajanjem elemenata ili ne; zavareni profili od željeza ili čelika
		7302 – Dijelovi za izgradnju željezničkih i tramvajskih kolosijeka od željeza ili čelika: tračnice, tračnice vodilice i ozubljene tračnice, skretnički jezičci, skretnička srca, skretničko polužje i drugi dijelovi skretnica, pragovi, vezice, klizni jastuci, stezni klinovi, podložne ploče, elastične pritiskalice, uporne pločice, spojne motke i drugi dijelovi posebno konstruirani za spajanje i pričvršćivanje tračnica
		7303 – Cijevi i šuplji profili od lijevanog željeza
		7304 – Cijevi i šuplji profili, bešavni, od željeza (osim od lijevanog željeza) ili čelika
		7305 – Ostale cijevi (na primjer, zavarene, zakovane ili zatvorene na sličan način), kružnog poprečnog presjeka, vanjskog promjera većeg od 406,4 mm, od željeza ili čelika

Skupna kategorija robe	Oznaka KN proizvoda	Opis
		7306 – Ostale cijevi i šuplji profili (na primjer, s otvorenim spojevima ili zavareni, zakovani ili zatvoreni na sličan način), od željeza ili čelika
		7307 – Pribor za cijevi (na primjer, spojnice, koljena, kolčaci), od željeza ili čelika
		7308 –Konstrukcije (isključujući montažne zgrade iz tarifnog broja 9406) i dijelovi konstrukcija (na primjer, mostovi i sekcije mostova, vrata prijevodnica (splavnica), tornjevi, rešetkasti stupovi, krovovi, kosturi krovišta, vrata i prozori te okviri za njih, pragovi za vrata, kapci, ograde, potporni stupovi i stupovi), od željeza ili čelika; ploče, šipke, profili, cijevi i slično, pripremljeni za uporabu u konstrukcijama, od željeza ili čelika
		7309 – Rezervoari, cisterne, bačve i slični spremnici za bilo koji materijal (osim za stlačene ili ukapljene plinove), od željeza ili čelika, obujma većeg od 300 l, neovisno imaju li oblogu ili toplinsku izolaciju ili ne, ali neopremljeni mehaničkim ni toplinskim uređajima
		7310 – Rezervoari, cisterne, burad, bačve, kante, limenke i slični spremnici, za bilo koji materijal (osim za stlačene ili ukapljene plinove), od željeza ili čelika, obujma ne većeg od 300 l, neovisno jesu li obloženi ili toplinski izolirani ili ne, ali neopremljeni mehaničkim ni toplinskim uređajima
		7311 – Spremnici za stlačene ili ukapljene plinove, od željeza ili čelika
		7318 – Vijci, svornjaci, matice, vijci za pragove, vijci s kukom, zakovice, klinovi, rascjepke, podloške (uključujući elastične podloške) i slični proizvodi, od željeza ili čelika
		7326 – Ostali proizvodi od željeza ili čelika

Izvor: Prilog I. Uredbi o CBAM-u, Prilog II. Provedbenoj uredbi.

Skupne kategorije robe navedene u prethodnoj tablici uključuju i gotovu robu i prekursore (međuproizvodi) koji se troše u proizvodnji proizvoda od željeza ili čelika.

U obzir se uzimaju samo ulazni materijali koji su navedeni kao relevantni prekursori za granice sustava u procesu proizvodnje kako su navedene u Provedbenoj uredbi. U Tablica 5-10 navedeni su prekursori po skupnoj kategoriji robe i načinu proizvodnje.

Tablica 5-10: Skupne kategorije robe, njihovi načini proizvodnje i mogući relevantni prekursori

Skupna kategorija robe <i>Način proizvodnje</i>	Relevantni prekursori
Sinterirana rudača	nema
Feroslitine (FeMn, FeCr, FeNi)	sinterirana rudača, ako se upotrebljava u procesu.
Sirovo željezo <i>Proizvodnja u visokim pećima</i> <i>Smanjivanje taljenja</i>	Vodik, sinterirana rudača, feroslitine, sirovo željezo / DRI (potonje ako se dobiva iz drugih postrojenja ili procesa proizvodnje i upotrebljava u procesu).
DRI (neposredno reducirano željezo)	Vodik, sinterirana rudača, feroslitine, sirovo željezo / DRI (potonje ako se dobiva iz drugih postrojenja ili procesa proizvodnje i upotrebljava u procesu).
Sirovi čelik <i>Osnovna proizvodnja čelika oksidacijom</i> <i>Elektrolučna peć</i>	Feroslitine, sirovo željezo, DRI, sirovi čelik (potonje ako se dobiva iz drugih postrojenja ili procesa proizvodnje i upotrebljava u procesu).
Proizvodi od željeza ili čelika	Feroslitine, sirovo željezo, DRI, sirovi čelik, proizvodi od željeza ili čelika (ako se upotrebljavaju u procesu).

Neće svi prekursori biti primjenjivi u svakom slučaju. Na primjer, vodik može postati relevantan tek u budućnosti.

Posebno treba napomenuti da u nekim slučajevima skupna kategorija robe može biti prekursor za vlastitu kategoriju. To se najbolje može objasniti primjerom.

Primjer: Ako postrojenje proizvodi vijke i matice iz čeličnih šipki, šipke su prekursor, ali i šipke i vijci i matice uključeni su u istu skupnu kategoriju robe.

Ugrađene emisije vijaka i matica sastojat će se od emisija iz procesa proizvodnje (toplina koja se upotrebljava za pripremu šipki i za kaljenje konačnog proizvoda) i ugrađenih emisija čeličnih šipki. To je važno jer masa šipki (prekursor) i masa vijaka i matica (konačni proizvod) neće biti iste – ako se npr. 20 % izvorne mase izreže (i zbrine kao otpad), za 80 t konačnog proizvoda potrebno je 100 t prekursora.

Neke vrste proizvoda od željeza i čelika isključene su iz područja primjene CBAM-a. To su prije svega određene druge vrste feroslitina iz oznaka KN 7202⁴⁶ i KN 7204 – željezni otpaci i lomljevina.

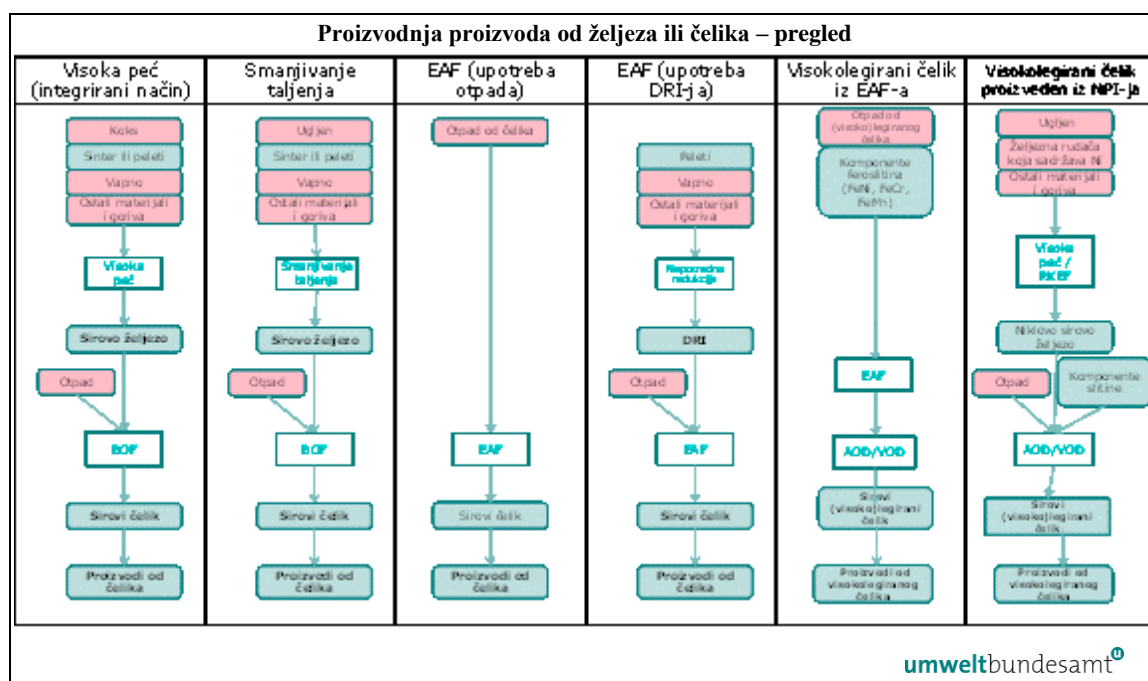
Roba u sektoru željeza i čelika proizvodi se raznim načinima proizvodnje, koji su navedeni u nastavku.

5.6.3. Definicija i objašnjenje relevantnih procesa proizvodnje i obuhvaćenih emisija

Granice sustava za prekursore i gotove proizvode od željeza ili čelika različite su i pod određenim uvjetima mogu se zbrajati kako bi se uključili svi procesi koji su izravno ili neizravno povezani s procesima proizvodnje za tu robu, uključujući ulazne aktivnosti u proces i izlazne aktivnosti iz procesa.

Na sljedećem dijagramu prikazani su razni načini proizvodnje kojima se mogu proizvesti proizvodi od željeza ili čelika.

Slika 5-5: Granice sustava i lanac vrijednosti za proizvodnju proizvoda od željeza ili čelika



Prekursori i gotovi proizvodi proizvode se raznim načinima proizvodnje, koji su navedeni u sljedećim odjeljcima.

5.6.3.1 Proces proizvodnje sinterirane rudače

Ova skupna kategorija robe uključuje sve vrste proizvodnje peleta željezne rudače (za prodaju, ali i za izravnu uporabu u istom postrojenju) i proizvodnju sintera. Peletizacija i sinteriranje komplementarni su načini proizvodnje za pripremu i aglomeraciju sirovina željezova oksida za upotrebu u proizvodnji željeza i čelika. Pri peletizaciji sirovine željezova oksida melju se i kombiniraju s aditivima kako bi se dobili peleti, koji se zatim

⁴⁶ Ostale feroslitine koje nisu obuhvaćene CBAM-om uključuju ferosilicij, ferosilikomangan, ferosilikokrom, feromolibden, ferovolfam, ferosilikovolfam itd.

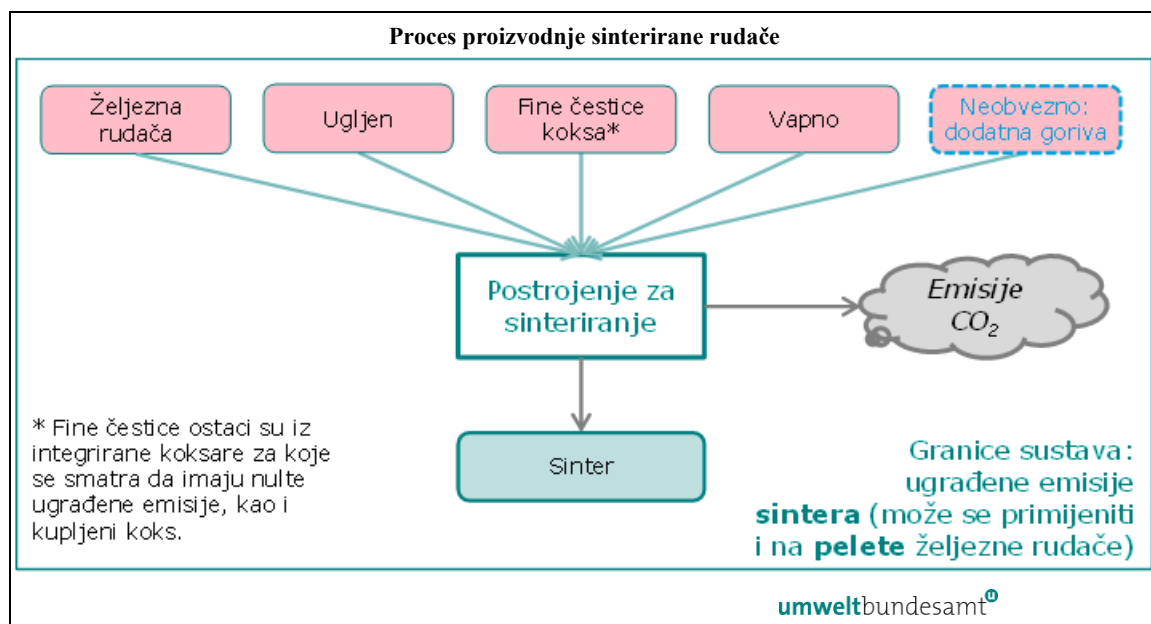
toplinski obrađuju. Pri proizvodnji sinterirane rudače sirovine željezova oksida miješaju se s koksnim ostatkom i drugim aditivima prije sinteriranja smjese u peći, čime se dobiva porozni materijal sličan klinkeru pod nazivom „sinter”. Sinter se obično proizvodi i upotrebljava u čeličanama. Peleti se mogu proizvoditi u čeličanama ili izdvojeno na lokacijama rudnika.

Relevantni prekursori za ovaj proces proizvodnje ne postoje.

Imajte na umu da ovim procesom proizvodnje mogu biti obuhvaćeni i peleti i sinteri feroslitina proizvedeni od željezne rudače (za oznaku KN 2601 12 00).

Na *Slika 5-6* prikazane su granice sustava za ugrađene emisije sintera ili peleta željezne rudače.

Slika 5-6: Granice sustava procesa proizvodnje sinterirane rudače



Izravne emisije proizlaze iz izgaranja goriva, uključujući koks, otpadnih plinova (izravno iz procesa ili neizravno iz drugih izvora otpadnih plinova u čeličanama). Neizravne emisije proizlaze iz električne energije potrošene u procesu.

5.6.3.2 Procesi proizvodnje feroslitina FeMn, FeCr i FeNi

Taj proces obuhvaća proizvodnju slitina feromangana (FeMn), ferokroma (FeCr) i feronikla (FeNi), koji su utvrđeni pod oznakama KN 7202 1, 7202 4 i 7202 6. Ostali materijali od željeza sa znatnim sadržajem slitina, kao što je zrcalno željezo, ovdje nisu obuhvaćeni (vidjeti odjeljak 5.6.3.3.). Međutim, niklovo sirovo željezo (NPI) uključeno je

ako je sadržaj nikla veći od 10 %, a ako je manji od 10 %, NPI je obuhvaćen odjeljkom „Sirovo željezo – način proizvodnje u visokim pećima”.

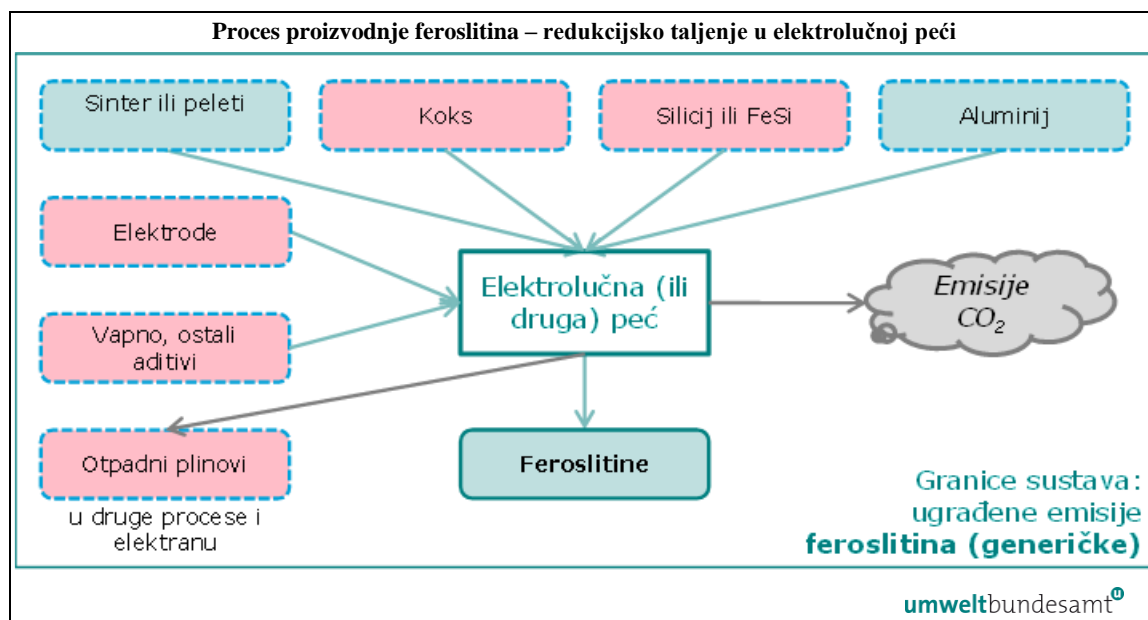
Različite feroslitine proizvode se redukcijским taljenjem uz dodavanje redukcijskog sredstva, kao što je koks, u elektrolučnu peć, zajedno s drugim aditivima. Upotrebljava se nekoliko vrsta elektrolučnih peći, ovisno o feroslitini koja se proizvodi. Nakon taljenja u elektrolučnoj peći tekuća metalna slitina ispušta se i lijeva u kalupe. Stvrdnuti lijevani metal zatim se drobi ili granulira ovisno o zahtjevima kupca.

Relevantni je prekursor sinterirana rudača (ako se upotrebljava u procesu).

Imajte na umu da ulazni materijali za feroslitine uključuju pelete i sinter koji se proizvode u zasebnom procesu proizvodnje (za oznaku KN 2601 12 00) za „sinteriranu rudaču”.

Na Slika 5-7 prikazane su granice sustava relevantnih procesa proizvodnje feroslitina.

Slika 5-7: Granice sustava procesa proizvodnje feroslitina.



Izravne emisije proizlaze iz ulaznih materijala, tj. fosilnih goriva (ugljen, koks), koji se upotrebljavaju i za izgaranje i kao redukcijско sredstvo, iz emisija iz proizvodnih procesa, među ostalim iz grafitnih elektroda i pasta za elektrode, iz procesnih materijala kao što su vapno, vapnenac i drugi aditivi. Neizravne emisije proizlaze iz električne energije.

5.6.3.3 Sirovo željezo – način proizvodnje u visokim pećima

Proizvodnjom u visokim pećima proizvodi se tekuće sirovo željezo („vrući metal”) koje može biti legirano (npr. zrcalno željezo i niklovo sirovo željezo ili NPI⁴⁷) ili nelegirano. Glavna je proizvodna jedinica za taj proces proizvodnje visoka peć. Ulazni materijali u visoku peć uključuju pelete željezne rude ili sinteriranu rudaču, goriva i druge sirovine.

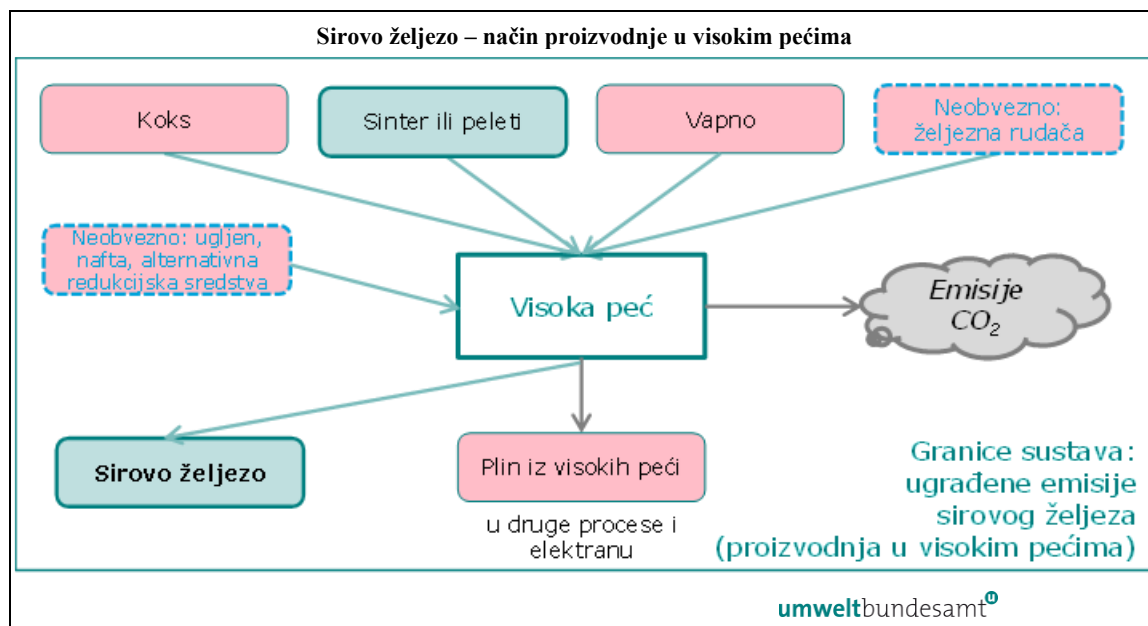
⁴⁷ NPI je obuhvaćen tim procesom proizvodnje ako je sadržaj nikla manji od 10 %, a ako je veći od 10 %, obuhvaćen je procesom proizvodnje feroslitina.

Željezov oksid u visokoj peći reducira se u metalno željezo. Proizvedeni vrući metal zatim se ispušta i lijeva ili se izravno pretvara u sirovi čelik u uzastopnom koraku s pomoću osnovnog kisikovog konvertora. Taj je korak obuhvaćen drugim procesom proizvodnje, tj. osnovnom proizvodnjom sirovog čelika oksidacijom.

Relevantni su prekursori (ako se upotrebljavaju u procesu) sinterirana rudača, sirovo željezo ili DRI iz drugih postrojenja ili procesa proizvodnje, feroslitine FeMn, FeCr, FeNi i vodik.

Na Slika 5-8 prikazane su granice sustava proizvodnje sirovog željeza u visokim pećima.

Slika 5-8: Granice sustava proizvodnje sirovog željeza u visokim pećima



Izravne emisije proizlaze iz ulaznih materijala, tj. fosilnih goriva (koks, ugljen, loživa ulja, prirodni plin, ugljen), koji se upotrebljavaju i za izgaranje i kao redukcijsko sredstvo, iz drugih goriva (biomasa), iz emisija iz proizvodnih procesa, među ostalim iz procesnih materijala kao što su vapnenac i drugi karbonati. Neizravne emisije proizlaze iz električne energije.

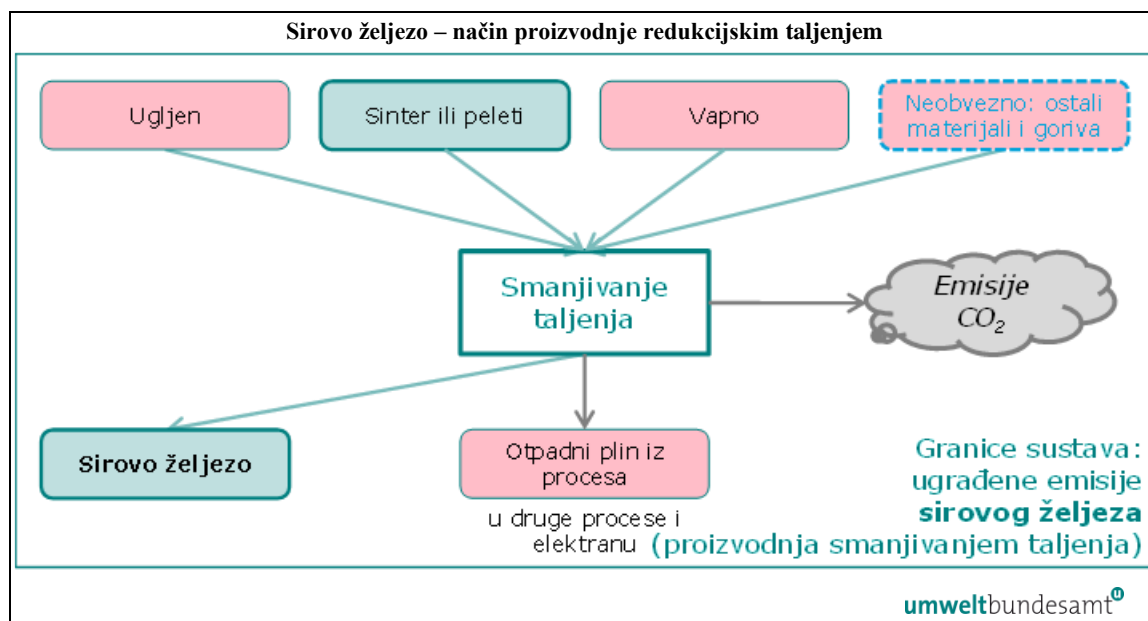
5.6.3.4 Sirovo željezo – način proizvodnje redukcijskim taljenjem

Redukcijskim taljenjem nastaje sirovo željezo iz prekursora sinterirane rudače, peleta željezne rudače (ili ostataka od proizvodnje željeza), pri čemu se kao redukcijsko sredstvo upotrebljava ugljen (a ne koks). Postupak se sastoji od dva koraka: redukcije željezne rudače, nakon koje slijedi taljenje kako bi se proizvelo sirovo željezo ili vrući metal.

Relevantni su prekursori (ako se upotrebljavaju u procesu) sinterirana rudača, sirovo željezo ili DRI iz drugih postrojenja ili procesa proizvodnje, feroslitine FeMn, FeCr, FeNi i vodik.

U Tablica 5-9 prikazane su granice sustava proizvodnje sirovog željeza redukcijskim taljenjem.

Slika 5-9: Granice sustava proizvodnje sirovog željeza – redukcijom taljenja



Izravne emisije proizlaze iz ulaznih materijala, tj. fosilnih goriva (prirodni plin, ugljen), koji se upotrebljavaju i za izgaranje i kao redukcijno sredstvo, iz drugih goriva (biomasa ili bioplin), iz emisija iz proizvodnih procesa, među ostalim iz procesnih materijala kao što je vapnenac. Neizravne emisije proizlaze iz električne energije.

5.6.3.5 Proces proizvodnje neposredno reduciranog željeza (DRI)

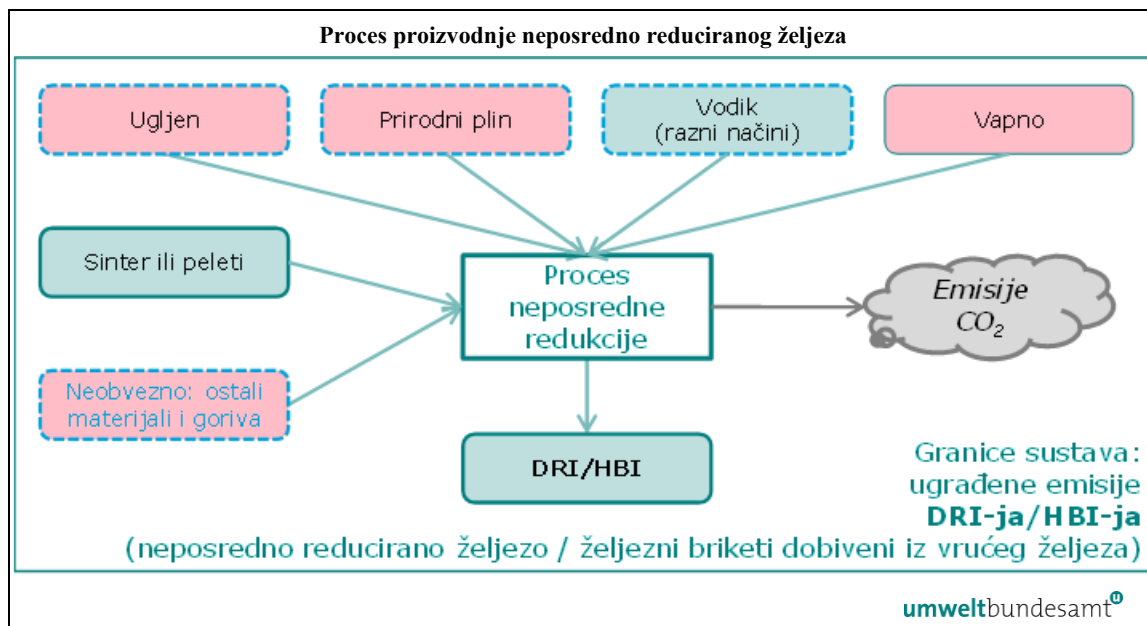
Neposredno reduciranje uključuje proizvodnju krutog primarnog željeza iz željezne rudače visoke kvalitete (peleti, sinter ili koncentracije), pri čemu se kao redukcijno sredstvo upotrebljava prirodni plin, ugljen ili vodik. Kruti proizvod naziva se neposredno reducirano željezo (DRI), a dolazi u različitim oblicima, npr. spužvasto željezo i željezni briketi dobiveni iz vrućeg željeza (HBI). Određeno neposredno reducirano željezo upotrebljava se kao sirovina izravno u elektrolučnim pećima ili drugim procesima na kraju proizvodnog lanca. Očekuje se da će načini proizvodnje u kojima se upotrebljava vodik u narednim godinama imati važnu ulogu u dekarbonizaciji industrije čelika.

Relevantni su prekursori (ako se upotrebljavaju u procesu) sinterirana rudača, vodik, sirovo željezo ili DRI iz drugih postrojenja ili procesa proizvodnje i feroslitine FeMn, FeCr, FeNi.

Iako se u praksi primjenjuje nekoliko procesa, granice sustava na visokoj razini vrlo su slične i stoga se mogu prikazati na jednom dijagramu.

U Tablica 5-10 prikazane su granice sustava relevantnih procesa proizvodnje neposredno reduciranog željeza.

Slika 5-10: Granice sustava proizvodnje neposredno reduciranog željeza



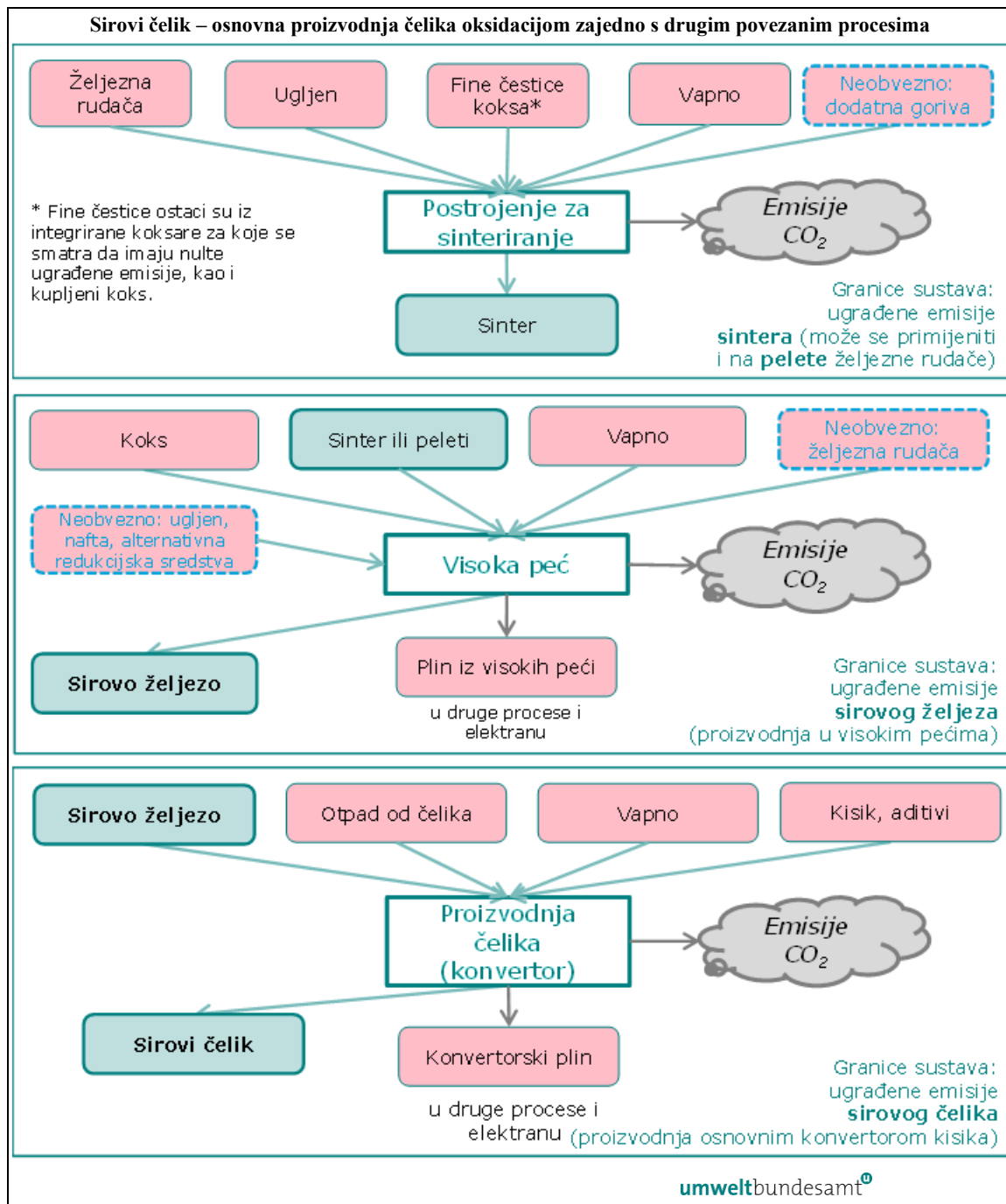
Izravne emisije proizlaze iz ulaznih materijala, tj. fosilnih goriva (prirodni plin, ugljen), koji se upotrebljavaju i za izgaranje i kao reduksijsko sredstvo, iz drugih goriva (biomasa ili bioplin), iz emisija iz proizvodnih procesa, među ostalim iz procesnih materijala kao što je vapnenac. Neizravne emisije proizlaze iz električne energije.

5.6.3.6 Sirovi čelik – osnovna proizvodnja čelika oksidacijom

Ako osnovna proizvodnja čelika oksidacijom počinje vrućim metalom (tekuće sirovo željezo), on se izravno pretvara u sirovi čelik s pomoću osnovnog kisikova konvertora ili osnovne kisikove peći (BOF) kao dio kontinuiranog procesa. Nakon konverzije može se provesti postupak razugljičenja čelika u postrojenju za razugljičenje argonom i kisikom (AOD) ili u postrojenju za razugljičenje taline kisikom pod vakuumom (VOD), nakon čega slijede razni sekundarni metalurški procesi, kao što je vakuumsko otplinjavanje radi uklanjanja otopljenih plinova. Sirovi čelik zatim se lijeva u svoje primarne oblike kontinuiranim lijevanjem ili lijevanjem ingota, nakon čega može uslijediti toplo valjanje ili kovanje kako bi se dobili poluproizvodi od sirovog čelika (pod oznakama KN 7207, 7218 i 7224).

Relevantni su prekursori (ako se upotrebljavaju u procesu) sirovo željezo, DRI, feroslitine FeMn, FeCr, FeNi i sirovi čelik iz drugih postrojenja ili procesa proizvodnje.

Slika 5-11: Granice sustava osnovne proizvodnje čelika oksidacijom – prikazane zajedno s onima za način proizvodnje tekućeg sirovog željeza u visokim pećima i drugim povezanim procesima



U integriranim čeličanicama tekuće sirovo željezo koje se izravno ulijeva u kisikov konvertor jest proizvod na temelju kojeg se proces proizvodnje sirovog željeza (dolje lijevo na Slika 5-11) razlikuje od procesa proizvodnje sirovog čelika (dolje desno na istoj slici).

Proces proizvodnje čelika u visokim pećima (BF) ili osnovnoj kisikovoj peći (BOF) u integriranim čeličanicama daleko je najsloženiji proces proizvodnje čelika i karakteriziraju ga mreže tokova međuovisnih materijala i energije među različitim proizvodnim jedinicama. Imajte na umu da se koks (gore lijevo) smatra sirovinom bez ugrađenih emisija.

5.6.3.7 Sirovi čelik – način proizvodnje u elektrolučnoj peći

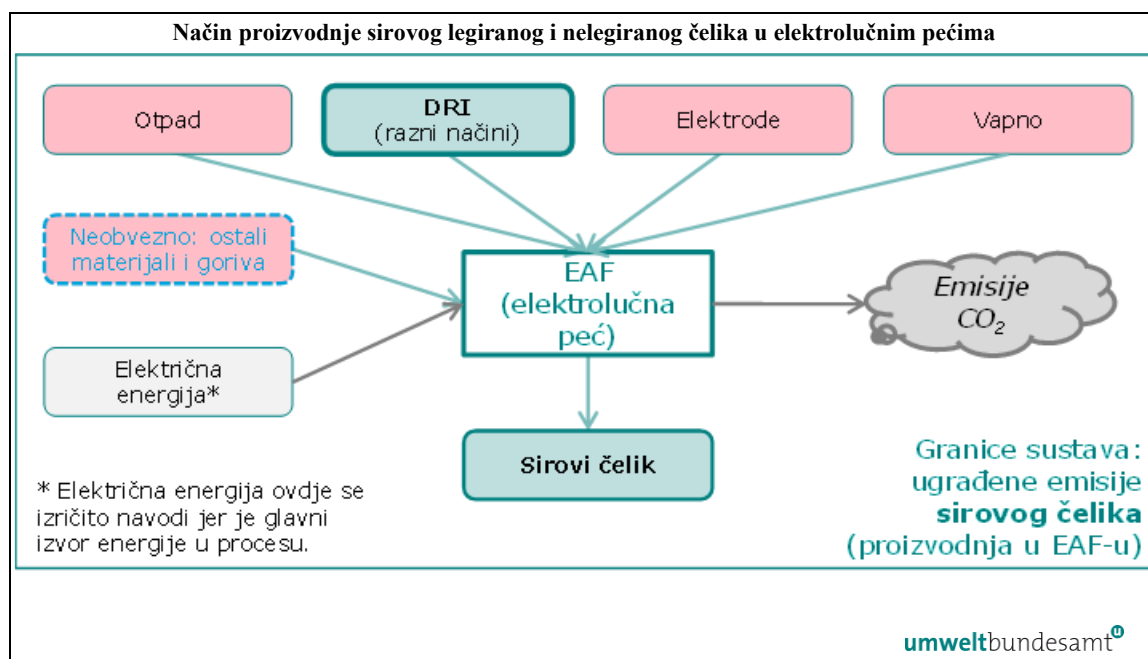
Izravno taljenje materijala koji sadržavaju željezo obično se odvija u elektrolučnoj peći (EAF). Sirovine za proizvodnju u takvim pećima jesu metalno željezo, posebno željezni otpaci⁴⁸, i/ili neposredno reducirano željezo (DRI). Ako se upotrebljavaju znatne količine DRI-ja, primjenjuje se jedan od načina proizvodnje u elektrolučnoj peći s pomoću DRI-ja. Nakon taljenja u elektrolučnoj peći može se provesti postupak razugljičenja čelika u postrojenju za razugljičenje argonom i kisikom (AOD) ili u postrojenju za razugljičenje taline kisikom pod vakuumom (VOD), nakon čega slijede razni sekundarni metalurški procesi, kao što je odsumporavanje ili otplinjavanje radi uklanjanja otopljenih plinova. Električna energija glavni je izvor energije u elektrolučnoj peći.

Relevantni su prekursori (ako se upotrebljavaju u procesu) sirovo željezo, DRI, feroslitine FeMn, FeCr, FeNi i sirovi čelik iz drugih postrojenja ili procesa proizvodnje.

Imajte na umu da su u ovu skupnu kategoriju robe uključeni samo primarno toplo valjanje i grubo oblikovanje kovanjem kojima se dobivaju poluproizvodi iz oznaka KN 7207, 7218 i 7224. Svi ostali procesi valjanja i kovanja uključeni su u skupnu kategoriju robe pod nazivom „proizvodi od željeza ili čelika”.

Postoji nekoliko načina proizvodnje sirovog čelika i sirovog legiranog čelika u elektrolučnim pećima, koji su uglavnom slični i prikazani zajedno na Slika 5-12.

Slika 5-12: Granice sustava za proizvodnju sirovog čelika u elektrolučnim pećima



Izravne emisije proizlaze iz fosilnih goriva (prirodni plin, ugljen, loživo ulje), otpadnih plinova iz drugih procesa i iz emisija iz proizvodnih procesa, uključujući emisije iz grafitnih elektroda i pasta za elektrode, iz procesnih materijala kao što je vapno te iz ugljika

⁴⁸ Ako se upotrebljavaju samo otpaci nakon potrošnje, pretpostavlja se da su ugrađene emisije jednake nuli.

sadržanog u željeznom otpadu i slitinama koji ulaze u proces. Neizravne emisije proizlaze iz električne energije.

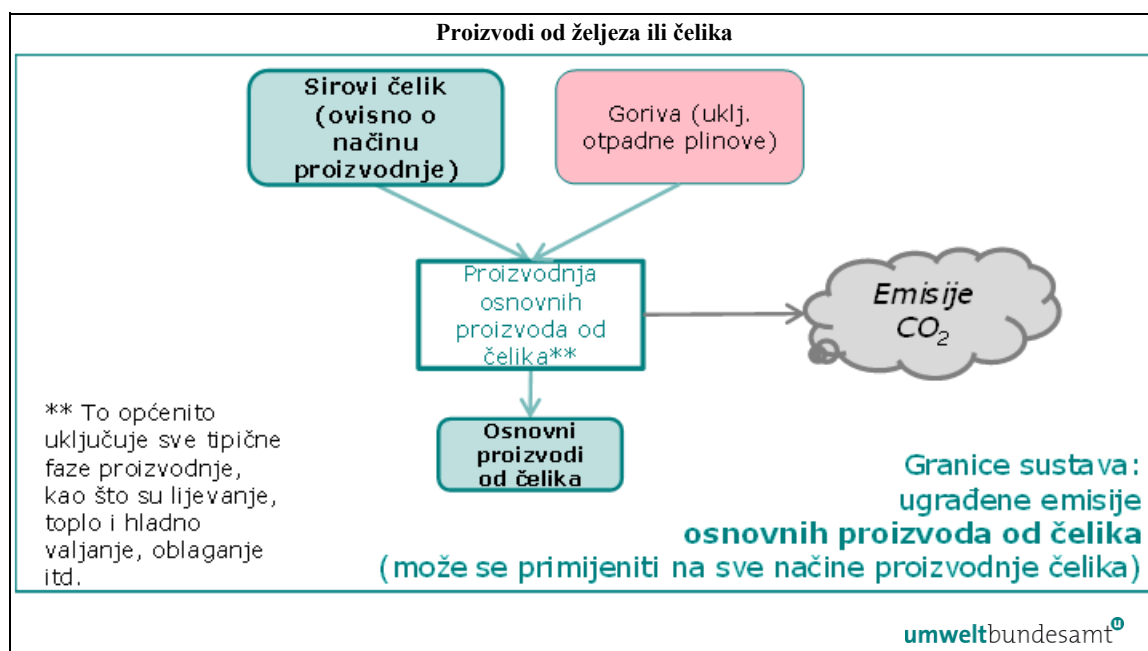
5.6.3.8 *Proizvodnja proizvoda od željeza ili čelika*

Proizvodi od željeza ili čelika proizvode se daljnjom preradom sirovog čelika, poluproizvoda i ostalih gotovih proizvoda od čelika raznim vrstama oblikovanja i završne obrade, uključujući ponovno zagrijavanje, ponovno taljenje, lijevanje, toplo valjanje, hladno valjanje, kovanje, luženje, kaljenje, prevlačenje, oblaganje, galvaniziranje, izvlačenje žice, rezanje, zavarivanje, završnu obradu.

Relevantni su prekursori (ako se upotrebljavaju u procesu) sirovi čelik, sirovo željezo, DRI, feroslitine FeMn, FeCr, FeNi i ostali proizvodi od željeza ili čelika.

Na Slika 5-13 prikazane su granice sustava proizvoda od željeza ili čelika.

Slika 5-13: Granice sustava proizvodnje proizvoda od željeza ili čelika



Izravne emisije proizlaze iz izgaranja goriva i emisija iz proizvodnih procesa nastalih čišćenjem dimnog plina, ovisno o kombinacijama faza proizvodnje koje se odvijaju u proizvodnji gotovih proizvoda od željeza ili čelika. Neizravne emisije proizlaze iz električne energije.

Imajte na umu da se za gotove proizvode od željeza ili čelika koji sadržavaju više od 5 % mase drugih materijala, npr. izolacijskih materijala iz oznake KN 7309 00 30 (rezervoari, cisterne, bačve i slični spremnici za bilo koji materijal (osim za stlačene ili ukapljene plinove), od željeza ili čelika, obujma većeg od 300 l, iznutra obloženi ili toplinski izolirani), kao masa proizvedene robe navodi samo masa željeza ili čelika.

5.6.4. Dodatni parametri izvješćivanja

U sljedećoj tablici navedene su dodatne informacije o robi u okviru CBAM-a koje bi operator trebao dostaviti uz podatke o ugrađenim emisijama kad vama kao uvozniku priopćuje te podatke.

Tablica 5-11: Dodatni parametri za sektor željeza i čelika obuhvaćeni izvješćem o CBAM-u

Skupna kategorija robe	Zahtjev za izvješćivanje
Sinterirana rudača	– nema
Sirovo željezo	– glavno korišteno redukcijsko sredstvo – maseni postotak Mn, Cr, Ni, ukupno ostalih elemenata u slitini
FeMn (feromangan)	– maseni postotak mangana i ugljika
FeCr (ferokrom)	– maseni postotak kroma i ugljika
FeNi (feronikal)	– maseni postotak nikla i ugljika
DRI (neposredno reducirano željezo)	– glavno korišteno redukcijsko sredstvo – maseni postotak Mn, Cr, Ni, ukupno ostalih elemenata u slitini
Sirovi čelik	– glavno redukcijsko sredstvo prekursora, ako je poznato – sadržaj slitina u čeliku – izražen kao: – maseni postotak Mn, Cr, Ni, ukupno ostalih elemenata u slitini – tone otpada korištenog za proizvodnju jedne tone sirovog čelika – postotak otpada koji je pretpotrošački otpad
Proizvodi od željeza ili čelika	– glavno redukcijsko sredstvo u proizvodnji prekursora, ako je poznato – sadržaj slitina u čeliku – izražen kao: – maseni postotak Mn, Cr, Ni, ukupno ostalih elemenata u slitini – maseni postotak sadržanih materijala koji nisu željezo ili čelik ako čine više od 1 % do 5 % ukupne mase robe

Skupna kategorija robe	Zahtjev za izvješćivanje
	<ul style="list-style-type: none"> – tone otpada korištenog za proizvodnju jedne tone proizvoda – postotak otpada koji je pretpotrošački otpad

Dodatne parametre morat ćete prijaviti u izvješću o CBAM-u ako se roba od željeza ili čelika uvozi u EU u okviru CBAM-a.

5.7. Sektor aluminija

U okviru u nastavku navedeni su odjeljci Provedbene uredbe koji se odnose na ovaj sektor, a koji su relevantni za prijelazno razdoblje CBAM-a.

Upućivanja na Provedbenu uredbu:

- **Prilog II.** odjeljak 2. tablica 1 – Raspoređivanje oznaka KN prema skupnim kategorijama robe.
- **Prilog II.** odjeljak 3. – Načini proizvodnje, granice sustava i relevantni prekursori, kako su navedeni u pododjeljcima 3.17. – Aluminij u sirovim oblicima i 3.18. – Proizvodi od aluminija.

5.7.1. Jedinica proizvodnje i ugrađene emisije

Količina deklarirane robe od aluminija uvezene u EU trebala bi biti izražena u metričkim tonama. Za potrebe izvješćivanja kao operator trebali biste evidentirati količinu proizvedene robe u okviru CBAM-a po postrojenju ili procesu proizvodnje.

Industrijski sektor	Aluminij
Jedinica proizvodnje robe	(Metričke) tone, o kojima se izvješćuje za svaku vrstu sektorske robe zasebno po postrojenju ili procesu proizvodnje u zemlji podrijetla.
Povezane aktivnosti	Proizvodnja aluminija u sirovim oblicima od glinice ili sekundarnih sirovina (aluminijski otpad) metalurškim, kemijskim ili elektrolitskim postupcima; proizvodnja poluobrađenih i osnovnih proizvoda od aluminija.
Relevantni staklenički plinovi	Ugljikov dioksid (CO ₂) i perfluorouglicji (CF ₄ i C ₂ F ₆)
Izravne emisije	(Metričke) tone CO ₂ e
Neizravne emisije	Količina potrošene električne energije (u MWh), izvor i emisijski faktor upotrijebljen za izračun neizravnih emisija u (metričkim) tonama CO ₂ ili CO ₂ e.

Industrijski sektor	Aluminij
	<i>Izvješćuje se zasebno tijekom prijelaznog razdoblja.</i>
Jedinica za ugrađene emisije	Tone emisija CO ₂ e po toni robe, o kojima se za svaku vrstu robe izvješćuje zasebno po postrojenju u zemlji podrijetla.

U sektoru aluminija u prijelaznom razdoblju trebale bi se uzeti u obzir i izravne i neizravne emisije. O neizravnim emisijama izvješćuje se zasebno⁴⁹. Emisije bi trebalo navesti u metričkim tonama emisija ekvivalenta CO₂ (tCO₂e) po toni proizvodnje. Tu bi vrijednost trebalo izračunati za određeno postrojenje ili proces proizvodnje u vašoj zemlji podrijetla.

U sljedećim odjeljcima utvrđuju se elementi procesa proizvodnje koje bi trebalo uključiti za potrebe praćenja i izvješćivanja.

5.7.2. Definicija i objašnjenje obuhvaćene sektorske robe

U tablici u nastavku navedena je relevantna roba iz sektora industrije aluminija koja se smatra robom u okviru CBAM-a za prijelazno razdoblje. U skupnoj kategoriji robe u lijevom stupcu definirane su skupine za koje se u svrhu praćenja trebaju definirati zajednički „proces proizvodnje”.

Tablica 5-12: Roba u okviru CBAM-a u sektoru aluminija

Skupna kategorija robe	Oznaka KN proizvoda	Opis
Aluminij u sirovim oblicima	7601	Aluminij u sirovim oblicima
Proizvodi od aluminija	7603 – 7608, 7609 00 00, 7610, 7611 00 00, 7612, 7613 00 00, 7614, 7616	7603 – Prah i ljuskice, od aluminija 7604 – Šipke i profili od aluminija 7605 – Žica od aluminija 7606 – Ploče, limovi i trake, od aluminija, debljine veće od 0,20 mm 7607 – Folije od aluminija (neovisno jesu li tiskane ili s podlogom od papira, kartona, plastičnih masa ili sličnih materijala ili ne) debljine (ne računajući podlogu) ne veće od 0,20 mm 7608 – Cijevi od aluminija

⁴⁹ Imajte na umu da se za ovaj sektor o neizravnim emisijama izvješćuje samo tijekom prijelaznog razdoblja (a ne tijekom konačnog razdoblja).

Skupna kategorija robe	Oznaka KN proizvoda	Opis
		7609 00 00 – Pribor za cijevi od aluminijske (na primjer, spojnice, koljena, kolčaci)
		7610 – Konstrukcije (osim montažnih zgrada iz tarifnog broja 9406) i dijelovi konstrukcija (mostovi i sekcije mostova, tornjevi, rešetkasti stupovi, krovovi, kosturi krovista, vrata i prozori te okviri za njih, pragovi za vrata, ograde, potporni stupovi i stupovi), od aluminijske; limovi, šipke, profili, cijevi i slično, od aluminijske, pripremljeni za uporabu u konstrukcijama
		7611 00 00 – Rezervoari, cisterne, bačve i slično, od aluminijske, za bilo koji materijal (osim stlačenih ili ukapljenih plinova), obujma većeg od 300 l, neovisno jesu li obloženi ili toplinski izolirani ili ne, ali neopremljeni mehaničkim ni toplinskim uređajima
		7612 – Aluminijske bačve, burad, limenke, kutije i slični spremnici (uključujući krute ili sklopive cjevaste spremnike), za bilo koji materijal (osim za stlačene ili ukapljene plinove), obujma ne većeg od 300 l, neovisno jesu li obloženi ili toplinski izolirani ili ne, ali neopremljeni mehaničkim i toplinskim uređajima
		7613 00 00 – Aluminijski spremnici za stlačeni ili ukapljeni plin
		7614 – Žica u strukovima, užad, pletene trake i slično, od aluminijske, električno neizolirani
		7616 – Ostali proizvodi od aluminijske

Izvor: Prilog I. Uredbi o CBAM-u, Prilog II. Provedbenoj uredbi.

Skupne kategorije robe navedene u prethodnoj tablici uključuju i gotove proizvode od aluminijske i prekursor „aluminij u sirovim oblicima” koji se troši u proizvodnji proizvoda od aluminijske.

U obzir se uzimaju samo ulazni materijali koji su navedeni kao relevantni prekursori za granice sustava u procesu proizvodnje kako su navedene u Provedbenoj uredbi. U Tablica 5-13 navedeni su prekursori po skupnoj kategoriji robe i načinu proizvodnje.

Tablica 5-13: Skupne kategorije robe, njihovi načini proizvodnje i mogući relevantni prekursori

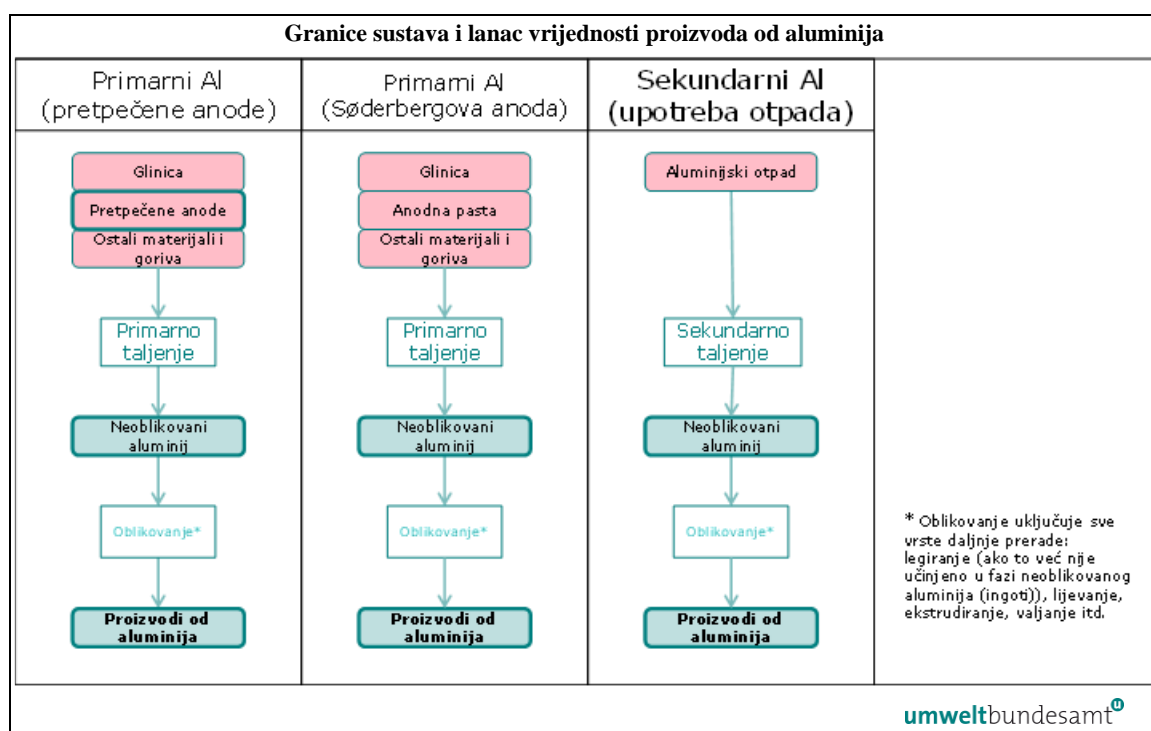
Skupna kategorija robe	Relevantni prekursori
<i>Način proizvodnje</i>	
Aluminij u sirovim oblicima	za primarni aluminij nema

Skupna kategorija robe	Relevantni prekursori
<i>Način proizvodnje</i>	
<i>primarni aluminij</i>	za sekundarni aluminij – aluminij u sirovim oblicima iz drugih izvora, ako se upotrebljava u procesu ⁵⁰
<i>sekundarni aluminij</i>	
Proizvodi od aluminija	aluminij u sirovim oblicima (pri čemu se razlikuju primarni i sekundarni aluminij, ako su poznati), drugi proizvodi od aluminija (ako se upotrebljavaju u procesu proizvodnje)

Postoji nekoliko načina proizvodnje aluminija u sirovim oblicima („primarni aluminij” za elektrolitičko taljenje, „sekundarni aluminij” za taljenje/recikliranje otpada), a proizvodi se u obliku metalnih ingota, blokova, poluga, ploča i sl. Definira se kao „jednostavna roba” jer se smatra da sirovine (ugljične anode i glinica za primarni aluminij, otpad za sekundarni aluminij) i goriva koji se upotrebljavaju u njegovoj proizvodnji imaju nulte ugrađene emisije.

Prethodno navedena roba od aluminija uključuje većinu vrsta proizvoda od aluminija⁵¹. Proizvodi od aluminija definiraju se kao složena roba jer uključuju ugrađene emisije iz prekursora, tj. aluminija u sirovim oblicima.

Slika 5-14: Granice sustava i lanac vrijednosti proizvoda od aluminija.



⁵⁰ Imajte na umu da ako proizvod iz načina proizvodnje sekundarnog aluminija sadržava više od 5 % slitinskih elemenata, njegove ugrađene emisije računaju se kao da je masa slitinskih elemenata jednaka masi aluminija u sirovim oblicima iz primarnog taljenja.

⁵¹ Isključuje kategorije KN 7615 za određene proizvode za kućanstvo i KN 7602 00 (Otpaci i lomljena, od aluminija).

Razlika u načinu proizvodnje primarnog aluminijskog taljenjem na prethodnom dijagramu posljedica je upotrebe različitih materijala za elektrode, tj. pretpečenih ili Søderbergovih anoda.

5.7.3. Definicija i objašnjenje relevantnih procesa i načina proizvodnje

Granice sustava za prekursor, tj. aluminij u sirovim oblicima, i proizvode od aluminijskog različite su i pod određenim uvjetima mogu se zbrajati kako bi se uključili svi procesi koji su izravno ili neizravno povezani s procesima proizvodnje za tu robu, uključujući ulazne aktivnosti u proces i izlazne aktivnosti iz procesa.

5.7.3.1 Način proizvodnje aluminijskog u sirovim oblicima primarnim (elektrolitičkim) taljenjem

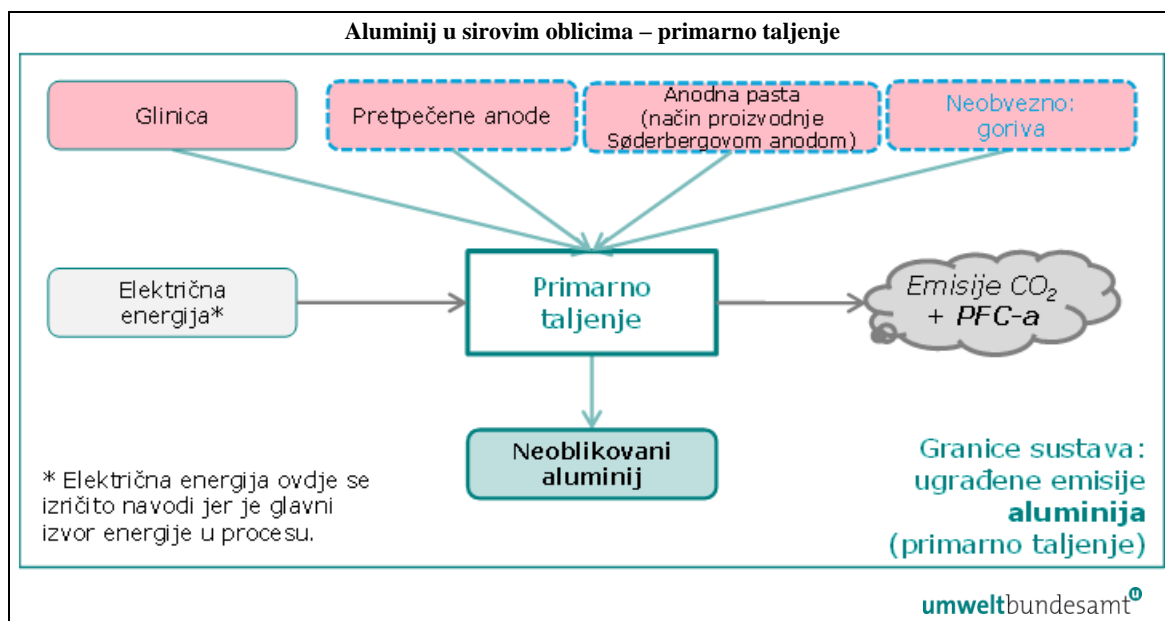
Primarni aluminij proizvodi se elektrolizom aluminijskog oksida (glinice)⁵² u elektrolitskim ćelijama. Tijekom elektrolize aluminij se reducira, a kisik iz glinice oslobađa se i kombinira s ugljičnom anodom, čime nastaju ugljikov dioksid i ugljikov monoksid. Ugljične anode stoga se kontinuirano troše u procesu proizvodnje primarnog aluminijskog.

Sustavi ćelija primarnog aluminijskog razlikuju se ovisno o vrsti anode koja se upotrebljava. U takozvanoj „pretpečenoj“ elektrolitičkoj ćeliji koristi se nekoliko pretpečenih ugljičnih anoda koje se moraju redovito mijenjati. U takozvanoj „Søderbergovoj“ elektrolitičkoj ćeliji koristi se jedna kontinuirana ugljična anoda koja se samostalno peče *in situ* unutar ćelije s pomoću topline koja se oslobađa tijekom elektrolitskog postupka u talionici. Na vrhu se dodaju briketi „zelene“ anodne paste, a anoda se troši na dnu. Taljeni aluminij taloži se na katodi i prikuplja na dnu ćelije, odakle se vakuumskim sifonima povremeno izvlači u lonce za taljenje, a zatim se prenosi u postrojenje za lijevanje. U tom postrojenju taljeni aluminij drži se u pećima za održavanje temperature radi daljnje obrade prije lijevanja metalnih ingota, blokova, poluga, ploča i sl. U toj fazi mogu se dodati i male količine čistog komercijalnog metalnog otpada.

Nema relevantnih prekursora za primarni aluminij jer se sirovine koje se koriste u obje vrste ćelija – glinica, pretpečene ugljične anode, briketi zelene anodne paste, kriolit i drugi aditivi – smatraju sirovinama i stoga imaju nulte ugrađene emisije.

⁵² Glinica je pročišćeni aluminijski oksid koji nastaje oplemenjivanjem boksitne rudače Bayerovim procesom. Iz logističkih razloga i razloga opskrbe električnom energijom glinica se obično proizvodi na lokaciji koja je različita od one na kojoj se odvija primarna proizvodnja aluminijskog.

Slika 5-15: Granice sustava za proizvodnju aluminija u sirovim oblicima primarnim taljenjem



Izravne emisije proizlaze iz svih fosilnih goriva koja se upotrebljavaju za sušenje ili predgrijavanje sirovina, iz svih goriva koja troši postrojenje za lijevanje ili iz procesnih materijala, kao što je potrošnja elektroda ili paste za elektrode, ili iz čišćenja dimnog plina (iz kalcinirane sode ili vapnenca, ako se upotrebljavaju). Neizravne emisije proizlaze iz električne energije potrošene u procesu. Prisutne su i emisije PFC-a, koje se moraju uzeti u obzir.

5.7.3.2 Način proizvodnje aluminija u sirovim oblicima sekundarnim taljenjem (recikliranje)

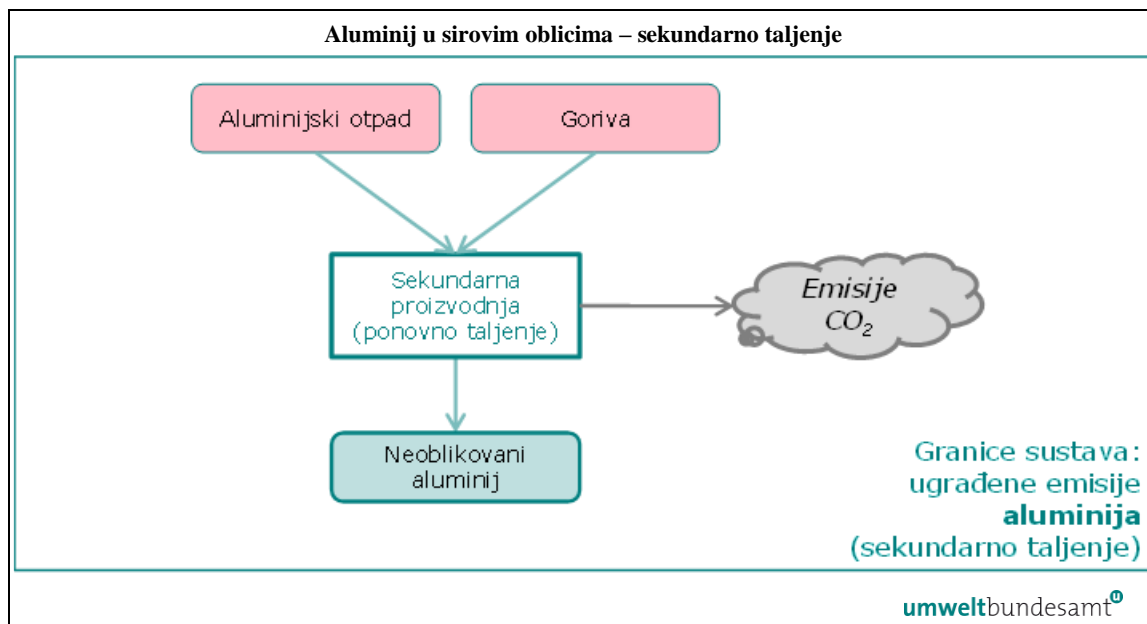
Sekundarni aluminij proizvodi se uglavnom od aluminijskog otpada prikupljenog za recikliranje (iako se aluminij u sirovim oblicima može dodati i zasebno). Metalni otpad se razvrstava prema vrsti (lijevana ili obrađena slitina) i vrsti potrebne prethodne obrade (npr. odstranjivanje premaza, odmaščivanje), a zatim se ponovno tali u odgovarajućoj peći (obično rotacijske ili plamene, ali mogu se koristiti i indukcijske peći) prije daljnje obrade, uključujući: legiranje, obradu taline (dodavanje soli ili kloriranje) i, konačno, lijevanje metalnih ingota, blokova, poluga, ploča ili sl. Tipična su goriva prirodni plin, LPG ili loživo ulje.

Aluminijski otpad glavni je ulazni materijal za sekundarno taljenje (recikliranje) aluminija.

Relevantni je prekursor aluminij u sirovim oblicima iz drugih izvora, ako se upotrebljava u procesu.

Na Slika 5-16 prikazane su granice sustava relevantnih procesa proizvodnje sekundarnog aluminija.

Slika 5-16: Granice sustava za proizvodnju aluminija u sirovim oblicima sekundarnim taljenjem



Izravne emisije proizlaze iz svih fosilnih goriva koja se upotrebljavaju za sušenje, predgrijavanje ili prethodnu obradu (izgaranje povezanih ostataka, npr. ako je otpad obojan) otpadnih sirovina, iz svih goriva koja upotrebljava postrojenje za lijevanje te iz goriva koja se upotrebljavaju za obradu površinskog sloja i uporabu troske iz procesa. Izravne emisije mogu nastati i čišćenjem dimnog plina (iz kalcinirane sode ili vapnenca, ako se upotrebljavaju). Neizravne emisije proizlaze iz električne energije potrošene u procesu, uključujući električnu energiju koju potroše indukcijske peći. Nema emisija PFC-a iz procesa proizvodnje sekundarnog aluminija.

Imajte na umu da ako proizvod tog procesa sadržava više od 5 % slitinskih elemenata, njegove ugrađene emisije računaju se kao da je masa slitinskih elemenata jednaka masi aluminija u sirovim oblicima iz primarnog taljenja.

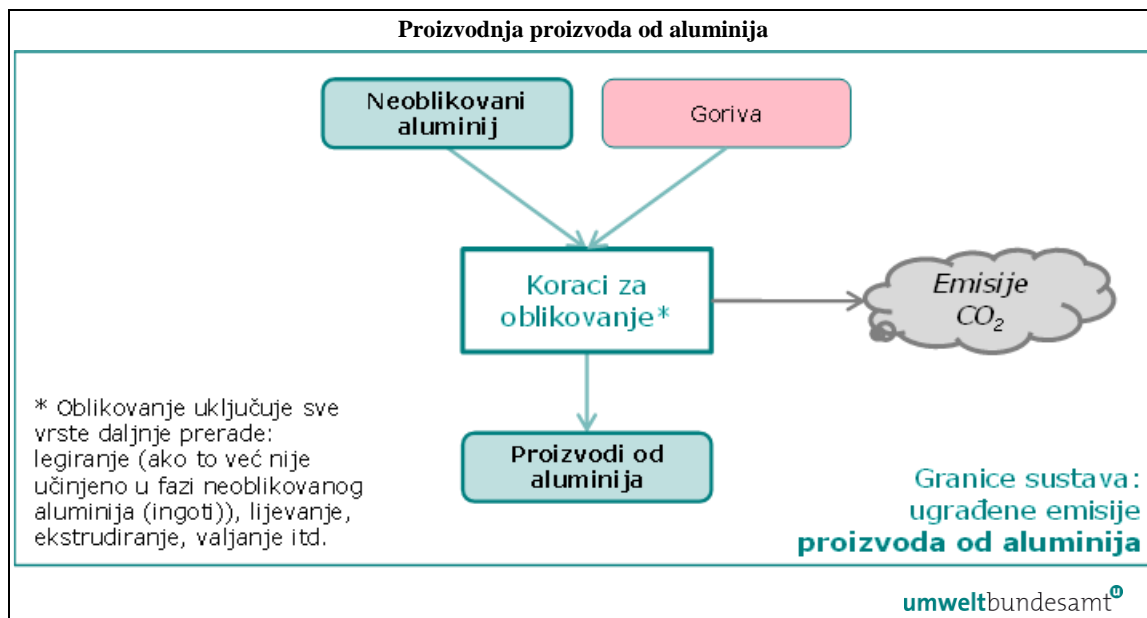
5.7.3.3 Proizvodnja proizvoda od aluminija

Proizvodi od aluminija proizvode se daljnjom obradom prekursora, tj. aluminija u sirovim oblicima (legiranog ili nelegiranog). Proizvode se različitim postupcima oblikovanja, uključujući ekstrudiranje, lijevanje, toplo i hladno valjanje, kovanje i izvlačenje. Ekstrudiranje je uobičajen postupak proizvodnje aluminijskih profila, toplo i hladno valjanje može se upotrijebiti za proizvodnju ploča, limova i folija, dok se lijevanje može upotrijebiti za proizvodnju složenih oblika.

Relevantni su prekursori, ako se upotrebljavaju u procesu proizvodnje, aluminij u sirovim oblicima (primarni i sekundarni aluminij trebalo bi razdvojiti ako su podaci poznati jer imaju različite ugrađene emisije) te proizvodi od aluminija.

Na Sliku 5-17 prikazane su granice sustava relevantnih procesa proizvodnje proizvoda od aluminija.

Slika 5-17: Granice sustava proizvodnje proizvoda od aluminija



Izravne emisije proizlaze iz svih fosilnih goriva koja se upotrebljavaju u procesima oblikovanja (npr. prirodni plin koji se upotrebljava za predgrijavanje aluminijskih poluga u pećima za održavanje temperature prije kovanja), a mogu nastati i čišćenjem dimnog plina. Neizravne emisije proizlaze iz električne energije potrošene u procesu. Nema emisija PFC-a koje proizlaze iz postupaka oblikovanja proizvoda od aluminija.

Imajte na umu da ako proizvod tog procesa sadržava više od 5 % slitinskih elemenata, njegove ugrađene emisije trebalo bi računati kao da je masa slitinskih elemenata jednaka masi aluminija u sirovim oblicima iz primarnog taljenja.

Isto tako, za proizvode koji sadržavaju više od 5 % mase drugih materijala, npr. izolacijski materijali iz oznake KN 7611 00 00, kao masa proizvedene robe navodi se samo masa aluminija.

5.7.4. Dodatni parametri izvješćivanja

U sljedećoj tablici navedene su dodatne informacije o robi u okviru CBAM-a koje bi operator trebao dostaviti uz podatke o ugrađenim emisijama kad vama kao uvozniku pripoćuje te podatke.

Tablica 5-14: Dodatni parametri za sektor aluminija obuhvaćeni izvješćem o CBAM-u

Skupna kategorija robe	Zahtjevi za izvješćivanje u tromjesečnom izvješću
Aluminij u sirovim oblicima	<ul style="list-style-type: none"> – tone otpada korištenog za proizvodnju jedne tone aluminija u sirovim oblicima – postotak otpada koji je pretpotrošački otpad

Skupna kategorija robe	Zahtjevi za izvješćivanje u tromjesečnom izvješću
Proizvodi od aluminija	<ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="564 232 1370 338">– sadržaj slitina u aluminiju: ako ukupan sadržaj elemenata koji nisu aluminij premašuje 1 %, ukupan postotak takvih elemenata <li data-bbox="564 371 1370 443">– tone otpada korištenog za proizvodnju jedne tone aluminija u sirovim oblicima <li data-bbox="564 477 1171 515">– postotak otpada koji je prepotrošački otpad <li data-bbox="564 548 1370 651">– sadržaj slitina u aluminiju: ako ukupan sadržaj elemenata koji nisu aluminij premašuje 1 %, ukupan postotak takvih elemenata

Dodatne parametre morat ćete prijaviti u izvješću o CBAM-u ako se konačna roba uvozi u EU u okviru CBAM-a.

6. OBVEZE IZVJEŠĆIVANJA

6.1.1. Izvješćivanje o izravnim i neizravnim ugrađenim emisijama

U prijelaznom razdoblju morate izvješćivati i o „izravnim emisijama”⁵³ i o „neizravnim emisijama”⁵⁴.

Izravne ugrađene emisije jesu emisije koje se pripisuju relevantnom procesu proizvodnje kojim se proizvodi roba, a temelje se na izravnim emisijama proizvodnog postrojenja, emisijama iz relevantnih toplinskih tokova, tokova materijala, otpadnih plinova (prema potrebi) i izravnim ugrađenim emisijama iz svih relevantnih prekursora.

Neizravne ugrađene emisije jesu neizravne emisije koje se pripisuju relevantnom procesu proizvodnje kojim se proizvodi roba u proizvodnom postrojenju i neizravne ugrađene emisije iz svih relevantnih prekursora.

U skladu s međusektorskim pravilom, ako se u istom postrojenju za proizvodnju robe obuhvaćene istom oznakom KN upotrebljava više načina proizvodnje i ako su tim načinima proizvodnje dodijeljeni zasebni procesi proizvodnje, ugrađene emisije te robe trebalo bi izračunati zasebno za svaki način proizvodnje.

Ugrađene emisije prekursora

Operator bi ugrađene emisije prekursora (izravne i neizravne emisije, kako je prethodno navedeno) trebao uključiti u izračun ukupnih ugrađenih emisija za konačnu robu, čime bi roba postala „složena roba”. Ugrađene emisije relevantnih prekursora⁵⁵ dodaju se ugrađenim emisijama složene robe.

6.1.2. Jedinice za izvješćivanje o ugrađenim emisijama

Za izvješćivanje o ugrađenim stakleničkim plinovima upotrebljava se „tona CO₂e”⁵⁶, odnosno jedna metrička tona ugljikova dioksida („CO₂”) ili količina bilo kojeg drugog stakleničkog plina navedenog u Prilogu I. s ekvivalentnim („e”) potencijalom globalnog zagrijavanja. To znači da bi za emisije N₂O i PFC-a prema potrebi trebalo izračunati njihovu vrijednost „tCO₂e”.

Za potrebe izvješćivanja podatke o ugrađenim emisijama trebalo bi zaokružiti na cijele tone CO₂e tijekom izvještajnog razdoblja. Parametre koji se upotrebljavaju za izračun prijavljenih ugrađenih emisija trebalo bi zaokružiti tako da uključuju sve bitne znamenke, ali na najviše pet decimalnih mjesta. Razina zaokruživanja potrebna za parametre koji se

⁵³ „Izravne emisije” znači emisije iz procesa proizvodnje robe, uključujući emisije iz proizvodnje grijanja i hlađenja koje se troši tijekom procesa proizvodnje, bez obzira na lokaciju proizvodnje grijanja ili hlađenja.

⁵⁴ „Neizravne emisije” znači emisije iz proizvodnje električne energije koja se troši tijekom procesa proizvodnje robe, bez obzira na lokaciju proizvodnje potrošene električne energije.

⁵⁵ Ako je i sam prekursor složena roba, taj se proces ponavlja rekurzivno dok se ne iscrpe svi relevantni prekursori.

⁵⁶ „Tona CO₂e” znači jedna metrička tona ugljikova dioksida (CO₂) ili količina bilo kojeg drugog stakleničkog plina navedenog u Prilogu I. s ekvivalentnim potencijalom globalnog zagrijavanja.

upotrebljavaju u takvim izračunima ovisit će o točnosti i preciznosti upotrijebljene mjerne opreme.

6.1.3. Ugrađene emisije

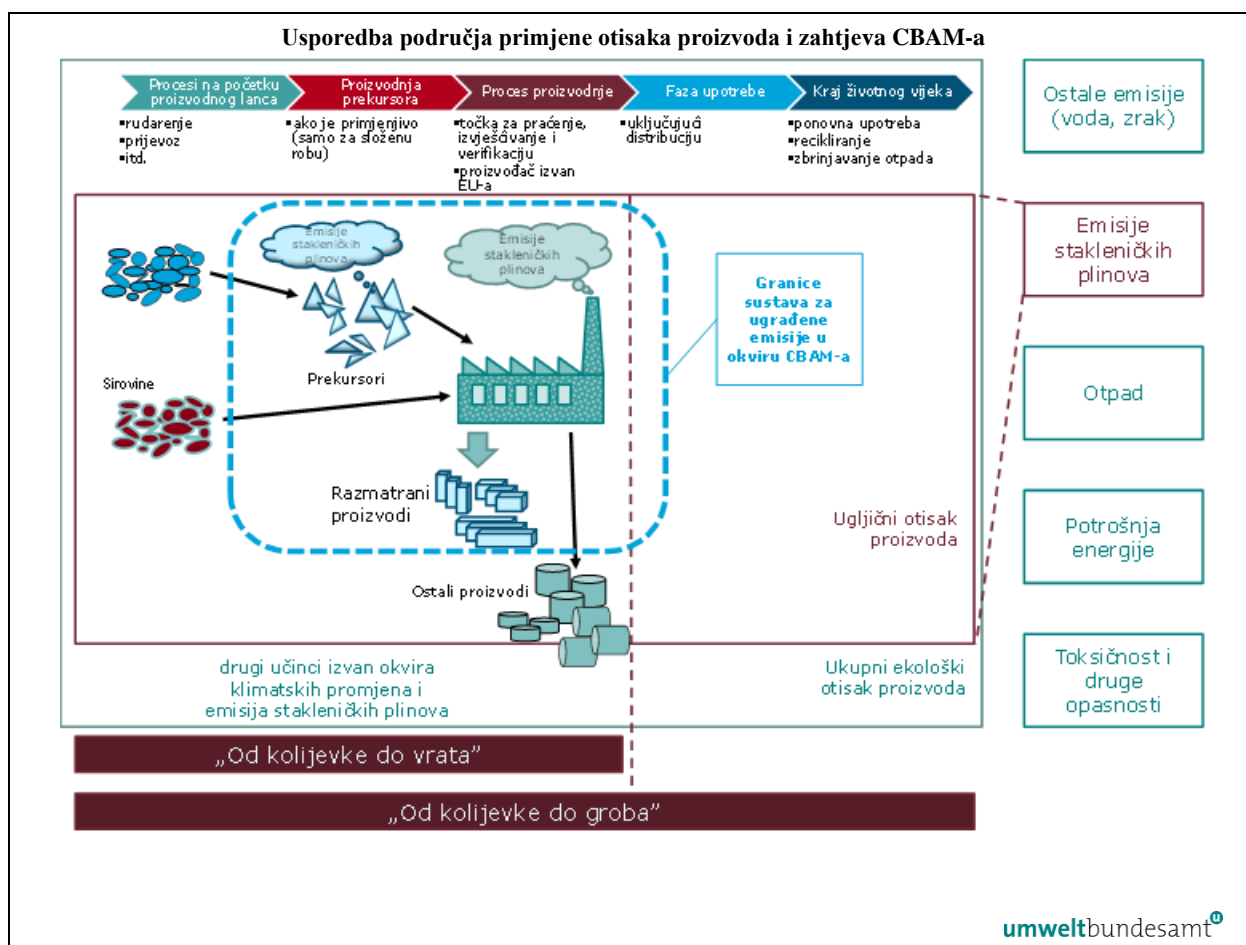
Koncept ugrađenih emisija za potrebe CBAM-a temelji se na načelima i zahtjevima za ugljični otisak proizvoda, **ali** nije u potpunosti usklađen s njima. Ugljični otisak proizvoda obično se tumači kao količina emisija stakleničkih plinova (izraženih u kg ili t CO₂e) po *deklariranoj jedinici* (npr. tona robe) na temelju perspektive životnog ciklusa koja obuhvaća sve bitne emisije iz procesa na početku i na kraju proizvodnog lanca (tzv. faze životnog ciklusa), od rudarenja i proizvodnje do prijevoza, upotrebe i kraja životnog vijeka.

Razlika od područja primjene ugljičnog otiska proizvoda posljedica je toga što je svrha CBAM-a obuhvatiti iste emisije koje bi bile obuhvaćene sustavom EU-a za trgovanje emisijama da se proizvodnja odvija u EU-u. Granice sustava emisija obuhvaćenih sustavom EU-a za trgovanje emisijama, a time i CBAM-om, **uže su od onih obuhvaćenih ugljičnim otiskom proizvoda**. Emisije proizvoda na kraju proizvodnog lanca (emisije iz upotrebe i s kraja životnog vijeka) nisu obuhvaćene područjem primjene sustava EU-a za trgovanje emisijama i CBAM-a. Nisu uključene ni emisije iz prijevoza materijala među lokacijama i emisije iz procesa na početku proizvodnog lanca. To je grafički sažeto prikazano na Slika 6-1.

Za potrebe utvrđivanja ugrađenih emisija na razini proizvoda relevantnih za CBAM početna su točka emisije postrojenja. Emisije postrojenja dijele se na emisije iz njegovih procesa proizvodnje („pripisuju” se tim procesima). Zatim se dodaju sve relevantne ugrađene emisije prekursora, a rezultat se dijeli s razinom djelatnosti svakog procesa proizvodnje, što dovodi do „specifičnih ugrađenih emisija” robe koje proizlaze iz procesa proizvodnje.

Ta se razmatranja odražavaju u definicijama izravnih i neizravnih emisija, kako su utvrđene u Uredbi o CBAM-u, kao i u njezinu Prilogu IV., u kojem se utvrđuje osnovni pristup izračunu, za koji je posebno potrebno uzeti u obzir prekursore.

Slika 6-1: Usporedba ekološkog otiska proizvoda, ugljičnog otiska proizvoda i specifičnog djelomičnog ugljičnog otiska koji se upotrebljavaju za utvrđivanje ugrađenih emisija u okviru CBAM-a.



6.1.4. Neizravne emisije

Za potrebe prijelaznog razdoblja CBAM-a o neizravnim ugrađenim emisijama mora se izvješćivati odvojeno od izravnih ugrađenih emisija za svu obuhvaćenu robu.

Neizravne emisije postrojenja ili procesa proizvodnje jednake su emisijama uzrokovanim proizvodnjom električne energije potrošene u postrojenju ili procesu proizvodnje robe, pomnoženo s primjenjivim faktorom emisije za električnu energiju:

$$AttrEm_{indir} = Em_{el} = E_{el} \cdot EF_{el} \text{ (49. i 44. jednadžba)}^{57}$$

pri čemu:

$AttrEm_{indir}$ znači pripisane neizravne emisije procesa proizvodnje, izražene u t CO₂

Em_{el} znači emisije povezane s proizvedenom ili potrošenom električnom energijom, izražene u t CO₂

⁵⁷ Referentni brojevi jednadžbi navedeni u ovim Smjernicama odnose se na Provedbenu uredbu (EU) 2023/1773.

E_{el} znači potrošena električna energija, izražena u MWh ili TJ i

EF_{el} znači faktor emisije za električnu energiju, izražen u t CO₂/MWh ili t CO₂/TJ.

Opće je pravilo da se kao emisijski faktor upotrebljava zadana vrijednost koju u tu svrhu izračunava Europska komisija. Međutim, u odjeljku 6. Priloga IV. utvrđuju se uvjeti pod kojima se za emisijski faktor mogu koristiti stvarni podaci:

- ako postoji izravna tehnička veza između postrojenja u kojem se uvezena roba proizvodi i izvora za proizvodnju električne energije ili
- ako je operator tog postrojenja sklopio ugovor o kupnji energije s proizvođačem električne energije koji se nalazi u trećoj zemlji za količinu električne energije koja je istovjetna količini za koju se traži upotreba specifične vrijednosti [emisijskog faktora].

Stoga, ako električnu energiju proizvodi unutar vlastitog postrojenja, **operator može odrediti emisijski faktor za izračun neizravnih emisija i izvješćivanje o njima**. Ako električnu energiju prima od izravno tehnički povezanog postrojenja i ako to postrojenje primjenjuje iste pristupe praćenju koji su navedeni u Provedbenoj uredbi o CBAM-u, operator bi trebao upotrijebiti emisijski faktor koji je dostavio operator tog postrojenja. Isto tako, ako vaše postrojenje ima ugovor o kupnji energije⁵⁸ s udaljenijim postrojenjem, također biste trebali upotrijebiti emisijski faktor koji je naveo taj dobavljač električne energije. U svim drugim slučajevima, tj. ako se električna energija prima iz mreže, upotrebljava se **zadani emisijski faktor za električnu energiju u zemlji ili regiji** kako ga je izračunala Europska komisija. Te zadane vrijednosti temelje se na podacima Međunarodne agencije za energiju i dostupne su u Komisijinu prijelaznom CBAM registru.

6.1.5. Dodavanje emisija prekursora

U prijelaznom razdoblju standardne vrijednosti za ugrađene emisije, kako su navedene u Provedbenoj uredbi, mogu se upotrebljavati ako je prekursor roba u okviru CBAM-a.

Zadane vrijednosti mogu se upotrebljavati za izračun ugrađenih emisija prekursora koji se upotrebljavaju kao ulazni materijal i troše u procesu proizvodnje druge robe u okviru CBAM-a ako nisu dostupni stvarni intenziteti emisija tih prekursora.

Zadane vrijednosti emisijskih faktora izračunala je Europska komisija (prema potrebi za izravne i neizravne emisije) prema oznaci KN. Objavljene su na namjenskim internetskim stranicama Europske komisije posvećenima CBAM-u:

- Zadane vrijednosti navedene uz četveroznamenkastu oznaku KN primjenjuju se na svu robu obuhvaćenu tom oznakom (tj. neovisno o znamenkama koje slijede nakon prve četiri znamenke).
- Zadane vrijednosti navedene uz šestoroznamenkastu oznaku KN primjenjuju se na svu robu obuhvaćenu tom oznakom.

⁵⁸ U Prilogu IV. Uredbi o CBAM-u definirano je da „f ,ugovor o kupnji energije’ znači ugovor na temelju kojeg osoba ugovara kupnju električne energije izravno od proizvođača električne energije”.

- Zadane vrijednosti navedene uz osmeroznamenkastu oznaku KN primjenjuju se samo na robu s tom konkretnom oznakom. U većini slučajeva osmeroznamenkaste oznake odnose se na industriju čelika i odražavaju različite načine proizvodnje i slitinske elemente koji se koriste.
- U mnogim se slučajevima ista zadana vrijednost primjenjuje na nekoliko oznaka KN.

Sudionici koji žele upotrijebiti zadane vrijednosti navedene na namjenskoj internetskoj stranici Europske komisije o CBAM-u trebali bi imati na umu da su one utvrđene na relativno visokoj razini intenziteta emisija, pa bi moglo biti korisnije upotrebljavati stvarne vrijednosti za prekursore ako su dostupne.

6.1.6. Zadani emisijski faktori za prekursore

Zadani emisijski faktori mogu se upotrebljavati za izračun ugrađenih izravnih i neizravnih emisija prekursora koji se upotrebljavaju kao ulazni materijal i troše u procesu proizvodnje druge robe u okviru CBAM-a.

Ti su faktori objavljeni na namjenskoj internetskoj stranici Europske komisije o CBAM-u i navedeni su po skupnoj kategoriji robe, načinu proizvodnje i relevantnom prekursoru. Te su zadane vrijednosti zasebni faktori izravnih i neizravnih specifičnih ugrađenih emisija svakog prekursora (**t CO₂(e) / t robe**).

Ograničenja upotrebe zadanih vrijednosti:

Uvoznici iz EU-a smiju upotrebljavati te vrijednosti kako bi se pobrinuli za usklađenost sa zahtjevima CBAM-a ako na vrijeme ne prime relevantne podatke od operatora postrojenja za proizvodnju robe u okviru CBAM-a, i to:

- bez kvantitativnog ograničenja do **31. srpnja 2024.**, tj. za potrebe prvih triju tromjesečnih izvješća o CBAM-u
- bez vremenskog ograničenja, ali kvantitativno ograničeno: za složenu robu na temelju procjena može se utvrditi do 20 % ukupnih ugrađenih emisija; upotreba zadanih vrijednosti koje je izračunala Komisija smatrala bi se „procjenom”.

Deklarantima koji izvješćuju zadane vrijednosti mogu poslužiti kao alat za provjeru vjerodostojnosti podataka o ugrađenim emisijama koje su dostavili operatori jer se zadane vrijednosti utvrđuju kao globalne prosječne vrijednosti na temelju javno dostupnih izvora. Ako se vrijednosti koje je prijavio operator znatno razlikuju od zadanih vrijednosti, preporučuje se da s njim provjerite ima li pogrešaka u podacima ili izračunu ugrađenih emisija.

Zadani emisijski faktori električne energije iz mreže

Ako se u procesu proizvodnje troši električna energija iz mreže, možete upotrijebiti zadanu vrijednost na temelju:

- prosječnog emisijskog faktora elektroenergetske mreže (u zemlji podrijetla električne energije) na temelju podataka Međunarodne agencije za energiju (IEA) koje je Komisija objavila u prijelaznom CBAM registru ili

- drugog emisijskog faktora u zemlji podrijetla elektroenergetske mreže koji se temelji na **javno dostupnim podacima** koji su ili prosječni emisijski faktor⁵⁹ ili faktor emisije CO₂.

Trebali biste imati na umu da nije dopušteno utvrđivanje specifičnih emisijskih faktora primjenom tržišnih instrumenata kao što su „jamstva o podrijetlu” ili „zeleni certifikati” itd.

6.2. Zahtjevi za izvješćivanje

U ovom se odjeljku opisuje kako biste trebali izvješćivati o proizvodnji i ugrađenim emisijama tijekom prijelaznog razdoblja CBAM-a. U okviru u nastavku navedeni su najvažniji odjeljci Provedbene uredbe koji se odnose na izvješćivanje, a koji su relevantni za prijelazno razdoblje CBAM-a.

Upućivanja na Provedbenu uredbu:

Prilog II. odjeljak 1. – Definicije.

Prilog III. odjeljak F – Pravila o pripisivanju emisija iz postrojenja robi.

Prilog IV. – sadržaj preporučene komunikacije operatora postrojenja prema deklarantima koji izvješćuju

Zadane vrijednosti za izračun ugrađenih emisija koje je dostavila Europska komisija i koje su objavljene na njezinim namjenskim internetskim stranicama o CBAM-u.

6.2.1. Izvješćivanje o količini uvezene robe

U određenom izvještajnom razdoblju treba izvijestiti o ukupnoj količini uvezene robe koja ispunjava određenu specifikaciju proizvoda iz oznake KN za tu robu, izraženu u tonama ili MWh za električnu energiju.

6.2.2. Izvješćivanje o kvaliteti određene uvezene robe

Kao uvoznik iz EU-a u okviru CBAM-a morat ćete prijaviti neke dodatne kvalifikacijske parametre. Oni ovise o uvezenoj robi. Na primjer, za uvezene cimente potrebno je navesti ukupan sadržaj klinkera, za miješana gnojiva sadržaj različitih oblika dušika itd. Relevantni parametri navedeni su u odjeljku 2. Priloga IV. Provedbenoj uredbi.

Od proizvođača uvezene robe morate pribaviti sve parametre potrebne za svoju robu u okviru CBAM-a.

Ti dodatni zahtjevi za izvješćivanje navedeni su za svaki sektor u odjeljku 5. Za neke parametre potrebne su informacije o kvaliteti proizvoda, kao što su sadržaj klinkera u

⁵⁹ U Uredbi o CBAM-u definirano je da „faktor emisije za električnu energiju” znači zadana vrijednost, izražena u CO₂e, koja predstavlja intenzitet emisija električne energije potrošene u proizvodnji robe”.

cementu, sadržaj određenih elemenata u slitini u čeliku, količina otpada koji se upotrebljava za proizvodnju čelika i aluminijska, koncentracija dušične kiseline ili hidrida amonijaka ili sadržaj različitih oblika dušika u miješanim gnojivima.

Kao opće pravilo proizvođači mogu upotrebljavati godišnji prosjek mjere kvalitete za cijeli proces proizvodnje za potrebe izvješćivanja pod istom oznakom KN. Opcionalno, ako operator ima mogućnost detaljnijeg praćenja, potiče se praćenje „po proizvodu”.

Imajte na umu da potencijal za razlikovanje robe po kvaliteti uvoznici omogućuje da dostave detaljnije podatke od samo oznaka KN. Na primjer, ako uvozite tri klase miješanih gnojiva, možete ih prijaviti kao tri odvojene vrste robe s istom oznakom KN, ali s različitim ugrađenim emisijama i podacima o sastavu.

6.2.3. *Izvješćivanje o izravnim i neizravnim ugrađenim emisijama*

Pri izvješćivanju o ugrađenim emisijama uvezene robe u prijelaznom razdoblju morate uzeti u obzir i „izravne emisije”⁶⁰ i „neizravne emisije”⁶¹.

Ako se u istom postrojenju za proizvodnju robe obuhvaćene istom oznakom KN upotrebljava više načina proizvodnje i ako su tim načinima proizvodnje dodijeljeni zasebni procesi proizvodnje, ugrađene emisije te robe izračunavaju se zasebno za svaki način proizvodnje.

Ugrađene emisije prekursora

Operator bi ugrađene emisije prekursora (izravne i neizravne emisije) trebao uključiti u izračun ukupnih ugrađenih emisija za konačnu robu, čime bi roba postala „složena roba”. Ugrađene emisije relevantnih prekursora⁶² dodaju se ugrađenim emisijama složene robe.

Uključivanje ugrađenih emisija prekursora potrebno je kako bi se mogli usporediti troškovi ugljika u okviru sustava EU-a za trgovanje emisijama i CBAM-a. Relevantne emisije stakleničkih plinova odgovaraju emisijama stakleničkih plinova⁶³ obuhvaćenima i Prilogom I. Direktivi 2003/87/EZ o ETS-u EU-a, a to su⁶⁴ ugljikov dioksid (CO₂) za sve sektore te dušikov oksid (N₂O) za neka gnojiva i perfluorogljici (PFC) za neku robu od aluminijska.

⁶⁰ „Izravne emisije” znači emisije iz procesa proizvodnje robe, uključujući emisije iz proizvodnje grijanja i hlađenja koje se troši tijekom procesa proizvodnje, bez obzira na lokaciju proizvodnje grijanja ili hlađenja.

⁶¹ „Neizravne emisije” znači emisije iz proizvodnje električne energije koja se troši tijekom procesa proizvodnje robe, bez obzira na lokaciju proizvodnje potrošene električne energije.

⁶² Ako je i sam prekursor složena roba, taj se proces ponavlja rekurzivno dok se ne iscrpe svi relevantni prekursori.

⁶³ „Staklenički plinovi” znači staklenički plinovi kako su navedeni u Prilogu I. u odnosu na svaku robu navedenu u tom prilogu.

⁶⁴ [Direktiva 2003/87/EZ](#).

6.2.4. Jedinice za izvješćivanje o ugrađenim emisijama

Za izvješćivanje o ugrađenim stakleničkim plinovima upotrebljava se „tona CO₂e⁶⁵”, odnosno jedna metrička tona ugljikova dioksida („CO₂”) ili količina bilo kojeg drugog stakleničkog plina navedenog u Prilogu I. s ekvivalentnim („e”) potencijalom globalnog zagrijavanja. To znači da bi za emisije N₂O i PFC-a prema potrebi trebalo izračunati njihovu vrijednost „tCO₂e”.

Za potrebe izvješćivanja podatke o ugrađenim emisijama trebalo bi zaokružiti na cijele tone CO₂e tijekom izvještajnog razdoblja. Parametre koji se upotrebljavaju za izračun prijavljenih ugrađenih emisija trebalo bi zaokružiti tako da uključuju sve bitne znamenke, ali na najviše pet decimalnih mjesta. Razina zaokruživanja potrebna za parametre koji se upotrebljavaju u takvim izračunima ovisit će o točnosti i preciznosti upotrijebljene mjerne opreme.

6.2.5. Izvješćivanje o stvarnoj cijeni ugljika koju treba platiti

Radi pravednog postupanja s robom proizvedenom u različitim postrojenjima u različitim jurisdikcijama uvoznik mora izvijestiti o **stvarnoj cijeni ugljika koju treba platiti**⁶⁶ za proizvodnju robe u okviru CBAM-a. To se može primijeniti na nacionalnoj ili podnacionalnoj razini.

„**Stvarna cijena ugljika**” je stvarna cijena po toni CO₂e koju treba platiti, a trebala bi biti formirana uzimajući u obzir:

- stvarnu cijenu tone CO₂e u sustavu određivanja cijena ugljika u konkretnoj jurisdikciji
- obuhvaćenost emisija iz procesa proizvodnje u sustavu određivanja cijena ugljika (izravne, neizravne, vrste stakleničkih plinova itd.)
- sve primjenjive „rabate”⁶⁷, tj. iznos besplatne dodjele (u slučaju ETS-a) ili financijsku potporu, naknadu ili drugi oblik rabata primljen u toj jurisdikciji, po toni proizvoda relevantnog za CBAM i
- ako je riječ o složenoj robi, cijenu ugljika koju treba platiti (nakon rabata) za sve relevantne prekursore potrošene u procesu proizvodnje.

U prijelaznom razdoblju taj je podatak obuhvaćen obvezom izvješćivanja za uvoznike, ali u konačnom razdoblju za objavu tih informacija uvoznici će dobiti **rabat u iznosu koji bi inače trebala platiti** osoba odgovorna za obvezu u okviru CBAM-a.

Ukupnu cijenu ugljika koju treba platiti potrebno je pripisati robi u okviru CBAM-a na sličan način kao i specifične ugrađene emisije.

⁶⁵ „Tona CO₂e” znači jedna metrička tona ugljikova dioksida (CO₂) ili količina bilo kojeg drugog stakleničkog plina navedenog u Prilogu I. s ekvivalentnim potencijalom globalnog zagrijavanja.

⁶⁶ U Uredbi o CBAM-u definirano je da „cijena ugljika” znači novčani iznos plaćen u trećoj zemlji, u okviru sustava smanjenja emisija ugljika, u obliku poreza, pristojbe ili naknade ili u obliku emisijskih jedinica u okviru sustava trgovanja emisijama stakleničkih plinova, izračunan na temelju stakleničkih plinova obuhvaćenih takvom mjerom i ispuštenih pri proizvodnji robe”.

⁶⁷ U Provedbenoj uredbi definirano je da „,rabat’ znači svaki iznos za koji se iznos koji treba platiti ili koji je platila osoba odgovorna za plaćanje cijene ugljika smanjuje prije ili nakon što je plaćen, u novčanom ili bilo kojem drugom obliku”.



Cijena ugljika koju treba platiti može se pripisati procesu proizvodnje i skupnoj kategoriji robe na sličan način kao što se izračunavaju specifične ugrađene emisije, a trebala bi biti **izražena u EUR po toni robe u okviru CBAM-a**.

Za složenu robu, ako se u procesu proizvodnje troše relevantni prekursori, cijenu ugljika koju treba platiti dobavljač trebalo bi dodati cijeni koja je utvrđena za složenu robu u okviru CBAM-a te bi trebalo izračunati cijenu ugljika koja iz toga proizlazi.

Ako dobavljač prekursora ne dostavi potrebne informacije, morate pretpostaviti da je cijena ugljika koju treba platiti za prekursor jednaka nuli.

Dvije su glavne vrste primjenjivih sustava određivanja cijena ugljika **sustav trgovanja emisijama (ETS)** i **cijena ugljika u obliku poreza, pristojbe ili naknade**. U tim slučajevima operatori bi trebali dostaviti sljedeće informacije:

- **cijena ugljika u okviru sustava trgovanja emisijama (ETS):**
 - prosječna godišnja cijena emisijskih jedinica / certifikata koje se odnose na jednu metričku tonu CO₂e u primjenjivoj valuti
 - pojedinosti o pravilima ETS-a⁶⁸, npr. primjenjuje li se na izravne i/ili neizravne emisije
 - ukupne emisije za koje su morali predati emisijske jedinice ili certifikate
 - ukupan broj emisijskih jedinica ili certifikata koje su primili besplatno, kao „besplatnu dodjelu”
 - razliku između emisija i besplatne dodjele; ako besplatna dodjela premašuje emisije, navodi se da je cijena ugljika koju treba platiti jednaka nuli
- **cijena ugljika u obliku poreza, pristojbe ili naknade:**
 - prosječni godišnji iznos poreza, pristojbe ili naknade koja se odnosi na jednu metričku tonu CO₂e u primjenjivoj valuti; ako se iznos razlikuje, npr. za različita korištena goriva, za svako izvještajno razdoblje treba odrediti ponderiranu prosječnu stopu koja odgovara mješavini goriva postrojenja
 - pojedinosti o pravilima koja se primjenjuju⁶⁸ na porez, pristojbu ili naknadu, npr. primjenjuje li se na izravne i/ili neizravne emisije ili određene procese ili goriva itd.
 - ukupne emisije za koje je bilo potrebno platiti cijenu ugljika u obliku poreza, pristojbe ili naknade
 - eventualni rabat koji je bilo dopušteno primijeniti na plaćanje poreza, pristojbe ili naknade za ugljik
 - ukupan plaćeni porez na ugljik; ako rabat premašuje poreznu stopu prije primjene rabata (ili povrata), navodi se da je cijena ugljika koju treba platiti jednaka nuli.

⁶⁸ Uvoznici će morati navesti opis i naznaku pravnog akta, tj. navesti upućivanje na propis, u idealnom slučaju kao internetsku poveznicu. Stoga biste i vi trebali navesti te informacije.

Moguće su i druge vrste sustava cijena ugljika, kao što je financiranje borbe protiv klimatskih promjena koje se temelji na rezultatima (RBCF), ali one nisu tipične za industrijske sektore i nisu prihvatljive u okviru zakonodavstva o CBAM-u.

Devizni tečaj između primjenjive valute cijene ugljika koju treba platiti i eura automatski će se primijeniti u prijelaznom CBAM registru kad deklarant koji izvješćuje učita izvješće o CBAM-u, i to kao prosječni godišnji devizni tečaj za prethodnu godinu.

6.2.6. Informacije relevantne za uvoznike

Uvoznici u prijelaznom razdoblju izvješćuju o pojedinostima **cijene ugljika koju treba platiti** (tj. cijeni ugljika u zemlji podrijetla) i o **proizvodima** u okviru CBAM-a **obuhvaćenima cijenom ugljika**, ali pojedinosti o kojima se izvješćuje razlikovat će se ovisno o vrsti sustava određivanja cijena ugljika koji se primjenjuje (ETS, porez, pristojba ili naknada za ugljik ili drugo, kako je prethodno navedeno). Pojedinosti o kojima treba izvijestiti sažete su u tablici u nastavku.

Tablica 6-1: Izvješćivanje o cijeni ugljika koju treba platiti

Kategorija tromjesečnog izvješća	Potrebne detaljne informacije
Cijena ugljika koju treba platiti	<ul style="list-style-type: none"> – redni broj emisija (u skladu s prijelaznim CBAM registrom) – vrsta cijene ugljika (npr. ETS ili cijena ugljika u obliku poreza, pristojbe ili naknade), primljeni rabat (što za ETS može biti besplatna dodjela) ili drugi oblik naknade (kao što je snižena stopa oporezivanja za energetski intenzivnu industriju) – opis i navođenje pravnog akta – tj. navesti opis propisa o određivanju cijena ugljika kojim se uspostavlja sustav trgovanja emisijama ili porez, pristojba ili naknada za ugljik u zemlji podrijetla te navesti upućivanje na taj propis – iznos cijene ugljika koju treba platiti – u valuti zemlje podrijetla u kojoj se plaća cijena ugljika; to se pretvara u protuvrijednost u EUR na temelju prosječnog godišnjeg tečaja za prethodnu godinu – pojedinosti o valuti u zemlji podrijetla i primjenjivom tečaju (vidjeti u nastavku)
Proizvodi obuhvaćeni cijenom ugljika koju treba platiti	<ul style="list-style-type: none"> – redni broj emisija (u skladu s prijelaznim CBAM registrom) – vrsta obuhvaćenog proizvoda i odgovarajuća oznaka KN – cijena ugljika koju treba platiti za prekursore iz drugih postrojenja trebala bi biti navedena zasebno – količina obuhvaćenih emisija – ugrađene izravne ili neizravne emisije

	<ul style="list-style-type: none"> – količina emisija obuhvaćenih rabatom ili drugim oblikom naknade – eventualne dopunske ili dodatne informacije koje se zahtijevaju u prijelaznom CBAM registru
--	--

Iznos cijene ugljika koju treba platiti u valuti zemlje podrijetla trebalo bi pretvoriti u protuvrijednost u EUR primjenom prosječnog godišnjeg deviznog tečaja za prethodnu godinu u godini u kojoj se podnosi izvješće. Faktor konverzije naveden je u prijelaznom CBAM registru, a u većini slučajeva radi se o godišnjem konverzijskom faktoru koji objavljuje Europska središnja banka.

6.3. Predložak za izvješćivanje

Deklaranti koji izvješćuju u prijelaznom razdoblju trebaju podnositi tromjesečna izvješća u prijelazni CBAM registar. Struktura izvješća prikazana je u Prilogu I. Provedbenoj uredbi. Da biste ispunili to izvješće, kao deklarant koji izvješćuje morate dobiti informacije o ugrađenim emisijama uvezene robe od operatora postrojenja koja tu robu proizvode za izvoz.

6.3.1. Komunikacija operatora o podacima o emisijama

Operatori deklarantima koji izvješćuju mogu dostaviti informacije o ugrađenim emisijama s pomoću predloška „komunikacije o podacima o emisijama”, koji je izradila Europska komisija i koji je naveden u Prilogu IV. Provedbenoj uredbi. Upotreba tog predloška nije obvezna, ali može znatno olakšati razmjenu informacija.

Predložak je podijeljen u dva dijela: prvi dio sadržava sve potrebne informacije o ugrađenim emisijama koje kao deklarant koji izvješćuje trebate prikupiti za svoje izvješće o CBAM-u, a drugi dio neobvezan je odjeljak, ali operatorima se **preporučuje da ga ispune** jer će time **povećati transparentnost** podataka dostavljenih u prvom dijelu.

Deklaranti koji izvješćuju mogu koristiti informacije iz drugog dijela kako bi proveli vlastite provjere kvalitete podataka sadržanih u prvom dijelu.

Pregled sadržaja komunikacije operatora o emisijama prikazan je u tablici u nastavku.

Tablica 6-2: Sadržaj komunikacije o emisijama koju operator šalje deklarantima koji izvješćuju

Predložak	Sažetak informacija potrebnih u prijelaznom razdoblju
1. dio – Opće informacije	<p>Sadržava podatke koje treba priopćiti deklarantu koji izvješćuje.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Informacije o postrojenju, uključujući identifikacijske podatke i podatke o lokaciji operatorova postrojenja te podatke za kontakt ovlaštenog zastupnika operatora. – Procesi i načini proizvodnje u okviru svake skupne kategorije robe u postrojenju.

Predložak	Sažetak informacija potrebnih u prijelaznom razdoblju
	<ul style="list-style-type: none"> – Za svaku skupnu kategoriju robe ili zasebno za svaku robu prema oznaci KN: <ul style="list-style-type: none"> – izravne i neizravne specifične ugrađene emisije svake robe, a za neizravne specifične ugrađene emisije pojedinosti o načinu utvrđivanja emisijskog faktora i korištenom izvoru informacija – informacije o kvaliteti podataka i metodama (na temelju izračuna, na temelju mjerenja, ostalo) upotrijebljenima za utvrđivanje ugrađenih emisija te o tome temelji li se to u potpunosti na praćenju ili su upotrijebljene zadane vrijednosti – ako su upotrijebljene zadane vrijednosti, kratak opis zašto su upotrijebljene umjesto stvarnih podataka – informacije o dodatnim sektorskim parametrima izvješćivanja za proizvedenu robu, ako je potrebno i – ako je primjenjivo, informacije o cijeni ugljika koju treba platiti, i to zasebno za sve prekursore dobivene iz drugih postrojenja, po zemlji podrijetla prekursora.
2. dio – Neobvezne informacije	<p>Poboljšavaju transparentnost podataka iz 1. dijela i deklarantu koji izvješćuje omogućuju da provede validacijske provjere tih podataka.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Ukupne emisije iz postrojenja, uključujući podatke o djelatnostima i faktore izračuna za svaki korišteni tok izvora; emisije iz svakog izvora emisija koji se prati primjenom metodologije koja se temelji na mjerenju i emisije utvrđene drugim metodama i, ako je primjenjivo, uvoz CO₂ iz drugih postrojenja ili izvoz CO₂ u druga postrojenja iz prethodno navedenih razloga. – „Bilanca topline” u smislu uvezene, proizvedene, potrošene i izvezene mjerljive topline te slične bilance otpadnih plinova ili električne energije. – Popis sve relevantne robe po oznakama KN koja je proizvedena u postrojenju, uključujući prekursore koji nisu obuhvaćeni zasebnim procesima proizvodnje. – Za prekursore: <ul style="list-style-type: none"> – količina primljena iz drugih izvora – njihove specifične izravne i neizravne ugrađene emisije (kako su izvijestili drugi operatori) – količina prekursora korištenog u svakom procesu proizvodnje, bez prekursora proizvedenih u istom postrojenju.

Predložak	Sažetak informacija potrebnih u prijelaznom razdoblju
	<ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="475 197 1380 309">– Za pripisane izravne i neizravne emisije: informacije o načinu izračuna pripisanih emisija svakog procesa proizvodnje, razina djelatnosti i pripisane emisije svakog procesa proizvodnje. <li data-bbox="475 338 1380 412">– Kratak opis postrojenja, koji uključuje: relevantne i nerelevantne (izvan područja primjene) procese proizvodnje: <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="512 443 1380 555">– glavne procese proizvodnje koji se odvijaju u postrojenju i eventualne procese proizvodnje koji nisu obuhvaćeni za potrebe CBAM-a <li data-bbox="512 584 1380 622">– glavne elemente metodologije praćenja koja se upotrebljava i <li data-bbox="512 651 1380 763">– mjere koje su poduzete za poboljšanje kvalitete podataka, posebno je li primijenjen neki oblik provjere (u konačnom razdoblju). <li data-bbox="475 792 1380 866">– prema potrebi, informacije o emisijskom faktoru električne energije u ugovoru o kupnji električne energije.

Izvor: Prilog IV. Provedbenoj uredbi.

Kako bi se operatorima pomoglo da svoje informacije o ugrađenim emisijama podijele s vama kao deklarantom koji izvješćuje, predložak iz Priloga IV. pretvoren je u proračunsku tablicu za „dobrovoljnu upotrebu”, koja sadržava informacije iz 1. i 2. dijela iz prethodne tablice. Na Slika 6-2 prikazana je struktura tog predloška proračunske tablice.

Slika 6-2: Dobrovoljni predložak za elektroničku komunikaciju podataka – sadržaj

	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
2				Navigation Area:		Table of contents	Further Guidance	Summary Processes	Summary Products					
3				Table of contents										
4														
6				Sheet "Table of contents"										
7				0. Sheet "Version history"										
8				a. Sheet "Table of contents"										
10				b. Sheet "Guidelines & conditions"										
12				c. Sheet "Code Lists"										
14				A. Sheet "A_InstData" - General information, production processes and purchased precursors										
16				1 Reporting period										
17				2 About the installation										
18				3 Verifier of the report – only if available and not required during transitional period										
19				4 Aggregated goods categories and relevant production processes										
20				5 Purchased precursors										
21				B. Sheet "B_EmitInst" - Installation's emission at source stream and emission source level										
23				1 Source Streams (excluding PFC emissions)										
24				2 PFC Emissions										
25				3 Emissions Sources (Measurement-Based Approaches)										
26				C. Sheet "C_Emissions&Energy" - Installation-level GHG emissions and energy consumption										
28				1 Fuel balance										
29				2 Greenhouse gas emissions balance & information on data quality										
30				D. Sheet "D_Processes" - Production level and attributed emissions for SEE calculation										
32				1 Data input for the determination of the specific embedded emissions										
33				E. Sheet "E_PurchPrec" - Purchased precursors for SEE calculation										
35				1 Data input for the determination of the specific embedded emissions										
36				F. Sheet "F_Tools" - Tools for facilitating reporting										
38				1 Cogeneration Tool										
39				2 Tool to calculate the carbon price due										
40				G. Sheet "G_FurtherGuidance" - Further guidance on specific sections in this template										
42				1 General guidance										
43				2 Source streams and emission sources										
44				3 Attribution of emissions to production processes										
45				4 Summary of products										
46														
49				The following two sheets summarise the results at process and product level, respectively:										
50				Summary of production processes										
51				Summary of products										
53				The following sheet summarises the main information to be communicated to the reporting declarant:										
54				Communication with reporting declarants										
57														
58				Language version:		English Version (Original)								
59				Reference filename:		CBAM SEE Communication UBA_en_231023.xls								
60														
61				Information about this file:										
62				Installation name:										
63				Reporting period:		from:					to:			
64														

Ključne značajke predložka uključuju:

- laku navigaciju i automatski izračun ugrađenih emisija u okviru CBAM-a iz ulaznih podataka uz prikaz kako su pripisane emisije izračunane za svaki proces proizvodnje
- obuhvaćene su informacije iz 1. i 2. dijela izvješća operatora, utvrđeno je koji su podaci obvezni kako bi deklaranti koji izvješćuju ispunili izvješće o CBAM-u, a koji podaci nisu obvezni te se daju smjernice o načinu upotrebe predložka i različitim izvršenim izračunima
- alati za lakše izvješćivanje, za pripisivanje emisija između topline i električne energije za kogeneraciju i za izračun cijene ugljika koju treba platiti
- sažeci s glavnim informacijama o procesima proizvodnje i proizvodima koje treba dostaviti deklarantu koji izvješćuje za potrebe njegova izvješća o CBAM-u.

Proračunska tablica dostupna je na namjenskim internetskim stranicama Europske komisije o CBAM-u.

6.3.2. Izvješćivanje koje provode deklaranti

Sadržaj i struktura izvješća o CBAM-u koje deklaranti koji izvješćuju moraju ispuniti navedeni su u Prilogu I. Provedbenoj uredbi – „Informacije koje treba dostaviti u izvješćima o CBAM-u”. Izvješće o CBAM-u digitalno je integrirano u prijelazni registar, kako je sažeto u tablici u nastavku.

Tablica 6-3: Sadržaj izvješća o CBAM-u u prijelaznom registru

Struktura izvješća o CBAM-u u registru	Sažetak sadržaja izvješća o CBAM-u u Prilogu I.
1. odjeljak – Zaglavlje	<ul style="list-style-type: none">– datum izdavanja izvješća, identifikacijska oznaka izvješća, izvještajno razdoblje i godina– ukupna količina uvezene robe i ukupne emisije– identitet i podaci za kontakt deklaranta koji izvješćuje, zastupnika, uvoznika i nadležnog tijela, ovisno o slučaju– postupak odobravanja za podnošenje izvješća
2. odjeljak – Uvezena roba u okviru CBAM-a	<ul style="list-style-type: none">– opis robe, uključujući pojedinosti o oznakama robe– postupci za uvezenu robu, među ostalim za unutarnju proizvodnju– količine uvezene robe i odgovarajuće emisije– popratna dokumentaciju za robu koja se može učitati u registar i, prema potrebi, dodatne informacije
3. odjeljak – Emisije robe u okviru CBAM-a	<ul style="list-style-type: none">– pojedinosti o postrojenju, uključujući naziv, lokaciju i podatke za kontakt– pojedinosti o proizvedenoj robi prema metodologiji izvješćivanja– pojedinosti o izravnim, neizravnim i ukupnim ugrađenim emisijama postrojenja, količini emisija i povezanim kvalifikacijskim parametrima– pojedinosti o cijeni ugljika koju treba platiti te o obuhvaćenom proizvodu i odgovarajućim emisijama

Informacije o ugrađenim emisijama robe operatora upotrebljavaju se za popunjavanje 3. odjeljka izvješća o CBAM-u, a nose se i u 2. odjeljak. Mapiranje najvažnijih informacija između izvješća o CBAM-u deklaranta koji izvješćuje i proračunske tablice operatora za komunikaciju o emisijama prikazano je u tablici u nastavku.

Tablica 6-4: Mapiranje izvješća o CBAM-u u registru i proračunske tablice operatora za komunikaciju o emisijama

Izvješće o CBAM-u u prijelaznom registru	Prilog I. Provedbenoj uredbi – Izvješće o CBAM-u za deklarante	Dobrovoljna proračunska tablica za komunikaciju o emisijama
Odjeljak	Struktura izvješća	Referentni radni list za podatke operatora
Uvezena roba u okviru CBAM-a	-- Uvezena roba u okviru CBAM-a	
	---- Zastupnik	
	---- Uvoznik	
	---- Oznaka robe	
	Oznaka podbroja Harmoniziranog sustava	Radni list „Summary_Communication”
	Oznaka kombinirane nomenklature	Radni list „Summary_Communication”
	----- Pojediniosti o robi	
	Opis robe	Radni list „Summary_Communication”
	---- Zemlja podrijetla	
	Oznaka zemlje	Radni list „Summary_Communication”
	----- Uvezena količina po carinskom postupku	
	----- Postupak	
	Informacije o unutarnjoj proizvodnji	
	----- Područje uvoza	
	----- Mjera robe (po postupku)	
	----- Posebna upućivanja za robu	
	---- Mjera robe (uvezene)	
	---- Ukupne emisije uvezene robe	
	---- Popratni dokumenti (za robu)	
	----- Prilozi	
	---- Napomene	
Emisije robe u okviru CBAM-a	---- Emisije robe u okviru CBAM-a	---- Emisije robe u okviru CBAM-a
	Zemlja proizvodnje	Radni list „Summary_Communication”
	----- Naziv poduzeća koje upravlja postrojenjem	
	----- Adresa	
	----- Podaci za kontakt	
	Naziv	Radni list „A_InstData”
	Telefonski broj	Radni list „A_InstData”
	e-adresa	Radni list „A_InstData”
	----- Postrojenje	
	Ime postrojenja	Radni list „Summary_Communication”
	Gospodarska djelatnost	Radni list „Summary_Communication”
	----- Adresa	

Izvješće o CBAM-u u prijelaznom registru	Prilog I. Provedbenoj uredbi – Izvješće o CBAM-u za deklarante	Dobrovoljna proračunska tablica za komunikaciju o emisijama
	Država poslovnog nastana	Radni list „A_InstData”
	Grad	Radni list „A_InstData”
	Ulica	Radni list „A_InstData”
	Broj	Radni list „A_InstData”
	Poštanski broj	Radni list „A_InstData”
	Poštanski pretnac	Radni list „A_InstData”
	UNLOCODE	Radni list „Summary_Communication”
	Geografska širina	Radni list „Summary_Communication”
	Geografska dužina	Radni list „Summary_Communication”
	Vrsta koordinata	Radni list „Summary_Communication”
	----- Mjera robe (proizvedene)	
	Neto masa	Radni list „D_Processes”
	Dodatne mjerne jedinice	Radni list „D_Processes”
	Vrsta mjerne jedinice	Radni list „D_Processes”
	----- Emisije postrojenja	
	Ukupne emisije postrojenja	Radni list „Summary_Communication”
	Izravne emisije postrojenja	Radni list „Summary_Communication”
	Neizravne emisije postrojenja	Radni list „Summary_Communication”
	Vrsta mjerne jedinice za emisije	Radni list „Summary_Communication”
	----- Izravne ugrađene emisije	
	Vrsta određivanja	Radni listovi „B_Emlnst” i „C Emissions&Energy”
	Vrsta primjenjive metodologije izvješćivanja	Radni listovi „B_Emlnst” i „C Emissions&Energy”
	Primjenjiva metodologija izvješćivanja	Radni list „Summary_Communication”
	Specifične (izravne) ugrađene emisije	Radni list „Summary_Communication”
	Uvezena električna energija	Radni list „D_Processes”
	Ukupne ugrađene emisije uvezene električne energije	Radni list „Summary_Communication”
	Vrsta mjerne jedinice	Radni list „Summary_Communication”
	Izvor vrijednosti emisijskog faktora	Radni list „Summary_Communication”
	----- Neizravne ugrađene emisije	
	Vrsta određivanja	Radni list „D_Processes”
	Izvor emisijskog faktora	Radni list „Summary_Communication”
	Emisijski faktor	Radni list „D_Processes”
	Specifične (neizravne) ugrađene emisije	Radni list „Summary_Communication”
	Vrsta mjerne jedinice	Radni list „Summary_Communication”
	Potrošena električna energija	Radni list „Summary_Communication”
	----- Način proizvodnje i kvalifikacijski parametri	
	Naziv metode	Radni list „Summary_Communication”
	Identifikacijski broj konkretne čeličane	Radni list „Summary_Communication”
	Dodatne informacije	Radni list „Summary_Communication”
	----- Kvalifikacijski parametri izravnih emisija	

Izvjeshće o CBAM-u u prijelaznom registru	Prilog I. Provedbenoj uredbi – Izvjeshće o CBAM-u za deklarante	Dobrovoljna proračunska tablica za komunikaciju o emisijama
	----- Kvalifikacijski parametri neizravnih emisija	
	----- Popratni dokumenti (za definiciju emisija)	
	----- Prilozi	
	----- Cijena ugljika koju treba platiti	
	Vrsta cijene ugljika, rabat ili drugi oblik naknade	Radni list „Summary_Communication”
	Iznos cijene ugljika koju treba platiti	Radni list „Summary_Communication”
	Valuta	Radni list „Summary_Communication”
	Oznaka zemlje	Radni list „Summary_Communication”
	----- Proizvodi obuhvaćeni cijenom ugljika koju treba platiti	
	Vrsta obuhvaćenog proizvoda	Radni list „Summary_Communication”
	Oznaka KN obuhvaćene robe	Radni list „Summary_Communication”
	Količina obuhvaćenih emisija	Radni listovi „Summary_Communication” i „F Tools”
	Količina obuhvaćena rabatom ili drugim oblikom naknade	Radni list „Summary_Communication”
	----- Mjera robe (obuhvaćene)	
	----- Napomene	

Informacije potrebne za popunjavanje izvješća o CBAM-u uglavnom se nalaze u radnom listu „Summary_Communication” na kraju proračunske tablice operatora za komunikaciju o emisijama.

Slika 6-3: Radni list „Summary_Communication”, dobrovoljni predložak za elektroničku komunikaciju podataka

The screenshot shows a spreadsheet interface for reporting CBAM data. It is divided into three main sections:

- 1 Summary of the installation and production processes:** This section contains installation details (name, address, country, coordinates) and a table for production processes. The table has columns for 'Aggregated good', 'Route 1' through 'Route 6', and 'Production process' with sub-columns for 'Aggregated goods' and 'Only direct prod.'. It also includes a summary table for 'Total direct emissions', 'Total indirect emissions', and 'Total emissions'.
- 2 Summary of products:** This is a table with columns for 'Production process from which the products arise', 'Type of aggregated good or precursor', 'CN Codes', 'CN Name', 'Product name', 'SEE (direct)', 'SEE (indirect)', 'SEE (total)', 'Unit', 'Source for electricity', 'Embodied electricity (EMWh)', 'The main reducing agent of the precursor, if known', 'Steel mill identification number', 'CC No.', 'CC Co.', 'CC No. alloy', and 'CC alloy'.

Relevantni parametri izračunani za potrebe izvješćivanja u ovom sažetku uključuju:

- iznos cijene ugljika koju treba platiti
- potrošenu električnu energiju
- specifične (izravne) ugrađene emisije
- specifične (neizravne) ugrađene emisije

- dodatne sektorske parametre za izvješćivanje, npr. postotni sadržaj slitina, tone otpada, tone aluminija ili čelika, postotak pretpotrošačkog otpada, koncentracija, sadržaj dušika itd.

Iako je upotreba proračunske tablice dobrovoljna, deklaranti koji izvješćuju mogu zatražiti da operatori dostave komunikaciju o emisijama koristeći se tim predloškom.

7. IZUZEĆA OD CBAM-A

U prijelaznom razdoblju primjenjuju se određena opća izuzeća navedena u nastavku.

Upućivanja na Provedbenu uredbu:

- Uredba (EU) 2023/956 o CBAM-u, poglavlje I. članak 2. („Područje primjene”) stavci 3., 4. i 7.; Prilog III. – Treće zemlje i područja izvan područja primjene ove Uredbe za potrebe članka 2.
-

De minimis izuzeće

Male količine (*de minimis*) uvezene robe obuhvaćene područjem primjene CBAM-a mogu se automatski smatrati izuzetima od odredaba zakonodavstva o CBAM-u, pod uvjetom da je vrijednost te robe zanemariva, odnosno da ne premašuje 150 EUR po pošiljci⁶⁹. To se izuzeće primjenjuje i u prijelaznoj fazi.

Izuzeće za vojnu upotrebu⁷⁰

Izuzeće se primjenjuje na robu koja se uvozi za potrebe vojnih tijela država članica ili uz suglasnost vojnih tijela trećih zemalja u okviru zajedničke sigurnosne i obrambene politike EU-a ili u okviru NATO-a.

Izuzeće EFTA-e

Zemlje koje primjenjuju sustav EU-a za trgovanje emisijama (Norveška, Island, Lihtenštajn) ili koje imaju ETS koji je u potpunosti povezan s ETS-om EU-a (Švicarska) izuzete su od CBAM-a.

Zemlje izuzete za svu robu u okviru CBAM-a navedene su u odjeljku 1. Priloga III. Uredbi o CBAM-u, a zemlje izuzete za električnu energiju dodat će se u odjeljak 2. tog priloga, koji je trenutno prazan.

Ograničeno izuzeće za uvoz električne energije

Uvoz električne energije iz trećih zemalja obuhvaćen je CBAM-om, osim ako je predmetna treća zemlja toliko usko integrirana s unutarnjim tržištem EU-a za električnu energiju da se ne može pronaći tehničko rješenje za primjenu CBAM-a na taj uvoz. To se izuzeće primjenjuje samo u ograničenim okolnostima i podliježe uvjetima navedenima u članku 2. Uredbe o CBAM-u.

⁶⁹ Članak 23. Uredbe Vijeća (EZ) br. 1186/2009. Vidjeti: <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2009/1186/oj?locale=hr>

⁷⁰ Delegirana uredba Komisije (EU) 2015/2446 od 28. srpnja 2015. o dopuni Uredbe (EU) br. 952/2013 Europskog parlamenta i Vijeća o detaljnim pravilima koja se odnose na pojedine odredbe Carinskog zakonika Unije.

Annex A**Popis pokrata**

Pokrata	Potpuni pojam
AD	Podaci o djelatnostima
AEM	Minute anodnih efekata
AEO	Prenapon anodnih efekata
AL	Razina djelatnosti
AOD	Razugljičenje argonom i kisikom
NRT	Najbolje raspoložive tehnike
BF	Udio biomase
BFG	Plin iz visokih peći
BOF	Osnovna kisikova peć
BOFG	Plin iz osnovne kisikove peći
Referentni dokumenti o NRT-ima	Referentni dokumenti o najboljim raspoloživim tehnikama
CA	Nadležno tijelo
CBAM	Mehanizam za ugljičnu prilagodbu na granicama
CCR	Omjer klinkera i cementa
CCS	Hvatanje i skladištenje ugljika
CCU	Hvatanje i upotreba ugljika
CCUS	Hvatanje, korištenje i skladištenje ugljika
CEMS	Sustav kontinuiranog mjerenja emisija
CF	Konverzijski faktor
CFP	Ugljični otisak proizvoda
CHP	Kombinirana proizvodnja toplinske i električne energije
CKD	Prašina iz cementne peći
KN	Kombinirana nomenklatura
COG	Plin iz koksnih peći
DRI	Neposredno reducirano željezo
EAF	Elektrolučna peć
EF	Emisijski faktor
EFTA	Europsko udruženje slobodne trgovine
ETS	Sustav trgovanja emisijama
ETS EU-a	Sustav EU-a za trgovanje emisijama
EUA	Emisijske jedinice (koriste se u ETS-u EU-a)
EUR	Euro (valuta)

Pokrata	Potpuni pojam
FAR	Pravila o besplatnoj dodjeli emisijskih jedinica (Uredba (EU) 2019/331) ⁷¹
GHG	Staklenički plin
GWP	Potencijal globalnog zagrijavanja
HBI	Željezni briketi, dobiveni iz vrućeg željeza
HS	Harmonizirani sustav (za međunarodnu trgovinu)
IEA	Međunarodna agencija za energiju
ISO	Međunarodna organizacija za normizaciju
LULUCF	Korištenje zemljišta, prenamjena zemljišta i šumarstvo (kriteriji)
MMD	Dokumentacija o metodologiji praćenja
MRR	Uredba o praćenju i izvješćivanju (Uredba (EU) 2018/2066) ⁷²
MRV	Praćenje, izvješćivanje i verifikacija
MS	Država članica
MWh	Megavatsat
NCV	Neto kalorična vrijednost
NPI	Niklovo sirovo željezo
OF	Oksidacijski faktor
PCI	Ubrizgavanje ugljene prašine
PEMS	Sustav predviđanja emisija
PFC	Perfluorougljik
SEE	Specifične ugrađene emisije
TARIC	Integrirana tarifa Europske unije (baza podataka)
TJ	Teradžul
TSO	Operator prijenosnog sustava
CZU	Carinski zakonik Unije
UN/LOCODE	Zakonik Ujedinjenih naroda za lokaciju trgovine i prijevoza

⁷¹ Pravila o besplatnoj dodjeli emisijskih jedinica (Delegirana uredba Komisije (EU) 2019/331 od 19. prosinca 2018. o utvrđivanju prijelaznih pravila na razini Unije za usklađenu besplatnu dodjelu emisijskih jedinica na temelju članka 10.a Direktive 2003/87/EZ Europskog parlamenta i Vijeća).

⁷² Uredba o praćenju i izvješćivanju (Provedbena uredba Komisije (EU) 2018/2066 od 19. prosinca 2018. o praćenju i izvješćivanju o emisijama stakleničkih plinova u skladu s Direktivom 2003/87/EZ Europskog parlamenta i Vijeća i o izmjeni Uredbe Komisije (EU) br. 601/2012).

Pojam	Definicija
„Točnost”	znači stupanj podudaranja rezultata mjerenja i stvarnih vrijednosti određene količine ili referentne vrijednosti utvrđene empirijskim putem, koristeći međunarodno prihvaćene i sljedive materijale za umjeravanje i standardne metode, uzimajući u obzir i nasumične i sustavne faktore.
„Podaci o djelatnostima”	znači količina goriva ili materijala koji su potrošeni ili proizvedeni u postupku koji je bitan za metodologiju na temelju izračuna, izraženo u teradžulima (TJ), kao masa u tonama ili (za plinove) kao volumen u normalnim kubičnim metrima, kako je prikladno.
„Stvarne emisije”	znači emisije izračunane na temelju primarnih podataka iz procesa proizvodnje robe i iz proizvodnje električne energije koja se troši tijekom tih procesa, kako su određene u skladu s metodama utvrđenima u Prilogu III. Provedbenoj uredbi.
„Razina djelatnosti”	znači količina proizvedene robe (izražena u MWh za električnu energiju ili u tonama za drugu robu) unutar granica procesa proizvodnje.
„Ostaci iz poljoprivrede, akvakulture, ribarstva i šumarstva”	znači ostaci koji su izravno proizvedeni u okviru djelatnosti poljoprivrede, akvakulture, ribarstva i šumarstva, a koji ne uključuju ostatke iz povezanih industrija ili prerade.
„Ovlašteni CBAM deklarant”	znači osoba koju je ovlastilo nadležno tijelo u skladu s člankom 17. Uredbe (EU) 2023/956 (Uredba o CBAM-u).
„Šarža”	znači količina goriva ili materijala koji su reprezentativno uzorkovani i označeni te isporučeni kao jedna pošiljka, ili kontinuirano tijekom određenog vremenskog razdoblja.
„Biomasa”	znači biorazgradiv dio proizvoda, otpada i ostataka biološkog podrijetla iz poljoprivrede, uključujući tvari biljnog i životinjskog podrijetla, iz šumarstva i povezanih industrija, uključujući ribarstvo i akvakulturu, te biorazgradiv udio otpada, uključujući industrijski i komunalni otpad biološkog podrijetla.
„Faktori izračuna”	znači neto kalorična vrijednost, emisijski faktor, preliminarni emisijski faktor, oksidacijski faktor, konverzijski faktor, sadržaj ugljika ili udio biomase.

Pojam	Definicija
„Cijena ugljika”	znači novčani iznos plaćen u trećoj zemlji, u okviru sustava smanjenja emisija ugljika, u obliku poreza, pristojbe ili naknade ili u obliku emisijskih jedinica u okviru sustava trgovanja emisijama stakleničkih plinova, izračunan na temelju stakleničkih plinova obuhvaćenih takvom mjerom i ispuštenih pri proizvodnji robe.
„CBAM certifikat”	znači certifikat u elektroničkom obliku koji odgovara jednoj toni CO ₂ e ugrađenih emisija u robi.
„Faktor emisije CO ₂ ”	znači ponderirani prosjek intenziteta CO ₂ električne energije proizvedene iz fosilnih goriva unutar nekog zemljopisnog područja. Dobiva se dijeljenjem podataka o emisijama CO ₂ za elektroenergetski sektor s bruto proizvodnjom električne energije iz fosilnih goriva na predmetnom zemljopisnom području. Izražava se u tonama CO ₂ po megavatsatu.
„Kombinirana nomenklatura” (KN)	znači razvrstavanje robe namijenjeno zadovoljavanju potreba: i. zajedničke carinske tarife, kojom se utvrđuju uvozne carine za proizvode koji se uvoze u Europsku uniju (EU), kao i integrirane tarife Europskih zajednica (TARIC), uključujući sve mjere EU-a i trgovinske mjere koje se primjenjuju na robu koja se uvozi u EU i izvozi iz njega; ii. statistike o međunarodnoj trgovini EU-a. KN omogućuje prikupljanje, razmjenu i objavljivanje statističkih podataka o međunarodnoj trgovini EU-a. Upotrebljava se i za prikupljanje i objavljivanje statističkih podataka o međunarodnoj trgovini u trgovini unutar EU-a ⁷³ .
„Emisije zbog izgaranja”	znači emisije stakleničkih plinova koje nastaju pri egzotermnoj reakciji goriva s kisikom.
„Nadležno tijelo”	znači tijelo koje je svaka država članica odredila u skladu s člankom 11. Uredbe 2023/956 (Uredba o CBAM-u).
„Kontinuirano mjerenje emisija” (CEM)	znači niz postupaka čiji je cilj utvrđivanje vrijednosti količine s pomoću periodičnih mjerenja, bilo s pomoću mjerenja u dimnjaku ili s pomoću ekstrakcijskih postupaka gdje su mjerni instrumenti smješteni u blizini dimnjaka, pri čemu nisu uključene mjerne metodologije na temelju prikupljanja pojedinačnih uzoraka iz dimnjaka.
„Složena roba”	znači roba koja nije jednostavna roba.
„Konzervativno”	znači skupina pretpostavki koje su definirane kako bi se osiguralo da ne dođe do podcjenjivanja prijavljenih emisija ili precjenjivanja proizvodnje topline, električne energije ili robe.

⁷³ Za definiciju vidjeti: [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Glossary:Combined_nomenclature_\(CN\)](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Glossary:Combined_nomenclature_(CN)).

Pojam	Definicija
„Konverzijski faktor”	znači omjer ugljika ispuštenoga kao CO ₂ u odnosu na ukupni sadržaj ugljika u toku izvora prije procesa emisije, izražen kao udio, pri čemu se CO ispušten u atmosferu uzima kao molarno istovrijedna količina CO ₂ .
„Carinski deklarant”	znači deklarant kako je definiran u članku 5. točki 15. Uredbe (EU) br. 952/2013 koji podnosi carinsku deklaraciju za puštanje robe u slobodni promet u svoje ime ili osoba u čije se ime ta deklaracija podnosi.
„Sustav CCUS”	znači skupina gospodarskih subjekata s tehnički povezanim postrojenjima i prijevoznom opremom za hvatanje, prijevoz, upotrebu u proizvodnji robe ili geološko skladištenje CO ₂ .
„Aktivnosti protoka podataka”	znači aktivnosti povezane sa stjecanjem i obradom podataka te rukovanjem podacima koji su potrebni za pripremanje izvješća o emisijama iz podataka primarnog izvora.
„Skup podataka”	<p>znači jedna vrsta podataka, bilo na razini postrojenja ili procesa proizvodnje, ovisno o okolnostima, kao jedno od sljedećeg:</p> <ul style="list-style-type: none"> (a) količina goriva ili materijala potrošenih ili proizvedenih u okviru procesa proizvodnje kako je relevantno za metodologiju koja se temelji na izračunu, izražena u teradžulima, kao masa u tonama ili, za plinove, kao volumen u normiranim kubičnim metrima, prema potrebi, među ostalim za otpadne plinove; (b) faktor izračuna; (c) neto količina mjerljive topline te relevantni parametri potrebni za utvrđivanje te količine, posebno: i. protok mase medija za prijenos topline i ii. entalpija prenesenog i vraćenog medija za prijenos topline, kako je specificirana sastavom, temperaturom, pritiskom i zasićenošću; (d) količine nemjerljive topline, specificirane odgovarajućim količinama goriva iskorištenog za proizvodnju te topline, i neto kalorična vrijednost (NCV) mješavine goriva; (e) količine električne energije; (f) količine CO₂ prenesenog između postrojenja; (g) količine prekursora primljenih izvan postrojenja i njihovi relevantni parametri, kao što su zemlja podrijetla, korišteni način proizvodnje, specifične izravne i neizravne emisije, cijena ugljika koju treba platiti; (h) parametri relevantni za cijenu ugljika koju treba platiti.

Pojam	Definicija
„Zadana vrijednost”	znači vrijednost koja se izračunava ili izvodi na temelju sekundarnih podataka te koja se odnosi na ugrađene emisije u robi.
„Izravne emisije”	znači emisije iz procesa proizvodnje robe, uključujući emisije iz proizvodnje grijanja i hlađenja koje se troši tijekom procesa proizvodnje, bez obzira na lokaciju proizvodnje grijanja i hlađenja.
„Prihvatljivi sustav praćenja, izvješćivanja i verifikacije”	znači sustavi praćenja, izvješćivanja i verifikacije u kojima je uspostavljeno ⁷⁴ postrojenje za potrebe određivanja cijena ugljika ili obvezni sustavi praćenja emisija ili sustav praćenja emisija u postrojenju koji može uključivati verifikaciju akreditiranog verifikatora, u skladu s člankom 4. stavkom 2. Provedbene uredbe o CBAM-u.
„Ugrađene emisije”	znači izravne emisije ispuštene tijekom proizvodnje robe i neizravne emisije iz proizvodnje električne energije koja se troši tijekom procesa proizvodnje, izračunane u skladu s metodama utvrđenima u Prilogu IV. i dodatno utvrđene u provedbenim aktima donesenima u skladu s člankom 7. stavkom 7.
„Emisije”	znači ispuštanje stakleničkih plinova u atmosferu pri proizvodnji robe.
„Emisijski faktor”	znači prosječni stupanj emisije stakleničkog plina u odnosu na podatke o djelatnostima toka izvora, pod pretpostavkom potpune oksidacije pri izgaranju i potpune konverzije pri svim ostalim kemijskim reakcijama.
„Faktor emisije za električnu energiju”	znači zadana vrijednost, izražena u CO _{2e} , koja predstavlja intenzitet emisija električne energije potrošene u proizvodnji robe.
„Izvor emisija”	znači zasebno prepoznatljiv dio postrojenja ili proces unutar postrojenja iz kojeg se ispuštaju relevantni staklenički plinovi.
„EU sustav trgovanja emisijama” (ETS EU-a)	znači sustav trgovanja emisijskim jedinicama stakleničkih plinova unutar Unije za djelatnosti navedene u Prilogu I. Direktivi 2003/87/EZ koje nisu zrakoplovne djelatnosti.
„Fosilni ugljik”	znači anorganski i organski ugljik koji nije biomasa.
„Fosilni udio”	znači omjer fosilnog i anorganskog ugljika u odnosu na ukupni sadržaj ugljika u gorivu ili materijalu, izražen kao udio.
„Fugitivne emisije”	znači nepravilne ili nenamjeravane emisije iz izvora koji nisu lokalizirani odnosno koji su previše neujednačeni ili premaleni da bi se pojedinačno pratili.
„Roba”	znači roba navedena u Prilogu I. Uredbi (EU) 2023/956 (Uredba o CBAM-u) [i Prilogu II. Provedbenoj uredbi].

⁷⁴ Odnosi se na jurisdikciju u kojoj se nalazi postrojenje.

Pojam	Definicija
„Staklenički plinovi”	znači staklenički plinovi kako su navedeni u Prilogu I. Uredbi (EU) 2023/956 (Uredba o CBAM-u) [i Prilogu II. Provedbenoj uredbi] u odnosu na svaku robu navedenu u tom prilogu.
„Uvoznik”	znači osoba koja podnosi carinsku deklaraciju za puštanje robe u slobodni promet u svoje ime i za svoj račun ili, ako carinsku deklaraciju podnosi neizravni carinski zastupnik u skladu s člankom 18. Uredbe (EU) br. 952/2013, osoba za čiji se račun takva deklaracija podnosi.
„Uvoz”	znači puštanje u slobodni promet kako je predviđeno u članku 201. Uredbe (EU) br. 952/2013.
„Neizravne emisije”	znači emisije iz proizvodnje električne energije koja se troši tijekom procesa proizvodnje robe, bez obzira na lokaciju proizvodnje potrošene električne energije.
„Inherentni CO₂”	znači CO ₂ koji je dio toka izvora.
„Postrojenje”	znači nepokretna tehnička jedinica u kojoj se provodi određeni proces proizvodnje.
„Mjerljiva toplina”	znači neto protok topline koja se prenosi poznatim cjevovodima ili kanalima s pomoću nositelja topline kao što su posebice para, vrući zrak, voda, ulje, tekući metali i soli, za koji je postavljeno ili bi se moglo postaviti mjerilo topline.
„Mjerna točka”	znači izvor emisija kod kojeg se mjerenje emisije provodi sustavom kontinuiranog mjerenja emisija (CEMS), odnosno presjek cjevovodnog sustava kod kojeg se protok CO ₂ utvrđuje sustavom za kontinuirano mjerenje.
„Mjerni sustav”	znači cjelovit skup mjernih instrumenata i druge opreme, kao što je oprema za uzorkovanje i obradu podataka, koji se koristi za utvrđivanje varijabli kao što su podaci o djelatnostima, sadržaj ugljika, kalorična vrijednost ili emisijski faktor za emisije stakleničkih plinova.
„Minimalni zahtjevi”	znači metode praćenja za dobivanje podataka uz najmanji dopušteni uloženi trud kako bi se dobili podaci o emisijama koji su prihvatljivi za potrebe Uredbe (EU) 2023/956.
„Miješano gorivo”	znači gorivo koje sadržava i biomasu i fosilni ugljik.
„Miješani materijal”	znači materijal koji sadržava i biomasu i fosilni ugljik.
„Neto kalorična vrijednost” (NCV)	znači određena količina energije koja se ispušta u obliku topline pri potpunom izgaranju goriva ili materijala s kisikom u standardnim uvjetima, umanjena za toplinu isparavanja eventualno nastale vode.
„Nemjerljiva toplina”	znači bilo koja toplina različita od mjerljive topline.
„Operator”	znači svaka osoba koja upravlja postrojenjem u trećoj zemlji ili ga nadzire.

Pojam	Definicija
„Ugovor o kupnji energije”	znači ugovor na temelju kojeg osoba ugovara kupnju električne energije izravno od proizvođača električne energije.
„Proces proizvodnje”	kemijski ili fizikalni procesi koji se provode u dijelovima postrojenja za proizvodnju robe u skupnoj kategoriji robe definiranoj u tablici 1. odjeljka 2. Priloga II. Provedbenoj uredbi i njegove određene granice sustava u pogledu ulaznih i izlaznih materijala te odgovarajućih emisija.
„Način proizvodnje”⁷⁵	znači posebna tehnologija koja se u procesu proizvodnje koristi za proizvodnju robe iz skupne kategorije robe.
„Emisije iz proizvodnih procesa”	znači emisije stakleničkih plinova, osim emisija zbog izgaranja, koje nastaju kao rezultat namjernih i nenamjernih reakcija između tvari ili njihovih pretvorbi, čija primarna svrha nije proizvodnja topline, među ostalim iz sljedećih procesa: (a) kemijska, elektrolitička ili pirometalurška redukcija metalnih spojeva u rudama, koncentratima i sekundarnim materijalima; (b) uklanjanje nečistoća iz metala i metalnih spojeva; (c) razgradnja karbonata, uključujući one koji se koriste za čišćenje dimnih plinova; (d) kemijska sinteza proizvoda i međuproizvoda u kojima u reakciji sudjeluje ugljični materijal; (e) korištenje aditiva ili sirovina koji sadržavaju ugljik; (f) kemijska ili elektrolitička redukcija oksida metala ili nemetala, kao što su oksidi silicija i fosfati.
„Posredni podaci”	znači godišnje vrijednosti koje su empirijski potvrđene ili su izvedene iz prihvaćenih izvora, a koje operator koristi kao zamjenske podatke ⁷⁶ kako bi osigurao potpuno izvješćivanje ako nije moguće proizvesti sve potrebne podatke ili faktore u okviru odgovarajuće metodologije praćenja.
„Rabat”	znači svaki iznos za koji se iznos koji treba platiti ili koji je platila osoba odgovorna za plaćanje cijene ugljika smanjuje prije ili nakon što je plaćen, u novčanom ili bilo kojem drugom obliku.
„Preporučena poboljšanja”	znači metode praćenja kojima se dokazano dobivaju podaci koji su točniji ili manje podložni pogreškama u odnosu na puku primjenu minimalnih zahtjeva i koje se mogu odabrati na dobrovoljnoj osnovi.
„Deklarant koji izvješćuje”	znači bilo koja od sljedećih osoba: (a) uvoznik koji podnosi carinsku deklaraciju za puštanje robe u slobodni promet u svoje ime i za svoj račun;

⁷⁵ Imajte na umu da različiti načini proizvodnje mogu biti obuhvaćeni istim procesom proizvodnje.

⁷⁶ Odnosi se na podatke o djelatnostima ili faktore izračuna.

Pojam	Definicija
	<p>(b) osoba koja ima odobrenje za podnošenje carinske deklaracije iz članka 182. stavka 1. Uredbe (EU) br. 952/2013 i koja prijavljuje uvoz robe;</p> <p>(c) neizravni carinski zastupnik, ako carinsku deklaraciju podnosi neizravni carinski zastupnik imenovan u skladu s člankom 18. Uredbe (EU) br. 952/2013, ako uvoznik ima poslovni nastan izvan Unije ili ako je neizravni carinski zastupnik pristao na obveze izvješćivanja u skladu s člankom 32. Uredbe (EU) 2023/956.</p>
„Izvještajno razdoblje”	znači razdoblje koje je operator postrojenja odlučio upotrijebiti kao referentnu vrijednost za utvrđivanje ugrađenih emisija.
„Ostaci”	znači tvar koja nije konačni proizvod ili proizvodi koji su neposredni cilj procesa proizvodnje. Ona nije primarni cilj procesa proizvodnje i proces nije namjerno izmijenjen radi njezine proizvodnje.
„Jednostavna roba”	znači roba proizvedena u procesu proizvodnje za koji su potrebni isključivo ulazni materijali i goriva s nultim ugrađenim emisijama.
„Tok izvora”	znači bilo koje od sljedećeg: (a) specifična vrsta goriva, sirovine ili proizvoda koja kao rezultat potrošnje ili proizvodnje uzrokuje emisije relevantnih stakleničkih plinova na jednom izvoru emisija ili njih više; (b) specifična vrsta goriva, sirovine ili proizvoda koja sadržava ugljik i uključena je u izračun emisija stakleničkih plinova primjenom metode bilance mase.
„Specifične ugrađene emisije”	znači ugrađene emisije jedne tone robe, izražene u tonama emisija CO ₂ e po toni robe.
„Treća zemlja”	znači zemlja ili područje izvan carinskog područja Europske unije.
„Tona CO₂(e)”	znači jedna metrička tona ugljikova dioksida (CO ₂) ili količina bilo kojeg drugog stakleničkog plina navedenog u Prilogu I. s ekvivalentnim potencijalom globalnog zagrijavanja kao što ga ima CO ₂ .
„Operator prijenosnog sustava”	znači operator kako je definiran u članku 2. stavku 35. Direktive (EU) 2019/944 Europskog parlamenta i Vijeća ⁷⁷ .
„Otpad”	znači svaka tvar ili predmet koji posjednik odbacuje ili namjerava ili mora odbaciti, isključujući tvari koje su namjerno modificirane ili kontaminirane radi prilagodbe ovoj definiciji.

⁷⁷ Direktiva (EU) 2019/944 Europskog parlamenta i Vijeća od 5. lipnja 2019. o zajedničkim pravilima za unutarnje tržište električne energije i izmjeni Direktive 2012/27/EU (SL L 158, 14.6.2019., str. 125.).

Pojam	Definicija
„Otpadni plinovi”	znači plinovi koji sadržavaju nepotpuno oksidirani ugljik u plinovitom stanju pod standardnim uvjetima koji nastaju kao posljedica bilo kojeg procesa navedenog pod „emisije iz proizvodnih procesa”.
