

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****(Tekst značajan za EGP)**

EUROPSKA KOMISIJA,

uzimajući o obzir Ugovor o funkcioniranju Europske unije,

uzimajući u obzir Direktivu 2003/87/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 13. listopada 2003. o uspostavi sustava trgovanja emisijskim jedinicama stakleničkih plinova unutar Unije i o izmjeni Direktive Vijeća 96/61/EZ ⁽¹⁾, a posebno njezin članak 10.a stavak 1.,

budući da:

- (1) Direktivom 2003/87/EZ utvrđuju se pravila o načinu na koji bi se trebala provoditi prijelazna besplatna dodjela emisijskih jedinica u razdoblju od 2021. do 2030.
- (2) Komisija je Odlukom 2011/278/EU ⁽²⁾ utvrdila prijelazna pravila na razini Unije za usklađenu besplatnu dodjelu emisijskih jedinica u skladu s člankom 10.a Direktive 2003/87/EZ. Budući da je Direktiva 2003/87/EZ znatno izmijenjena Direktivom (EU) 2018/410 Europskog parlamenta i Vijeća ⁽³⁾ te radi jasnoće u pogledu pravila koja su primjenjiva u razdoblju od 2021. do 2030., Odluku 2011/278/EU trebalo bi staviti izvan snage i zamijeniti.
- (3) U skladu s člankom 10.a stavkom 1. Direktive 2003/87/EZ, prijelaznim potpuno usklađenim mjerama za besplatnu dodjelu emisijskih jedinica na razini Unije trebaju se, u mjeri u kojoj je to moguće, utvrditi *ex ante* referentne vrijednosti kako bi se osiguralo da se besplatna dodjela emisijskih jedinica odvija na način kojim se potiče smanjenja emisija stakleničkih plinova i energetski učinkovite tehnike, vodeći računa o najučinkovitijim tehnikama, zamjenama, alternativnim proizvodnim postupcima, visokoučinkovitoj kogeneraciji, učinkovitoj regeneraciji energije otpadnih plinova, upotrebi biomase te hvatanju i skladištenju ugljikova dioksida, tamo gdje su te mogućnosti raspoložive. Istodobno se tim mjerama ne smije poticati povećanje emisija. Kako bi se smanjili poticaji za spaljivanje otpadnih plinova, osim u slučaju sigurnosnog spaljivanja na baklji, broj emisijskih jedinica koje su dodijeljene besplatno za relevantna potpostrojenja trebalo bi smanjiti za iznos povijesnih emisija od spaljivanja otpadnih plinova, uz iznimku sigurnosnog spaljivanja na baklji, koje nije korišteno za proizvodnju mjerljive topline, nemjerljive topline ili električne energije. Međutim, uzimajući u obzir posebno postupanje u skladu s člankom 10.a stavkom 2. Direktive 2003/87/EZ, te kako bi se osiguralo prijelazno razdoblje, to smanjenje trebalo bi se primjenjivati tek od 2026.
- (4) Za potrebe prikupljanja podataka koji će činiti osnovu za donošenje 54 referentne vrijednosti za besplatnu dodjelu emisijskih jedinica u razdoblju od 2021. do 2030. na temelju provedbenih akata koji se trebaju donijeti u skladu s člankom 10.a stavkom 2. Direktive 2003/87/EZ, potrebno je nastaviti utvrđivati definicije referentnih vrijednosti, uključujući proizvode i s njima povezane postupke, koje su jednake onima koje su trenutačno utvrđene u Prilogu I. Odluci 2011/278/EU, osim određenih poboljšanja s obzirom na pravnu jasnoću i jezična poboljšanja u tekstu. U članku 10.a stavku 2. Direktive 2003/87/EZ propisuje se da bi se provedbeni akti za 54 referentne vrijednosti za besplatnu dodjelu emisijskih jedinica u razdoblju od 2021. do 2030. trebali utvrditi primjenom polazišnih vrijednosti za utvrđivanje godišnje stope smanjenja za ažuriranje referentnih vrijednosti koje su se nalazile u Odluci Komisije 2011/278/EU kako je donesena 27. travnja 2011. Te bi se polazišne vrijednosti radi jasnoće trebale nalaziti i u prilogu ovoj Uredbi.
- (5) Prikupljanje podataka koje je provedeno prije razdoblja dodjele služi za potrebe utvrđivanja razine besplatne dodjele emisijskih jedinica na razini postrojenja te za prikupljanje podataka koji će se upotrebljavati za potrebe provedbenih akata kojima će se utvrditi 54 referentne vrijednosti koje će se primjenjivati u razdoblju od 2021. do 2030. Potrebno je prikupiti detaljne podatke na razini potpostrojenja, kako je predviđeno u članku 11. stavku 1. Direktive 2003/87/EZ.

⁽¹⁾ SL L 275, 25.10.2003., str. 32.

⁽²⁾ Odluka Komisije 2011/278/EU od 27. travnja 2011. o utvrđivanju prijelaznih propisa na razini Unije za usklađenu besplatnu dodjelu emisijskih jedinica na temelju članka 10.a Direktive 2003/87/EZ Europskog parlamenta i Vijeća (SL L 130, 17.5.2011., str. 1.).

⁽³⁾ Direktiva (EU) 2018/410 Europskog parlamenta i Vijeća od 14. ožujka 2018. o izmjeni Direktive 2003/87/EZ radi poboljšanja troškovno učinkovitih smanjenja emisija i ulaganja za niske emisije ugljika te Odluke (EU) 2015/1814 (SL L 76, 19.3.2018., str. 3.).

- (6) S obzirom na gospodarsku važnost prijelazne besplatne dodjele emisijskih jedinica i potrebu za jednakim postupanjem prema operaterima, važno je da podaci koji se prikupljaju od operatera i koji se koriste za odluke o dodjeli emisijskih jedinica, a koji će se koristiti za provedbene akte kojima se utvrđuju 54 referentne vrijednosti za besplatnu dodjelu emisijskih jedinica u razdoblju od 2021. do 2030., budu potpuni i dosljedni te da imaju najvišu moguću razinu točnosti. Verifikacija koju provode neovisni verifikatori važna je mjera za ostvarivanje tog cilja.
- (7) Operateri i države članice zajednički odgovaraju za provođenje zahtjeva u pogledu osiguravanja prikupljanja podataka visoke kvalitete i osiguravanja dosljednosti u praćenju emisija i izvješćivanju o njima u okviru područja primjene Direktive 2003/87/EZ. U tu bi svrhu trebalo predvidjeti posebna pravila za praćenje razina aktivnosti, tokova energije i emisija te za izvješćivanje o njima na razini potpostrojenja, uzimajući pritom na valjani način u obzir odgovarajuće odredbe Uredbe Komisije (EU) br. 601/2012 (*). Podaci koje dostavlja industrija i koji se prikupljaju u skladu s tim pravilima trebali bi u najvećoj mogućoj mjeri biti točni i visokokvalitetni te odražavati stvaran rad postrojenja te bi ih trebalo na valjan način uzeti u obzir pri besplatnoj dodjeli emisijskih jedinica.
- (8) Operater postrojenja trebao bi početi s praćenjem podataka koji se zahtijevaju u skladu s Prilogom IV. čim ova Uredba stupi na snagu kako bi se osiguralo da se podaci za 2019. mogu prikupiti u skladu s odredbama ove Uredbe.
- (9) Kako bi se ograničila složenost pravila za praćenje razina djelatnosti, tokova energije i emisija te za izvješćivanje o njima na razini potpostrojenja, primjereno je da se ne primjenjuje višerazinski pristup.
- (10) Kako bi se osigurali usporedivi podaci za provedbene akte u kojima će se utvrditi referentne vrijednosti primjenjive na besplatnu dodjelu emisijskih jedinica u razdoblju od 2021. do 2030, potrebno je utvrditi detaljna pravila za pripisivanje razina djelatnosti, tokova energije i emisija potpostrojenjima, u skladu sa smjernicama izrađenima za potrebe prikupljanja podataka o referentnim vrijednostima za razdoblje od 2013. do 2020.
- (11) U planu za metodologiju praćenja trebalo bi na logičan i jednostavan način opisati upute operateru, pri čemu je potrebno izbjeći udvostručivanje napora te uzeti u obzir sustave koji već postoje u postrojenju. Plan za metodologiju praćenja trebao bi obuhvaćati praćenje razina djelatnosti, tokova energije i emisija na razini potpostrojenja te služiti kao osnova za izvješća o referentnim podacima i za godišnje izvješćivanje o razini djelatnosti koje se zahtijeva za potrebe prilagođavanja prijelazne besplatne dodjele emisijskih jedinica u skladu s člankom 10.a stavkom 20. Direktive 2003/87/EZ. Ako je moguće, operater bi trebao iskoristiti sinergije s planom praćenja koji je odobren u skladu s Uredbom (EU) br. 601/2012.
- (12) Plan za metodologiju praćenja trebalo bi odobriti nadležno tijelo kako bi se osigurala usklađenost s pravilima o praćenju. Zbog vremenskih ograničenja ne bi trebalo zahtijevati odobrenje nadležnog tijela za izvješće o referentnim podacima koje treba podnijeti 2019. U tom bi slučaju verifikatori trebali ocijeniti usklađenost plana za metodologiju praćenja sa zahtjevima utvrđenima u ovoj Uredbi. Kako bi se ograničilo administrativno opterećenje, odobrenje nadležnog tijela trebalo bi zahtijevati samo za znatne promjene u planu za metodologiju praćenja.
- (13) Kako bi se osigurala usklađenost između verifikacije godišnjih izvješća o emisijama koja se zahtijeva na temelju Direktive 2003/87/EZ i verifikacije izvješća koja su podnesena radi prijave za besplatnu dodjelu emisijskih jedinica te kako bi se iskoristile sinergije, primjereno je primijeniti pravni okvir utvrđen mjerama koje su donesene u skladu s člankom 15. Direktive 2003/87/EZ.
- (14) Kako bi se olakšalo prikupljanje podataka od operatera i izračunavanje emisijskih jedinica koje dodjeljuju države članice, proizvodne ulaze i izlaze te emisije svakog postrojenja trebalo bi dodijeliti odgovarajućim potpostrojenjima. Operateri bi trebali osigurati da se razine djelatnosti, tokovi energije i emisije točno pripišu odgovarajućim potpostrojenjima, uz poštovanje hijerarhije i uzajamne isključivosti potpostrojenja, i da među potpostrojenjima nema preklapanja. Pri toj bi se podjeli, prema potrebi, trebala u obzir uzeti proizvodnja proizvoda u sektorima za koje se smatra da su izloženi riziku od istjecanja ugljika kako su određeni u skladu s člankom 10. b stavkom 5. Direktive 2003/87/EZ.
- (15) Države članice trebale bi Komisiji dostaviti nacionalne provedbene mjere do 30. rujna 2019. Kako bi se promicalo jednako postupanje prema postrojenjima i izbjeglo narušavanje tržišnog natjecanja, u te bi podneske trebalo uključiti sva postrojenja koja će biti obuhvaćena sustavom trgovanja emisijama Europske unije (ETS EU-a) u skladu s člankom 24. Direktive 2003/87/EZ, osobito ako su tim postrojenjima prethodno dodijeljene emisijske jedinice u pogledu topline u razdoblju od 2013. do 2020.

(*) Uredba Komisije (EU) br. 601/2012 od 21. lipnja 2012. o praćenju i izvješćivanju o emisijama stakleničkih plinova u skladu s Direktivom 2003/87/EZ Europskog parlamenta i Vijeća (SL L 181, 12.7.2012., str. 30.).

- (16) Kako bi se izbjeglo narušavanje tržišnog natjecanja i osiguralo uredno funkcioniranje tržišta ugljika, operateri bi trebali osigurati da pri određivanju dodjela pojedinačnim postrojenjima ne dođe do dvostrukog brojanja materijala ili tokova energije kao ni do dvostrukih dodjela. Operateri bi u tom kontekstu trebali posvetiti osobitu pozornost slučajevima u kojima se proizvod obuhvaćen referentnom vrijednošću proizvodi u više postrojenja, u kojima se u istom postrojenju proizvodi više proizvoda obuhvaćenih referentnom vrijednošću i u kojima dolazi do razmjene međuproizvoda izvan granica postrojenja. Države članice u tu bi svrhu trebale provjeriti zahtjeve za dodjelu.
- (17) U članku 10.a stavku 4. Direktive 2003/87/EZ predviđa se besplatna dodjela emisijskih jedinica za centralno grijanje i visokoučinkovitu kogeneraciju. U skladu s člankom 10.b stavkom 4. te direktive, faktor istjecanja ugljika koji se primjenjuje na potpostrojenja bez istjecanja ugljika treba se linearno smanjiti sa 30 % 2026. na 0 % 2030., osim za centralno grijanje, što podliježe preispitivanju u skladu s člankom 30. te direktive. Zbog tog razlikovanja uvedenog između centralnog grijanja i sve ostale topline koja je prihvatljiva u okviru potpostrojenja s referentnom vrijednošću za toplinu, potrebno je uvesti zasebno potpostrojenje za toplinu za centralno grijanje kako bi se osigurao jasan pristup u smislu zahtjeva u pogledu obrazaca za formule i referentne podatke. Centralno grijanje trebalo bi uključivati mjerljivu toplinu koja se upotrebljava za potrebe grijanja prostora i hlađenje zgrada ili lokacija koje nisu obuhvaćene sustavom trgovanja emisijama EU-a ili za proizvodnju tople vode za kućanstva.
- (18) U referentne vrijednosti za proizvode potrebno je uračunati učinkovitu regeneraciju energije otpadnih plinova i emisije povezane s njihovim korištenjem. U tu bi svrhu, pri određivanju referentnih vrijednosti za proizvode u čijoj proizvodnji nastaju otpadni plinovi, u velikoj mjeri trebalo uzeti u obzir sadržaj ugljika u tim otpadnim plinovima. Ako se otpadni plinovi isporučuju iz proizvodnog postupka izvan granica sustava relevantne referentne vrijednosti za proizvod i sagorijevaju za proizvodnju topline izvan granica sustava utvrđenog procesa obuhvaćenog referentnom vrijednošću, za pripadajuće bi emisije trebalo predvidjeti dodjelu dodatnih emisijskih jedinica na temelju referentne vrijednosti za toplinu ili gorivo. S obzirom na opće načelo prema kojem se u pogledu proizvodnje električne energije ne bi smjele besplatno dodjeljivati nikakve emisijske jedinice, kako bi se izbjegla neprimjerena narušavanja tržišnog natjecanja na tržištima električne energije koja se isporučuje industrijskim postrojenjima te uzimajući u obzir cijenu ugljika ugrađenu u troškove električne energije, nije primjereno, u slučajevima u kojima se otpadni plinovi isporučuju iz proizvodnog postupka izvan granica sustava relevantne referentne vrijednosti za proizvod i sagorijevaju radi proizvodnje električne energije, dodjeljivati dodatne emisijske jedinice iznad udjela sadržaja ugljika u otpadnom plinu koji je uračunat u odgovarajuću referentnu vrijednost za proizvod.
- (19) Kako bi se izbjeglo narušavanje tržišnog natjecanja i potaknulo korištenje otpadnih plinova, u slučajevima u kojima ne postoje informacije o sastavu odgovarajućih tokova plina, emisije CO₂ do kojih dolazi izvan granica sustava potpostrojenja s referentnom vrijednošću za proizvod, a koje proizlaze iz redukcije oksida metala ili sličnih postupaka, trebale bi se samo djelomično pripisati potpostrojenjima s procesnim emisijama ako one nisu ispuštene kao posljedica korištenja energije iz otpadnih plinova.
- (20) Neizravne emisije povezane s proizvodnjom električne energije uzete su u obzir u Odluci 2011/278/EU pri određivanju određenih referentnih vrijednosti, na osnovi toga da su izravne emisije i neizravne emisije iz proizvodnje električne energije bile u određenoj mjeri zamjenjive. Ako se primjenjuju te referentne vrijednosti, neizravne emisije postrojenja trebale bi se i dalje oduzimati primjenom standardnog emisijskog faktora koji se primjenjuje i za procjenu izloženosti sektorâ potencijalnom istjecanju ugljika kako su određeni u skladu s člankom 10.b stavkom 5. Direktive 2003/87/EZ. Relevantne odredbe trebalo bi redovito preispitivati, među ostalim, radi poboljšanja jednakog postupanja prema djelatnostima u kojima se proizvodi isti proizvod i ažuriranja referentne godine 2015. za prijelazne besplatne dodjele emisijskih jedinica u razdoblju od 2026. do 2030.
- (21) Ako dolazi do razmjene mjerljive topline između dvaju ili više postrojenja, besplatna dodjela emisijskih jedinica trebala bi se temeljiti na potrošnji topline postrojenja te bi, prema potrebi, trebalo voditi računa o riziku istjecanja ugljika. Prema tomu, kako bi broj besplatnih emisijskih jedinica koje treba dodijeliti bio neovisan o strukturi isporuke topline, emisijske jedinice trebalo bi dodijeliti potrošaču topline.
- (22) Količina emisijskih jedinica koju treba besplatno dodijeliti postojećim postrojenjima trebala bi se temeljiti na povijesnim podacima o djelatnosti. Povijesne razine djelatnosti trebale bi se temeljiti na aritmetičkoj srednjoj vrijednosti djelatnosti tijekom referentnih razdoblja. Referentna razdoblja dovoljno su dugačka kako bi se osiguralo da ih se može smatrati reprezentativnima za razdoblja dodjele koja isto tako obuhvaćaju razdoblje od pet kalendarskih godina. Za nove sudionike, kako su definirani u članku 3. točki (h) Direktive 2003/87/EZ, određivanje razina djelatnosti trebalo bi se temeljiti na razini djelatnosti u prvoj kalendarskoj godini rada, nakon godine u kojoj se započelo s redovnim radom, jer se razina djelatnosti o kojoj se izvješćuje za cijelu godinu smatra reprezentativnijom od vrijednosti za prvu godinu rada, koja bi mogla obuhvaćati samo kraće razdoblje.

U usporedbi s razdobljem dodjele od 2013. do 2020., zbog uvođenja prilagodbi dodjela emisijskih jedinica u skladu s člankom 10.a stavkom 20. Direktive 2003/87/EZ nije potrebno zadržati koncept znatne promjene kapaciteta.

- (23) Kako bi se osiguralo da sustav trgovanja emisijama EU-a s vremenom dovede do smanjenja emisija, Direktivom 2003/87/EZ predviđa se linearno smanjivanje količine emisijskih jedinica na razini cijele Unije. Kad je riječ o proizvođačima električne energije, u skladu s člankom 10.a stavkom 4. te direktive primjenjuje se linearni faktor smanjenja, pri čemu 2013. služi kao referentna godina, osim ako je primjenjiv jedinstveni međusektorski faktor korekcije. Vrijednost linearnog faktora smanjenja povećava se na 2,2 % godišnje od 2021.
- (24) Za nove sudionike linearni faktor smanjenja primjenjuje se tako da se kao referentna godina uzima prva godina relevantnog razdoblja dodjele.
- (25) Jedinstveni međusektorski faktor korekcije koji je primjenjiv u svakoj godini u razdoblju od 2021. do 2025. i od 2026. do 2030. na postrojenja koja nisu utvrđena kao proizvođači električne energije i koja nisu novi sudionici u skladu s člankom 10.a stavkom 5. Direktive 2003/87/EZ trebalo bi odrediti na temelju preliminarne godišnje količine emisijskih jedinica dodijeljenih besplatno tijekom svakog razdoblja dodjele, a koja je izračunana za ta postrojenja u skladu s ovom Uredbom, izuzevši postrojenja koja su države članice isključile iz sustava trgovanja emisijama EU-a u skladu s člankom 27. ili 27.a te direktive. Tako dobivena količina besplatnih emisijskih jedinica koje su dodijeljene u svakoj godini tih dvaju razdoblja trebala bi se usporediti s godišnjom količinom emisijskih jedinica koja je izračunana u skladu s člankom 10.a stavcima 5. i 5.a Direktive 2003/87/EZ za postrojenja, uzimajući pritom u obzir odgovarajući udio u ukupnoj godišnjoj količini na razini cijele Unije, kako je utvrđen u skladu s člankom 9. te direktive, i s odgovarajućom količinom emisija koje su uključene u sustav trgovanja emisijama EU-a tek u razdoblju od 2021. do 2025. ili od 2026. do 2030., ovisno o slučaju.
- (26) Budući da operateri podnose zahtjev za besplatnu dodjelu emisijskih jedinica, oni bi se trebali slobodno moći potpuno ili djelomično odreći emisijskih jedinica koje su im dodijeljene tako da podnesu zahtjev odgovarajućem nadležnom tijelu u bilo kojem trenutku tijekom odgovarajućeg razdoblja dodjele. Kako bi se očuvala sigurnost i predvidljivost, operateri ne bi trebali imati pravo na povlačenje tog zahtjeva tijekom istog razdoblja dodjele. Operateri koji su se odrekli emisijskih jedinica koje su im dodijeljene trebali bi nastaviti s praćenjem potrebnih podataka i izvješćivanjem o njima kako bi mogli podnijeti zahtjev za besplatnu dodjelu emisijskih jedinica u sljedećem razdoblju dodjele. Trebali bi nastaviti i s praćenjem emisija i izvješćivanjem o njima svake godine te predati odgovarajuću količinu emisijskih jedinica.
- (27) Kako bi se osiguralo jednako postupanje prema postrojenjima, primjereno je utvrditi pravila o spajanjima i podjelama postrojenja.
- (28) Kako bi se olakšalo prikupljanje podataka od operatera i izračunavanje emisijskih jedinica koje dodjeljuju države članice s obzirom na nove sudionike, primjereno je utvrditi pravila za podnošenje zahtjeva za ta postrojenja.
- (29) Kako bi se osiguralo da se emisijske jedinice ne dodjeljuju besplatno postrojenju koje je prestalo s radom, potrebno je utvrditi uvjete pod kojima se smatra da je postrojenje prestalo s radom.
- (30) Člankom 191. stavkom 2. Ugovora o funkcioniranju Europske unije zahtijeva se da se politika Unije u području okoliša temelji na načelu da onečišćivač plaća te se na temelju toga Direktivom 2003/87/EZ predviđa postupni prijelaz na prodaju svih jedinica na dražbi. Izbjegavanje istjecanja ugljika opravdava privremenu odgodu prodaje svih jedinica na dražbi, a ciljana besplatna dodjela emisijskih jedinica industriji opravdana je kako bi se uvažili stvarni rizici od povećanja emisija stakleničkih plinova u trećim zemljama gdje industrija ne podliježe sličnim ograničenjima za ugljik, sve dok usporedive mjere klimatske politike nisu poduzete u drugim velikim gospodarstvima. Nadalje, pravilima o besplatnoj dodjeli emisijskih jedinica trebala bi se potaknuti smanjenja emisija u skladu s obvezom Unije da do 2030. smanji opću razinu emisija stakleničkih plinova za najmanje 40 % u odnosu na razine iz 1990. Trebali bi se povećati poticaji za smanjenje emisija za djelatnosti u kojima se proizvodi isti proizvod.
- (31) U skladu s praksom Komisije da se savjetuje sa stručnjacima pri izradi delegiranih akata, Komisija se o dokumentima savjetovala sa svojom Stručnom skupinom za politiku u području klimatskih promjena, koja se sastoji od stručnjaka iz država članica, industrije i drugih relevantnih organizacija, uključujući civilno društvo, te je ta stručna skupina iznijela primjedbe i prijedloge o različitim elementima prijedloga, a sastala se triput u razdoblju od svibnja do srpnja 2018.
- (32) Ova bi Uredba trebala stupiti na snagu po hitnom postupku s obzirom na to da su operateri dužni poštovati pravila iz ove Uredbe o izvješćivanju u pogledu referentnih podataka počevši od travnja ili svibnja 2019., kako se zahtijeva člankom 10.a stavkom 1. Direktive 2003/87/EZ,

DONIJELA JE OVU UREDBU:

POGLAVLJE I.

Opće odredbe

Članak 1.

Područje primjene

Ova se Uredba primjenjuje na besplatnu dodjelu emisijskih jedinica na temelju poglavlja III. (Stacionarna postrojenja) Direktive 2003/87/EZ u pogledu razdoblja dodjele počevši od 2021., uz izuzetak prijelazne besplatne dodjele emisijskih jedinica za modernizaciju proizvodnje električne energije na temelju članka 10.c Direktive 2003/87/EZ.

Članak 2.

Definicije

Za potrebe ove Uredbe primjenjuju se sljedeće definicije:

1. „postojeće postrojenje” znači svako postrojenje koje obavlja jednu ili više djelatnosti iz Priloga I. Direktivi 2003/87/EZ ili djelatnost koja je prvi put uključena u sustav trgovanja emisijama Europske unije (ETS EU-a) u skladu s člankom 24. te direktive, kojemu je izdana dozvola za emisije stakleničkih plinova najkasnije na datum:
 - (a) 30. lipnja 2019. za razdoblje od 2021. do 2025.;
 - (b) 30. lipnja 2024. za razdoblje od 2026. do 2030.;
2. „potpostrojenje s referentnom vrijednošću za proizvod” znači proizvodni ulazi, izlazi i pripadajuće emisije koje se odnose na proizvodnju proizvoda za koji je određena referentna vrijednost u Prilogu I.;
3. „potpostrojenje s referentnom vrijednošću za toplinu” znači proizvodni ulazi, izlazi i pripadajuće emisije koje ne potpadaju pod potpostrojenje s referentnom vrijednošću za proizvod i koje se odnose na proizvodnju koja se ne provodi s pomoću električne energije i/ili preuzimanje mjerljive topline iz postrojenja obuhvaćenog ETS-om EU-a koja se:
 - (a) troši unutar granica postrojenja za proizvodnju proizvoda za proizvodnju mehaničke energije koja se ne koristi za proizvodnju električne energije, za grijanje ili hlađenje, uz izuzetak potrošnje za proizvodnju električne energije ili
 - (b) isporučuje u postrojenje ili drugu jedinicu koja nije obuhvaćena ETS-om EU-a, koje se ne odnosi na centralno grijanje, uz izuzetak isporuke za proizvodnju električne energije;
4. „centralno grijanje” znači distribucija mjerljive topline za potrebe grijanja ili hlađenja prostora ili proizvodnju tople vode za kućanstva putem mreže zgradama ili lokacijama koje nisu obuhvaćene ETS-om EU-a, uz iznimku mjerljive topline koja se koristi za proizvodnju proizvoda i povezane djelatnosti ili proizvodnju električne energije;
5. „potpostrojenje za centralno grijanje” znači proizvodni ulazi, izlazi i pripadajuće emisije koje ne potpadaju pod potpostrojenje s referentnom vrijednošću za proizvod i koje se odnose na proizvodnju i/ili preuzimanje mjerljive topline iz postrojenja obuhvaćenog ETS-om EU-a koja se isporučuje za potrebe centralnog grijanja;
6. „potpostrojenje s referentnom vrijednošću za gorivo” znači proizvodni ulazi, izlazi i pripadajuće emisije koje ne potpadaju pod potpostrojenje s referentnom vrijednošću za proizvod i koji se odnose na proizvodnju nemjerljive topline putem izgaranja goriva koja se troši za proizvodnju proizvoda, za proizvodnju mehaničke energije koja se ne koristi za proizvodnju električne energije, za grijanje ili hlađenje, uz izuzetak potrošnje za proizvodnju električne energije, uključujući sigurnosno spaljivanje na baklji;
7. „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;
8. „mjerilo topline” znači mjerilo toplinske energije (MI-004) u smislu Priloga VI. Direktivi 2014/32/EU Europskog parlamenta i Vijeća ⁽⁵⁾ ili bilo koji drugi uređaj za mjerenje i bilježenje količine proizvedene toplinske energije na temelju volumenâ protoka i temperatura;
9. „nemjerljiva toplina” znači bilo koja toplina različita od mjerljive topline;

⁽⁵⁾ Direktiva 2014/32/EU Europskog parlamenta i Vijeća od 26. veljače 2014. o usklađivanju zakonodavstava država članica u odnosu na stavljanje na raspolaganje mjernih instrumenata na tržištu (SL L 96, 29.3.2014., str. 149.).

10. „potpostrojenje s procesnim emisijama” znači emisije stakleničkih plinova iz Priloga I. Direktivi 2003/87/EZ koje nastaju izvan granica sustava referentne vrijednosti za proizvod iz Priloga I. ovoj Uredbi različite od emisija ugljikova dioksida, ili emisije ugljikova dioksida koje nastaju izvan granica sustava referentne vrijednosti za proizvod iz Priloga I. ovoj Uredbi kao izravan i neposredan rezultat bilo kojih od u nastavku navedenih procesa i emisija koje proizlaze iz izgaranja otpadnih plinova u svrhu proizvodnje mjerljive topline, nemjerljive topline ili električne energije, pod uvjetom da se oduzimaju emisije koje bi nastale izgaranjem količine prirodnog plina koja odgovara sadržaju tehnički iskoristive energije izgorjelog nepotpuno oksidiranog ugljika:
- (a) kemijska, elektrolitička ili pirometalurška redukcija metalnih spojeva u rudačama, koncentratima i sekundarnim materijalima čija je primarna svrha različita od proizvodnje topline;
 - (b) uklanjanje nečistoća iz metala i metalnih spojeva čija je primarna svrha različita od proizvodnje topline;
 - (c) razgradnja karbonata, osim karbonata za pročišćavanje dimnih plinova, čija je primarna svrha različita od proizvodnje topline;
 - (d) kemijska sinteza proizvoda i međuproizvoda kod koje u reakciji sudjeluje ugljični materijal i čija je primarna svrha različita od proizvodnje topline;
 - (e) upotreba aditiva ili sirovina koje sadržavaju ugljik i čija je primarna svrha različita od proizvodnje topline;
 - (f) kemijska ili elektrolitička redukcija oksida metala ili oksida nemetala, kao što su oksidi silicija i fosfati, i čija je primarna svrha različita od proizvodnje topline;
11. „otpadni plinovi” znači plinovi koji sadržavaju nepotpuno oksidirani ugljik u plinovitom stanju pod standardnim uvjetima koji nastaju kao posljedica bilo kojeg od procesa iz točke 10., pri čemu „standardni uvjeti” znači temperatura od 273,15 K i pritisak od 101 325 Pa, koji definiraju normalne kubične metre (Nm³) u skladu s člankom 3. točkom 50. Uredbe (EU) br. 601/2012;
12. „početak redovnog rada” znači prvi dan rada;
13. „sigurnosno spaljivanje na baklji” znači izgaranje pilot goriva i jako promjenjivih količina procesnih ili rezidualnih plinova u jedinici koja je otvorena atmosferskim utjecajima, koje se izričito zahtijeva iz sigurnosnih razloga u relevantnim dozvolama za postrojenje;
14. „referentno razdoblje” znači pet kalendarskih godina koje prethode roku za podnošenje podataka Komisiji u skladu s člankom 11. stavkom 1. Direktive 2003/87/EZ;
15. „razdoblje dodjele” znači petogodišnje razdoblje koje počinje 1. siječnja 2021. i svako sljedeće razdoblje od pet godina;
16. „nesigurnost” znači parametar povezan s rezultatom utvrđivanja količine, koji označava raspršenost vrijednosti koje bi se opravdano mogle pripisati mjerenoj količini, uključujući učinke sustavnih i nasumičnih faktora, koji je izražen u postocima i koji opisuje interval pouzdanosti oko srednje vrijednosti koji obuhvaća 95 % zaključenih vrijednosti uzimajući u obzir moguću asimetričnu raspodjelu vrijednosti;
17. „spajanje” znači spajanje dvaju ili više postrojenja koja već imaju dozvole za emisije stakleničkih plinova pod uvjetom da su tehnički povezana, da rade na istoj lokaciji i da je postrojenje nastalo spajanjem obuhvaćeno jednom dozvolom za emisije stakleničkih plinova;
18. „podjela” znači podjela postrojenja na dva ili više postrojenja koja su obuhvaćena zasebnim dozvolama za emisije stakleničkih plinova i kojima upravljaju različiti operateri.

Članak 3.

Nacionalne administrativne mjere

Osim imenovanja nadležnog tijela ili nadležnih tijela u skladu s člankom 18. Direktive 2003/87/EZ, države članice poduzimaju odgovarajuće administrativne mjere za provedbu pravila iz ove Uredbe.

POGLAVLJE II.

Pravila o zahtjevima, izvješćivanju o podacima i praćenju

Članak 4.

Zahtjev za besplatnu dodjelu emisijskih jedinica koji podnose operateri postojećih postrojenja

1. Operater postrojenja koje je prihvatljivo za besplatnu dodjelu emisijskih jedinica u skladu s člankom 10.a Direktive 2003/87/EZ može nadležnom tijelu podnijeti zahtjev za besplatnu dodjelu emisijskih jedinica za razdoblje dodjele. Taj se zahtjev podnosi prije 30. svibnja 2019. za prvo razdoblje dodjele i svakih pet godina nakon toga.

Države članice mogu utvrditi alternativni rok za podnošenje tih zahtjeva koji, međutim, ne može nastupati više od mjesec dana poslije ili prije roka predviđenog u prvom podstavku.

2. Uz zahtjev za besplatnu dodjelu emisijskih jedinica koji je podnesen u skladu sa stavkom 1. prilažu se sljedeće pojedinosti:

- (a) izvješće o referentnim podacima koje je verificirano kao zadovoljavajuće u skladu s mjerama donesenima na temelju članka 15. Direktive 2003/87/EZ i koje sadržava podatke o postrojenju i njegovim potpostrojenjima kako je utvrđeno u članku 10. ove Uredbe i prilogima I. i II. ovoj Uredbi, uzimajući u obzir, za potrebe izračuna povijesnih razina djelatnosti za posebne referentne vrijednosti za proizvod, Prilog III. ovoj Uredbi, koje sadržava sve parametre navedene u Prilogu IV. ovoj Uredbi i obuhvaća referentno razdoblje koje se odnosi na razdoblje dodjele na koje se odnosi zahtjev;
- (b) plan za metodologiju praćenja na kojem se temeljilo izvješće o referentnim podacima i verificacijsko izvješće u skladu s Prilogom VI.;
- (c) verificacijsko izvješće izdano u skladu s mjerama donesenima na temelju članka 15. Direktive 2003/87/EZ o izvješću o referentnim podacima i verificacijsko izvješće o planu za metodologiju praćenja, osim ako je nadležno tijelo već odobrilo taj plan.

Članak 5.

Zahtjev za besplatnu dodjelu emisijskih jedinica koji podnose novi sudionici

1. Nakon što novi sudionik podnese zahtjev, predmetna država članica na temelju ove Uredbe utvrđuje količinu emisijskih jedinica koje se trebaju besplatno dodijeliti postrojenju tog operatera nakon što ono započne s redovnim radom.

2. Operater provodi podjelu predmetnog postrojenja na potpostrojenja u skladu s člankom 10. Operater nadležnom tijelu u prilog zahtjevu iz stavka 1. podnosi sve relevantne informacije i izvješće o podacima novog sudionika koje sadržava sve parametre navedene u odjeljcima 1. i 2. Priloga IV., zasebno za svako potpostrojenje, za prvu kalendarsku godinu nakon početka redovnog rada, zajedno s planom za metodologiju praćenja iz članka 8. i verificacijskim izvješćem koje je izdano u skladu s mjerama donesenima na temelju članka 15. Direktive 2003/87/EZ, te nadležnom tijelu navodi datum početka redovnog rada.

3. Ako zahtjev novog sudionika ispunjava sve uvjete utvrđene u stavku 2. i ako je u skladu s pravilima o dodjeli emisijskih jedinica koja su utvrđena u člancima od 17. do 22., nadležno tijelo odobrava taj zahtjev te navedeni datum početka redovnog rada.

4. Nadležna tijela prihvaćaju samo one podatke podnesene u skladu s ovim člankom koje je verifikator verificirao kao zadovoljavajuće u skladu sa zahtjevima utvrđenima u mjerama donesenima na temelju članka 15. Direktive 2003/87/EZ.

Članak 6.

Opća obveza praćenja

Operater postrojenja koji podnosi zahtjev za besplatnu dodjelu emisijskih jedinica ili kojemu je besplatna dodjela odobrena u skladu s člankom 10.a Direktive 2003/87/EZ dužan je pratiti podatke koji se trebaju podnositi kako je navedeno u Prilogu IV. ovoj Uredbi, na temelju plana za metodologiju praćenja koji je odobrilo nadležno tijelo do 31. prosinca 2020.

Članak 7.

Načela praćenja

1. Operateri su dužni utvrditi potpune i dosljedne podatke i osigurati da nema preklapanja između potpostrojenja i dvostrukog brojanja. Operateri su dužni primjenjivati metode za utvrđivanje koje su propisane u Prilogu VII., postupati s dužnom pažnjom i koristiti izvore podataka iz kojih se dobivaju podaci s najvećom mogućom točnošću u skladu s odjeljkom 4. Priloga VII.

2. Odstupajući od stavka 1., operater može upotrebljavati druge izvore podataka u skladu s odjeljcima od 4.4. do 4.6. Priloga VII. ako je ispunjen bilo koji od sljedećih uvjeta:
- (a) korištenje najtočnijih izvora podataka u skladu s odjeljkom 4. Priloga VII. nije tehnički izvedivo;
 - (b) korištenje najtočnijih izvora podataka u skladu s odjeljkom 4. Priloga VII. dovelo bi do neopravdano visokih troškova;
 - (c) operater je, na temelju pojednostavnjene procjene nesigurnosti u kojoj su utvrđeni glavni izvori nesigurnosti i u kojoj su procijenjene razine nesigurnosti povezane s njima, na zadovoljavajući način dokazao nadležnom tijelu da je povezana razina točnosti izvora podataka koji je operater predložio jednaka ili bolja od razine točnosti najtočnijih izvora podataka u skladu s odjeljkom 4. Priloga VII.
3. Operateri su dužni voditi potpunu i transparentnu evidenciju svih podataka navedenih u Prilogu IV. i popratnih dokumenata najmanje 10 godina od datuma podnošenja zahtjeva za besplatnu dodjelu emisijskih jedinica. Operater na zahtjev stavlja te podatke i dokumente na raspolaganje nadležnom tijelu i verifikatoru.

Članak 8.

Sadržaj i podnošenje plana za metodologiju praćenja

1. Operater postrojenja koji podnosi zahtjev za besplatnu dodjelu emisijskih jedinica u skladu s člankom 4. stavkom 2. točkom (b) i člankom 5. stavkom 2. izrađuje plan za metodologiju praćenja koji posebno sadržava opis postrojenja i njegovih potpostrojenja, opis proizvodnih postupaka i detaljan opis metodologija praćenja i izvora podataka. Plan za metodologiju praćenja sastoji se od detaljne, potpune i transparentne dokumentacije o svim relevantnim koracima u prikupljanju podataka te sadržava barem elemente utvrđene u Prilogu VI.
2. Za svaki parametar naveden u Prilogu IV. operater odabire metodu praćenja koja se temelji na načelima utvrđenima u članku 7. i na metodološkim zahtjevima utvrđenima u Prilogu VII. Na temelju procjene rizika u skladu s člankom 11. stavkom 1. i kontrolnih postupaka iz članka 11. stavka 2. operater pri odabiru metoda praćenja daje prednost metodama praćenja kojima se dobivaju najpouzdaniji rezultati, kojima se na najmanju moguću mjeru smanjuje rizik od nedostataka u podacima te koje su najmanje podložne inherentnim rizicima, uključujući kontrolne rizike. Odabrana metoda dokumentira se u planu za metodologiju praćenja.
3. U slučajevima u kojima se u Prilogu VI. upućuje na postupak, i za potrebe članka 12. stavka 3. Uredbe (EU) br. 601/2012, operater utvrđuje, dokumentira, provodi i održava taj postupak zasebno od plana za metodologiju praćenja. Operater na zahtjev stavlja svu pisanu dokumentaciju o postupcima na raspolaganje nadležnom tijelu.
4. Operater podnosi plan za metodologiju praćenja na odobrenje nadležnom tijelu do datuma utvrđenog u članku 4. stavku 1. Države članice mogu utvrditi raniji rok za podnošenje plana za metodologiju praćenja i mogu zahtijevati da plan za metodologiju praćenja odobri nadležno tijelo prije podnošenja zahtjeva za besplatnu dodjelu emisijskih jedinica.
5. Ako operater podnese zahtjev za besplatnu dodjelu emisijskih jedinica ali se odrekao tih emisijskih jedinica za prethodno razdoblje dodjele, operater podnosi plan za metodologiju praćenja na odobrenje najkasnije šest mjeseci prije roka za podnošenje zahtjeva u skladu s člankom 4. stavkom 1.

Članak 9.

Promjene plana za metodologiju praćenja

1. Operater redovito provjerava odražava li se u planu za metodologiju praćenja priroda i funkcioniranje postrojenja te može li se on poboljšati. U tu svrhu operater uzima u obzir sve preporuke za poboljšanja koje se nalaze u odgovarajućem verifikacijskom izvješću.
2. Operater je dužan izmijeniti plan za metodologiju praćenja u svakoj od sljedećih situacija:
 - (a) zbog novih djelatnosti koje su provedene ili zbog upotrebe novih goriva ili materijala koji se još ne nalaze u planu za metodologiju praćenja nastale su nove emisije ili razine djelatnosti;
 - (b) primjena novih vrsta mjernih instrumenata, novih metoda uzorkovanja ili analize ili novih izvora podataka, ili drugih čimbenika, dovela je do veće točnosti u utvrđivanju podataka o kojima se izvješćuje;

- (c) utvrđeno je da su podaci dobiveni prethodno primjenjivanom metodologijom praćenja netočni;
 - (d) plan za metodologiju praćenja (više) nije u skladu sa zahtjevima iz ove Uredbe;
 - (e) potrebno je provesti preporuke za poboljšanje plana za metodologiju praćenja koje se nalaze u verifikacijskom izvješću.
3. Operater bez nepotrebnog odgađanja obavješćuje nadležno tijelo o svakoj namjeravanoj izmjeni plana za metodologiju praćenja. Međutim, država članica može dopustiti operateru da o namjeravanim izmjenama plana za metodologiju praćenja koje nisu znatne u smislu stavka 5. nadležno tijelo obavijesti do 31. prosinca iste godine ili do drugog datuma koji odredi država članica.
4. Svaka znatna izmjena plana za metodologiju praćenja u smislu stavka 5. podliježe odobrenju nadležnog tijela. Ako nadležno tijelo smatra da izmjena koju je operater prijavio kao znatnu nije znatna, ono o tome obavješćuje operatera.
5. Znatnim izmjenama smatraju se sljedeće izmjene plana za metodologiju praćenja postrojenja:
- (a) izmjene koje su posljedica promjena u postrojenju, osobito novih potpostrojenja, promjena granica postojećih potpostrojenja ili zatvaranje potpostrojenja;
 - (b) zamjena metodologije praćenja utvrđene u odjeljcima od 4.4. do 4.6. Priloga VII. drugom metodologijom utvrđenom u tim odjeljcima;
 - (c) promjena zadane vrijednosti ili metode procjene utvrđene u planu za metodologiju praćenja;
 - (d) promjene koje je zatražilo nadležno tijelo kako bi se osigurala usklađenost plana za metodologiju praćenja sa zahtjevima iz ove Uredbe.
6. Operater vodi evidenciju svih izmjena plana za metodologiju praćenja. U svakom unosu u toj evidenciji navodi se sljedeće:
- (a) transparentan opis izmjene;
 - (b) obrazloženje izmjene;
 - (c) datum na koji je nadležno tijelo obaviješteno o namjeravanoj izmjeni;
 - (d) datum na koji je nadležno tijelo potvrdilo primitak obavijesti iz stavka 3., ako je dostupan, i datum odobrenja ili davanja obavijesti iz stavka 4;
 - (e) datum početka provedbe izmijenjenog plana za metodologiju praćenja.

Članak 10.

Podjela postrojenja na potpostrojenja

1. Za potrebe izvješćivanja o podacima i praćenja, operater provodi podjelu svakog postrojenja koje je prihvatljivo za besplatnu dodjelu emisijskih jedinica na temelju članka 10.a Direktive 2003/87/EZ na potpostrojenja. U tu se svrhu proizvodni ulazi i izlazi te emisije postrojenja pripisuju jednom ili više potpostrojenja utvrđivanjem, prema potrebi, metode za kvantifikaciju konkretnih dijelova relevantnih proizvodnih ulaza i izlaza ili emisija koje se trebaju pripisati pojedinačnim potpostrojenjima.
2. Pri pripisivanju proizvodnih ulazna i izlaza te emisija potpostrojenjima, operater silaznim redoslijedom provodi sljedeće korake:
- (a) ako se u postrojenju proizvodi bilo koji od proizvoda kako je utvrđeno za referentne vrijednosti za proizvod navedene u Prilogu I., operater pripisuje povezane proizvodne ulaze i izlaze i emisije potpostrojenjima s referentnom vrijednošću za proizvod, ovisno o slučaju, primjenjujući pravila utvrđena u Prilogu VII.;
 - (b) ako su proizvodni ulazi, izlazi i emisije koji ispunjavaju uvjete za potpostrojenja s referentnom vrijednošću za toplinu ili potpostrojenja za centralno grijanje relevantni u postrojenju, a ne ispunjavaju uvjete ni za jedno od potpostrojenja iz točke (a), operater ih pripisuje potpostrojenjima s referentnom vrijednošću za toplinu ili potpostrojenjima za centralno grijanje, ovisno o slučaju, primjenjujući pravila utvrđena u Prilogu VII.;

- (c) ako su proizvodni ulazi, izlazi i emisije koji ispunjavaju uvjete za potpostrojenja s referentnom vrijednošću za gorivo relevantni u postrojenju, a ne ispunjavaju uvjete ni za jedno od potpostrojenja iz točke (a) ili (b), operater ih pripisuje potpostrojenjima s referentnom vrijednošću za gorivo, ovisno o slučaju, primjenjujući pravila utvrđena u Prilogu VII.;
- (d) ako su proizvodni ulazi, izlazi i emisije koji ispunjavaju uvjete za potpostrojenja s procesnim emisijama relevantni u postrojenju, a ne ispunjavaju uvjete ni za jedno od potpostrojenja iz točke (a), (b) ili (c), operater ih pripisuje potpostrojenjima s procesnim emisijama, ovisno o slučaju, primjenjujući pravila utvrđena u Prilogu VII.
3. Za potpostrojenja s referentnom vrijednošću za toplinu, potpostrojenja s referentnom vrijednošću za gorivo i potpostrojenja s procesnim emisijama operator jasno određuje, na temelju oznaka NACE i PRODCOM, služi li pojedini proces sektoru ili podsektoru za koji se smatra da je izložen znatnom riziku od istjecanja ugljika kako je određen u skladu s člankom 10.b stavkom 5. Direktive 2003/87/EZ. Osim toga, operater jasno određuje razliku između količine mjerljive topline koja se isporučuje za potrebe centralnog grijanja i mjerljive topline koja ne služi sektoru ili podsektoru za koji se smatra da je izložen znatnom riziku od istjecanja ugljika kako je određen u skladu s člankom 10.b stavkom 5. Direktive 2003/87/EZ.

Ako je najmanje 95 % razine djelatnosti potpostrojenja s referentnom vrijednošću za toplinu, potpostrojenja s referentnom vrijednošću za gorivo ili potpostrojenja s procesnim emisijama u službi sektora ili podsektora za koje se smatra da su izloženi znatnom riziku od istjecanja ugljika, kako su određeni u skladu s člankom 10.b stavkom 5. Direktive 2003/87/EZ, ili ako je najmanje 95 % razine djelatnosti potpostrojenja s referentnom vrijednošću za toplinu, potpostrojenja s referentnom vrijednošću za gorivo ili potpostrojenja s procesnim emisijama u službi sektora ili podsektora za koje se ne smatra da su izloženi znatnom riziku od istjecanja ugljika, operatera se izuzima od dostave podataka za potrebe razlikovanja prema izloženosti riziku od istjecanja ugljika.

Ako se najmanje 95 % razine djelatnosti potpostrojenja za centralno grijanje ili potpostrojenja s referentnom vrijednošću za toplinu može pripisati jednom od tih potpostrojenja, operater može ukupnu razinu aktivnosti tih potpostrojenja pripisati potpostrojenju s najvišom razinom djelatnosti.

4. Ako je postrojenje koje je uključeno u ETS EU-a proizvelo i isporučilo mjerljivu toplinu postrojenju ili drugoj jedinici koja nije uključena u ETS EU-a, operater smatra da odgovarajući proces potpostrojenja s referentnom vrijednošću za toplinu s obzirom na tu toplinu nije u službi sektora ili podsektora za koji se smatra da je izložen znatnom riziku od istjecanja ugljika, kako je određen u skladu s člankom 10.b stavkom 5. Direktive 2003/87/EZ, osim ako operater na zadovoljavajući način dokaže nadležnom tijelu da potrošač mjerljive topline pripada sektoru ili podsektoru za koji se smatra da je izložen znatnom riziku od istjecanja ugljika je određen u skladu s člankom 10.b stavkom 5. Direktive 2003/87/EZ.

Za jasno isticanje mjerljive topline koju se može pripisati potpostrojenju za centralno grijanje operater nadležnom tijelu dostavlja zadovoljavajuće dokaze o tome da se mjerljivu toplinu isporučuje za centralno grijanje.

5. Provođenjem podjele u skladu sa stavicima 1. i 2. operater osigurava sve od sljedećeg:

- (a) svi fizički proizvodi tog postrojenja pripisani su jednom potpostrojenju bez ikakvog izostavljanja ili dvostrukog brojanja;
- (b) 100 % količine svih tokova izvora i emisija postrojenja kako su navedeni u planu za praćenje postrojenja koji je odobren u skladu s Uredbom (EU) br. 601/2012 pripisani su potpostrojenjima bez ikakvog izostavljanja ili dvostrukog brojanja, osim ako se odnose na bilo koji proces koji nije prihvatljiv za besplatnu dodjelu emisijskih jedinica, kao što je proizvodnja električne energije u postrojenju, spaljivanje na baklji koje nije sigurnosno spaljivanje na baklji i koje ne potpada pod potpostrojenje s referentnom vrijednošću za proizvod ili proizvodnja mjerljive topline koju se isporučuje drugim postrojenjima u okviru ETS-a EU-a;
- (c) 100 % količine neto mjerljive topline koja je prihvatljiva za besplatnu dodjelu emisijskih jedinica i koja je proizvedena u postrojenju ili koju je postrojenje preuzelo ili isporučilo, kao i količine koje su prenesene između potpostrojenja, pripisane su potpostrojenjima bez ikakvog izostavljanja ili dvostrukog brojanja;
- (d) za svu mjerljivu toplinu koja su potpostrojenja proizvela, preuzela ili isporučila, dokumentirano je da je mjerljiva toplina proizvedena u postupku izgaranja u postrojenju u okviru ETS-a EU-a preuzeta iz drugih procesa proizvodnje topline ili preuzeta iz jedinica izvan ETS-a EU-a;
- (e) ako se u postrojenju proizvodi električna energija, količine proizvedene u potpostrojenjima s referentnom vrijednošću za proizvod pripisane su tim potpostrojenjima bez ikakvog izostavljanja ili dvostrukog brojanja;
- (f) za svako potpostrojenje s referentnom vrijednošću za proizvod za koje je relevantna zamjenjivost između goriva i električne energije u skladu s odjeljkom 2. Priloga I. zasebno je utvrđena i pripisana odgovarajuća količina potrošene električne energije;

- (g) ako potpostrojenje proizvodi materijale koji sadržavaju ugljik u obliku isporučenih goriva, proizvoda, nusproizvoda, sirovina za druga potpostrojenja ili postrojenja, ili otpadnih plinova, ti su proizvodi pripisani potpostrojenjima bez ikakvog izostavljanja ili dvostrukog brojanja ako nisu obuhvaćeni točkom (b);
- (h) emisije CO₂ koje nastaju izvan granica sustava potpostrojenja s referentnom vrijednošću za proizvod, a koje su posljedica procesa navedenih u članku 2. točki 10. podtočkama od (a) do (f), pripisane su potpostrojenju s procesnim emisijama u mjeri u kojoj se nadležnom tijelu može na zadovoljavajući način dokazati da te emisije izravno i neposredno proizlaze iz bilo kojeg od postupaka navedenih u članku 2. točki 10. te da ne proizlaze iz naknadne oksidacije nepotpuno oksidiranog ugljika u plinovitom stanju pod standardnim uvjetima;
- (i) ako emisije CO₂ iz izgaranja otpadnih plinova koje ne služi proizvodnji mjerljive topline, nemjerljive topline ili električne energije nastaju izvan granica sustava potpostrojenja s referentnom vrijednošću za proizvod kao rezultat procesa navedenih u članku 2. točki 10. podtočkama od (a) do (f), za 75 % količine sadržaja ugljika iz otpadnih plinova smatra se da su pretvorene u CO₂ te se one pripisuju potpostrojenju s procesnim emisijama;
- (j) radi izbjegavanja bilo kakvog dvostrukog brojanja, proizvodi iz procesa proizvodnje koji su vraćeni u isti proces proizvodnje oduzimaju se od godišnjih razina djelatnosti, kako je primjereno u skladu s definicijama proizvoda koje su utvrđene u Prilogu I.;
- (k) ako se mjerljiva toplina regenerira iz procesa koji potpadaju pod potpostrojenja s referentnom vrijednošću za gorivo, radi izbjegavanja dvostrukog brojanja, odgovarajuća količina neto mjerljive topline podijeljena s referentnom stopom učinkovitosti od 90 % oduzima se od količine utrošenog goriva. Na isti se način postupa i s regeneracijom topline iz procesa koji potpadaju pod potpostrojenja s procesnim emisijama.

Članak 11.

Sustav kontrole

1. Operater u izvješću o referentnim podacima utvrđuje izvore rizika od pogrešaka u protoku podataka od primarnih podataka prema konačnim podacima te uspostavlja, dokumentira, provodi i održava učinkovit sustav kontrole kako bi osigurao da izvješća koja proizlaze iz aktivnosti protoka podataka ne sadržavaju pogreške te da su usklađena s planom za metodologiju praćenja i u skladu s ovom Uredbom.

Operater na zahtjev stavlja procjenu rizika koja je u skladu s prvim podstavkom na raspolaganje nadležnom tijelu. Operater tu procjenu rizika stavlja na raspolaganje i za potrebe verifikacije.

2. Za potrebe stavka 1. prvog podstavka, operater uspostavlja, dokumentira, provodi i održava pisane postupke za aktivnosti protoka podataka, kao i za aktivnosti kontrole, te u plan za metodologiju praćenja uključuje upućivanja na te postupke u skladu s člankom 8. stavkom 3.

3. Aktivnosti kontrole iz stavka 2., prema potrebi, uključuju:

- (a) osiguranje kvalitete odgovarajuće mjerne opreme;
- (b) osiguranje kvalitete sustava informacijske tehnologije čime se osigurava da su relevantni sustavi osmišljeni, dokumentirani, testirani, provedeni, kontrolirani i održavani na način kojim se osigurava obrada pouzdanih, točnih i pravodobnih podataka u skladu s rizicima utvrđenima u skladu sa stavkom 1.;
- (c) razdvajanje zadaća u aktivnostima protoka podataka i aktivnostima kontrole te upravljanje potrebnim kompetencijama;
- (d) interne preglede i potvrđivanje podataka;
- (e) ispravke i korektivne radnje;
- (f) kontrolu nad postupcima koje obavljaju vanjski izvođači;
- (g) vođenje evidencije i dokumentacije, uključujući upravljanje različitim inačicama dokumenata.

4. Za potrebe stavka 3. točke (a), operater osigurava da se sva odgovarajuća mjerna oprema redovito te prije korištenja umjerava, prilagođava i provjerava u odnosu na mjerne norme sljedeće do međunarodnih mjernih normi, ako su dostupne, a razmjerno uočenim rizicima.

Ako se komponente mjernih sustava ne mogu umjeriti, operater te komponente navodi u planu za metodologiju praćenja i predlaže alternativne aktivnosti kontrole.

Ako se utvrdi da oprema ne zadovoljava traženu razinu učinkovitosti, operater bez odgode poduzima potrebne korektivne radnje.

5. Za potrebe stavka 3. točke (d), operater pregledava i potvrđuje podatke nastale na temelju aktivnosti protoka podataka iz stavka 2.

Takav pregled i potvrđivanje podataka uključuju:

- (a) provjeru potpunosti podataka;
- (b) usporedbu podataka koje je operater utvrdio tijekom prethodnog referentnog razdoblja, a osobito provjere dosljednosti na temelju vremenskog niza podataka o učinkovitosti svakog potpostrojenja u pogledu emisija stakleničkih plinova;
- (c) usporedbu podataka i vrijednosti nastalih na temelju različitih sustava za prikupljanje operativnih podataka, posebno za proizvodne protokole, podatke o prodaji i podatke o zalihama proizvoda na koje se odnose referentne vrijednosti za proizvod;
- (d) usporedbe i provjere potpunosti podataka na razini postrojenja i potpostrojenja radi osiguravanja da su ispunjeni zahtjevi utvrđeni u članku 10. stavku 5.

6. Za potrebe stavka 3. točke (e), operater osigurava da se, ako se utvrdi da aktivnosti protoka podataka ili aktivnosti kontrole ne funkcioniraju učinkovito ili da se pri njihovu provođenju ne poštuju pravila utvrđena u dokumentaciji o postupcima za te aktivnosti, provedu korektivne radnje te da se predmetni podaci isprave bez nepotrebne odgode.

7. Za potrebe stavka 3. točke (f), ako operater jednu ili više aktivnosti protoka podataka ili aktivnosti kontrole iz stavka 1. dodijeli vanjskim izvođačima, operater provodi sljedeće radnje:

- (a) provjerava kvalitetu aktivnosti protoka podataka i aktivnosti kontrole koje izvode vanjski izvođači u skladu s ovom Uredbom;
- (b) utvrđuje primjerene zahtjeve za rezultate postupaka koje izvode vanjski izvođači te metoda koje se koriste u tim postupcima;
- (c) provjerava kvalitetu rezultata i metoda iz točke (b) ovog stavka;
- (d) osigurava da se pri provedbi aktivnosti koje izvode vanjski izvođači uzimaju u obzir inherentni rizici i kontrolni rizici utvrđeni u procjeni rizika iz stavka 1.

8. Operater prati učinkovitost sustava kontrole, što uključuje provođenje internih provjera i uzimanje u obzir nalaza verifikatora tijekom verifikacije izvješća za potrebe članka 4. stavka 2.

Ako operater utvrdi da je sustav kontrole neučinkovit ili nerazmjern utvrđenim rizicima, on nastoji poboljšati sustav kontrole i prema potrebi ažurirati plan za metodologiju praćenja ili temeljne pisane postupke za aktivnosti protoka podataka, procjene rizika i aktivnosti kontrole.

Članak 12.

Praznine u podacima

1. Ako zbog tehničkih razloga privremeno nije moguće primijeniti plan za metodologiju praćenja kako ga je odobrilo nadležno tijelo, operater primjenjuje metodu koja se temelji na alternativnim izvorima podataka koji su navedeni u planu za metodologiju praćenja za potrebe provođenja potvrđujućih provjera u skladu s člankom 10. stavkom 5. ili, ako takva alternativa ne postoji u planu za metodologiju praćenja, alternativnu metodu kojom se osigurava najveći mogući stupanj točnosti u skladu s generičkim izvorima podataka i njihovom hijerarhijom utvrđenom u odjeljku 4. Priloga VII., ili konzervativnu procjenu, dok se ponovno ne uspostave uvjeti za primjenu odobrenog plana za metodologiju praćenja.

Operater poduzima sve potrebne mjere kako bi postigao brzu primjenu odobrenog plana za metodologiju praćenja.

2. Ako nedostaju podaci relevantni za izvješće o referentnim podacima, a za koje se u planu za metodologiju praćenja ne navode alternativne metode praćenja ili alternativni izvori podataka za potvrđivanje podataka ili za otklanjanje nedostataka u podacima, operater primjenjuje primjerenu metodu procjene za utvrđivanje konzervativnih zamjenskih podataka za odgovarajuće razdoblje i parametre koji nedostaju, posebno na temelju najbolje prakse u industriji te najnovijeg znanstvenog i stručnog znanja te u prilogu izvješću o referentnim podacima pruža valjano obrazloženje za nedostatke u podacima i primjenu tih metoda.

3. Ako dođe do privremenog odstupanja od odobrenog plana za metodologiju praćenja u skladu sa stavkom 1. ili ako se utvrdi da nedostaju podaci relevantni za izvješće iz članka 4. stavka 2. točke (a) ili članka 5. stavka 2., operater bez nepotrebnog odgađanja izrađuje pisani postupak za izbjegavanje te vrste nedostataka u podacima u budućnosti i mijenja plan za metodologiju praćenja u skladu s člankom 9. stavkom 3. Nadalje, operater procjenjuje treba li i na koji način ažurirati aktivnosti kontrole iz članka 11. stavka 3. te prema potrebi mijenja te aktivnosti kontrole i odgovarajuće pisane postupke.

Članak 13.

Upotreba elektroničkih obrazaca

Države članice mogu od operatera i verifikatora zahtijevati da upotrebljavaju elektroničke obrasce ili posebne formate datoteka za podnošenje izvješća o referentnim podacima, planova za metodologiju praćenja i verifikacijskih izvješća kako je navedeno u članku 4. stavku 2. te za podnošenje izvješća o podacima novih sudionika, planova za metodologiju praćenja i verifikacijskih izvješća kako je navedeno u članku 5. stavku 2.

POGLAVLJE III.

Pravila o dodjeli emisijskih jedinica

Članak 14.

Nacionalne provedbene mjere

1. Popis u skladu s člankom 11. stavkom 1. Direktive 2003/87/EZ podnosi se Komisiji pomoću elektroničkog obrasca koji osigurava Komisija i u njemu se utvrđuju svi proizvođači električne energije, mala postrojenja koja se mogu isključiti iz ETS-a EU-a u skladu s člancima 27. i 27.a Direktive 2003/87/EZ i postrojenja koja će biti uključena u ETS EU-a u skladu s člankom 24. te direktive.

2. Popis iz stavka 1. sadržava sljedeće informacije za svako postojeće postrojenje za koje se podnosi zahtjev za besplatnu dodjelu emisijskih jedinica:

- (a) podatke o postrojenju i granicama postrojenja u obliku identifikacijske oznake postrojenja u dnevniku transakcija Europske unije (EUTL);
- (b) informacije o aktivnosti i informacije o prihvatljivosti za besplatnu dodjelu emisijskih jedinica;
- (c) popis svih potpostrojenja u postrojenju;
- (d) za svako potpostrojenje, podatke o godišnjoj razini djelatnosti i godišnjim emisijama u svakoj godini odgovarajućeg referentnog razdoblja;
- (e) za svako potpostrojenje, informacije o tome pripada li ono sektoru ili podsektoru za koji se smatra da je izložen znatnom riziku od istjecanja ugljika kako je određen u skladu s člankom 10.b stavkom 5. Direktive 2003/87/EZ, uključujući oznake PRODCOM za proizvode koji se proizvode, ako je primjenjivo;
- (f) za svako potpostrojenje, podatke o kojima je izviješteno u skladu s Prilogom IV.

3. Komisija po primitku popisa iz stavka 1. ocjenjuje svako uvrštenje postrojenja na popis i povezane podatke podnesene u skladu sa stavkom 2.

4. Ako Komisija ne odbije uvrštenje postrojenja na taj popis, ti se podaci koriste za izračun revidiranih referentnih vrijednosti kako je navedeno u članku 10.a stavku 2. Direktive 2003/87/EZ.

5. Države članice utvrđuju i prijavljuju preliminarne godišnje količine besplatnih emisijskih jedinica po postrojenju primjenom revidiranih referentnih vrijednosti za odgovarajuće razdoblje dodjele, kako su utvrđene u skladu s člankom 16. stavcima od 2. do 7. i člancima od 19. do 22.

6. Nakon prijave preliminarne godišnje količine besplatnih emisijskih jedinica za odgovarajuće razdoblje Komisija određuje faktore utvrđene u skladu s člankom 10.a stavkom 5. Direktive 2003/87/EZ usporedbom zbroja preliminarne godišnje količine besplatnih emisijskih jedinica dodijeljenih postrojenjima u svakoj godini odgovarajućeg razdoblja dodjele s primjenom faktora kako su utvrđeni u Prilogu V. ovoj Uredbi s godišnjom količinom emisijskih jedinica koja se izračunava u skladu s člankom 10.a stavcima 5. i 5.a Direktive 2003/87/EZ za postrojenja, uzimajući u obzir relevantni udio ukupne godišnje količine na razini Unije određene na temelju članka 10. stavka 1. i članka 10.a stavka 5. Direktive 2003/87/EZ. Pri tom se određivanju, prema potrebi, uzimaju u obzir uključivanja u skladu s člankom 24. i isključivanja u skladu s člancima 27. i 27.a Direktive 2003/87/EZ.

7. Nakon što se odredi faktor utvrđen u skladu s člankom 10.a stavkom 5. Direktive 2003/87/EZ, države članice određuju i podnose Komisiji konačnu godišnju količinu emisijskih jedinica koje se besplatno dodjeljuju za svaku godinu tijekom odgovarajućeg razdoblja dodjele u skladu s člankom 16. stavkom 8.
8. Svaka država članica na zahtjev stavlja izvješća primljena na temelju članka 4. stavka 2. na raspolaganje Komisiji.

Članak 15.

Povijesna razina djelatnosti za postojeća postrojenja

1. Države članice ocjenjuju izvješća o referentnim podacima i verifikacijska izvješća podnesena u skladu s člankom 4. stavkom 2. radi osiguravanja usklađenosti sa zahtjevima iz ove Uredbe. Prema potrebi, nadležno tijelo traži od operatera ispravak bilo koje neusklađenosti ili pogreške koja utječe na određivanje povijesnih razina djelatnosti. Nadležno tijelo može od operatera zatražiti da dostave dodatne podatke uz informacije i dokumente koji se trebaju dostaviti u skladu s člankom 4. stavkom 2.
2. Na temelju ocijenjenih izvješća o referentnim podacima i verifikacijskih izvješća, države članice određuju povijesne razine djelatnosti za svako potpostrojenje i postrojenje u odgovarajućem referentnom razdoblju. Države članice mogu odlučiti o određivanju povijesnih razina djelatnosti samo ako su podaci koji se odnose na postrojenje verificirani kao zadovoljavajući ili ako se uvjere da su nedostaci u podacima na kojima se temelji mišljenje verifikatora posljedica iznimnih i nepredvidivih okolnosti koje se nisu mogle izbjeći čak ni uz svu dužnu pažnju.
3. Povijesna razina djelatnosti povezana s proizvodom kod svakog se proizvoda za koji je određena referentna vrijednost za proizvod kako je navedeno u Prilogu I. odnosi na aritmetičku srednju vrijednost povijesne godišnje proizvodnje tog proizvoda u predmetnom postrojenju tijekom referentnog razdoblja.
4. Povijesna razina aktivnosti povezana s toplinom odnosi se na aritmetičku srednju vrijednost povijesne godišnje vrijednosti preuzete neto mjerljive topline iz postrojenja obuhvaćenog ETS-om EU-a i/ili proizvodnju neto mjerljive topline tijekom referentnog razdoblja koja se troši unutar granica postrojenja za proizvodnju proizvoda, za proizvodnju mehaničke energije koja se ne koristi za proizvodnju električne energije, za grijanje ili hlađenje, uz izuzetak potrošnje za proizvodnju električne energije, ili se isporučuje u postrojenje ili drugu jedinicu koja nije obuhvaćena ETS-om EU-a, uz izuzetak isporuke za proizvodnju električne energije, izraženo u teradžulima godišnje.

Povijesna razina djelatnosti povezana s centralnim grijanjem odnosi se na aritmetičku srednju vrijednost povijesne godišnje vrijednosti preuzete mjerljive topline iz postrojenja obuhvaćenog ETS-om EU-a i/ili proizvodnju mjerljive topline tijekom referentnog razdoblja koja se isporučuje u svrhu centralnog grijanja, izraženo u teradžulima godišnje.

5. Povijesna razina djelatnosti povezana s gorivom odnosi se na aritmetičku srednju vrijednost povijesne godišnje potrošnje goriva koja se upotrebljavaju za proizvodnju nemjerljive topline koja se troši za proizvodnju proizvoda, za proizvodnju mehaničke energije koja se ne koristi za proizvodnju električne energije, za grijanje ili hlađenje, uz izuzetak potrošnje za proizvodnju električne energije, uključujući sigurnosno spaljivanje na baklji, tijekom referentnog razdoblja, izraženo u teradžulima godišnje.
6. Kad je riječ o procesnim emisijama koje su nastale u vezi s proizvodnjom proizvoda u predmetnom postrojenju tijekom referentnog razdoblja, povijesna razina aktivnosti povezana s procesima odnosi se na aritmetičku srednju vrijednost povijesnih godišnjih procesnih emisija, izraženo u tonama ekvivalenta ugljikova dioksida.
7. Za potrebe određivanja aritmetičkih srednjih vrijednosti iz stavaka od 3. do 6., u obzir se uzimaju samo kalendarske godine tijekom kojih je postrojenje radilo najmanje jedan dan.

Ako je potpostrojenje radilo manje od dvije kalendarske godine tijekom odgovarajućeg referentnog razdoblja, povijesne razine djelatnosti razine su djelatnosti iz prve kalendarske godine rada nakon početka redovnog rada tog potpostrojenja.

Ako potpostrojenje tijekom referentnog razdoblja nije radilo jednu kalendarsku godinu nakon početka redovnog rada, povijesna razina djelatnosti određuje se nakon podnošenja izvješća o razini djelatnosti nakon prve kalendarske godine rada.

8. Odstupajući od stavka 3., države članice određuju povijesnu razinu djelatnosti povezanu s proizvodom za proizvode na koje se primjenjuju referentne vrijednosti za proizvod iz Priloga III. na temelju aritmetičke srednje vrijednosti povijesne godišnje vrijednosti proizvodnje u skladu s formulama utvrđenima u tom prilogu.

Članak 16.

Dodjela emisijskih jedinica na razini postrojenja za postojeća postrojenja

1. Ako je operater postojećeg postrojenja podnio valjani zahtjev za besplatnu dodjelu emisijskih jedinica u skladu s člankom 4., predmetna država članica, na temelju podataka prikupljenih u skladu s člankom 14., izračunava za svaku godinu broj emisijskih jedinica koje se besplatno dodjeljuju tom postrojenju od 2021. nadalje.
2. Za potrebe izračuna iz stavka 1. države članice prvo određuju preliminarni godišnji broj emisijskih jedinica koje se besplatno dodjeljuju svakom potpostrojenju zasebno kako slijedi:
 - (a) za potpostrojenja s referentnom vrijednošću za proizvod, preliminarni godišnji broj emisijskih jedinica koje se besplatno dodjeljuju za određenu godinu odgovara referentnoj vrijednosti za taj proizvod za odgovarajuće razdoblje dodjele, koja je donesena u skladu s člankom 10.a stavkom 2. Direktive 2003/87/EZ, pomnoženj s odgovarajućom povijesnom razinom djelatnosti povezanom s proizvodom;
 - (b) za potpostrojenja s referentnom vrijednošću za toplinu, preliminarni godišnji broj emisijskih jedinica koje se besplatno dodjeljuju za određenu godinu odgovara referentnoj vrijednosti za toplinu za mjerljivu toplinu za odgovarajuće razdoblje dodjele, koja je donesena u skladu s člankom 10.a stavkom 2. Direktive 2003/87/EZ, pomnoženj s povijesnom razinom djelatnosti povezanom s toplinom za potrošnju ili isporuku postrojenjima izvan ETS-a ili drugim jedinicama mjerljive topline koja se ne koristi za centralno grijanje;
 - (c) za potpostrojenja za centralno grijanje, preliminarni godišnji broj emisijskih jedinica koje se besplatno dodjeljuju za određenu godinu odgovara referentnoj vrijednosti za toplinu za mjerljivu toplinu za odgovarajuće razdoblje dodjele, koja je donesena u skladu s člankom 10.a stavkom 2. Direktive 2003/87/EZ, pomnoženj s povijesnom razinom djelatnosti povezanom s centralnim grijanjem;
 - (d) za potpostrojenja s referentnom vrijednošću za gorivo, preliminarni godišnji broj emisijskih jedinica koje se besplatno dodjeljuju za određenu godinu odgovara referentnoj vrijednosti za gorivo za odgovarajuće petogodišnje razdoblje, koja je donesena u skladu s člankom 10.a stavkom 2. Direktive 2003/87/EZ, pomnoženj s povijesnom razinom djelatnosti povezanom s gorivom za potrošeno gorivo;
 - (e) za potpostrojenja s procesnim emisijama, preliminarni godišnji broj emisijskih jedinica koje se besplatno dodjeljuju za određenu godinu odgovara povijesnoj razini djelatnosti povezanoj s procesima pomnoženj s 0,97.

Ako je potpostrojenje tijekom referentnog razdoblja radilo manje od jedne kalendarske godine nakon početka redovnog rada, preliminarna dodjela emisijskih jedinica za odgovarajuće razdoblje dodjele određuje se nakon prijave povijesne razine djelatnosti.

3. Za potrebe članka 10.b stavka 4. Direktive 2003/87/EZ faktori određeni u Prilogu V. ovoj Uredbi primjenjuju se na preliminarni godišnji broj emisijskih jedinica dodijeljenih besplatno i određenih za svako pojedino potpostrojenje u skladu sa stavkom 2. ovog članka za predmetnu godinu ako procesi u tim potpostrojenjima služe sektorima ili podsektorima za koje se smatra da nisu izloženi znatnom riziku od istjecanja ugljika kako je određeno u skladu s člankom 10.b stavkom 5. Direktive 2003/87/EZ.

Odstupajući od prvog podstavka, za potpostrojenja za centralno grijanje faktor koji treba primijeniti iznosi 0,3.

4. Ako procesi u potpostrojenjima iz stavka 2. služe sektorima ili podsektorima za koje se smatra da su izloženi znatnom riziku od istjecanja ugljika kako su određeni u skladu s člankom 10.b stavkom 5. Direktive 2003/87/EZ, faktor koji treba primijeniti iznosi 1.
5. Preliminarni godišnji broj emisijskih jedinica koje se besplatno dodjeljuju potpostrojenjima koja su primila mjerljivu toplinu iz potpostrojenja koja proizvode proizvode obuhvaćene referentnim vrijednostima za dušičnu kiselinu umanjuje se za povijesnu godišnju potrošnju te topline tijekom odgovarajućih referentnih razdoblja pomnoženu s referentnom vrijednošću za toplinu za tu mjerljivu toplinu za odgovarajuće razdoblje dodjele koja je donesena u skladu s člankom 10.a stavkom 2. Direktive 2003/87/EZ.

Od 2026. preliminarni godišnji broj emisijskih jedinica dodijeljenih besplatno potpostrojenjima s referentnom vrijednošću za proizvod za odgovarajuće razdoblje dodjele umanjuje se za povijesnu godišnju vrijednost emisija koje proizlaze iz spaljivanja otpadnih plinova na baklji, uz iznimku sigurnosnog spaljivanja na baklji, koje nije korišteno za proizvodnju mjerljive topline, nemjerljive topline ili električne energije.

6. Preliminarna godišnja količina emisijskih jedinica koje se besplatno dodjeljuju svakom postrojenju zbroj je preliminarnih godišnjih emisijskih jedinica besplatno dodijeljenih svim potpostrojenjima koje se izračunavaju u skladu sa stavcima od 2. do 5.

Ako se u okviru postrojenja nalaze potpostrojenja u kojima se proizvodi celuloza (kratkovlaknata celuloza, dugovlaknata celuloza, termomehanička celuloza i mehanička celuloza, sulfitna celuloza ili ostala celuloza koja nije obuhvaćena referentnom vrijednošću za proizvod) i koja isporučuju mjerljivu toplinu u druga tehnički povezana potpostrojenja, pri određivanju preliminarnu količinu emisijskih jedinica koje se dodjeljuju besplatno, ne dovodeći u pitanje preliminarni godišnji broj emisijskih jedinica besplatno dodijeljenih drugim potpostrojenjima predmetnog postrojenja, preliminarni se godišnji broj besplatno dodijeljenih emisijskih jedinica uzima u obzir samo u mjeri u kojoj se proizvodi celuloze proizvedeni u tom potpostrojenju stavljaju na tržište i ne prerađuju u papir u istom postrojenju ili drugim tehnički povezanim postrojenjima.

7. Pri određivanju preliminarnu godišnje količine emisijskih jedinica koje se besplatno dodjeljuju svakom pojedinom postrojenju, države članice i operateri osiguravaju da se emisije ili razine djelatnosti ne broje dvostruko i da dodjela ne bude negativna. Konkretno, ako se međuprodukt obuhvaćen referentnom vrijednošću za proizvod prema definiciji odgovarajućih granica sustava utvrđenih u Prilogu I. preuzima iz drugog postrojenja, tada se emisije ne smiju dvostruko brojati pri određivanju preliminarnih godišnjih količina emisijskih jedinica koje se besplatno dodjeljuju obama predmetnim postrojenjima.

8. Konačna godišnja količina emisijskih jedinica koje se besplatno dodjeljuju svakom postojećem postrojenju, osim postrojenja obuhvaćenih člankom 10.a stavkom 3. Direktive 2003/87/EZ, dobiva se množenjem preliminarnu godišnje količine emisijskih jedinica besplatno dodijeljenih svakom postrojenju, određene u skladu sa stavkom 6. ovog članka, s faktorom određenim u skladu s člankom 14. stavkom 6. ove Uredbe.

Za postrojenja obuhvaćena člankom 10.a stavkom 3. Direktive 2003/87/EZ koja su prihvatljiva za dodjelu besplatnih emisijskih jedinica, konačna godišnja količina emisijskih jedinica koje se besplatno dodjeljuju odgovara preliminarnu godišnjoj količini emisijskih jedinica besplatno dodijeljenih svakom postrojenju u skladu sa stavkom 6. ovog članka, prilagođenoj svake godine za linearni faktor iz članka 9. Direktive 2003/87/EZ, koristeći kao referentnu veličinu preliminarnu godišnju količinu emisijskih jedinica besplatno dodijeljenih predmetnom postrojenju za 2013., osim u onim godinama u kojima se te dodjele prilagođavaju na jedinstven način u skladu s člankom 10.a stavkom 5. Direktive 2003/87/EZ.

Odstupajući od drugog podstavka, za svaku godinu za koju je faktor koji je određen u skladu s člankom 14. stavkom 6. niži od 100 % za postrojenja obuhvaćena člankom 10.a stavkom 3. Direktive 2003/87/EZ koja su prihvatljiva za besplatnu dodjelu emisijskih jedinica, konačna godišnja količina emisijskih jedinica koje se besplatno dodjeljuju odgovara preliminarnu godišnjoj količini emisijskih jedinica koje se besplatno dodjeljuju svakom postrojenju koja je određena u skladu sa stavkom 6. ovog članka, prilagođenoj svake godine za faktor koji je određen u skladu s člankom 14. stavkom 6. ove Uredbe.

9. Za potrebe izračunâ iz stavaka od 1. do 8. broj emisijskih jedinica za potpostrojenja i postrojenja izražava se kao najbliži cijeli broj.

Članak 17.

Povijesna razina djelatnosti za nove sudionike

Države članice utvrđuju povijesne razine djelatnosti svakog novog sudionika i njegovih potpostrojenja na sljedeći način:

- (a) povijesna razina djelatnosti povezana s proizvodom, za svaki proizvod za koji je referentna vrijednost za proizvod određena kako se navodi u Prilogu I. ovoj Uredbi ili u skladu s člankom 24. Direktive 2003/87/EZ, razina je djelatnosti iz prve kalendarske godine nakon početka redovnog rada u pogledu proizvodnje tog proizvoda u predmetnom potpostrojenju;
- (b) povijesna razina djelatnosti povezana s toplinom razina je djelatnosti iz prve kalendarske godine nakon početka redovnog rada u pogledu preuzimanja iz postrojenja obuhvaćenog ETS-om EU-a i/ili proizvodnje mjerljive topline koja se troši unutar granica postrojenja za proizvodnju proizvoda, za proizvodnju mehaničke energije koja se ne koristi za proizvodnju električne energije, za grijanje ili hlađenje, uz izuzetak potrošnje za proizvodnju električne energije, ili se isporučuje u postrojenje ili drugu jedinicu koja nije obuhvaćena ETS-om EU-a, uz izuzetak isporuke za proizvodnju električne energije;
- (c) povijesna razina djelatnosti povezana s centralnim grijanjem razina je djelatnosti iz prve kalendarske godine nakon početka redovnog rada u pogledu preuzimanja iz postrojenja obuhvaćenog ETS-om EU-a i/ili proizvodnje mjerljive topline koja se isporučuje u svrhu centralnog grijanja;
- (d) povijesna razina djelatnosti povezana s gorivom razina je djelatnosti iz prve kalendarske godine nakon početka redovnog rada u pogledu potrošnje goriva koja se koristi za proizvodnju nemjerljive topline koja se troši za proizvodnju proizvoda, za proizvodnju mehaničke energije koja se ne koristi za proizvodnju električne energije, za grijanje ili hlađenje predmetnog postrojenja, uz izuzetak potrošnje za proizvodnju električne energije, uključujući sigurnosno spaljivanje na baklji;

- (e) razina djelatnosti povezana s procesnim emisijama razina je djelatnosti iz prve kalendarske godine nakon početka redovnog rada u pogledu proizvodnje procesnih emisija procesne jedinice;
- (f) odstupajući od točke (a), povijesna razina djelatnosti povezana s proizvodom za proizvode na koje se primjenjuju referentne vrijednosti za proizvod iz Priloga III. razina je djelatnosti iz prve kalendarske godine nakon početka redovnog rada u pogledu proizvodnje tog proizvoda predmetnog potpostrojenja, određena u skladu s formulama utvrđenima u tom prilogu.

Članak 18.

Dodjela emisijskih jedinica novim sudionicima

1. Za potrebe besplatne dodjele emisijskih jedinica novim sudionicima države članice izračunavaju preliminarni godišnji broj emisijskih jedinica koje se besplatno dodjeljuju na početku redovnog rada postrojenja svakom potpostrojenju zasebno kako slijedi:

- (a) za svako potpostrojenje s referentnom vrijednošću za proizvod, potpostrojenje s referentnom vrijednošću za toplinu i potpostrojenje s referentnom vrijednošću za gorivo, preliminarni godišnji broj emisijskih jedinica koje se besplatno dodjeljuju za određenu godinu odgovara vrijednosti te referentne vrijednosti za odgovarajuće razdoblje pomnoženoj odgovarajućom povijesnom razinom djelatnosti;
- (b) za svako potpostrojenje s procesnim emisijama, preliminarni godišnji broj emisijskih jedinica koje se besplatno dodjeljuju za određenu godinu odgovara povijesnoj razini djelatnosti povezanoj s procesima pomnoženoj s 0,97.

Članak 16. stavci 3., 4., 5. i 7. primjenjuju se *mutatis mutandis* na izračun preliminarnog godišnjeg broja emisijskih jedinica koje se besplatno dodjeljuju novim sudionicima.

2. Preliminarni godišnji broj emisijskih jedinica koje se besplatno dodjeljuju za kalendarsku godinu u kojoj počinje redovni rad odgovara vrijednosti primjenjive referentne vrijednosti za svako potpostrojenje pomnoženoj s razinom djelatnosti iz te godine.

3. Preliminarna godišnja količina emisijskih jedinica koje se besplatno dodjeljuju svakom postrojenju zbroj je preliminarnih godišnjih emisijskih jedinica besplatno dodijeljenih svim potpostrojenjima koje se izračunavaju u skladu sa stavcima 1. i 2. Primjenjuje se članak 16. stavak 6. drugi podstavak.

4. Države članice Komisiji bez odgode prijavljuju godišnje količine emisijskih jedinica po postrojenju koje su besplatno dodijeljene novim sudionicima.

Emisijske jedinice iz rezerve za nove sudionike koja je stvorena u skladu s člankom 10.a stavkom 7. Direktive 2003/87/EZ dodjeljuje Komisija po načelu „prvi po redosljedu” od trenutka zaprimanja te prijave.

Komisija može odbiti preliminarnu godišnju količinu emisijskih jedinica koje su besplatno dodijeljene određenom postrojenju.

5. Konačna godišnja količina emisijskih jedinica koje se besplatno dodjeljuju odgovara preliminarnoj godišnjoj količini emisijskih jedinica besplatno dodijeljenih svakom postrojenju u skladu sa stavcima od 1. do 4. koja se svake godine prilagođava za linearni faktor iz članka 9. Direktive 2003/87/EZ, koristeći kao referentnu veličinu preliminarnu godišnju količinu emisijskih jedinica besplatno dodijeljenih predmetnom postrojenju za prvu godinu odgovarajućeg razdoblja dodjele.

6. Za potrebe izračunâ iz stavaka od 1. do 5. broj emisijskih jedinica za potpostrojenja i postrojenja izražava se kao najbliži cijeli broj.

Članak 19.

Dodjela emisijskih jedinica za parno kreiranje

Odstupajući od članka 16. stavka 2. točke (a) i članka 18. stavka 1. točke (a), preliminarni godišnji broj emisijskih jedinica koje se besplatno dodjeljuju potpostrojenju s referentnom vrijednošću za proizvod u vezi s proizvodnjom visokovrijednih kemikalija („VVK”) odgovara vrijednosti referentne vrijednosti za proizvod za parno kreiranje za odgovarajuće razdoblje dodjele pomnoženoj s povijesnom razinom djelatnosti određenom u skladu s Prilogom III. i pomnoženoj s kvocijentom ukupnih izravnih emisija, uključujući emisije od neto preuzete topline tijekom referentnog razdoblja iz članka 15. stavka 2. ili iz prve kalendarske godine nakon početka redovnog rada iz članka 17. točke (a), prema potrebi, izračunano u skladu s člankom 22. stavkom 2. i izraženo u tonama ekvivalenta ugljikova dioksida, i zbroja tih ukupnih izravnih emisija i relevantnih neizravnih emisija tijekom referentnog razdoblja iz članka 15. stavka 2. ili iz prve kalendarske godine nakon početka redovnog rada iz članka 17. točke (a), prema potrebi, izračunano u skladu s člankom 22. stavkom 3. Rezultatu toga izračuna dodaje se umnožak 1,78 tona ugljikova dioksida po toni vodika i prosjek povijesne vrijednosti proizvodnje vodika od dopunske sirovine izraženog u tonama vodika, umnožak

0,24 tona ugljikova dioksida po toni etilena i prosjeka povijesne vrijednosti proizvodnje etilena od dopunske sirovine izraženog u tonama etilena te umnožak 0,16 tona ugljikova dioksida po toni VVK-a i prosjeka povijesne vrijednosti proizvodnje visokovrijednih kemikalija različitih od vodika i etilena od dopunske sirovine izraženog u tonama VVK-a.

Članak 20.

Dodjela emisijskih jedinica za vinilklorid monomer

Odstupajući od članka 16. stavka 2. točke (a) i članka 18. stavka 1. točke (a), preliminarni godišnji broj emisijskih jedinica koje se besplatno dodjeljuju potpostrojenju povezanom s proizvodnjom vinilklorid monomera („VKM“) odgovara vrijednosti referentne vrijednosti za VKM za odgovarajuće razdoblje dodjele pomnoženoj s povijesnom razinom djelatnosti za proizvodnju VKM-a izraženom u tonama i pomnoženom s kvocijentom izravnih emisija za proizvodnju VKM-a, uključujući emisije od neto preuzete topline tijekom referentnog razdoblja iz članka 15. stavka 2. ili iz prve kalendarske godine nakon početka redovnog rada iz članka 17. točke (a), prema potrebi, izračunano u skladu s člankom 22. stavkom 2., izraženo u tonama ekvivalenta ugljikova dioksida, i zbroju tih izravnih emisija i emisija za proizvodnju VKM-a povezanih s vodikom tijekom referentnog razdoblja iz članka 15. stavka 2. ili iz prve kalendarske godine nakon početka redovnog rada iz članka 17. točke (a), prema potrebi, izraženih u tonama ekvivalenta ugljikova dioksida i izračunanih na temelju povijesne potrošnje topline od izgaranja vodika izražene u teradžulima, pomnožene s vrijednošću referentne vrijednosti za toplinu za odgovarajuće razdoblje dodjele.

Članak 21.

Protoci topline između postrojenja

Ako se u potpostrojenje s referentnom vrijednošću za proizvod preuzima mjerljiva toplina iz drugog postrojenja ili druge jedinice koja nije uključena u ETS EU-a, preliminarni godišnji broj emisijskih jedinica koje se besplatno dodjeljuju predmetnom potpostrojenju s referentnom vrijednošću za proizvod određen, prema potrebi, na temelju članka 16. stavka 2. točke (a) ili članka 18. stavka 1. točke (a) umanjuje se za količinu topline koja je povijesno preuzeta iz postrojenja odnosno druge jedinice koja nije uključena u ETS EU-a u predmetnoj godini, pomnoženu s referentnom vrijednošću za toplinu za mjerljivu toplinu za odgovarajuće razdoblje dodjele.

Članak 22.

Zamjenjivost između goriva i električne energije

1. Za svako potpostrojenje s referentnom vrijednošću za proizvod koje odgovara referentnoj vrijednosti za proizvod definiranoj u odjeljku 2. Priloga I., uzimajući u obzir zamjenjivost između goriva i električne energije, preliminarni godišnji broj emisijskih jedinica koje se besplatno dodjeljuju odgovara relevantnoj referentnoj vrijednosti za proizvod za odgovarajuće razdoblje dodjele pomnoženoj s razinom povijesne djelatnosti povezane s proizvodom i pomnoženoj s kvocijentom ukupnih izravnih emisija, uključujući emisije od neto preuzete topline tijekom referentnog razdoblja iz članka 15. stavka 2. ili iz prve kalendarske godine nakon početka redovnog rada iz članka 17. točke (a), prema potrebi, izračunan u skladu sa stavkom 2. i izražen u tonama ekvivalenta ugljikova dioksida, i zbroju tih ukupnih izravnih emisija i relevantnih neizravnih emisija tijekom referentnog razdoblja iz članka 15. stavka 2. ili iz prve kalendarske godine nakon početka redovnog rada iz članka 17. točke (a), prema potrebi, izračunano u skladu sa stavkom 3.

2. Za potrebe izračuna emisija od neto preuzete topline količina mjerljive topline za proizvodnju predmetnog proizvoda preuzeta iz postrojenja obuhvaćenih ETS-om EU-a tijekom referentnog razdoblja iz članka 15. stavka 2. ili iz prve kalendarske godine nakon početka redovnog rada iz članka 17. točke (a), prema potrebi, množi se s vrijednošću referentne vrijednosti za toplinu za odgovarajuće razdoblje dodjele.

3. Za potrebe izračuna neizravnih emisija relevantne neizravne emisije odnose se na relevantnu potrošnju električne energije u smislu definicije procesa i emisija iz Priloga I. tijekom referentnog razdoblja iz članka 15. stavka 2. ili iz prve kalendarske godine nakon početka redovnog rada iz članka 17. točke (a), prema potrebi, izražene u megavatsatima (MWh) za proizvodnju predmetnog proizvoda, pomnožene s 0,376 tona ugljikova dioksida po megavatsatu i izraženo u tonama ugljikova dioksida.

Članak 23.**Promjene s obzirom na dodjelu emisijskih jedinica postrojenju**

1. Operateri obavješćuju odgovarajuće nadležno tijelo o svakoj promjeni povezanoj s radom postrojenja koja utječe na dodjelu emisijskih jedinica postrojenju. Države članice mogu odrediti rok za obavješćivanje i mogu zahtijevati upotrebu elektroničkih obrazaca ili posebnih formata datoteka.
2. Nakon ocjene relevantnih informacija nadležno tijelo dostavlja Komisiji sve relevantne informacije, uključujući i revidiranu konačnu godišnju količinu emisijskih jedinica koje su besplatno dodijeljene predmetnom postrojenju.

Nadležno tijelo dostavlja te relevantne informacije u skladu s prvim podstavkom putem elektroničkog sustava kojim upravlja Komisija.
3. Komisija može odbiti revidiranu konačnu godišnju količinu emisijskih jedinica koje su besplatno dodijeljene predmetnom postrojenju.
4. Komisija donosi odluku na temelju primljene obavijesti, obavješćuje relevantno nadležno tijelo i, prema potrebi, unosi promjene u Registar Unije uspostavljen na temelju članka 19. Direktive 2003/87/EZ i u dnevnik transakcija Europske unije (EUTL) iz članka 20. te direktive.

Članak 24.**Odricanje od dodijeljenih besplatnih emisijskih jedinica**

1. Operater kojemu su dodijeljene besplatne emisijske jedinice može se u bilo kojem trenutku tijekom odgovarajućeg razdoblja dodjele odreći tih emisijskih jedinica s obzirom na sva ili samo određena potpostrojenja tako da podnese zahtjev nadležnom tijelu.
2. Nakon ocjene relevantnih informacija nadležno tijelo dostavlja Komisiji revidiranu konačnu godišnju količinu emisijskih jedinica koje su besplatno dodijeljene predmetnom postrojenju kako je opisano u članku 23. stavku 2.

Revidirana dodjela emisijskih jedinica odnosi se na kalendarske godine nakon godine u kojoj je podnesen zahtjev iz stavka 1.
3. Komisija u pogledu odricanja donosi odluku i primjenjuje postupak iz članka 23. stavka 4.
4. Operater nema pravo povući svoj zahtjev iz stavka 1. tijekom istog razdoblja dodjele.

Članak 25.**Spajanja i podjele**

1. Operateri novih postrojenja koja su nastala spajanjem ili podjelom nadležnom tijelu, prema potrebi, dostavljaju sljedeću dokumentaciju:
 - (a) nazive, adrese i kontaktne podatke za operatere prethodno zasebnih ili jedinstvenih postrojenja;
 - (b) nazive, adrese i kontaktne podatke za operatere novonastalog postrojenja;
 - (c) detaljan opis granica predmetnih dijelova postrojenja, ako je primjenjivo;
 - (d) identifikacijsku oznaku dozvole i identifikacijsku oznaku novonastalog postrojenja/novonastalih postrojenja iz Registra Unije.
2. Za postrojenja nastala spajanjima ili podjelama nadležnom se tijelu moraju podnijeti izvješća iz članka 4. stavka 2. Ako su postrojenja prije spajanja ili podjele bila novi sudionici, operateri nadležnom tijelu dostavljaju podatke od početka redovnog rada.
3. Spajanja ili podjele postrojenja, uključujući podjele unutar iste grupacije trgovačkih društava, ocjenjuje nadležno tijelo. Nadležno tijelo obavješćuje Komisiju o promjenama u pogledu operatera.

Na temelju podataka primljenih u skladu sa stavkom 2., nadležno tijelo nakon spajanja ili podjele utvrđuje povijesne razine djelatnosti u referentnom razdoblju za svako potpostrojenje svakog novonastalog postrojenja. U slučaju da se potpostrojenje podijeli na dva ili više potpostrojenja, povijesna razina djelatnosti i dodjele emisijskih jedinica potpostrojenjima nakon podjele temelje se na povijesnim razinama djelatnosti u referentnom razdoblju za odgovarajuće tehničke jedinice tog postrojenja prije podjele.

4. Na temelju povijesnih razina djelatnosti nakon spajanja ili podjela, dodjela besplatnih emisijskih jedinica postrojenjâ nakon spajanja ili podjela odgovara konačnim količinama besplatnih emisijskih jedinica koje su dodijeljene prije spajanja ili podjela.

5. Komisija preispituje svaku dodjelu emisijskih jedinica postrojenjâ nakon spajanja ili podjela te nadležnom tijelu priopćava rezultate te ocjene.

Članak 26.

Prestanak rada postrojenja

1. Smatra se da je postrojenje prestalo s radom ako je ispunjen bilo koji od sljedećih uvjeta:

- (a) povučena je relevantna dozvola za emisije stakleničkih plinova, među ostalim i ako postrojenje više ne ispunjava pragove za djelatnosti navedene u Prilogu I. Direktivi 2003/87/EZ;
- (b) postrojenje više ne radi i nastavak rada tehnički je nemoguć.

2. Ako je postrojenje prestalo s radom, predmetna država članica tom postrojenju ne izdaje emisijske jedinice od godine nakon prestanka rada.

3. Države članice mogu obustaviti izdavanje emisijskih jedinica postrojenjima koja su obustavila rad sve dok se ne utvrdi hoće li postrojenje nastaviti s radom.

POGLAVLJE IV.

Završne odredbe

Članak 27.

Stavljanje izvan snage Odluke 2011/278/EU

Odluka 2011/278/EU stavlja se izvan snage s učinkom od 1. siječnja 2021. Međutim, ona se i dalje primjenjuje na dodjele emisijskih jedinica koje se odnose na razdoblje prije 1. siječnja 2021.

Članak 28.

Stupanje na snagu

Ova Uredba stupa na snagu sljedećeg dana od dana objave u *Službenom listu Europske unije*.

Ova je Uredba u cijelosti obvezujuća i izravno se primjenjuje u svim državama članicama.

Sastavljeno u Bruxellesu 19. prosinca 2018.

Za Komisiju

Predsjednik

Jean-Claude JUNCKER

PRILOG I.

Referentne vrijednosti

1. Definicija referentnih vrijednosti za proizvod i granica sustava ne uzimajući u obzir zamjenjivost goriva i električne energije

Referentna vrijednost za proizvod	Definicija proizvoda obuhvaćenih referentnom vrijednošću	Definicija procesa i emisija obuhvaćenih referentnom vrijednošću (granice sustava)	Polazišna vrijednost za utvrđivanje godišnje stope smanjenja za ažuriranje referentnih vrijednosti (emisijske jedinice/t)
Koks	Koks iz koksne peći (dobiven karbonizacijom koksno-ugljena na visokoj temperaturi) ili plinski koks (nusproizvod plinara) izražen u tonama suhog koksa, utvrđen na izlazu koksne peći ili plinare. Lignitni koks nije obuhvaćen ovom referentnom vrijednošću. Koksiranje u rafinerijama nije uključeno, već je obuhvaćeno metodologijom CWT za rafinerije.	Uključeni su svi procesi koji su izravno ili neizravno povezani sa sljedećim procesnim jedinicama: koksne peći, spaljivanje H ₂ S/NH ₃ , predgrijavanje ugljena (odmrzavanje), ekstraktor koksno-ugljenog plina, jedinica za odsumporavanje, jedinica za destilaciju, postrojenje za proizvodnju pare, nadzor tlaka u akumulatorima, biološko pročišćavanje vode, različito zagrijavanje nusproizvoda i separator vodika. Uključeno je čišćenje koksno-ugljenog plina.	0,286
Sinterirana rudača	Aglomerirani željezni proizvod koji sadržava fine čestice željezne rudače, taliva i reciklažno željezo koji posjeduju odgovarajuća fizikalna i kemijska svojstva, kao što su stupanj bazičnosti, mehanička čvrstoća i propusnost, koja su nužna da se osigura željezo i potrebna taliva za procese redukcije željezne rudače. Izraženo u tonama sinterirane rudače na izlazu iz postrojenja za sinteriranje.	Uključeni su svi procesi koji su izravno ili neizravno povezani sa sljedećim procesnim jedinicama: sinter traka, paljenje, jedinice za pripremu sirovine, jedinica za vruće prosijavanje, jedinica za hlađenje sintera, jedinica za hladno prosijavanje i jedinica za proizvodnju pare.	0,171
Vrući metal	Tekuće željezo zasićeno ugljikom za daljnju preradu, koje se smatra proizvodom iz visokih peći, a izražava se u tonama tekućeg željeza na točki izlaza iz visoke peći. Ovom referentnom vrijednošću za proizvod nisu obuhvaćeni slični proizvodi kao što su ferolegure. Ostaci materijala i nusproizvodi ne smiju se smatrati dijelom proizvoda.	Uključeni su svi procesi koji su izravno ili neizravno povezani sa sljedećim procesnim jedinicama: visoka peć, jedinice za obradu vrućeg metala, puhaljke visoke peći, zagrijači zraka visoke peći, konvertor s kisikom, jedinice sekundarne metalurgije, vakuumska postrojenja, jedinice za lijevanje (uključujući rezanje), jedinica za obradu troske, priprema zasipa, jedinica za obradu plina iz visoke peći, jedinice za otprašivanje, predgrijavanje otpadnog materijala, sušenje ugljena za ubrizgavanje ugljene prašine, uređaji za predgrijavanje posuda, uređaji za predgrijavanje lijevanih ingota, proizvodnja komprimiranog zraka, jedinica za obradu prašine (briketiranje), jedinica za obradu mulja (briketiranje), ubrizgavanje pare u visoku peć, generator pare, hlađenje konvertorskog plina i ostalo.	1,328

Referentna vrijednost za proizvod	Definicija proizvoda obuhvaćenih referentnom vrijednošću	Definicija procesa i emisija obuhvaćenih referentnom vrijednošću (granice sustava)	Polazišna vrijednost za utvrđivanje godišnje stope smanjenja za ažuriranje referentnih vrijednosti (emisijske jedinice/t)
Pretpočena anoda	Anode za elektrolizu aluminija koje se sastoje od petrol-koksa, smole i obično recikliranih anoda i koje se posebno oblikuju prema zahtjevima konkretne talionice i peku u anodnim pećima na temperaturi od približno 1 150 °C. Söderbergove anode nisu obuhvaćene ovom referentnom vrijednošću za proizvod.	Uključeni su svi procesi koji su izravno ili neizravno povezani s proizvodnjom pretpočena anoda.	0,324
Aluminij	Sirovi nelegirani tekući aluminij iz elektrolize. Izražen u tonama i izmjeren između sekcije za elektrolizu i peći za održavanje temperature u ljevaonici, prije dodavanja legura i sekundarnog aluminija.	Uključeni su svi procesi koji su izravno ili neizravno povezani s proizvodnjom fazom elektrolize. Isključene su emisije nastale iz peći za održavanje temperature i lijevanja te emisije povezane s proizvodnjom anoda.	1,514
Sivi cementni klinker	Sivi cementni klinker kao ukupna proizvodnja klinkera.	Uključeni su svi procesi koji su izravno ili neizravno povezani s proizvodnjom sivog cementnog klinkera.	0,766
Bijeli cementni klinker	Bijeli cementni klinker koji se koristi kao glavna vezivna komponenta u formuliranju materijala kao što su smjese za fugiranje, ljepila za keramičke pločice, sredstva za izolaciju i mortovi za sidrenje, industrijski podni mortovi, unaprijed pripremljena žbuka, reparaturni mortovi i vodootporni premazi s maksimalnim prosječnim sadržajem Fe ₂ O ₃ od 0,4 masena %, Cr ₂ O ₃ od 0,003 masena % i Mn ₂ O ₃ od 0,03 masena %. Izraženo u tonama bijelog cementnog klinkera (kao 100-postotni klinker).	Uključeni su svi procesi koji su izravno ili neizravno povezani s proizvodnjom bijelog cementnog klinkera.	0,987
Vapno	Živo vapno: kalcijev oksid (CaO) proizveden prženjem vapnenca (CaCO ₃). Izraženo u tonama kao vapno „standardne čistoće” sa sadržajem slobodnog CaO od 94,5 %. Ovom referentnom vrijednošću proizvoda nije obuhvaćeno vapno za postupke pročišćavanja koje se proizvodi i troši u istom postrojenju. Interna proizvodnja vapna u sektoru celuloze već je obuhvaćena odgovarajućim referentnim vrijednostima za celulozu pa ona stoga nije prihvatljiva za dodatnu dodjelu na temelju referentne vrijednosti za vapno.	Uključeni su svi procesi koji su izravno ili neizravno povezani s proizvodnjom vapna.	0,954
Dolomitno vapno	Dolomitno vapno odnosno kalcinirani dolomit kao smjesa kalcijeva i magnezijeva oksida dobivena prženjem dolomita (CaCO ₃ · MgCO ₃), gdje je preostalo CO ₂ viši od 0,25 %, sadržaj slobodnog MgO između 25 % i 40 % i nasipna gustoća trgovačkog proizvoda manja od 3,05 g/cm ³ . Dolomitno vapno izražava se kao „dolomitno vapno standardne čistoće” sa sadržajem slobodnog CaO od 57,4 % i sadržajem slobodnog MgO od 38,0 %.	Uključeni su svi procesi koji su izravno ili neizravno povezani s proizvodnjom dolomitnog vapna, posebno priprema goriva, kalcinacija/sinteriranje i obrada dimnih plinova.	1,072

Referentna vrijednost za proizvod	Definicija proizvoda obuhvaćenih referentnom vrijednošću	Definicija procesa i emisija obuhvaćenih referentnom vrijednošću (granice sustava)	Polazišna vrijednost za utvrđivanje godišnje stope smanjenja za ažuriranje referentnih vrijednosti (emisijske jedinice/t)
Sinterirano dolomitno vapno	Smjesa kalcijeva i magnezijeva oksida koja se isključivo koristi za proizvodnju vatrostalne opeke i drugih vatrostalnih proizvoda s nasipnom gustoćom od najmanje 3,05 g/cm ³ . Izraženo u tonama utrživog sinteriranog dolomitnog vapna.	Uključeni su svi procesi koji su izravno ili neizravno povezani s proizvodnjom sinteriranog dolomitnog vapna.	1,449
Float-staklo	Float/brušeno/polirano staklo (u tonama stakla iz peći za hlađenje stakla).	Uključeni su svi procesi koji su izravno ili neizravno povezani s proizvodnim fazama taljenje, razbistravanje, prerada, kositrena kupelj i peć za hlađenje stakla. Isključene su radionice za završnu obradu koje se mogu fizički odvojiti od procesa na početku proizvodnog lanca, kao što su radionice za premazivanje, laminiranje i kaljenje.	0,453
Boce i staklenke od neobojenog stakla	Boce od neobojenog stakla nazivne zapremine < 2,5 l, proizvedene u peći pri čemu nema namjernog dodavanja boje, za napitke i prehrambene proizvode (bez boca obavijenih kožom ili umjetnom kožom i bočica za bebe), osim proizvoda od sedefastog kremennog stakla sa sadržajem željezova oksida ispod 0,03 %, izraženo u masenom % Fe ₂ O ₃ , i koordinatama boje L u području od 100 do 87, a u području od 0 do -5 i b u području od 0 do 3 (primjenom sustava CIELAB koji preporučuje Commission internationale d'éclairage), izraženo u tonama zapakiranog proizvoda.	Uključeni su svi procesi koji su izravno ili neizravno povezani s proizvodnim fazama rukovanje materijalima, taljenje, oblikovanje, daljnja prerada, pakiranje i pomoćni postupci.	0,382
Boce i staklenke od obojenog stakla	Boce od obojenog stakla nazivne zapremine < 2,5 litara, za napitke i prehrambene proizvode (bez boca obavijenih kožom ili umjetnom kožom i bočica za bebe), koje ne ispunjavaju definiciju referentne vrijednosti za proizvod za boce i staklenke od neobojenog stakla, izraženo u tonama zapakiranog proizvoda.	Uključeni su svi procesi koji su izravno ili neizravno povezani s proizvodnim fazama rukovanje materijalima, taljenje, oblikovanje, daljnja prerada, pakiranje i pomoćni postupci.	0,306
Proizvodi od beskonačnog staklenog vlakna	Taljeno staklo za proizvodnju proizvoda od beskonačnog staklenog vlakna: traka, „rovings“, pređe i sortiranog staklenog vlakna i mat, izraženo u tonama taljenog stakla koje izlazi iz peći za prihvatanje staklene mase izračunano iz količine ulazne sirovine u peći od koje su oduzete hlapljive plinske emisije. Ovom referentnom vrijednošću nisu obuhvaćeni proizvodi od mineralne vune za toplinsku, zvučnu i protupožarnu izolaciju.	Uključeni su svi procesi koji su izravno ili neizravno povezani s proizvodnim procesima taljenja stakla u pećima i kondicioniranja stakla u pećima, osobito izravne emisije CO ₂ povezane s tim procesnim emisijama CO ₂ koje nastaju dekarbonizacijom staklenih mineralnih sirovina tijekom procesa taljenja. Ovom referentnom vrijednošću proizvoda nisu obuhvaćeni postupci daljnje prerade vlakana u proizvode prikladne za prodaju. Potporni procesi, kao što je rukovanje materijalima, smatraju se uslugama te su izvan granica sustava.	0,406

Referentna vrijednost za proizvod	Definicija proizvoda obuhvaćenih referentnom vrijednošću	Definicija procesa i emisija obuhvaćenih referentnom vrijednošću (granice sustava)	Polazišna vrijednost za utvrđivanje godišnje stope smanjenja za ažuriranje referentnih vrijednosti (emisijske jedinice/t)
Fasadna opeka	Fasadna opeka gustoće > 1 000 kg/m ³ koja se koristi u zidarstvu na temelju norme EN 771-1, osim blokova za popločivanje, klinker opeke i „blue braised” fasadne opeke.	Uključeni su svi postupci izravno ili neizravno povezani s proizvodnim postupcima pripreme sirovina, miješanja sastojaka, oblikovanja, sušenja, pečenja, završne obrade i čišćenja dimnim plinovima.	0,139
Blokovi za popločivanje	Opeka od gline bilo koje boje za popločivanje prema normi EN 1344. Izraženo u tonama blokova za popločivanje kao neto utrživ proizvod.	Uključeni su svi postupci izravno ili neizravno povezani s proizvodnim postupcima pripreme sirovina, miješanja sastojaka, oblikovanja, sušenja, pečenja, završne obrade i čišćenja dimnim plinovima.	0,192
Krovni crijep	Crijep od gline prema definiciji iz EN 1304:2005 osim „blue braised” crijepa i dodatka. Izraženo u tonama utrživih krovnih crepova.	Uključeni su svi postupci izravno ili neizravno povezani s proizvodnim postupcima pripreme sirovina, miješanja sastojaka, oblikovanja, sušenja, pečenja, završne obrade i čišćenja dimnim plinovima.	0,144
Prah osušen raspršivanjem	Prah osušen raspršivanjem za proizvodnju suho prešanih zidnih i podnih pločica. Izražen u tonama proizvedenog praha.	Uključeni su svi procesi koji su izravno ili neizravno povezani s proizvodnjom praha osušenog raspršivanjem.	0,076
Gips	Gips koji se sastoji od pržene sadre ili kalcijeva sulfata (među ostalim onaj koji se koristi u građevinarstvu, u doradi tkanina i papira, u stomatologiji, sanaciji tla), u tonama gipsanog morta (utrživ proizvod). Ovom referentnom vrijednošću za proizvod nisu obuhvaćeni alfa gips, gips koji se dalje prerađuje u gipsane ploče te proizvodnja međuproizvoda sušenog sekundarnog gipsa.	Uključeni su svi procesi koji su izravno ili neizravno povezani s proizvodnim fazama mljevenje, sušenje i prženje.	0,048
Sušeni sekundarni gips	Sušeni sekundarni gips (sintetički gips proizveden kao reciklirani nusproizvod elektrodustrije ili reciklirani materijal od građevinskog otpada i krša), izražen u tonama proizvoda.	Uključeni su svi procesi koji su izravno ili neizravno povezani sa sušenjem sekundarnoga gipsa.	0,017

Referentna vrijednost za proizvod	Definicija proizvoda obuhvaćenih referentnom vrijednošću	Definicija procesa i emisija obuhvaćenih referentnom vrijednošću (granice sustava)	Polazišna vrijednost za utvrđivanje godišnje stope smanjenja za ažuriranje referentnih vrijednosti (emisijske jedinice/t)
Kratkovlaknata sulfatna celuloza	Kratkovlaknata sulfatna celuloza drvena je celuloza proizvedena sulfatnim postupkom s pomoću lužine za kuhanje, za koju su karakteristične dužine vlakana od 1 do 1,5 mm, koja se uglavnom koristi za proizvode koji zahtijevaju posebnu glatkoću i gramaturu, kao što je upijajući papir i tiskarski papir, i izražava se kao neto utrživa proizvodnja u zraku sušenim tonama, mjereno na kraju proizvodnog procesa. Zrakom sušena tona celuloze znači udio suhe tvari od 90 %.	Uključeni su svi procesi u okviru postupka proizvodnje celuloze (posebno mlin za celulozu, kotao za regeneraciju, sekcija za sušenje celuloze i peć za vapno te pripadajuće jedinice za pretvorbu energije (kotao/kogeneracijsko postrojenje)). Nisu uključene ostale djelatnosti u krugu postrojenja koje nisu dio ovog postupka, kao što su piljenje i obrada drveta, proizvodnja kemikalija za prodaju, obrada otpada (obrada otpada na mjestu nastanka umjesto vanjske obrade (sušenje, peletiziranje, spaljivanje, odlaganje), proizvodnja TKK-a (taložni kalcijev karbonat), obrada plinova koji imaju miris i centralno grijanje.	0,12
Dugovlaknata sulfatna celuloza	Dugovlaknata sulfatna celuloza drvena je celuloza proizvedena sulfatnim postupkom s pomoću lužine za kuhanje, za koju su karakteristične dužine vlakana od 3 do 3,5 mm, uključujući bijeljenu i nebijeljenu celulozu, i izražava se kao neto utrživa proizvodnja u zraku sušenim tonama, mjereno na kraju proizvodnog procesa. Zrakom sušena tona celuloze znači udio suhe tvari od 90 %.	Uključeni su svi procesi u okviru postupka proizvodnje celuloze (posebno mlin za celulozu, kotao za regeneraciju, sekcija za sušenje celuloze i peć za vapno te pripadajuće jedinice za pretvorbu energije (kotao/kogeneracijsko postrojenje)). Nisu uključene ostale djelatnosti u krugu postrojenja koje nisu dio ovog postupka, kao što su piljenje i obrada drveta, proizvodnja kemikalija za prodaju, obrada otpada (obrada otpada na mjestu nastanka umjesto vanjske obrade (sušenje, peletiziranje, spaljivanje, odlaganje), proizvodnja TKK-a (taložni kalcijev karbonat), obrada plinova koji imaju miris i centralno grijanje.	0,06
Sulfitna celuloza, termomehanička i mehanička celuloza	Sulfitna celuloza proizvedena posebnim postupkom proizvodnje celuloze npr. celuloza proizvedena kuhanjem drvne sječke u tlačnoj posudi u prisutnosti bisulfitne lužine, izražena kao neto utrživa proizvodnja u zraku sušenim metričkim tonama, mjereno na kraju proizvodnog procesa. Zrakom sušena tona celuloze znači udio suhe tvari od 90 %. Sulfitna celuloza može biti bijeljena ili nebijeljena. Razredi mehaničke celuloze: TMP (termomehanička celuloza) i drvenjača kao neto utrživa proizvodnja u zraku sušenim metričkim tonama, mjereno na kraju proizvodnog procesa. Zrakom sušena tona celuloze znači udio suhe tvari od 90 %. Mehanička celuloza može biti bijeljena ili nebijeljena.	Uključeni su svi procesi u okviru postupka proizvodnje celuloze (posebno mlin za celulozu, kotao za regeneraciju, sekcija za sušenje celuloze i peć za vapno te pripadajuće jedinice za pretvorbu energije (kotao/kogeneracijsko postrojenje)). Nisu uključene ostale djelatnosti u krugu postrojenja koje nisu dio ovog postupka, kao što su piljenje i obrada drveta, proizvodnja kemikalija za prodaju, obrada otpada (obrada otpada na mjestu nastanka umjesto vanjske obrade (sušenje, peletiziranje, spaljivanje, odlaganje), proizvodnja TKK-a (taložni kalcijev karbonat), obrada plinova koji imaju miris i centralno grijanje.	0,02

Referentna vrijednost za proizvod	Definicija proizvoda obuhvaćenih referentnom vrijednošću	Definicija procesa i emisija obuhvaćenih referentnom vrijednošću (granice sustava)	Polazišna vrijednost za utvrđivanje godišnje stope smanjenja za ažuriranje referentnih vrijednosti (emisijske jedinice/t)
	Ova skupina ne uključuje manje podskupine polukemijske celuloze: CTMP – kemijsko-termomehanička celuloza i topljiva celuloza.		
Celuloza od oporabljenog papira	<p>Celuloza od vlakana dobivenih od oporabljenog papira i kartona (stari papir i otpaci) i drugih vlaknastih celuloznih materijala, izražena u tonama neto utržive proizvodnje, u zraku sušenim metričkim tonama, mjereno na kraju proizvodnog procesa. Zrakom sušena tona celuloze znači udio suhe tvari od 90 %.</p> <p>U slučaju proizvodnje celuloze, ona se definira kao ukupna proizvedena celuloza, uključujući celulozu za internu isporuku tvornici papira i celulozu za tržište.</p>	Uključeni su svi procesi u okviru postupka proizvodnje celuloze od oporabljenog papira i pripadajuće jedinice za pretvorbu energije (kotao/kogeneracijsko postrojenje). Nisu uključene ostale djelatnosti u krugu postrojenja koje nisu dio ovog postupka, kao što su piljenje i obrada drveta, proizvodnja kemikalija za prodaju, obrada otpada (obrada otpada na mjestu nastanka umjesto vanjske obrade (sušenje, peletiziranje, spaljivanje, odlaganje), proizvodnja TKK-a (taložni kalcijev karbonat), obrada plinova koji imaju miris i centralno grijanje.	0,039
Novinski papir	Papir specifične kvalitete (u rolama ili listovima), izražen kao neto utrživa proizvodnja u zraku sušenim tonama i definiran kao papir s udjelom vlage od 6 %.	Uključeni su svi procesi u okviru postupka proizvodnje papira (posebno stroj za papir ili karton i pripadajuće jedinice za pretvorbu energije (kotao/kogeneracijsko postrojenje) te izravno korištenje procesnoga goriva). Nisu uključene ostale djelatnosti u krugu postrojenja koje nisu dio ovog postupka, kao što su piljenje i obrada drveta, proizvodnja kemikalija za prodaju, obrada otpada (obrada otpada na mjestu nastanka umjesto vanjske obrade (sušenje, peletiziranje, spaljivanje, odlaganje), proizvodnja TKK-a (taložni kalcijev karbonat), obrada plinova koji imaju miris i centralno grijanje.	0,298
Nepremazani fini papir	<p>Nepremazani fini papir, uključujući nepremazani mehanički papir i nepremazani bezdrveni papir, izražen kao neto utrživa proizvodnja u zraku sušenim tonama i definiran kao papir s udjelom vlage od 6 %.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Nepremazani bezdrveni papir prikladan za tiskanje i druge grafičke namjene, izrađen od različitih smjesa uglavnom svježih vlakana s različitim količinama mineralnog punila, koji se podvrgava različitim postupcima dorade. 2. Nepremazani mehanički papir obuhvaća posebne razrede papira od mehaničke celuloze, koji se koristi za omatanje i za grafičke namjene/časopise. 	Uključeni su svi procesi u okviru postupka proizvodnje papira (posebno stroj za papir ili karton i pripadajuće jedinice za pretvorbu energije (kotao/kogeneracijsko postrojenje) te izravno korištenje procesnoga goriva). Nisu uključene ostale djelatnosti u krugu postrojenja koje nisu dio ovog postupka, kao što su piljenje i obrada drveta, proizvodnja kemikalija za prodaju, obrada otpada (obrada otpada na mjestu nastanka umjesto vanjske obrade (sušenje, peletiziranje, spaljivanje, odlaganje), proizvodnja TKK-a (taložni kalcijev karbonat), obrada plinova koji imaju miris i centralno grijanje.	0,318

Referentna vrijednost za proizvod	Definicija proizvoda obuhvaćenih referentnom vrijednošću	Definicija procesa i emisija obuhvaćenih referentnom vrijednošću (granice sustava)	Polazišna vrijednost za utvrđivanje godišnje stope smanjenja za ažuriranje referentnih vrijednosti (emisijske jedinice/t)
Premazani fini papir	Premazani fini papir, uključujući premazani mehanički papir i premazani bezdrveni papir, izražen kao neto utrživa proizvodnja u zraku sušenim tonama i definiran kao papir s udjelom vlage od 6 %.	Uključeni su svi procesi u okviru postupka proizvodnje papira (posebno stroj za papir ili karton i pripadajuće jedinice za pretvorbu energije (kotao/kogeneracijsko postrojenje) te izravno korištenje procesnoga goriva). Nisu uključene ostale djelatnosti u krugu postrojenja koje nisu dio ovog postupka, kao što su piljenje i obrada drveta, proizvodnja kemikalija za prodaju, obrada otpada (obrada otpada na mjestu nastanka umjesto vanjske obrade (sušenje, peletiziranje, spaljivanje, odlaganje), proizvodnja TKK-a (taložni kalcijev karbonat), obrada plinova koji imaju miris i centralno grijanje.	0,318
Upijajući papir	Upijajući papir obuhvaća široku paletu upijajućeg i drugog higijenskog papira za kućanstva, poslovne i industrijske objekte, npr. toaletni papir i kozmetičke maramice, kuhinjski papir, ručnici i industrijske role, proizvodnja pelena, higijenskih uložaka itd. Upijajući papir sušen u struji zraka TAD tehnologijom (TAD, Through Air Dried) ne pripada ovoj skupini. Izražen kao tone neto utržive proizvodnje u matičnim rolama u zraku sušenim tonama i definiran kao papir s udjelom vlage od 6 %.	Uključeni su svi procesi u okviru postupka proizvodnje papira (posebno stroj za papir ili karton i pripadajuće jedinice za pretvorbu energije (kotao/kogeneracijsko postrojenje) te izravno korištenje procesnoga goriva). Nisu uključene ostale djelatnosti u krugu postrojenja koje nisu dio ovog postupka, kao što su piljenje i obrada drveta, proizvodnja kemikalija za prodaju, obrada otpada (obrada otpada na mjestu nastanka umjesto vanjske obrade (sušenje, peletiziranje, spaljivanje, odlaganje), proizvodnja TKK-a (taložni kalcijev karbonat), obrada plinova koji imaju miris i centralno grijanje. Pretvaranje matičnih rola u gotove proizvode nije dio ove referentne vrijednosti za proizvod.	0,334
Testliner i fluting	Testliner i fluting, izražen kao neto utrživa proizvodnja u zraku sušenim tonama i definiran kao papir s udjelom vlage od 6 %. 1. Testliner obuhvaća vrste kartona koje ispunjavaju specifične zahtjeve ispitivanja koji su u industriji ambalaže predviđeni za vanjski sloj valovitog kartona za izradu transportne ambalaže.	Uključeni su svi procesi u okviru postupka proizvodnje papira (posebno stroj za papir ili karton i pripadajuće jedinice za pretvorbu energije (kotao/kogeneracijsko postrojenje) te izravno korištenje procesnoga goriva). Nisu uključene ostale djelatnosti u krugu postrojenja koje nisu dio ovog postupka, kao što su piljenje i obrada drveta, proizvodnja kemikalija za prodaju, obrada otpada (obrada otpada na mjestu nastanka umjesto vanjske obrade (sušenje, peletiziranje, spaljivanje, odlaganje), proizvodnja TKK-a (taložni kalcijev karbonat), obrada plinova koji imaju miris i centralno grijanje.	0,248

Referentna vrijednost za proizvod	Definicija proizvoda obuhvaćenih referentnom vrijednošću	Definicija procesa i emisija obuhvaćenih referentnom vrijednošću (granice sustava)	Polazišna vrijednost za utvrđivanje godišnje stope smanjenja za ažuriranje referentnih vrijednosti (emisijske jedinice/t)
	2. Fluting se odnosi na srednji sloj valovitog kartona za transportnu ambalažu koji se obostrano oblaže vanjskim slojem (testliner/kraftliner). Fluting se uglavnom sastoji od papira izrađenog od recikliranih vlakana, ali ova skupina uključuje i karton od kemijske i polukemijske celuloze. Kraftliner nije uključen u ovu referentnu vrijednost za proizvod.		
Nepremazani karton	Razni proizvodi od nepremazanog kartona (izraženi kao neto utrživa proizvodnja u zraku sušenim tonama i definirani kao papir s udjelom vlage od 6 %), koji mogu biti jednoslojni ili višeslojni. Nepremazani se karton uglavnom koristi za ambalažu kod koje su glavne tražene značajke čvrstoća i žilavost i kod kojih je aspekt prenošenja trgovačkih informacija od sekundarnog značaja. Karton se izrađuje od svježih i/ili oporabljenih vlakana, ima dobru savitljivost, žilavost i sposobnost žlijebljenja. Uglavnom se koristi za izradu ambalaže za potrošačke proizvode, kao što je zamrznuta hrana, kozmetika i tekućine; poznat i pod nazivom puni karton, karton za složive kutije, kartonska ljepenka, ambalažni karton ili omotni karton.	Uključeni su svi procesi u okviru postupka proizvodnje papira (posebno stroj za papir ili karton i pripadajuće jedinice za pretvorbu energije (kotao/kogeneracijsko postrojenje) te izravno korištenje procesnoga goriva). Nisu uključene ostale djelatnosti u krugu postrojenja koje nisu dio ovog postupka, kao što su piljenje i obrada drveta, proizvodnja kemikalija za prodaju, obrada otpada (obrada otpada na mjestu nastanka umjesto vanjske obrade (sušenje, peletiziranje, spaljivanje, odlaganje), proizvodnja TTK-a (taložni kalcijev karbonat), obrada plinova koji imaju miris i centralno grijanje.	0,237
Premazani karton	Ova referentna vrijednost obuhvaća široku paletu proizvoda od premazanog kartona (izraženih kao neto utrživa proizvodnja u zraku sušenim tonama i definiranih kao papir s udjelom vlage od 6 %), koji mogu biti jednoslojni ili višeslojni. Premazani se karton uglavnom koristi za trgovačke primjene kada je potrebno da trgovačke informacije otisnute na ambalaži budu vidljive kad proizvod stigne na police trgovačkih objekata, npr. kod prehrambenih, farmaceutskih, kozmetičkih i drugih proizvoda. Karton se izrađuje od svježih i/ili oporabljenih vlakana, ima dobru savitljivost, žilavost i sposobnost žlijebljenja. Uglavnom se koristi za izradu ambalaže za potrošačke proizvode, kao što je zamrznuta hrana, kozmetika i tekućine; poznat i pod nazivom puni karton, karton za složive kutije, kartonska ljepenka, ambalažni karton ili omotni karton.	Uključeni su svi procesi u okviru postupka proizvodnje papira (posebno stroj za papir ili karton i pripadajuće jedinice za pretvorbu energije (kotao/kogeneracijsko postrojenje) te izravno korištenje procesnoga goriva). Nisu uključene ostale djelatnosti u krugu postrojenja koje nisu dio ovog postupka, kao što su piljenje i obrada drveta, proizvodnja kemikalija za prodaju, obrada otpada (obrada otpada na mjestu nastanka umjesto vanjske obrade (sušenje, peletiziranje, spaljivanje, odlaganje), proizvodnja TTK-a (taložni kalcijev karbonat), obrada plinova koji imaju miris i centralno grijanje.	0,273
Dušična kiselina	Dušična kiselina (HNO ₃), koja se bilježi u tonama HNO ₃ (100-postotne čistoće).	Uključeni su svi procesi koji su izravno ili neizravno povezani s proizvodnjom proizvoda obuhvaćenog referentnom vrijednošću, uključujući uklanjanje N ₂ O, osim proizvodnje amonijaka.	0,302

Referentna vrijednost za proizvod	Definicija proizvoda obuhvaćenih referentnom vrijednošću	Definicija procesa i emisija obuhvaćenih referentnom vrijednošću (granice sustava)	Polazišna vrijednost za utvrđivanje godišnje stope smanjenja za ažuriranje referentnih vrijednosti (emisijske jedinice/t)
Adipinska kiselina	Adipinska kiselina, koja se bilježi u tonama suhe pročišćene adipinske kiseline uskladištene u silosu ili pakirane u (velike) vreće. Soli i esteri adipinske kiseline nisu obuhvaćeni ovom referentnom vrijednošću za proizvod.	Uključeni su svi procesi koji su izravno ili neizravno povezani s proizvodnjom proizvoda obuhvaćenog referentnom vrijednošću, uključujući uklanjanje N ₂ O.	2,79
Vinilklorid monomer (VKM)	Vinilklorid (kloretilen). Izraženo u tonama vinil klorida (utrživ proizvod, 100-postotne čistoće).	Uključeni su svi procesi koji su izravno ili neizravno povezani s proizvodnim fazama izravno kloriranje, oksikloriranje i kreiranje etilendiklorida (EDK) u VKM. Izravno kloriranje odnosi se na kloriranje etilena. Oksikloriranje odnosi se na kloriranje etilena s klorovodikom (HCl) i kisikom. U referentnu vrijednost uključeno je spaljivanje kloriranih ugljikovodika koji se nalaze u ispušnim plinovima koji nastaju u proizvodnji EDK-a/VKM-a. Iz referentne vrijednosti isključena je proizvodnja kisika i stlačenog zraka koji se koriste kao sirovine u proizvodnji VKM-a.	0,204
Fenol/acetone	Ukupna proizvodnja fenola, acetona i nusproizvoda alfametilstirena (AMS), izražena u tonama utrživog proizvoda sa stupnjem čistoće od 100 %.	Uključeni su svi procesi koji su izravno ili neizravno povezani s proizvodnjom fenola i acetona, posebno komprimiranje zraka, hidroperoksidacija, regeneracija kumena iz otpadnog zraka, koncentriranje i cijepanje, proizvodno frakcioniranje i pročišćavanje, kreiranje katrana, regeneracija i pročišćavanje acetofenona, regeneracija AMS-a za isporuku, hidrogeniranje AMS-a za recikliranje unutar granica sustava, početno pročišćavanje otpadne vode (prvi striper otpadne vode), proizvodnja rashladne vode (npr. rashladni tornjevi), korištenje rashladne vode (optočne crpke), baklja i spalionice (čak i ako su fizički smješteni izvan granica sustava) te sva potrošnja goriva za pomoćne djelatnosti.	0,266
S-PVC	Polivinilklorid; koji se ne miješa s drugim tvarima i koji se sastoji od čestica PVC-a srednje veličine od 50 do 200 µm. Izražen u tonama S-PVC-a (utrživ proizvod, 100-postotne čistoće).	Uključeni su svi procesi koji su izravno ili neizravno povezani s proizvodnjom S-PVC-a, osim proizvodnje VKM-a.	0,085
E-PVC	Polivinilklorid; koji se ne miješa s drugim tvarima i koji se sastoji od čestica PVC-a srednje veličine od 0,1 do 3 µm. Izražen u tonama E-PVC-a (utrživ proizvod, 100-postotne čistoće).	Uključeni su svi procesi koji su izravno ili neizravno povezani s proizvodnjom E-PVC-a, osim proizvodnje VKM-a.	0,238

Referentna vrijednost za proizvod	Definicija proizvoda obuhvaćenih referentnom vrijednošću	Definicija procesa i emisija obuhvaćenih referentnom vrijednošću (granice sustava)	Polazišna vrijednost za utvrđivanje godišnje stope smanjenja za ažuriranje referentnih vrijednosti (emisijske jedinice/t)
Kalcinirana soda	Dinatrijev karbonat, izražen u tonama kalcinirane sode kao ukupna bruto proizvodnja, osim teške kalcinirane sode koja se dobiva kao nusproizvod proizvodnje kaprolaktama.	Uključeni su svi procesi koji su izravno ili neizravno povezani s procesnim jedinicama za pročišćavanje slane otopine, kalciniranje vapnenca i proizvodnju vapnenog mlijeka, apsorpciju amonijaka, taloženje NaHCO_3 , filtriranje ili odvajanje kristalića NaHCO_3 iz matičnog luga, razgradnju NaHCO_3 u Na_2CO_3 , regeneraciju amonijaka i zgušnjavanje ili proizvodnju teške kalcinirane sode.	0,843

Ako nije navedeno drukčije, sve se referentne vrijednosti za proizvod odnose na 1 tonu proizvoda izraženu kao (neto) utrživa proizvodnja i 100 % čistu tvar.

Sve definicije obuhvaćenih procesa i emisija (granice sustava) prema potrebi obuhvaćaju spaljivanje na baklji.

2. Definicija referentnih vrijednosti za proizvod i granica sustava uzimajući u obzir zamjenjivost između goriva i električne energije

Referentna vrijednost za proizvod	Definicija proizvoda obuhvaćenih referentnom vrijednošću	Definicija procesa i emisija obuhvaćenih referentnom vrijednošću (granice sustava)	Polazišna vrijednost za utvrđivanje godišnje stope smanjenja za ažuriranje referentnih vrijednosti (emisijske jedinice/t)
Rafinerijski proizvodi	Smjesa rafinerijskih proizvoda s udjelom lakih proizvoda iznad 40 % (motorni benzin, uključujući zrakoplovni benzin, lako mlazno gorivo, ostala laka naftna ulja/laki pripravci, kerozin, uključujući mlazno gorivo kerozinskog tipa, plinska ulja), izraženo u ponderiranim tonama CO_2 (CWT). Rafinerije s drugim smjesama proizvoda nisu obuhvaćene ovom referentnom vrijednošću za proizvod.	Uključeni su svi rafinerijski procesi koji odgovaraju definiciji procesne jedinice CWT te pomoćna postrojenja unutar kruga rafinerije koja nisu povezana s procesima, kao što je punjenje spremnika, namješavanje, pročišćavanje otpadnih voda itd. U omotnicu za emisije i CWT rafinerija uključene su i jedinice za preradu ulja za podmazivanje i bitumena koje se nalaze u običnim rafinerijama. Procesne jedinice koje pripadaju drugim sektorima, kao što je petrokemijski sektor, ponekad su fizički integrirane s rafinerijom. Te procesne jedinice i njihove emisije isključene su iz CWT pristupa. Kod određivanja neizravnih emisija uzima se u obzir ukupna potrošnja električne energije unutar granica sustava.	0,0295
Ugljični čelik iz elektrolučne peći (EAF)	Čelik koji sadržava manje od 8 % metalnih legiranih elemenata i ima sadržaj pratećih elemenata na razini koja ga ograničava na primjene u kojima se ne zahtijeva visoka površinska kvaliteta i preradivost te kod kojeg nije ispunjen nijedan od kriterija u pogledu sadržaja metalnih legiranih elemenata i kvalitete čelika koja se zahtijeva za visokolegirani čelik. Izražen u tonama sirovog sekundarnog čelika iz ljevaonice.	Uključeni su svi procesi koji su izravno ili neizravno povezani sa sljedećim procesnim jedinicama: elektrolučna peć, sekundarna metalurgija, lijevanje i rezanje, jedinica za naknadno izgaranje, jedinica za otprašivanje, uređaji za zagrijavanje posuda, uređaji za predgrijavanje lijevanih ingota, sušenje i predgrijavanje otpadaka. Nisu uključeni procesi koji se odvijaju nakon lijevanja.	0,283

Referentna vrijednost za proizvod	Definicija proizvoda obuhvaćenih referentnom vrijednošću	Definicija procesa i emisija obuhvaćenih referentnom vrijednošću (granice sustava)	Polazišna vrijednost za utvrđivanje godišnje stope smanjenja za ažuriranje referentnih vrijednosti (emisijske jedinice/t)
		Kod određivanja neizravnih emisija uzima se u obzir ukupna potrošnja električne energije unutar granica sustava.	
Visokolegirani čelik iz elektrolučne peći (EAF)	Čelik koji sadržava 8 % ili više metalnih legiranih elemenata odnosno koji je predviđen za primjene gdje se zahtijeva visoka površinska kvaliteta i preradivost. Izražen u tonama sirovog sekundarnog čelika iz ljevaonice.	Uključeni su svi procesi koji su izravno ili neizravno povezani sa sljedećim procesnim jedinicama: elektrolučna peć, sekundarna metalurgija, lijevanje i rezanje, jedinica za naknadno izgaranje, jedinica za otprašivanje, uređaji za zagrijavanje posuda, uređaji za predgrijavanje ljevanih ingota, jama za sporo hlađenje, sušenje i predgrijavanje otpadaka. Nisu uključene procesne jedinice FeCr konvertor i kriogeno skladištenje industrijskih plinova. Nisu uključeni procesi koji se odvijaju nakon lijevanja. Kod određivanja neizravnih emisija uzima se u obzir ukupna potrošnja električne energije unutar granica sustava.	0,352
Lijevanje željeza	Lijevano željezo izraženo u tonama tekućeg željeza koje je legirano, uklonjena mu je kora i spremno je za lijevanje.	Uključeni su svi procesi koji su izravno ili neizravno povezani s procesnim fazama taljenja, lijevanja, jezgranja i oplemenjivanja. Procesna faza „završna obrada” odnosi se na postupke kao što je oblikovanje, ali ne i opće slaganje, obrada toplinom ili bojanje koji nisu obuhvaćeni granicama sustava ove referentne vrijednosti za proizvod. Kod određivanja neizravnih emisija u obzir se uzima samo potrošnja električne energije iz procesa taljenja unutar granica sustava.	0,325
Mineralna vuna	Proizvodi od mineralne vune za toplinsku, zvučnu i protupožarnu izolaciju, proizvedeni od stakla, kamena ili troske. Izraženi u tonama mineralne vune (utrživ proizvod).	Uključeni su svi procesi izravno ili neizravno povezani s proizvodnim fazama topljenja, razvlaknjivanja i ubrizgavanja veziva, stvrdnjavanja i sušenja te oblikovanja. Kod određivanja neizravnih emisija uzima se u obzir ukupna potrošnja električne energije unutar granica sustava.	0,682
Gipsane ploče	Referentnom vrijednošću obuhvaćene su ploče, listovi, paneli, pločice i slični proizvodi od gipsa/smjesa na bazi gipsa, koji (ni) su obloženi/ojačani papirom/kartonom, isključujući proizvode aglomerirane gipsom i ukrašene (u tonama gipsanog morta, utrživ proizvod). Ovom referentnom vrijednošću za proizvod nisu obuhvaćene gips-vlaknatice visoke gustoće.	Uključeni su svi procesi koji su izravno ili neizravno povezani s proizvodnim fazama mljevenja, sušenja, prženja i sušenja ploča. Kod utvrđivanja neizravnih emisija uzima se u obzir samo potrošnja električne energije toplinskih crpki u fazi sušenja. Ovom referentnom vrijednošću nije obuhvaćena proizvodnja međuproizvoda sušenog sekundarnog gipsa.	0,131

Referentna vrijednost za proizvod	Definicija proizvoda obuhvaćenih referentnom vrijednošću	Definicija procesa i emisija obuhvaćenih referentnom vrijednošću (granice sustava)	Polazišna vrijednost za utvrđivanje godišnje stope smanjenja za ažuriranje referentnih vrijednosti (emisijske jedinice/t)
Čađa	Pećna čađa, izražena u tonama pećne čađe, utrživ proizvod sa stupnjem čistoće iznad 96 %. Ovom referentnom vrijednošću nisu obuhvaćene plinska čađa i čađa svjetiljki.	Uključeni su svi procesi koji su izravno ili neizravno povezani s proizvodnjom pećne čađe te završna obrada, pakiranje i spaljivanje na baklji. Kod određivanja neizravnih emisija uzima se u obzir ukupna potrošnja električne energije unutar granica sustava. Pri izračunu faktora zamjenjivosti trebalo bi uzeti u obzir električne uređaje kao što su crpke i kompresori s nazivnom snagom od 2 MW ili više.	1,954
Amonijak	Amonijak (NH ₃), izražen u tonama proizvodnje, 100-postotne čistoće.	Uključeni su svi procesi koji su izravno ili neizravno povezani s proizvodnjom amonijaka i međuproizvodom vodikom. Nije obuhvaćena proizvodnja amonijaka iz drugih međuproizvoda. Kod određivanja neizravnih emisija uzima se u obzir ukupna potrošnja električne energije unutar granica sustava.	1,619
Parno krekiranje	Smjesa visokovrijednih kemikalija (VVK) izražena u tonama kao ukupna masa acetilena, etilena, propilena, butadiena, benzena i vodika, koji se isporučuju izvan granica postrojenja za krekiranje bez VVK-a iz dopunske sirovine (vodik, etilen, ostali VVK-ovi) sa sadržajem etilena u ukupnoj smjesi proizvoda od najmanje 30 masenih % i ukupnim sadržajem VVK-a, loživog plina, butena i tekućih ugljikovodika zajedno od najmanje 50 masenih % ukupne smjese proizvoda.	Uključeni su svi procesi koji su izravno ili neizravno povezani s proizvodnjom visokovrijednih kemikalija kao pročišćenog proizvoda ili međuproizvoda s koncentriranim sadržajem odgovarajuće VVK u najnižem trgovačkom obliku (sirovi C4, nehidrogenirani pirolitički benzin), osim ekstrakcije C4 (butadiensko postrojenje), hidrogeniranja C4, hidroobrade pirolitičkog benzina i ekstrakcije aromata te logistike/skladištenja za svakodnevni rad. Kod određivanja neizravnih emisija uzima se u obzir ukupna potrošnja električne energije unutar granica sustava.	0,702
Aromati	Smjesa aromata izražena u ponderiranim tonama CO ₂ (CWT).	Uključeni su svi procesi koji su izravno ili neizravno povezani s podjedinicama za proizvodnju aromata: hidroobrada pirolitičkog benzina, ekstrakcija benzena/toluena/ksilena (BTX), disproporcioniranje toluena (TDP), hidrodealkilacija (HDA), izomerizacija ksilena, jedinice za p-ksilen, proizvodnja kumena i proizvodnja cikloheksana. Kod određivanja neizravnih emisija uzima se u obzir ukupna potrošnja električne energije unutar granica sustava.	0,0295
Stiren	Stiren monomer (vinil benzen, CAS broj: 100-42-5). Izražen u tonama stirena (utrživ proizvod).	Uključeni su svi procesi koji su izravno ili neizravno povezani s proizvodnjom stirena i međuproizvodom etilbenzenom (u količini koja se koristi kao sirovina u proizvodnji stirena).	0,527

Referentna vrijednost za proizvod	Definicija proizvoda obuhvaćenih referentnom vrijednošću	Definicija procesa i emisija obuhvaćenih referentnom vrijednošću (granice sustava)	Polazišna vrijednost za utvrđivanje godišnje stope smanjenja za ažuriranje referentnih vrijednosti (emisijske jedinice/t)
		<p>Za postrojenja koja proizvode i propilen-oksida i stiren-monomer, pogoni koji su isključivo namijenjeni jedinicama za propilen i propilen-oksida isključeni su iz ove referentne vrijednosti, a zajednički pogoni su njome obuhvaćeni razmjerno proizvodnji u tonama stiren-monomera.</p> <p>Kod određivanja neizravnih emisija uzima se u obzir ukupna potrošnja električne energije unutar granica sustava.</p>	
Vodik	<p>Čisti vodik i smjese vodika i ugljikova monoksida sa sadržajem vodika ≥ 60 % volumnog udjela ukupnog sadržaja vodika i ugljikova monoksida zajedno, na temelju ukupnog zbroja svih tokova proizvoda koji sadržavaju vodik i ugljikov monoksida koji se isporučuju iz predmetnog potpostrojenja, izražen u tonama 100-postotnog vodika, kao neto utrživ proizvod.</p>	<p>Uključeni su svi relevantni elementi procesa koji su izravno ili neizravno povezani s proizvodnjom vodika i odjeljivanjem vodika i ugljikova monoksida. Ti se elementi nalaze između:</p> <ol style="list-style-type: none"> točke/točaka ulaza ugljikovodika kao sirovine/a te, ako je ono odvojeno, goriva; točaka izlaza svih proizvodnih tokova koji sadržavaju vodik i/ili ugljikov monoksida; točke/točaka ulaza ili izlaza preuzete odnosno isporučene topline. <p>Kod određivanja neizravnih emisija uzima se u obzir ukupna potrošnja električne energije unutar granica sustava.</p>	8,85
Sintezni plin	<p>Smjese vodika i ugljikova monoksida sa sadržajem vodika < 60 % volumnog udjela ukupnog sadržaja vodika i ugljikova monoksida zajedno, na temelju ukupnog zbroja svih proizvodnih tokova koji sadržavaju vodik i ugljikov monoksida koji se isporučuju iz predmetnog potpostrojenja. Izraženo u tonama sinteznog plina u odnosu na 47-postotni vodik, kao neto utrživ proizvod.</p>	<p>Uključeni su svi relevantni elementi procesa koji su izravno ili neizravno povezani s proizvodnjom sinteznog plina i odjeljivanjem vodika i ugljikova monoksida. Ti se elementi nalaze između:</p> <ol style="list-style-type: none"> točke/točaka ulaza ugljikovodika kao sirovine/a te, ako je ono odvojeno, goriva; točaka izlaza svih proizvodnih tokova koji sadržavaju vodik i/ili ugljikov monoksida; točke/točaka ulaza ili izlaza preuzete odnosno isporučene topline. <p>Kod određivanja neizravnih emisija uzima se u obzir ukupna potrošnja električne energije unutar granica sustava.</p>	0,242
Etilen-oksida/etilen-glikoli	<p>Referentna vrijednost za etilen-oksida/etilen-glikol obuhvaća proizvode etilen-oksida (EO visokog stupnja čistoće), monoetilen-glikol (MEG, standardne kvalitete + za proizvodnju vlakana (visoki stupanj čistoće)), dietilen-glikol (DEG), trietilen-glikol (TEG).</p>	<p>Uključeni su svi procesi koji su izravno ili neizravno povezani s procesnim jedinicama za proizvodnju EO, pročišćavanje EO i sekciju glikola.</p> <p>Ovom je referentnom vrijednošću za proizvod obuhvaćena ukupna potrošnja električne energije (i pripadajuće neizravne emisije) unutar granica sustava.</p>	0,512

Referentna vrijednost za proizvod	Definicija proizvoda obuhvaćenih referentnom vrijednošću	Definicija procesa i emisija obuhvaćenih referentnom vrijednošću (granice sustava)	Polazišna vrijednost za utvrđivanje godišnje stope smanjenja za ažuriranje referentnih vrijednosti (emisijske jedinice/t)
	Ukupna količina proizvoda izražava se u ekvivalentima EO (EOE), koji su definirani kao količina EO (kao masa) sadržana u jednoj masenoj jedinici odgovarajućeg glikola.		

Ako nije navedeno drukčije, sve se referentne vrijednosti za proizvod odnose na 1 tonu proizvoda izraženu kao (neto) utrživa proizvodnja i 100 % čistu tvar.

Sve definicije obuhvaćenih procesa i emisija (granice sustava) prema potrebi obuhvaćaju spaljivanje na baklji.

3. Referentne vrijednosti za toplinu i gorivo

Referentna vrijednost	Polazišna vrijednost za utvrđivanje godišnje stope smanjenja za ažuriranje referentnih vrijednosti (emisijske jedinice/T)
Referentna vrijednost za toplinu	62,3
Referentna vrijednost za gorivo	56,1

PRILOG II.

Posebne referentne vrijednosti za proizvod

1. Referentna vrijednost za rafinerije: funkcije ponderiranih tona CO₂ (CWT)

Funkcija CWT	Opis	Osnova (kt/a) (*)	Faktor CWT
Atmosferska destilacija sirove nafte	Jedinica za blagu destilaciju sirove nafte, jedinica za standardnu destilaciju sirove nafte	F	1,00
Vakuumska destilacija	Frakcioniranje u blagom vakuumu (MVU), standardna vakuumska kolona, kolona za vakuumsko frakcioniranje. Faktor za vakuumsku destilaciju uključuje i prosječnu energiju i emisije jedinice HFV („Heavy Feed Vacuum”). Budući da je ona uvijek povezana s jedinicom MVU, kapacitet HFV ne računa se zasebno.	F	0,85
Deasfaltiranje otapalom	Konvencionalno otapalo, superkritičko otapalo	F	2,45
Visbreaking	Atmosferski ostatak (bez reaktora), atmosferski ostatak (s reaktorom), sirovina s dna vakuumske kolone (bez reaktora), sirovina s dna vakuumske kolone (s reaktorom). Faktor za visbreaking uključuje i prosječnu energiju i emisije vakuuma <i>flash</i> kolone (VAC VFL), ali se kapacitet ne računa zasebno.	F	1,40
Termički kreking	Faktor za termički kreking uključuje i prosječnu energiju i emisije vakuuma <i>flash</i> kolone (VAC VFL), ali se kapacitet ne računa zasebno.	F	2,70
Komorno koksiranje	Komorno koksiranje	F	2,20
Tekuće koksiranje	Tekuće koksiranje	F	7,60
Fleksikoking (spaljivanje koksa)	Fleksikoking (spaljivanje koksa)	F	16,60
Kalcinacija koksa	Peć s vertikalnom osi, rotacijska peć s horizontalnom osi	P	12,75
Fluid katalitički kreking	Fluid katalitički kreking, katalitički kreking „blagog” ostatka („Mild Residue Catalytic Cracking”), katalitički kreking ostatka	F	5,50
Ostali katalitički kreking	Katalitički kreking u Houdry jedinici, termofor katalitički kreking	F	4,10
Hidrokreking destilata/plinskog ulja	Blagi hidrokreking, oštri hidrokreking, hidrokreking primarnog benzina	F	2,85
Hidrokreking ostatka	H-ulje, LC-Fining™ i Hycon	F	3,75

Funkcija CWT	Opis	Osnova (kt/a) (*)	Faktor CWT
Hidroobrada lakog/teškog benzina	Zasićivanje benzena, odsumporavanje sirovina C4-C6, konvencionalna hidroobrada lakog benzina, zasićivanje diolefina u olefine, zasićivanje diolefina u olefine sirovine za alkilaciju, hidroobrada FCC benzina uz minimalni gubitak oktana, olefinska alkilacija tio S, postupak S-Zorb™, selektivna hidroobrada pirolitičkog benzina/lakog benzina, odsumporavanje pirolitičkog benzina/lakog benzina, selektivna hidroobrada pirolitičkog benzina/lakog benzina Faktor za hidroobradu lakog benzina uključuje energiju i emisije reaktora za selektivnu hidroobradu (NHYT/RXST), ali se kapacitet ne računa zasebno.	F	1,10
Hidroobrada kerozina/dizelskoga goriva	Zasićivanje aromata, konvencionalna hidroobrada, hidrogeniranje aromata otapalom, konvencionalna hidroobrada destilata, oštra hidroobrada destilata, vrlo oštra hidroobrada destilata, odvoštavanje srednjeg destilata, postupak S-Zorb™, selektivna hidroobrada destilata.	F	0,90
Hidroobrada ostatka	Odsumporavanje atmosferskog ostatka, odsumporavanje vakuumskog ostatka.	F	1,55
Hidroobrada vakuum plinskih ulja (VPU)	Hidrodesulfurizacija/denitrifikacija, hidrodesulfurizacija	F	0,90
Proizvodnja vodika	Parni reforming metana, parni reforming nafte, jedinice za djelomičnu oksidaciju lakih sirovina. Faktor za proizvodnju vodika uključuje energiju i emisije za pročišćavanje (H2PURE), ali se kapacitet ne računa zasebno.	P (u odnosu na 100-postotni vodik)	300,00
Katalitički reforming	Kontinuirana regeneracija, ciklički, poluregenerativni, AROMAX	F	4,95
Alkilacija	Alkilacija HF kiselinom, alkilacija sumpornom kiselinom, polimerizacija olefinske sirovine C3, polimerizacija sirovine C3/C4, dimersol. Faktor za alkilaciju/polimerizaciju uključuje energiju i emisije za kiselu regeneraciju (ACID), ali se kapacitet ne računa zasebno.	P	7,25
Izomerizacija C4	Izomerizacija C4 Faktor uključuje i energiju i emisije za posebno frakcioniranje (DIB) u vezi s izomerizacijom C4 na temelju prosjeka EU-27.	R	3,25
Izomerizacija C5/C6	Izomerizacija C5/C6 Faktor uključuje i energiju i emisije za posebno frakcioniranje (DIH) u vezi s izomerizacijom C5 na temelju prosjeka EU-27.	R	2,85
Proizvodnja oksigenata	Jedinice za destilaciju MBTE, jedinice za ekstrakciju MTBE, ETBE, TAME, proizvodnja izooktana	P	5,60
Proizvodnja propilena	Kemijski čisti propilen, propilen za proizvodnju polimera.	F	3,45
Proizvodnja asfalta	Proizvodnja asfalta i bitumena U iznos proizvodnje treba uključiti polimerom modificirani asfalt. Faktor CWT uključuje upuhivanje zraka.	P	2,10

Funkcija CWT	Opis	Osnova (kt/a) (*)	Faktor CWT
Namješavanje polimerom modificiranog asfalta	Namješavanje polimerom modificiranog asfalta	P	0,55
Regeneracija sumpora	Regeneracija sumpora Faktor za regeneraciju sumpora uključuje energiju i emisije za regeneraciju otpadnog plina (TRU) i jedinice Springer za H ₂ S (U32), ali se kapacitet ne računa zasebno.	P	18,60
Ekstrakcija aromata otapalom	ASE: ekstrakcijska destilacija; ASE: ekstrakcija tekuće-tekuće, ASE: ekstrakcija tekuće-tekuće s ekstr. destilacijom. Faktor CWT obuhvaća sve sirovine, uključujući pirolitički benzin nakon hidroobrade. Hidroobradu pirolitičkog benzina treba obračunati pod hidroobradom lakog benzina.	F	5,25
Hidrodealkilacija	Hidrodealkilacija	F	2,45
TDP/TDA	Disproporcioniranje/dealkilacija toluena	F	1,85
Proizvodnja cikloheksana	Proizvodnja cikloheksana	P	3,00
Izomerizacija ksilena	Izomerizacija ksilena	F	1,85
Proizvodnja paraksilena	Adsorpcija paraksilena, kristalizacija paraksilena. Faktor uključuje i energiju i emisije ksilenskog splitera i kolone povratnog toka ortoksilena.	P	6,40
Proizvodnja metaksilena	Proizvodnja metaksilena	P	11,10
Proizvodnja anhidrida ftalne kiseline	Proizvodnja anhidrida ftalne kiseline	P	14,40
Proizvodnja anhidrida maleinske kiseline	Proizvodnja anhidrida maleinske kiseline	P	20,80
Proizvodnja etilbenzena	Proizvodnja etilbenzena Faktor uključuje i energiju i emisije za destilaciju etilbenzena.	P	1,55
Proizvodnja kumena	Proizvodnja kumena	P	5,00
Proizvodnja fenola	Proizvodnja fenola	P	1,15
Ekstrakcija maziva otapalom	Ekstrakcija maziva otapalom: otapalo je furfural, otapalo je NMP, otapalo je fenol, otapalo je SO ₂ .	F	2,10
Deparafinacija maziva otapalom	Deparafinacija maziva otapalom: otapalo je klorougljik, otapalo je MEK/toluen, otapalo je MEK/MIBK, otapalo je propan.	F	4,55
Katalitička izomerizacija voska	Katalitička izomerizacija voska i deparafinacija, selektivno kreiranje voska.	F	1,60

Funkcija CWT	Opis	Osnova (kt/a) (*)	Faktor CWT
Hidrokreiranje maziva	Hidrokreiranje maziva s višefrakcijskom destilacijom, hidrokreiranje maziva s vakuumskim striperom.	F	2,50
Deoiling voska	Deoiling voska: otapalo je klorougljik, otapalo je MEK/toluen, otapalo je MEK/MIBK, otapalo je propan.	P	12,00
Hidroobrada maziva/voska	Hidrorafiniranje maziva s vakuumskim striperom, hidroobrada maziva s višefrakcijskom destilacijom, hidroobrada maziva s vakuumskim striperom, hidrorafiniranje voska s vakuumskim striperom, hidroobrada voska s višefrakcijskom destilacijom, hidroobrada voska s vakuumskim striperom.	F	1,15
Hidroobrada otapalom	Hidroobrada otapalom	F	1,25
Frakcioniranje otapalom	Frakcioniranje otapalom	F	0,90
Molekulsko sito za parafine C10+	Molekulsko sito za parafine C10+	P	1,85
Djelomična oksidacija ostataka (POX) za gorivo	POX sintezni plin za gorivo	SG (u odnosu na 47-postotni vodik)	8,20
Djelomična oksidacija ostataka (POX) za vodik ili metanol	POX sintezni plin za vodik ili metanol, POX sintezni plin za metanol. Faktor uključuje energiju i emisije za konverziju CO („CO shift”) i pročišćavanje H ₂ (U71), ali se kapacitet ne računa zasebno.	SG (u odnosu na 47-postotni vodik)	44,00
Metanol iz sinteznog plina	Metanol	P	- 36,20
Odvajanje zraka	Odvajanje zraka	P (MNm ³ O ₂)	8,80
Frakcioniranje kupljenog tekućeg ugljikovodika u prirodnom plinu (natural gas liquid – NGL)	Frakcioniranje kupljenog tekućeg ugljikovodika u prirodnom plinu (natural gas liquid – NGL)	F	1,00
Obrada dimnih plinova	DeSO _x i deNO _x	F (MNm ³)	0,10
Obrada i komprimiranje dimnog plina za prodaju	Obrada i komprimiranje dimnog plina za prodaju	kW	0,15
Odsoljavanje morske vode	Odsoljavanje morske vode	P	1,15

(*) Neto svježa sirovina (F), sirovina reaktora (R, uključujući reciklirani materijal), proizvodna sirovina (P), proizvodnja sinteznog plina za jedinice POX (SG).

2. Referentna vrijednost za aromate: funkcije CWT

Funkcija CWT	Opis	Osnova (kt/a) (*)	Faktor CWT
Hidrobrada lakog/teškog benzina	Zasićivanje benzena, odsumporavanje sirovina C4-C6, konvencionalna hidrobrada lakog benzina, zasićivanje diolefina u olefine, zasićivanje diolefina u olefine sirovine za alkilaciju, hidrobrada FCC benzina uz minimalni gubitak oktana, olefinska alkilacija tio S, postupak S-Zorb™, selektivna hidrobrada pirolitičkog benzina/lakog benzina, odsumporavanje pirolitičkog benzina/lakog benzina, selektivna hidrobrada pirolitičkog benzina/lakog benzina. Faktor za hidrobradu lakog benzina uključuje energiju i emisije reaktora za selektivnu hidrobradu (NHYT/RXST), ali se kapacitet ne računa zasebno.	F	1,10
Ekstrakcija aromata otapalom	ASE: ekstrakcijska destilacija; ASE: ekstrakcija tekuće-tekuće, ASE: ekstrakcija tekuće-tekuće s ekstr. destilacijom. Faktor CWT obuhvaća sve sirovine, uključujući pirolitički benzin nakon hidrobrade. Hidrobradu pirolitičkog benzina treba obračunati pod hidrobradom lakog benzina.	F	5,25
TDP/TDA	Disproporcioniranje/dealkilacija toluena	F	1,85
Hidrodealkilacija	Hidrodealkilacija	F	2,45
Izomerizacija ksilena	Izomerizacija ksilena	F	1,85
Proizvodnja paraksilena	Adsorpcija paraksilena, kristalizacija paraksilena. Faktor uključuje i energiju i emisije ksilenskog splitera i kolone povratnog toka ortoksilena.	P	6,40
Proizvodnja cikloheksana	Proizvodnja cikloheksana	P	3,00
Proizvodnja kumena	Proizvodnja kumena	P	5,00

(*) Neto svježa sirovina (F), proizvodna sirovina (P).

PRILOG III.

Povijesna razina djelatnosti za posebne referentne vrijednosti iz članka 15. stavka 8. i članka 17. točke (f)

1. Povijesna razina djelatnosti povezana s proizvodom za referentno razdoblje za proizvode na koje se odnosi referentna vrijednost za rafinerijski proizvod iz Priloga I. na temelju različitih funkcija CWT i njihovih definicija, propusnosti i faktora CWT navedenih u Prilogu II. utvrđuje se prema sljedećoj formuli:

$$HAL_{CWT} = \text{ARITHMETIC MEAN} \left(1,0183 \cdot \sum_{i=1}^n (TP_{i,k} \cdot CWT_i) + 298 + 0,315 \cdot TP_{AD,k} \right)$$

pri čemu je:

HAL_{CWT} : povijesna razina djelatnosti izražena u CWT

$TP_{i,k}$: propusnost funkcije CWT i u godini k referentnog razdoblja

CWT_i : faktor CWT funkcije CWT i

$TP_{AD,k}$: propusnost funkcije CWT „atmosferska destilacija sirove nafte” u godini k referentnog razdoblja.

2. Povijesna razina djelatnosti povezana s proizvodom za referentno razdoblje za proizvode na koje se odnosi referentna vrijednost za proizvod za vapno iz Priloga I. utvrđuje se prema sljedećoj formuli:

$$HAL_{lime,standard} = \text{ARITHMETIC MEAN} \left(\frac{785 \cdot m_{CaO,k} + 1\,092 \cdot m_{MgO,k}}{751,7} \cdot HAL_{lime,uncorrected,k} \right)$$

pri čemu je:

$HAL_{vapno,standard}$: povijesna razina djelatnosti za proizvodnju vapna izražena u tonama vapna standardne čistoće

$m_{CaO,k}$: sadržaj slobodnog CaO u proizvedenom vapnu u godini k referentnog razdoblja izražen u masenom %

Ako nisu raspoloživi podaci o sadržaju slobodnog CaO, primjenjuje se konzervativna procjena, koja ne smije biti viša od 85 %.

$m_{MgO,k}$: sadržaj slobodnog MgO u proizvedenom vapnu u godini k referentnog razdoblja izražen u masenom %

Ako nisu raspoloživi podaci o sadržaju slobodnog MgO, primjenjuje se konzervativna procjena, koja ne smije biti viša od 0,5 %.

$HAL_{vapno,neispravljeno,k}$: neispravljena povijesna razina djelatnosti za proizvodnju vapna u godini k referentnog razdoblja izražena u tonama vapna.

3. Povijesna razina djelatnosti povezana s proizvodom za referentno razdoblje za proizvode na koje se odnosi referentna vrijednost za proizvod za dolomitno vapno iz Priloga I. utvrđuje se prema sljedećoj formuli:

$$HAL_{dolime,standard} = \text{ARITHMETIC MEAN} \left(\frac{785 \cdot m_{CaO,k} + 1\,092 \cdot m_{MgO,k}}{865,6} \cdot HAL_{dolime,uncorrected,k} \right)$$

pri čemu je:

$HAL_{dolomitno\ vapno,standard}$: povijesna razina djelatnosti za proizvodnju dolomitnog vapna izražena u tonama dolomitnog vapna standardne čistoće

$m_{CaO,k}$: sadržaj slobodnog CaO u proizvedenom dolomitnom vapnu u godini k referentnog razdoblja izražen u masenom %

Ako nisu raspoloživi podaci o sadržaju slobodnog CaO, primjenjuje se konzervativna procjena, koja ne smije biti viša od 52 %.

$m_{\text{MgO},k}$:	sadržaj slobodnog MgO u proizvedenom dolomitnom vapnu u godini k referentnog razdoblja izražen u masenom %
	Ako nisu raspoloživi podaci o sadržaju slobodnog MgO, primjenjuje se konzervativna procjena, koja ne smije biti viša od 33 %.
$HAL_{\text{dolomitno vapno,neispravljeno},k}$:	neispravljena povijesna razina djelatnosti za proizvodnju dolomitnog vapna u godini k referentnog razdoblja izražena u tonama vapna.

4. Povijesna razina djelatnosti povezana s proizvodom za referentno razdoblje za proizvode na koje se odnosi referentna vrijednost za proizvod za parno krekiranje iz Priloga I. utvrđuje se prema sljedećoj formuli:

$$HAL_{\text{HVC,net}} = \text{ARITHMETIC MEAN} (HAL_{\text{HVC,total},k} - HSF_{\text{H},k} - HSF_{\text{E},k} - HSF_{\text{O},k})$$

pri čemu je:

$HAL_{\text{VVK,neto}}$:	povijesna razina djelatnosti za visokovrijedne kemikalije, bez visokovrijednih kemikalija proizvedenih od dopunske sirovine, izražena u tonama VVK-a
$HAL_{\text{VVK,ukupno},k}$:	povijesna razina djelatnosti za ukupnu proizvodnju visokovrijednih kemikalija u godini k referentnog razdoblja izražena u tonama VVK-a
$HSF_{\text{H},k}$:	povijesna količina dopunske sirovine vodika u godini k referentnog razdoblja izražena u tonama vodika
$HSF_{\text{E},k}$:	povijesna količina dopunske sirovine etilena u godini k referentnog razdoblja izražena u tonama etilena
$HSF_{\text{O},k}$:	povijesna količina dopunske sirovine visokovrijednih kemikalija različitih od vodika i etilena u godini k referentnog razdoblja izražena u tonama VVK-a.

5. Povijesna razina djelatnosti povezana s proizvodom za referentno razdoblje za proizvode na koje se odnosi referentna vrijednost za proizvod za arome iz Priloga I. na temelju različitih funkcija CWT i njihovih definicija, propusnosti i faktora CWT navedenih u Prilogu II. utvrđuje se prema sljedećoj formuli:

$$HAL_{\text{CWT}} = \text{ARITHMETIC MEAN} \left(\sum_{i=1}^n (TP_{i,k} \cdot CWT_i) \right)$$

pri čemu je:

HAL_{CWT} :	povijesna razina djelatnosti izražena u CWT
$TP_{i,k}$:	propusnost funkcije CWT i u godini k referentnog razdoblja
CWT_i :	faktor CWT funkcije CWT i.

6. Povijesna razina djelatnosti povezana s proizvodom za referentno razdoblje za proizvode na koje se odnosi referentna vrijednost za proizvod za vodik iz Priloga I. utvrđuje se prema sljedećoj formuli:

$$HAL_{\text{H}_2} = \text{ARITHMETIC MEAN} \left(HAL_{\text{H}_2+\text{CO},k} \cdot \left(1 - \frac{1 - VF_{\text{H}_2,k}}{0,4027} \right) \cdot 0,00008987 \frac{\text{t}}{\text{Nm}^3} \right)$$

pri čemu je:

HAL_{H_2} :	povijesna razina djelatnosti za proizvodnju vodika u odnosu na 100-postotni vodik
$VF_{\text{H}_2,k}$:	povijesni volumni udio proizvodnje čistog vodika u ukupnom volumenu vodika i ugljikova monoksida u godini k referentnog razdoblja
$HAL_{\text{H}_2+\text{CO},k}$:	povijesna razina djelatnosti za proizvodnju vodika u odnosu na povijesni sadržaj vodika, izražena u normiranim kubičnim metrima godišnje pri 0 °C i 101,325 kPa u godini k referentnog razdoblja.

7. Povijesna razina djelatnosti povezana s proizvodom za referentno razdoblje za proizvode na koje se odnosi referentna vrijednost za proizvod za sintezni plin iz Priloga I. utvrđuje se prema sljedećoj formuli:

$$HAL_{\text{syngas}} = \text{ARITHMETIC MEAN} \left(HAL_{\text{H}_2+\text{CO},k} \cdot \left(1 - \frac{0,47 - VF_{\text{H}_2,k}}{0,0863} \right) \cdot 0,0007047 \frac{t}{\text{Nm}^3} \right)$$

pri čemu je:

- $HAL_{\text{sintezni plin}}$: povijesna razina djelatnosti za proizvodnju sinteznog plina u odnosu na 47-postotni vodik
- $VF_{\text{H}_2,k}$: povijesni volumni udio proizvodnje čistog vodika u ukupnom volumenu vodika i ugljikova monoksida u godini k referentnog razdoblja
- $HAL_{\text{H}_2+\text{CO},k}$: povijesna razina djelatnosti za proizvodnju sinteznog plina u odnosu na povijesni sadržaj vodika, izražena u normiranim kubičnim metrima godišnje pri 0 °C i 101,325 kPa u godini k referentnog razdoblja.

8. Povijesna razina djelatnosti povezana s proizvodom za referentno razdoblje za proizvode na koje se odnosi referentna vrijednost za proizvod za etilen-oxid/etilen-glikole iz Priloga I. utvrđuje se prema sljedećoj formuli:

$$HAL_{\text{EO/CG}} = \text{ARITHMETIC MEAN} \left(\sum_{i=1}^n (HAL_{i,k} \cdot CF_{\text{EOE},i}) \right)$$

pri čemu je:

- $HAL_{\text{EO/EG}}$: povijesna razina djelatnosti za proizvodnju etilen-oksida/etilen-glikola izražena u tonama ekvivalenta etilen-oksida
- $HAL_{i,k}$: povijesna razina djelatnosti za proizvodnju etilen-oksida ili etilen-glikola i u godini k referentnog razdoblja izražena u tonama
- $CF_{\text{EOE},i}$ faktor za pretvorbu etilen-oksida ili etilen-glikola i u odnosu na etilen-oxid
- Primjenjuju se sljedeći faktori pretvorbe:
- Etilen-oxid: 1,000
- Monoetilen-glikol: 0,710
- Dietilen-glikol: 0,830
- Trietilen-glikol: 0,880

PRILOG IV.

Parametri za prikupljanje referentnih podataka

Ne dovodeći u pitanje ovlast nadležnog tijela da zatraži dodatne pojedinosti u skladu s člankom 15. stavkom 1., operateri za potrebe izvješća o referentnim podacima podnose sljedeće podatke na razini postrojenja i potpostrojenja za sve kalendarske godine u odgovarajućem referentnom razdoblju. Za nove sudionike, izvješće o podacima obuhvaća podatke navedene u odjeljcima 1. i 2. na razini postrojenja i potpostrojenja.

1. OPĆI PODACI O POSTROJENJU**1.1 Identifikacija postrojenja i operatera**

U okviru ove stavke nalaze se najmanje sljedeće informacije:

- (a) naziv i adresa postrojenja;
- (b) identifikacijska oznaka postrojenja iz Registra Unije;
- (c) identifikacijska oznaka dozvole i datum izdavanja prve dozvole za emisiju stakleničkih plinova koju je postrojenje dobilo u skladu s člankom 6. Direktive 2003/87/EZ;
- (d) identifikacijska oznaka dozvole i datum najnovije dozvole za emisiju stakleničkih plinova, ako je primjenjivo;
- (e) naziv i adresa operatera, kontaktni podaci ovlaštenog predstavnika i primarne osobe za kontakt, ako se razlikuju.

1.2 Informacije o verifikatoru

U okviru ove stavke nalaze se najmanje sljedeće informacije:

- (a) naziv i adresa verifikatora, kontaktni podaci ovlaštenog predstavnika i primarne osobe za kontakt, ako se razlikuju;
- (b) naziv nacionalnog akreditacijskog tijela koje je akreditiralo verifikatora;
- (c) verifikacijski broj koji je izdalo nacionalno akreditacijsko tijelo.

1.3 Informacije o djelatnostima

U okviru ove stavke nalaze se najmanje sljedeće informacije:

- (a) popis djelatnosti u skladu s Prilogom I. Direktivi 2003/87/EZ koje se provode u postrojenju;
- (b) oznaka NACE (revision 2) postrojenja u skladu s Uredbom (EZ) br. 1893/2006 Europskog parlamenta i Vijeća ⁽¹⁾;
- (c) je li postrojenje obuhvaćeno jednom kategorijom ili više kategorija koje se mogu isključiti iz ETS-a EU-a u skladu s člankom 27. ili 27.a Direktive 2003/87/EZ:
 - emisije niže od 25 000 t CO_{2(e)} godišnje i, ako je primjenjivo, ulazna toplinska snaga niža od 35 MW;
 - bolnica;
 - emisije niže od 2 500 t CO_{2(e)} godišnje;
 - u pogonu manje od 300 sati godišnje.

⁽¹⁾ Uredba (EZ) br. 1893/2006 Europskog parlamenta i Vijeća od 20. prosinca 2006. o utvrđivanju statističke klasifikacije ekonomskih djelatnosti NACE Revision 2 te izmjeni Uredbe Vijeća (EEZ) br. 3037/90 kao i određenih uredbi EZ-a o posebnim statističkim područjima (SL L 393, 30.12.2006., str. 1).

1.4 Prihvatljivost za besplatnu dodjelu emisijskih jedinica

U okviru ove stavke nalaze se najmanje sljedeće informacije:

- (a) je li postrojenje proizvođač električne energije u skladu s člankom 3. točkom (u) Direktive 2003/87/EU;
- (b) koristi li se postrojenje za hvatanje CO₂, transport CO₂ cjevovodima ili je ono skladišni prostor za koji postoji dozvola na temelju Direktive 2009/31/EZ Europskog parlamenta i Vijeća ^(?);
- (c) proizvodi li postrojenje toplinu koja se ne koristi za proizvodnju električne energije.

1.5 Popis potpostrojenja

Ova stavka sadržava popis svih potpostrojenja u postrojenju.

1.6 Popis poveznica s drugim postrojenjima u okviru ETS-a EU-a ili jedinicama izvan ETS-a za prijenos mjerljive topline, međuproizvoda, otpadnih plinova ili CO₂ za upotrebu u tom postrojenju ili za trajno geološko skladištenje

U okviru ove stavke nalaze se najmanje sljedeće informacije za svako povezano postrojenje ili jedinicu:

- (a) naziv povezanog postrojenja ili jedinice;
- (b) vrsta poveznice (preuzimanje ili isporuka: mjerljive topline, otpadnih plinova, CO₂);
- (c) jesu li postrojenje ili sama jedinica obuhvaćeni područjem primjene ETS-a EU-a?
 - ako jesu, identifikacijska oznaka iz registra, identifikacijska oznaka dozvole, osoba za kontakt,
 - ako nisu, naziv i adresa jedinice, osoba za kontakt.

2. PODROBNI GODIŠNJI PODACI ZA SVAKU GODINU TIJEKOM REFERENTNOG RAZDOBLJA

2.1 Podrobni godišnji verificirani podaci o emisijama na razini postrojenja

U okviru ove stavke nalaze se najmanje sljedeće informacije:

- (a) za svaki tok izvora: podaci o djelatnosti, korišteni faktori izračuna, fosilne emisije, emisije iz biomase, u slučaju goriva (uključujući ako se koriste kao procesni ulazi) unos energije izračunan iz neto kalorijske vrijednosti (NKV);
- (b) za svaki izvor emisija za koji su korišteni sustavi za kontinuirano praćenje emisija: fosilne emisije, emisije iz biomase, godišnji satni prosjek koncentracije stakleničkih plinova i protok dimnog plina; u slučaju CO₂: zamjenski podaci za unos energije povezan s emisijama;
- (c) ako se primjenjuje nadomjesni pristup u skladu s člankom 22. Uredbe (EU) br. 601/2012, utvrđene fosilne emisije i emisije iz biomase, zamjenski podaci za unos energije povezan s emisijama, ako je primjenjivo;
- (d) iznos prenesenog CO₂ koji je preuzet i/ili isporučen.

Države članice mogu odabrati da dopuste operaterima da izvješćuju samo o podacima za ukupne emisije.

2.2 Godišnje emisije po potpostrojenju

Ova stavka sadržava potpunu bilancu emisija, pri čemu se utvrđuju količine emisija koje se mogu pripisati svakom pojedinom potpostrojenju.

2.3 Godišnja bilanca na razini cijelog postrojenja za preuzetu toplinu, proizvodnju i potrošnju topline te isporučenu toplinu

U okviru ove stavke nalaze se najmanje sljedeće informacije:

- (a) ukupna količina unosa energije iz goriva koja se koristi u postrojenju;
- (b) ako je primjenjivo, sadržaj energije iz preuzetih otpadnih plinova;
- (c) ako je primjenjivo, količina energije u gorivu koje je isporučeno drugim tehnički izravno povezanim postrojenjima u okviru ETS-a EU-a ili jedinicama izvan ETS-a;

(?) Direktiva 2009/31/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 23. travnja 2009. o geološkom skladištenju ugljikova dioksida i o izmjeni Direktive Vijeća 85/337/EEZ, Direktiva Europskog parlamenta i Vijeća 2000/60/EZ, 2001/80/EZ, 2004/35/EZ, 2006/12/EZ, 2008/1/EZ i Uredbe (EZ) br. 1013/2006 (SL L 140, 5.6.2009., str. 114.).

- (d) ako je primjenjivo, sadržaj energije iz otpadnih plinova koji su isporučeni drugim postrojenjima u okviru ETS-a EU-a ili jedinicama izvan ETS-a;
- (e) količina unosa energije iz goriva koja se koriste za proizvodnju električne energije;
- (f) količina unosa energije iz goriva koja je pripisana potpostrojenjima s referentnom vrijednošću za gorivo (prijavljena zasebno za potpostrojenja s referentnom vrijednošću za gorivo kod kojih postoji istjecanje ugljika i ona kod kojih ne postoji istjecanja ugljika);
- (g) količina unosa goriva koje se koristi za proizvodnju mjerljive topline;
- (h) ukupna količina mjerljive topline proizvedene u postrojenju;
- (i) neto količina mjerljive topline preuzete iz postrojenja obuhvaćenih ETS-om EU-a;
- (j) neto količina mjerljive topline preuzete iz postrojenja i jedinica koji nisu obuhvaćeni ETS-om EU-a;
- (k) neto količina mjerljive topline potrošene za proizvodnju električne energije u postrojenju;
- (l) neto količina mjerljive topline potrošene za potpostrojenja s referentnom vrijednošću za proizvod u postrojenju;
- (m) neto količina mjerljive topline isporučene postrojenjima u okviru ETS-a EU-a;
- (n) neto količina mjerljive topline isporučene postrojenjima ili jedinicama koje nisu obuhvaćene ETS-om EU-a;
- (o) neto količina mjerljive topline isporučene za potrebe centralnog grijanja;
- (p) neto količina mjerljive topline koju se može pripisati potpostrojenjima s referentnom vrijednošću za toplinu (prijavljena zasebno za potpostrojenja s referentnom vrijednošću za toplinu kod kojih postoji istjecanje ugljika i ona kod kojih ne postoji istjecanje ugljika te za potpostrojenja za centralno grijanje);
- (q) količina izgubljene topline, ako već nije uključena u podatke iz točaka od (a) do (p).

2.4 Godišnje pripisivanje energije potpostrojenjima

U okviru ove stavke nalaze se najmanje sljedeće informacije:

- (a) količina unosa energije iz goriva, uključujući njihove odgovarajuće emisijske faktore, u:
 - svakom potpostrojenju s referentnom vrijednošću za proizvod,
 - svakom potpostrojenju s referentnom vrijednošću za toplinu i potpostrojenju za centralno grijanje,
 - svakom potpostrojenju s referentnom vrijednošću za gorivo;
- (b) količina mjerljive topline:
 - koju je preuzelo svako potpostrojenje s referentnom vrijednošću za proizvod,
 - preuzete iz potpostrojenja s referentnom vrijednošću za proizvod za dušičnu kiselinu,
 - preuzete iz potpostrojenja koja proizvode celulozu;
- (c) količina mjerljive topline koju je isporučilo:
 - svako potpostrojenje s referentnom vrijednošću za proizvod.

2.5 Godišnja bilanca na razini cijelog postrojenja za preuzetu električnu energiju, proizvodnju i potrošnju električne energije te isporučenu električnu energiju

U okviru ove stavke nalaze se najmanje sljedeće informacije:

- (a) ukupna količina električne energije proizvedene iz goriva;
- (b) ukupna količina ostale proizvedene električne energije;
- (c) ukupna količina električne energije preuzete iz mreže ili iz drugih postrojenja;
- (d) ukupna količina električne energije isporučene u mrežu ili drugim postrojenjima;
- (e) ukupna količina električne energije potrošene u postrojenju;
- (f) za potrošnju električne energije u potpostrojenjima s referentnom vrijednošću za proizvod, koja su navedena u dijelu 2. Priloga I., količina potrošene električne energije koja se smatra zamjenjivom.

Podatke iz točaka od (a) do (e) moraju prijaviti samo ona postrojenja koja proizvode električnu energiju.

2.6 Dodatni godišnji podaci za potpostrojenja

U okviru ove stavke nalaze se najmanje sljedeće informacije:

- (a) količina mjerljive topline pripisane potpostrojenjima koja je preuzeta iz jedinica ili procesa izvan ETS-a EU-a;
- (b) ako je primjenjivo, za svako potpostrojenje, popis proizvoda proizvedenih unutar granica potpostrojenja, uključujući njihove oznake s popisa PRODCOM iz članka 2. stavka 2. Uredbe Vijeća (EEZ) br. 3924/91 ⁽³⁾, na temelju oznaka NACE-4 iz Uredbe (EZ) br. 1893/2006 Europskog parlamenta i Vijeća ⁽⁴⁾ (NACE rev. 2) i količine proizvodnje. Popis PRODCOM mora u najmanjoj mjeri biti raščlanjen kao i s njim povezano utvrđivanje podsektora iz delegiranih akata donesenih u skladu s člankom 10.b stavkom 5. Direktive 2003/87/EZ;
- (c) odstupajući od točke (b), za potpostrojenje s referentnom vrijednošću za toplinu kod kojeg postoji istjecanje ugljika, u slučaju isporuke mjerljive topline postrojenjima ili jedinicama koje nisu obuhvaćene ETS-om EU-a, oznake NACE-4 (NACE rev. 2) tih postrojenja ili jedinica;
- (d) ako je primjenjivo i dostupno operateru, za svako pojedino potpostrojenje, emisijski faktor mješavine goriva povezan s preuzetom ili isporučenom mjerljivom toplinom;
- (e) ako je primjenjivo, za svako pojedino potpostrojenje, količina i emisijski faktor preuzetih i isporučenih otpadnih plinova;
- (f) ako je primjenjivo, za svako pojedino potpostrojenje, sadržaj energije (neto kalorijska vrijednost) preuzetih i isporučenih otpadnih plinova.

2.7 Godišnji podaci o djelatnosti za potpostrojenja s referentnom vrijednošću za proizvod

U okviru ove stavke nalaze se najmanje sljedeće informacije:

- (a) godišnji podaci o djelatnosti za proizvod kako je naveden u Prilogu I., u jedinici navedenoj u tom prilogu;
- (b) popis proizvoda proizvedenih unutar granica potpostrojenja, uključujući njihove oznake PRODCOM (na temelju klasifikacije NACE rev. 2). Popis PRODCOM mora u najmanjoj mjeri biti raščlanjen kao i s njim povezano utvrđivanje podsektora iz delegiranih akata donesenih u skladu s člankom 10.b stavkom 5. Direktive 2003/87/EZ;
- (c) količina prenesenog CO₂ koji je preuzet iz drugih potpostrojenja, postrojenja ili drugih jedinica ili im je isporučen;
- (d) količina isporučenih ili preuzetih međuproizvoda obuhvaćenih potpostrojenjima s referentnom vrijednošću za proizvod;
- (e) ako je primjenjivo, za rafineriju ili potpostrojenja s referentnom vrijednošću za proizvod za aromate, godišnja propusnost za svaku funkciju CWT kako je navedeno u Prilogu II.;
- (f) ako je primjenjivo, za potpostrojenja s referentnom vrijednošću za proizvod za vapno ili dolomitno vapno, neispravljena godišnja količina proizvodnje i godišnje prosječne vrijednosti za m_{CaO} i m_{MgO} u skladu s Prilogom III.;
- (g) ako je primjenjivo, za potpostrojenja s referentnom vrijednošću za proizvod za parno kreiranje, ukupna godišnja proizvodnja VVK-a i količina dopunskih sirovina izražene kao količine vodika, etilena i ostalih VVK-ova;
- (h) ako je primjenjivo, za potpostrojenja s referentnom vrijednošću za proizvod za vodik ili sintezni plin, godišnja količina proizvodnje vodika ili sinteznog plina u odnosu na sadržaj vodika izražena u normiranim kubičnim metrima godišnje pri 0 °C i 101,325 kPa i volumni udio godišnje proizvodnje čistog vodika u smjesi vodika i ugljikova monoksida;
- (i) ako je primjenjivo, za potpostrojenje s referentnom vrijednošću za proizvod za etilen-oksid/etilen-glikole, godišnje razine proizvodnje etilen-oksida, monoetilen-glikola, dietilen-glikola i trietilen-glikola;
- (j) ako je primjenjivo, za potpostrojenje s referentnom vrijednošću za proizvod za vinilklorid-monomer, toplina nastala potrošnjom vodika;

⁽³⁾ Uredba Vijeća (EEZ) br. 3924/91 od 19. prosinca 1991. o uspostavi istraživanja Zajednice o industrijskoj proizvodnji (SL L 374, 31.12.1991., str. 1.)

⁽⁴⁾ Uredba (EZ) br. 1893/2006 Europskog parlamenta i Vijeća od 20. prosinca 2006. o utvrđivanju statističke klasifikacije ekonomskih djelatnosti NACE Revision 2 te izmjeni Uredbe Vijeća (EEZ) br. 3037/90 kao i određenih uredbi EZ-a o posebnim statističkim područjima (SL L 393, 30.12.2006., str. 1.).

- (k) ako je primjenjivo, za potpostrojenja s referentnom vrijednošću za proizvod za kratkovlaknatu celulozu, dugovlaknatu celulozu, termomehaničku celulozu i mehaničku celulozu i sulfitnu celulozu ili ostalu celulozu koja nije obuhvaćena potpostrojenjem s referentnom vrijednošću za proizvod, godišnja razina proizvodnje odgovarajuće celuloze i godišnja količina celuloze stavljene na tržište koja nije prerađena u papir u istom postrojenju ili drugim tehnički povezanim postrojenjima;
- (l) ako je primjenjivo, količina, sadržaj energije i emisijski faktor otpadnih plinova proizvedenih unutar granica sustava odgovarajućeg potpostrojenja s referentnom vrijednošću za proizvod i spaljenih na baklji unutar ili izvan granica sustava tog potpostrojenja s referentnom vrijednošću za proizvod, uz iznimku sigurnosnog spaljivanja na baklji, koji se ne koriste za potrebe proizvodnje mjerljive topline, nemjerljive topline ili električne energije.

3. PODACI ZA AŽURIRANJE REFERENTNIH VRIJEDNOSTI

3.1 Godišnji podaci za potpostrojenja s referentnom vrijednošću za proizvod

U okviru ove stavke nalaze se najmanje sljedeće informacije za svaku godinu referentnog razdoblja:

- (a) popis proizvoda proizvedenih unutar granica potpostrojenja, uključujući njihove oznake PRODCOM (NACE rev. 2);
- (b) razina djelatnosti;
- (c) pripisane emisije uz iznimku emisija povezanih s preuzimanjem mjerljive topline iz drugih potpostrojenja, postrojenja ili drugih jedinica;
- (d) količina mjerljive topline koja je preuzeta iz drugih potpostrojenja, postrojenja ili drugih jedinica, uključujući emisijski faktor, ako je poznat;
- (e) količina mjerljive topline koja je isporučena drugim potpostrojenjima, postrojenjima ili drugim jedinicama;
- (f) količina, sadržaj energije i emisijski faktor otpadnih plinova preuzetih iz drugih potpostrojenja, postrojenja ili drugih jedinica;
- (g) količina, sadržaj energije i emisijski faktor proizvedenih otpadnih plinova;
- (h) količina, sadržaj energije i emisijski faktor otpadnih plinova isporučenih drugim potpostrojenjima, postrojenjima ili drugim jedinicama;
- (i) količina potrošene električne energije koja se smatra zamjenjivom, u slučaju referentnih vrijednosti koje su navedene u dijelu 2. Priloga I.;
- (j) količina proizvedene električne energije;
- (k) količina prenesenog CO₂ koji je preuzet iz drugih potpostrojenja, postrojenja ili drugih jedinica;
- (l) količina prenesenog CO₂ koji je isporučen drugim potpostrojenjima, postrojenjima ili drugim jedinicama;
- (m) isporuka ili preuzimanje međuproizvoda obuhvaćenih referentnim vrijednostima za proizvod (da/ne) i opis vrste međuproizvoda, ako je primjenjivo;
- (n) količine dopunskih sirovina izraženih kao količine vodika, etilena i ostalih VVK-ova, u slučaju referentne vrijednosti za proizvod za parno krekiranje;
- (o) potrošena toplina nastala potrošnjom vodika, u slučaju referentne vrijednosti za proizvod za vinilklorid-monomer.

3.2 Godišnji podaci za potpostrojenja s referentnom vrijednošću za toplinu i potpostrojenja za centralno grijanje

U okviru ove stavke nalaze se najmanje sljedeće informacije za svaku godinu referentnog razdoblja:

- (a) količina neto mjerljive topline proizvedene unutar svakog pojedinog potpostrojenja s referentnom vrijednošću za toplinu ili potpostrojenja za centralno grijanje;
- (b) emisije pripisane proizvodnji mjerljive topline;
- (c) razina djelatnosti potpostrojenja;
- (d) količina proizvedene mjerljive topline i mjerljive topline koja je preuzeta iz drugih potpostrojenja, postrojenja ili drugih jedinica ili im je isporučena;
- (e) količina proizvedene električne energije.

3.3 Godišnji podaci za potpostrojenja s referentnom vrijednošću za gorivo

U okviru ove stavke nalaze se najmanje sljedeće informacije za svaku godinu referentnog razdoblja:

- (a) razina djelatnosti;
- (b) pripisane emisije.

PRILOG V.

Faktori primjenjivi za smanjenje besplatne dodjele emisijskih jedinica u skladu s člankom 10.b stavkom 4. Direktive 2003/87/EZ

Godina	Vrijednost faktora
2021.	0,300
2022.	0,300
2023.	0,300
2024.	0,300
2025.	0,300
2026.	0,300
2027.	0,225
2028.	0,150
2029.	0,075
2030.	0,000

PRILOG VI.

Minimalni sadržaj plana za metodologiju praćenja

Plan za metodologiju praćenja sadržava barem sljedeće informacije:

1. Opće informacije o postrojenju:

- (a) informacije za identificiranje postrojenja i operatera, uključujući identifikacijsku oznaku postrojenja iz Registra Unije;
- (b) informacije za identificiranje verzije plana za metodologiju praćenja, datum odobrenja nadležnog tijela i datum od kojeg je on primjenjiv;
- (c) opis postrojenja, uključujući posebno opis glavnih procesa koji se provode u njemu, popis izvora emisija, dijagram toga i plan postrojenja na temelju kojih je moguće razumjeti glavne tokove materijala i energije;
- (d) dijagram koji sadržava barem sljedeće informacije:
 - tehničke elemente postrojenja, u kojima se identificiraju izvori emisija te jedinice koje proizvode i troše energiju,
 - informacije o svim tokovima energije i materijala, osobito tokovima izvora, mjerljivoj i nemjerljivoj toplini, električnoj energiji, ako je to relevantno, i otpadnim plinovima,
 - mjerne točke i mjerne uređaje,
 - granice potpostrojenja, uključujući podjelu između potpostrojenja koja služe sektorima za koje se smatra da su izloženi znatnom riziku od istjecanja ugljika i potpostrojenja koja služe ostalim sektorima, na temelju klasifikacije NACE rev. 2 ili popisa PRODCOM;
- (e) popis i opis poveznica s drugim postrojenjima u okviru ETS-a EU-a ili jedinicama izvan ETS-a za prijenos mjerljive topline, međuproizvoda, otpadnih plinova ili CO₂ za upotrebu u tom postrojenju ili za trajno geološko skladištenje, uključujući naziv i adresu i osobu za kontakt povezanog postrojenja ili jedinice te njihovu jedinstvenu identifikacijsku oznaku u Registru Unije, ako je primjenjivo;
- (f) upućivanje na postupak za upravljanje dodjelom odgovornosti za praćenje i izvješćivanje unutar postrojenja te za upravljanje kompetencijama odgovornog osoblja;
- (g) upućivanje na postupak za redovitu evaluaciju prikladnosti plana za metodologiju praćenja u skladu s člankom 9. stavkom 1.; tim postupkom posebno se osigurava da postoje metode praćenja za sve elemente podataka navedene u Prilogu IV. koji su relevantni u postrojenju te da se koriste najtočniji dostupni izvori podataka u skladu s odjeljkom 4. Priloga VII.;
- (h) upućivanje na pisane postupke aktivnosti protoka podataka i aktivnosti kontrole u skladu s člankom 11. stavkom 2., uključujući dijagrame ako su oni potrebni radi pojašnjenja.

2. Informacije o potpostrojenjima:

- (a) za svako potpostrojenje, upućivanje na postupak za praćenje proizvedenih proizvoda i njihovih oznaka PRODCOM;
- (b) granice sustava svakog potpostrojenja, kojima se jasno opisuje koje su tehničke jedinice uključene, opis procesa koji se provode te koji se ulazni materijali i goriva te proizvodi i izlazi pripisuju kojem potpostrojenju; u slučaju složenih potpostrojenja, za ta se potpostrojenja uključuje i poseban podroban dijagram toka;
- (c) opis dijelova postrojenja koja služe više od jednom potpostrojenju, uključujući sustave za opskrbu toplinom, zajednički korištene kotlove i kogeneracijske jedinice;
- (d) za svako potpostrojenje, prema potrebi, opis metoda za pripisivanje odgovarajućim potpostrojenjima dijelova postrojenja koji služe više od jednom potpostrojenju i njihovih emisija.

3. Metode praćenja na razini postrojenja:

- (a) opis metoda koje se koriste za kvantificiranje, na razini cijelog postrojenja, bilance preuzete topline, proizvodnje i potrošnje topline te isporučene topline;
- (b) metoda koja se koristi kako bi se osiguralo da se izbjegne pojava nedostataka u podacima i dvostruko brojanje.

4. Metode praćenja na razini potpostrojenja:

- (a) opis metoda koje se koriste za kvantificiranje njegovih izravnih emisija, uključujući, prema potrebi, metodu za kvantificiranje apsolutne količine ili postotka tokova izvora ili emisija koji se prate s pomoću metodologija koje se temelje na mjerenju u skladu s Uredbom (EU) br. 601/2012, a koje su pripisane tom potpostrojenju, ako je to primjenjivo;
- (b) opis metoda koje se koriste za pripisivanje i kvantificiranje količina i emisijskih faktora unosa energije iz goriva i preuzete energije koja se nalazi u gorivu, ako je to primjenjivo;
- (c) opis metoda koje se koriste za pripisivanje i kvantificiranje količina i, ako je dostupno, emisijskih faktora preuzete, isporučene, potrošene i proizvedene energije, ako je to primjenjivo;
- (d) opis metoda koje se koriste za kvantificiranje količina potrošnje i proizvodnje električne energije te zamjenjivog dijela potrošnje, ako je primjenjivo;
- (e) opis metoda koje se koriste za pripisivanje i kvantificiranje količina, sadržaja energije i emisijskih faktora preuzetih, ispuštenih, potrošenih i proizvedenih otpadnih plinova, ako je to primjenjivo;
- (f) opis metoda koje se koriste za pripisivanje i kvantificiranje količina prenesenog CO₂ koji je preuzet ili ispušten, ako je to primjenjivo;
- (g) za svako potpostrojenje s referentnom vrijednošću za proizvod, opis metoda koje se koriste za kvantificiranje godišnje proizvodnje proizvoda kako je specificiran u Prilogu I., uključujući, ako je primjenjivo, dodatne parametre koji se zahtijevaju kako je predviđeno u člancima 19. i 20. te prilozima II. i III.

Opisi metoda koje se koriste za kvantificiranje parametara koje treba pratiti i o njima izvješćivati uključuju, prema potrebi, korake u izračunu, izvore podataka, formule za izračun, relevantne faktore izračuna uključujući mjernu jedinicu, horizontalne i vertikalne provjere za potvrđujuće podatke, postupke na kojima se temelje planovi uzorkovanja, mjernu opremu koja se koristi s upućivanjem na odgovarajući dijagram i opis načina njezine ugradnje i održavanja te popis laboratorija koji su uključeni u provođenje odgovarajućih analitičkih postupaka. Prema potrebi, taj opis uključuje rezultat pojednostavnjene procjene nesigurnosti iz članka 7. stavka 2. točke (c). Za svaku odgovarajuću formulu za izračun, taj plan sadržava jedan primjer sa stvarnim podacima.

—

PRILOG VII.

Metode praćenja podataka

1. PODRUČJE PRIMJENE

U ovom se Prilogu utvrđuju metode za određivanje podataka potrebnih za izvješćivanje o podacima navedenima u Prilogu IV. te pravila za pripisivanje tih podataka potpostrojenjima, uz iznimku podataka koji se prate u skladu s planom praćenja koji je odobrilo nadležno tijelo u skladu s Uredbom (EU) br. 601/2012. U okviru ove Uredbe koriste se, prema potrebi, podaci određeni u skladu s Uredbom (EU) br. 601/2012.

2. DEFINICIJE

„Skup podataka” za potrebe ovog Priloga znači jedna vrsta podataka, bilo na razini postrojenja bilo na razini potpostrojenja, ovisno o okolnostima, kao jedna od sljedećih:

- (a) količina goriva ili materijala potrošenih ili proizvedenih u okviru procesa kako je relevantno za metodologiju praćenja koja se temelji na izračunu, izražena u teradžulima, masa u tonama ili, za plinove, kao volumen u normiranim kubičnim metrima, prema potrebi, među ostalim za otpadne plinove;
- (b) faktor izračuna kako se koristi u Uredbi (EU) br. 601/2012 (tj. sastav materijala ili goriva ili otpadnog plina);
- (c) neto količina mjerljive topline, te relevantni parametri potrebni za utvrđivanje te količine, posebno:
 - protok mase medija za prijenos topline i
 - 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 kalorijska vrijednost (NKV) mješavine goriva;
- (e) količine električne energije;
- (f) količine CO₂ prenesenog između postrojenja.

„Metodologija utvrđivanja” znači bilo koje od sljedećega:

- (a) metodologija identificiranja, prikupljanja i obrade podataka koji su već dostupni u postrojenju za skupove povijesnih podataka ili
- (b) metodologija praćenja za poseban skup podataka koja se temelji na odobrenom planu za metodologiju praćenja.

Osim toga, primjenjuju se definicije „toka izvora”, „izvora emisije”, „inherentnog rizika”, „kontrolnog rizika” i „emisijskog faktora” kako su utvrđene u članku 3. Uredbe (EU) br. 601/2012.

3. OPĆE METODE

3.1 **Primjenjive metode**

Operater utvrđuje podatke za potrebe sastavljanja izvješća o referentnim podacima u skladu s člankom 4. stavkom 2. točkom (a) primjenom metoda koje se nalaze u ovom Prilogu. Ako se u ovom Prilogu ne opisuju primjenjive metode za utvrđivanje konkretnog skupa podataka, operater primjenjuje prikladnu metodu, koja podliježe odobrenju u okviru odobrenja plana za metodologiju praćenja od strane nadležnog tijela u skladu s člankom 6. Metoda se smatra prikladnom ako operater osigurava da se sva mjerenja, analize, uzorkovanja, umjeravanja i validacije za utvrđivanje posebnog skupa podataka provode primjenom metoda koje se temelje na odgovarajućim EN normama. Ako takve norme nisu dostupne, te se metode moraju temeljiti na prikladnim ISO normama ili nacionalnim normama. Ako ne postoje nikakve primjenjive objavljene norme, primjenjuju se prikladni nacrti normi, smjernice za najbolju industrijsku praksu ili druge znanstveno dokazane metodologije kojima se ograničavaju odstupanja pri uzorkovanju i mjerenju.

3.2 Pristup za pripisivanje podataka potpostrojenjima

1. Ako podaci za konkretan skup podataka nisu dostupni za svako potpostrojenje, operater predlaže odgovarajuću metodu za utvrđivanje potrebnih podataka za svako pojedinačno potpostrojenje, osim u slučajevima iz članka 10. stavka 3. drugog i trećeg podstavka. U tu se svrhu primjenjuje jedno od sljedećih načela ovisno o tome na temelju kojeg se načela dobivaju točniji rezultati:
 - (a) ako se na istoj proizvodnoj liniji proizvode različiti proizvodi jedan za drugim, proizvodni ulazi i izlazni i pripadajuće emisije raspoređuju se sekvencijalno po potpostrojenjima na temelju godišnjeg vremena korištenja;
 - (b) proizvodni ulazi i izlazi i pripadajuće emisije raspoređuju se na temelju mase ili volumena pojedinačnih proizvoda koji se proizvode ili procjena na temelju omjera predmetnih slobodnih reakcijskih entalpija kemijskih reakcija ili na temelju drugog prikladnog ključa dodjele koji počiva na znanstveno utemeljenoj metodologiji.
2. Ako rezultatima mjerenja pridonosi nekoliko mjernih instrumenata različite kvalitete, primjenjuje se jedna od sljedećih metoda za podjelu podataka na razini postrojenja na količine materijala, goriva, mjerljive topline ili električne energije po potpostrojenjima:
 - (a) utvrđivanje podjele na temelju metode utvrđivanja, kao što su zasebno mjerenje, procjena i korelacija, koja se primjenjuje jednako za svako potpostrojenje. Ako je zbroj podataka za potpostrojenje različit od podataka utvrđenih zasebno za postrojenje, primjenjuje se jedinstveni „faktor usklađivanja” za jedinstvenu korekciju kako bi se postigli ukupni iznosi za postrojenje na sljedeći način:

$$RecF = D_{Inst} / \Sigma D_{SI} \quad (\text{jednadžba 1.})$$

pri čemu je RecF faktor usklađivanja, DInst je vrijednost podataka utvrđena za postrojenje u cjelini, a DSI su vrijednosti podataka za različita potpostrojenja. Podaci za svako potpostrojenje potom se korigiraju na sljedeći način:

$$D_{SI,corr} = D_{SI} \times RecF \quad (\text{jednadžba 2.})$$

- (b) ako su za samo jedno potpostrojenje podaci nepoznati ili lošije kvalitete od podataka za druga potpostrojenja, poznati podaci za potpostrojenje mogu se oduzeti od ukupnih podataka za postrojenje. Toj se metodi daje prednost samo za potpostrojenja koja u manjim količinama pridonose dodjeli za postrojenje.

3.3 Mjerni instrumenti ili postupci koji nisu pod kontrolom operatera

Operater može koristiti sustave mjerenja ili analitičke postupke koji su izvan vlastite kontrole operatera:

- (a) ako operater nema vlastiti mjerni instrument ili analitički postupak dostupan za utvrđivanje konkretnog skupa podataka;
- (b) ako je utvrđivanje skupa podataka vlastitim mjernim instrumentima ili analitičkim postupcima operatera tehnički neizvedivo ili bi dovelo do neopravdano visokih troškova;
- (c) ako operater nadležnom tijelu na zadovoljavajući način dokaže da se mjernim sustavom ili analitičkim postupkom koji je izvan vlastite kontrole operatera dobivaju pouzdaniji rezultati i da je manje podložan kontrolnim rizicima.

U tu svrhu operater može koristiti jedan od sljedećih izvora podataka:

- (a) iznose na fakturama koje izdaje trgovinski partner, ako je riječ o komercijalnoj transakciji između dvaju neovisnih trgovinskih partnera;
- (b) izravna očitavanja iz mjernih sustava;
- (c) empirijske korelacije dobivene od kompetentnog i neovisnog tijela, kao što su dobavljači opreme, pružatelji inženjerskih usluga ili akreditirani laboratoriji.

3.4 Neizravne metode utvrđivanja

Ako za traženi skup podataka nije dostupan izravan pristup za mjerenje ili analizu, posebno u slučajevima u kojima neto mjerljiva toplina odlazi u različite proizvodne procese, operater predlaže primjenu neizravne metode utvrđivanja, kao što je:

- (a) izračun koji se temelji na poznatom kemijskom ili fizikalnom procesu, primjenom odgovarajućih prihvaćenih vrijednosti iz literature za kemijska i fizikalna svojstva predmetnih tvari, odgovarajućih stehiometrijskih faktora i termodinamičkih svojstava kao što su reakcijske entalpije, prema potrebi;

- (b) izračun koji se temelji na podacima o konstrukciji postrojenja kao što su energetske učinkovitosti tehničkih jedinica ili izračunana potrošnja energije po jedinici proizvoda;
- (c) korelacije koje se temelje na empirijskim ispitivanjima za utvrđivanje vrijednosti procjene za traženi skup podataka iz neumjerene opreme ili podataka dokumentiranih u protokolima za proizvodnju. Operater u tu svrhu osigurava da se tom korelacijom ispunjavaju zahtjevi dobre inženjerske prakse te da se ona primjenjuje samo za utvrđivanje vrijednosti koje su unutar raspona za koji je utvrđena. Operater procjenjuje valjanost tih korelacija najmanje jednom godišnje.

4. ODABIR METODOLOGIJA UTVRĐIVANJA I IZVORA PODATAKA KOJIMA SE POSTIŽE NAJVEĆA MOGUĆA TOČNOST

4.1 Tehnička izvedivost

Ako operater tvrdi da primjena određene metodologije utvrđivanja nije tehnički izvediva, nadležno tijelo procjenjuje tehničku izvedivost uzimajući pritom u obzir opravdanje operatera. To se opravdanje temelji na tome ima li operater tehničke kapacitete koji su dovoljni za potrebe predloženog sustava ili zahtjeva koji se može primijeniti u traženom roku za potrebe ove Uredbe. Ti tehnički kapaciteti uključuju dostupnost potrebnih tehnika i tehnologije.

4.2 Neopravdano visoki troškovi

Ako operater tvrdi da primjena određene metodologije praćenja dovodi do neopravdano visokih troškova, nadležno tijelo procjenjuje neopravdanost troškova uzimajući u obzir opravdanje operatera.

Nadležno tijelo smatra troškove neopravdano visokima ako operaterova procjena troškova premašuje koristi od određene metodologije utvrđivanja. Korist se u tu svrhu izračunava množenjem faktora poboljšanja s referentnom cijenom od 20 EUR po dodjeli, a troškovi uključuju odgovarajuće razdoblje amortizacije koje se temelji na ekonomskom životnom vijeku opreme, ako je primjenjivo.

Faktor poboljšanja iznosi 1 % posljednje utvrđene godišnje besplatne dodjele potpostrojenja. Odstupajući od te metode izračuna, nadležno tijelo može dopustiti operaterima da faktor poboljšanja odrede kao 1 % predmetnog ekvivalenta CO₂. Predmetni ekvivalent CO₂ jedan je od sljedećih, ovisno o parametru za koji se razmatra poboljšanje metodologije:

- (a) u slučaju goriva ili materijala koji sadržava ugljik, uključujući otpadne plinove, emisije koje bi nastale ako bi se ugljik koji se nalazi u godišnjoj količini goriva ili materijala pretvorio u CO₂;
- (b) u slučaju emisija koje se prate metodologijom koja se temelji na mjerenju, godišnje emisije iz odgovarajućeg izvora emisije;
- (c) u slučaju mjerljive topline, odgovarajuća godišnja količina mjerljive topline pomnožena s referentnom vrijednošću za toplinu;
- (d) u slučaju nemjerljive topline, odgovarajuća godišnja količina nemjerljive topline pomnožena s referentnom vrijednošću za gorivo;
- (e) u slučaju električne energije, odgovarajuća godišnja količina električne energije pomnožena s faktorom utvrđenim u članku 22. stavku 3.;
- (f) u slučaju količine proizvoda na koji se primjenjuje referentna vrijednost za proizvod, preliminarni godišnji broj besplatno dodijeljenih emisijskih jedinica potpostrojenja koje su utvrđene u skladu s člankom 16. stavkom 2. za prvu godinu odgovarajućeg razdoblja dodjele. Ako odgovarajuća referentna vrijednost još nije utvrđena u skladu s člankom 10.a stavkom 2. Direktive 2003/87/EZ, primjenjuje se odgovarajuća referentna vrijednost utvrđena u Prilogu I. ovoj Uredbi.

Za mjere povezane s poboljšanjem metodologije praćenja postrojenja ne smatra se da dovode do neopravdano visokih troškova ako oni ne prelaze ukupni iznos od 2 000 EUR godišnje. Za postrojenja s niskim emisijama u skladu s člankom 47. Uredbe (EU) br. 601/2012 taj prag iznosi 500 EUR godišnje.

4.3 Proces

Kako bi utvrdio najtočnije dostupne izvore podataka, operater odabire najtočnije izvore podataka koji su tehnički izvedivi i ne dovode do neopravdano visokih troškova te kojima se osigurava jasan protok podataka s najnižim inherentnim rizikom i kontrolnim rizikom (dalje u tekstu „primarni izvori podataka”). Operater primarne izvore podataka koristi za potrebe sastavljanja izvješća o referentnim podacima.

U mjeri u kojoj je to izvedivo bez snošenja neopravdano visokih troškova, za potrebe sustava kontrole u skladu s člankom 11., operater nastoji utvrditi i koristiti dodatne izvore podataka ili metode za utvrđivanje podataka kojima se omogućuje potvrđivanje primarnih izvora podataka (dalje u tekstu „potvrđujući izvori podataka”). Odabrani potvrđujući izvori podataka, ako postoje, dokumentiraju se u pisanim postupcima iz članka 11. stavka 2. i u planu za metodologiju praćenja.

Pri odabiru primarnih izvora podataka, operater uspoređuje sve dostupne izvore podataka za isti skup podataka primjenom generičkih izvora podataka navedenih u odjeljcima od 4.4. do 4.6. i koristi jedan od najviše rangiranih izvora podataka koji se smatraju najtočnijim izvorima podataka. Ostali izvori podataka koriste se samo ako se primjenjuje neko od odstupanja u skladu s člankom 7. stavkom 2. U tom se slučaju koristi sljedeći najviše rangirani izvor podataka osim ako to nije tehnički izvedivo, ako bi dovelo do neopravdano visokih troškova ili ako drugi izvor podataka ima ekvivalentan ili niži stupanj pridružene nesigurnosti. Ako je potrebno, u obzir se mogu uzeti i dodatni izvori podataka.

Pri odabiru potvrđujućih izvora podataka, operater uspoređuje sve dostupne izvore podataka za isti skup podataka primjenom generičkih izvora podataka navedenih u odjeljcima od 4.4. do 4.6. i koristi dostupan izvor podataka koji je različit od najtočnijeg dostupnog izvora podataka.

Pri odabiru izvora podataka radi utvrđivanja svih podataka koji se traže u skladu s Prilogom IV., operater u pogledu sljedećih glavnih vrsta skupova podataka postupa na sljedeći način:

- (a) pri utvrđivanju količina proizvoda, goriva i ostalih materijala, operater uzima u obzir generičke izvore podataka i njihovu hijerarhiju utvrđenu u odjeljku 4.4. ovog Priloga;
- (b) pri utvrđivanju količina tokova energije (mjerljive ili nemjerljive topline i električne energije) operater uzima u obzir generičke izvore podataka i njihovu hijerarhiju utvrđenu u odjeljku 4.5. ovog Priloga;
- (c) pri utvrđivanju svojstava proizvoda, goriva i ostalih materijala, operater uzima u obzir generičke izvore podataka i njihovu hijerarhiju utvrđenu u odjeljku 4.6. ovog Priloga.

U svrhu poboljšanja plana za metodologiju praćenja, operater redovito provjerava, najmanje jednom godišnje, jesu li postali dostupni novi izvori podataka. U slučaju da se ti novi izvori podataka smatraju točnijima u skladu s rangiranjem koje je opisano u odjeljcima od 4.4. do 4.6., oni se primjenjuju te se mijenja plan za metodologiju praćenja u skladu s člankom 9.

4.4 Odabir izvora podataka za kvantifikaciju materijala i goriva

Za kvantificiranje količina (izraženih u tonama ili Nm³) materijala, goriva, otpadnih plinova ili proizvoda koji ulaze ili izlaze iz postrojenja ili bilo kojeg potpostrojenja, koriste se sljedeći generički izvori podataka za odabir najtočnijih dostupnih izvora podataka:

- (a) metode u skladu s planom praćenja koji je odobren na temelju Uredbe (EU) br. 601/2012.;
- (b) očitavanja iz mjernih instrumenata koji podliježu nacionalnom zakonskom mjeriteljskom nadzoru ili mjernih instrumenata usklađenih sa zahtjevima iz Direktive 2014/31/EU Europskog parlamenta i Vijeća ⁽¹⁾ ili Direktive 2014/32/EU Europskog parlamenta i Vijeća ⁽²⁾ za izravno utvrđivanje skupa podataka;
- (c) očitavanja mjernih instrumenata koji su pod kontrolom operatera za izravno utvrđivanje skupa podataka koji nije obuhvaćen točkom (b);
- (d) očitavanja mjernih instrumenata koji nisu pod kontrolom operatera za izravno utvrđivanje skupa podataka koji nije obuhvaćen točkom (b);
- (e) očitavanja mjernih instrumenata za neizravno utvrđivanje skupa podataka, pod uvjetom da je između predmetnih mjerenja i skupa podataka utvrđena odgovarajuća korelacija u skladu s odjeljkom 3.4.;
- (f) ostale metode, osobito za povijesne podatke ili u slučajevima u kojima operater ne može identificirati ni jedan drugi izvor podataka kao dostupan.

⁽¹⁾ Direktiva 2014/31/EU Europskog parlamenta i Vijeća od 26. veljače 2014. o usklađivanju zakonodavstava država članica u odnosu na stavljanje na raspolaganje neautomatskih vaga na tržište (SL L 96, 29.3.2014., str. 107.).

⁽²⁾ Direktiva 2014/32/EU Europskog parlamenta i Vijeća od 26. veljače 2014. o usklađivanju zakonodavstava država članica u odnosu na stavljanje na raspolaganje mjernih instrumenata na tržištu (SL L 96, 29.3.2014., str. 149.).

Pri odabiru izvora podataka za potrebe članka 7. stavka 1., samo se za izvore podataka navedene u točkama (a) i (b) prvog stavka smatra da predstavljaju najtočnije izvore podataka dok se izvor podataka iz točke (a) tog stavka koristi u mjeri u kojoj obuhvaća odgovarajući skup podataka. Izvori podataka iz točaka od (c) do (f) prvog stavka smatraju se manje točnima silaznim hijerarhijskim redoslijedom od točke (c) do točke (f).

4.5 Odabir izvora podataka za kvantifikaciju tokova energije

Za kvantificiranje količina, izraženih u TJ ili GWh, mjerljive topline ili električne energije koja ulazi ili izlazi iz postrojenja ili bilo kojeg postrojenja, koriste se sljedeći generički izvori podataka za odabir najtočnijih dostupnih izvora podataka:

- (a) očitavanja iz mjernih instrumenata koji podliježu nacionalnom zakonskom mjeriteljskom nadzoru ili mjernih instrumenata sukladnih zahtjevima iz Direktive 2014/31/EU ili Direktive 2014/32/EU Europskog parlamenta i Vijeća za izravno utvrđivanje skupa podataka;
- (b) očitavanja mjernih instrumenata koji su pod kontrolom operatera za izravno utvrđivanje skupa podataka koji nije obuhvaćen točkom (a);
- (c) očitavanja mjernih instrumenata koji nisu pod kontrolom operatera za izravno utvrđivanje skupa podataka koji nije obuhvaćen točkom (a);
- (d) očitavanja mjernih instrumenata za neizravno utvrđivanje skupa podataka, pod uvjetom da je između predmetnih mjerenja i skupa podataka utvrđena odgovarajuća korelacija u skladu s odjeljkom 3.4. ovog Priloga;
- (e) izračun zamjenskih podataka za utvrđivanje neto količina mjerljive topline u skladu s metodom 3. iz odjeljka 7.2.;
- (f) ostale metode, osobito za povijesne podatke ili u slučajevima u kojima operater ne može identificirati ni jedan drugi izvor podataka kao dostupan.

Pri odabiru izvora podataka za potrebe članka 7. stavka 1., samo se za izvor podataka iz točke (a) prvog stavka smatra da predstavlja najtočnije izvore podataka. Izvori podataka iz točaka od (b) do (f) prvog stavka smatraju se manje točnima silaznim hijerarhijskim redoslijedom od točke (b) do točke (f).

U situacijama u kojima za određene parametre (kao što su temperatura i količina vraćenog kondenzata) potrebne za utvrđivanje neto tokova mjerljive topline, trebaju se primijeniti odredbe iz odjeljka 7. U skladu s odjeljkom 7., potrebno je utvrditi nekoliko parametara kako bi se dobile godišnje neto količine mjerljive topline. Stoga bi ukupan rezultat za godišnju neto količinu topline trebalo smatrati ciljem pojednostavnjene procjene nesigurnosti u skladu s člankom 7. stavkom 2. točkom (c) za odabir metoda iz točaka od (b) do (f) prvog stavka kad se odstupa od odabira izvora podataka koji predstavljaju najtočnije izvore podataka.

4.6 Odabir izvora podataka za svojstva materijala

Za utvrđivanje svojstava, kao što su vlažnost ili čistoća tvari, sadržaj ugljika, neto kalorijska vrijednost, sadržaj biomase itd. proizvoda, materijala, goriva ili otpadnih plinova kao proizvodnih ulaza ili izlaza u postrojenju ili postrojenju koriste se sljedeći generički izvori podataka za odabir najtočnijih dostupnih izvora podataka:

- (a) metode za utvrđivanje faktora izračuna u skladu s planom praćenja koji je odobren na temelju Uredbe (EU) br. 601/2012;
- (b) laboratorijske analize u skladu s odjeljkom 6.1. ovog Priloga;
- (c) pojednostavnjene laboratorijske analize u skladu s odjeljkom 6.2. ovog Priloga;
- (d) konstantne vrijednosti koje se temelje na jednom od sljedećih izvora podataka:
 - standardnim faktorima koje država članica koristi za dostavu nacionalnog inventara Tajništvu Okvirne konvencije Ujedinjenih naroda o promjeni klime,
 - vrijednostima iz literature dogovorenima s nadležnim tijelom, uključujući standardne faktore koje je objavilo nadležno tijelo, a koji su usklađeni s faktorima iz prethodnog podstavka, ali su reprezentativni za raščlanjenije izvore tokova goriva,
 - vrijednostima koje utvrđuje i za koje jamči dobavljač goriva ili materijala ako operater može na zadovoljavajući način dokazati nadležnom tijelu da sadržaj ugljika ima interval pouzdanosti od 95 % uz najviše 1 %;

- (e) konstantne vrijednosti koje se temelje na jednom od sljedećih izvora podataka:
- standardnim faktorima i stehiometrijskim faktorima koji su navedeni u Prilogu VI. Uredbi (EU) br. 601/2012 ili navedeni u smjernicama Međuvladina panela o klimatskim promjenama (IPCC),
 - vrijednostima koje se temelje na analizama provedenima u prošlosti, ako operater može na zadovoljavajući način dokazati nadležnom tijelu da su te vrijednosti reprezentativne za buduće šarže istog goriva ili materijala,
 - ostalim vrijednostima koje se temelje na znanstvenim dokazima.

Pri odabiru izvora podataka za potrebe članka 7. stavka 1., samo se za izvore podataka iz točaka (a) i (b) prvog stavka smatra da predstavljaju najtočnije izvore podataka dok se izvor podataka iz točke (a) tog stavka koristi u mjeri u kojoj obuhvaća odgovarajući skup podataka. Izvori podataka iz točaka od (c) do (e) prvog stavka smatraju se manje točnima silaznim hijerarhijskim redoslijedom od točke (c) do točke (e).

5. METODE ZA UTVRĐIVANJE GODIŠNJIH KOLIČINA MATERIJALA I GORIVA

Ako operater mora utvrditi godišnje količine goriva ili materijala, uključujući proizvode koji se odnose na potpostrojenja s referentnom vrijednošću za proizvod, operater te količine utvrđuje na razini postrojenja ili za svako relevantno potpostrojenje, kako se zahtijeva, na jedan od sljedećih načina:

- (a) na temelju kontinuiranog mjerenja u okviru procesa u kojem se materijal troši ili proizvodi;
- (b) na temelju sabranih izmjerenih količina koje su zasebno dostavljene ili proizvedene, uzimajući u obzir relevantne promjene u zalihama.

Za potrebe iz točke (b) prvog stavka, količina goriva ili materijala potrošenog tijekom kalendarske godine u postrojenju ili potpostrojenju izračunava se kao količina goriva ili materijala preuzetog tijekom kalendarske godine, umanjena za količinu isporučenog goriva ili materijala, uvećana za količinu goriva ili materijala u zalihama na početku kalendarske godine, umanjena za količinu goriva ili materijala u zalihama na kraju kalendarske godine.

Za potrebe iz točke (b) prvog stavka, količina proizvoda ili drugog materijala isporučenog tijekom kalendarske godine izračunava se kao količina proizvoda ili materijala isporučenog tijekom izvještajnog razdoblja, umanjena za količinu koja je preuzeta ili reciklirana u proces, umanjena za količinu proizvoda ili materijala u zalihama na početku kalendarske godine, uvećana za količinu proizvoda ili materijala u zalihama na kraju kalendarske godine.

Ako utvrđivanje količina u zalihama izravnim mjerenjem nije tehnički izvedivo ili bi dovelo do neopravdano visokih troškova, operater može procijeniti te količine na temelju jednog od sljedećeg:

- (a) podataka iz prethodnih godina i njihove korelacije s odgovarajućim razinama djelatnosti u izvještajnom razdoblju;
- (b) dokumentiranim postupcima i odgovarajućim podacima u revidiranim financijskim izvještajima za izvještajno razdoblje.

Ako tehnički nije izvedivo utvrditi količine proizvoda, materijala ili goriva za cijelu kalendarsku godinu, ili bi to dovelo do neopravdano visokih troškova, operater može odabrati sljedeći najprikladniji dan za odvajanje izvještajne godine od sljedeće te je na odgovarajući način prilagoditi traženoj kalendarskoj godini. Povezana odstupanja za jedan ili više proizvoda, materijala ili goriva jasno se bilježe, čine temelj reprezentativne vrijednosti za kalendarsku godinu i dosljedno se uzimaju u obzir u odnosu na sljedeću godinu.

6. ZAHTJEVI ZA LABORATORIJSKE ANALIZE I POVEZANO UZORKOVANJE

6.1 Zahtjevi za laboratorijske analize

Ako operater mora provesti laboratorijske analize za utvrđivanje svojstava (uključujući vlažnost, čistoću, koncentraciju, sadržaj ugljika, udio biomase, neto kalorijsku vrijednost, gustoću) proizvoda, materijala, goriva ili otpadnih plinova, ili za utvrđivanje korelacija između parametara za potrebe neizravnog utvrđivanja traženih podataka, te se analize provode u skladu s člancima od 32. do 35. Uredbe (EU) br. 601/2012, primjenom odobrenog plana uzorkovanja kako bi se osiguralo da su uzorci reprezentativni za šaržu na koju se odnose. Ako u Prilogu VII. Uredbi (EU) br. 601/2012 nije predviđena primjerena minimalna učestalost analiza za određeni proizvod, materijal ili gorivo, operater predlaže primjerenu učestalost analize koju odobrava nadležno tijelo na temelju informacija o heterogenosti proizvoda, materijala ili goriva.

6.2 Pojednostavnjeni zahtjevi za određene laboratorijske analize

Ako operater na zadovoljavajući način dokaže nadležnom tijelu da analize u skladu s odjeljkom 6.1. nisu tehnički izvedive ili bi dovele do neopravdano visokih troškova, operater provodi potrebne analize na temelju najbolje industrijske prakse, ili koristi utvrđene posredne faktore, u kombinaciji s empirijskom korelacijom s lakše dostupnim parametrom, koja se utvrđuje najmanje jednom godišnje u skladu s odjeljkom 6.1.

7. PRAVILA ZA UTVRĐIVANJE NETO MJERLJIVE TOPLINE

7.1 Načela

Sve utvrđene količine mjerljive topline uvijek se odnose na *neto* količinu mjerljive topline, utvrđenu kao sadržaj topline (entalpija) u toku topline koji je prenesen do procesa koji troši toplinu ili vanjskog korisnika umanjeno za sadržaj topline u povratnom toku.

Procesi koji troše toplinu koji su potrebni za upravljanje proizvodnjom i distribucijom topline, kao što su odzračivači, priprema dodatne vode i redovito ispuhivanje, uzimaju se u obzir kod učinkovitosti sustava za toplinu pa se stoga ne mogu smatrati procesima koji troše toplinu koji su prihvatljivi za dodjelu emisijskih jedinica.

Ako se isti medij za prijenos topline koristi u nekoliko uzastopnih procesa te se njegova toplina troši na različitim razinama temperature, količina topline koja je potrošena u svakom pojedinom procesu koji troši toplinu utvrđuje se zasebno, osim ako ti procesi ne potpadaju pod isto potpostrojenje. Ponovno zagrijavanje medija za prijenos između uzastopnih procesa koji troše toplinu trebalo bi se smatrati dodatnom proizvodnjom topline.

Ako se toplina koristi za hlađenje putem apsorpcijskog procesa hlađenja, taj se proces hlađenja smatra procesom koji troši toplinu.

7.2 Metodologije za utvrđivanje neto količina mjerljive topline

Za potrebe odabira izvora podataka za kvantifikaciju tokova energije u skladu s odjeljkom 4.5., u obzir se uzimaju sljedeće metodologije za utvrđivanje neto količina mjerljive topline:

Metoda 1.: Korištenje mjerenja

U okviru ove metode operater mjeri sve relevantne parametre, osobito temperaturu, pritisak te stanje prenesenog i vraćenog medija za prijenos topline. Stanje medija u slučaju pare odnosi se na njegovu zasićenost ili stupanj pregrijavanja. Operater nadalje mjeri brzinu (volumetrijskog) protoka medija za prijenos topline. Na temelju izmjerenih vrijednosti operater utvrđuje entalpiju i specifični volumen medija za prijenos topline korištenjem odgovarajućih tablica za paru ili inženjerskog softvera.

Brzina protoka mase medija izračunava se kao

$$\dot{m} = \dot{V} / v \quad (\text{jednadžba 3.})$$

pri čemu je \dot{m} brzina protoka mase u kg/s, \dot{V} je brzina volumetrijskog protoka u m³/s a v je specifični volumen u m³/kg.

Budući da se brzina protoka mase smatra jednakom za preneseni i vraćeni medij, brzina protoka topline izračunava se upotrebom razlike u entalpiji između prenesenog toka i povratnog toka na sljedeći način:

$$\dot{Q} = (h_{\text{low}} - h_{\text{return}}) \cdot \dot{m} \quad (\text{jednadžba 4.})$$

pri čemu je \dot{Q} brzina protoka topline u kJ/s, h_{low} je entalpija prenesenog toka u kJ/kg, h_{return} je entalpija povratnog toka u kJ/kg, a \dot{m} je brzina protoka mase u kg/s.

U slučaju kad se para ili topla voda koriste kao medij za prijenos topline, pri čemu se kondenzat ne vraća ili pri čemu procjena entalpije vraćenog kondenzata nije izvediva, operater utvrđuje vrijednost h_{return} na temelju temperature od 90 °C.

Ako je poznato da brzine protoka mase nisu jednake, primjenjuje se sljedeće:

- ako operater na zadovoljavajući način dokaže nadležnom tijelu da kondenzat ostaje u proizvodu (npr. u procesima s „ubrizgavanjem pregrijane pare“), ne oduzima se odgovarajuća količina entalpije kondenzata,
- ako je poznato da se medij za prijenos topline gubi (npr. zbog curenja ili istjecanja u kanalizaciju), procjena za odgovarajući protok mase oduzima se od protoka mase prenesenog medija za prijenos topline.

Za utvrđivanje godišnjeg neto protoka topline iz prethodno navedenih podataka, operater, ovisno o dostupnoj mjernoj opremi i dostupnom sustavu za obradu podataka, primjenjuje jednu od sljedećih metoda:

- utvrđuje godišnje prosječne vrijednosti za parametre kojima se utvrđuje godišnja prosječna entalpija prenesenog i vraćenog medija za prijenos topline te ih množi s ukupnim godišnjim protokom mase primjenom jednadžbe 4.,
- utvrđuje satne vrijednosti protoka topline i zbraja te vrijednosti tijekom ukupnog godišnjeg vremena rada sustava za toplinu. Ovisno o sustavu za obradu podataka, satne vrijednosti mogu se prema potrebi zamijeniti drugim vremenskim intervalima.

Metoda 2.: Korištenje dokumentacije

Operater utvrđuje neto količine mjerljive topline na temelju dokumenata u skladu s odjeljkom 4.6. ovog Priloga, pod uvjetom da se količine topline iz tih dokumenata temelje na mjerenju, ili na temelju primjerenih metoda procjene u skladu s odjeljkom 3.4. ovog Priloga.

Metoda 3.: Izračun zamjenske vrijednosti na temelju izmjerene učinkovitosti

Operater utvrđuje količine neto mjerljive topline na temelju unosa goriva i izmjerene učinkovitosti koja se odnosi na proizvodnju topline:

$$Q = \eta_H \cdot E_{IN} \quad (\text{jednadžba 5.})$$

$$E_{IN} = \sum AD_i \cdot NCV_i \quad (\text{jednadžba 6.})$$

pri čemu je Q količina topline izražena u TJ, η_H je izmjerena učinkovitost proizvodnje topline, E_{IN} je unos energije iz goriva, AD_i su godišnji podaci o djelatnosti (tj. potrošene količine) goriva i , a NCV_i je neto kalorijska vrijednost goriva i .

Vrijednost η_H mjeri operater tijekom primjereno dugog razdoblja, tijekom kojeg se u dovoljnoj mjeri uzimaju u obzir različita stanja opterećenja postrojenja, ili se ta vrijednost uzima iz dokumentacije proizvođača. Pritom u obzir treba uzeti krivulju opterećenja određenog dijela primjenom godišnjeg faktora opterećenja:

$$L_F = E_{IN}/E_{Max} \quad (\text{jednadžba 7.})$$

pri čemu je L_F faktor opterećenja, E_{IN} je unos energije kako je utvrđen primjenom jednadžbe 6. tijekom kalendarske godine, a E_{Max} je maksimalni unos goriva ako je jedinica za proizvodnju topline radila na 100 % nazivnog opterećenja tijekom cijele kalendarske godine.

Učinkovitost bi se trebala temeljiti na situaciji u kojoj je sav kondenzat vraćen. Trebalo bi pretpostaviti da je temperatura vraćenog kondenzata 90 °C.

Metoda 4.: Izračun zamjenske vrijednosti na temelju referentne učinkovitosti

Ova je metoda jednaka metodi 3., ali se za nju koristi referentna učinkovitost od 70 % ($\eta_{Ref,H} = 0,7$) u jednadžbi 5.

7.3 Razlikovanje centralnog grijanja, topline u okviru ETS-a EU-a i topline izvan ETS-a

Ako postrojenje preuzima mjerljivu toplinu, operater zasebno utvrđuje količinu topline koja dolazi iz postrojenja obuhvaćenih ETS-om EU-a i količinu topline koju se preuzima iz jedinica izvan ETS-a EU-a. Ako postrojenje troši mjerljivu toplinu isporučenu iz potpostrojenja s referentnom vrijednošću za proizvod za dušičnu kiselinu, operater utvrđuje tu količinu potrošene topline zasebno od ostale mjerljive topline.

Ako postrojenje isporučuje mjerljivu toplinu, operater zasebno utvrđuje količinu topline koja se isporučuje postrojenjima obuhvaćenima ETS-om EU-a i količinu topline koja se isporučuje jedinicama izvan ETS-a EU-a. Nadalje, operater zasebno utvrđuje količine topline koje se smatraju centralnim grijanjem.

8. Pravila za pripisivanje goriva i emisija iz kombinirane proizvodnje topline i energije (CHP) za potrebe ažuriranja referentnih vrijednosti

Ovaj se odjeljak primjenjuje na situacije u kojim operater, za potrebe ažuriranja referentnih vrijednosti, mora proizvodne ulaze, izlaze i emisije kogeneracijskih jedinica pripisati potpostrojenjima.

Za potrebe ovog odjeljka, pojam „kogeneracija” koristi se kako je definiran u članku 2. točki 30. Direktive 2012/27/EU Europskog parlamenta i Vijeća ⁽³⁾.

Emisije iz kogeneracijske jedinice utvrđuju se kao

$$Em_{CHP} = \sum AD_i \cdot NCV_i \cdot EF_i + Em_{FGC} \quad (\text{jednadžba 8.})$$

pri čemu su Em_{CHP} godišnje emisije kogeneracijske jedinice izražene u t CO₂, AD_i su godišnji podaci o djelatnosti (tj. potrošene količine) goriva i korištenih za kogeneracijsku jedinicu izraženih u tonama ili Nm³, NCV_i je neto kalorijska vrijednost goriva i izražena u TJ/t ili TJ/Nm³, a EF_i su emisijski faktori goriva i izraženi u t CO₂/TJ. Em_{FGC} su procesne emisije od pročišćavanja dimnih plinova izražene u t CO₂.

Unos energije u kogeneracijsku jedinicu izračunava se u skladu s jednadžbom 6. Odgovarajuće prosječne godišnje učinkovitosti proizvodnje topline i proizvodnje električne energije (ili mehaničke energije, ako je primjenjivo) izračunavaju se na sljedeći način:

$$\eta_{heat} = Q_{net}/E_{IN} \quad (\text{jednadžba 9.})$$

$$\eta_{el} = E_{el}/E_{IN} \quad (\text{jednadžba 10.})$$

pri čemu je η_{heat} (bez dimenzija) prosječna godišnja učinkovitost proizvodnje topline, Q_{net} je godišnja neto količina topline koju je proizvela kogeneracijska jedinica izražena u TJ kako je utvrđena u skladu s odjeljkom 7.2., E_{IN} je unos energije kako je utvrđen primjenom jednadžbe 6. izražen u TJ, η_{el} (bez dimenzija) je prosječna godišnja učinkovitost proizvodnje električne energije, a E_{el} je neto godišnja proizvodnja električne energije u kogeneracijskoj jedinici, izražena u TJ.

Ako operater na zadovoljavajući način dokaže nadležnom tijelu da utvrđivanje učinkovitosti η_{heat} i η_{el} nije tehnički izvedivo ili bi dovelo do neopravdano visokih troškova, koriste se vrijednosti koje se temelje na tehničkoj dokumentaciji (konstrukcijske vrijednosti) postrojenja. Ako te vrijednosti nisu dostupne, trebale bi se koristiti konzervativne zadane vrijednosti $\eta_{heat} = 0,55$ i $\eta_{el} = 0,25$.

Faktori pripisivanja za toplinu i električnu energiju iz kogeneracije izračunavaju se kao

$$F_{CHP,Heat} = \frac{\eta_{heat} / \eta_{ref,heat}}{\eta_{heat} / \eta_{ref,heat} + \eta_{el} / \eta_{ref,el}} \quad (\text{jednadžba 11.})$$

$$F_{CHP,El} = \frac{\eta_{el} / \eta_{ref,el}}{\eta_{heat} / \eta_{ref,heat} + \eta_{el} / \eta_{ref,el}} \quad (\text{jednadžba 12.})$$

pri čemu je $F_{CHP,Heat}$ faktor pripisivanja za toplinu, a $F_{CHP,El}$ faktor pripisivanja za električnu energiju (ili mehaničku energiju, ako je primjenjivo), oboje izraženi bez dimenzija. $\eta_{ref,heat}$ je referentna učinkovitost za proizvodnju topline u samostalnom kotlu, a $\eta_{ref,el}$ referentna učinkovitost proizvodnje električne energije bez kogeneracije. Za referentne učinkovitosti operater primjenjuje odgovarajuće vrijednosti specifične za gorivo iz Delegirane uredbe Komisije (EU) 2015/2402 ⁽⁴⁾ bez primjene faktora korekcije za izbjegnute gubitke u mreži iz Priloga IV. toj uredbi.

Za pripisivanje unosa energije ili emisija kogeneracijske jedinice proizvodnji topline i električne energije (ili mehaničke energije, ako je primjenjivo), operater množi ukupni unos energije ili ukupne emisije s odgovarajućim faktorom pripisivanja za toplinu ili električnu energiju.

Posebni emisijski faktor mjerljive topline povezane s kogeneracijom koji treba koristiti za pripisivanje emisija povezanih s toplinom potpostrojenjima u skladu s odjeljkom 10.1.2. izračunava se kao

$$EF_{CHP,Heat} = Em_{CHP} \cdot F_{CHP,Heat} / Q_{net} \quad (\text{jednadžba 13.})$$

pri čemu je $EF_{CHP,heat}$ emisijski faktor za proizvodnju mjerljive topline u kogeneracijskoj jedinici izražen u t CO₂/TJ.

⁽³⁾ Direktiva 2012/27/EU Europskog parlamenta i Vijeća od 25. listopada 2012. o energetske učinkovitosti, izmjeni direktiva 2009/125/EZ i 2010/30/EU i stavljanju izvan snage direktiva 2004/8/EZ i 2006/32/EZ (SL L 315, 14.11.2012., str. 1.).

⁽⁴⁾ Delegirana uredba Komisije (EU) 2015/2402 od 12. listopada 2015. o reviziji usklađenih referentnih vrijednosti učinkovitosti za odvojenu proizvodnju električne i toplinske energije u primjeni Direktive 2012/27/EU Europskog parlamenta i Vijeća i stavljanju izvan snage Provedbene odluke Komisije 2011/877/EU (SL L 333, 19.12.2015., str. 54.).

9. POSTUPAK ZA PRAĆENJE OZNAKA PRODCOM PROIZVODA

Za potrebe ispravnog pripisivanja podataka potpostrojenjima, operater vodi popis svih proizvoda proizvedenih u postrojenju i njihovih primjenjivih oznaka PRODCOM, na temelju klasifikacije NACE rev. 2. Operater na temelju tog popisa:

- pripisuje proizvode i brojčane podatke o njihovoj godišnjoj proizvodnji potpostrojenjima s referentnom vrijednošću za proizvod u skladu s definicijama proizvoda iz Priloga I. prema potrebi,
- uzima te informacije u obzir pri pripisivanju proizvodnih ulazna, izlaza i emisija zasebno potpostrojenjima povezanim sa sektorima koji su izloženi znatnom riziku od istjecanja ugljika ili onima koji nisu izloženi tom riziku, u skladu s člankom 10.

Operater u tu svrhu uspostavlja, dokumentira, provodi i održava postupak za redovito provjeravanje jesu li proizvodi koji se proizvode u postrojenju u skladu s oznakama PRODCOM koje su primijenjene pri utvrđivanju plana za metodologiju praćenja. Osim toga, taj postupak mora sadržavati odredbe za utvrđivanje proizvodi li postrojenje novi proizvod po prvi put te za osiguravanje da operater utvrdi primjenjivu oznaku PRODCOM za taj novi proizvod, da ga doda na popis proizvoda i pripiše pripadajuće proizvodne ulaze, izlaze i emisije odgovarajućem potpostrojenju.

10. PRAVILA ZA UTVRĐIVANJE EMISIJA NA RAZINI POTPOSTROJENJA ZA POTREBE AŽURIRANJA REFERENTNIH VRIJEDNOSTI

10.1 Emisije na razini potpostrojenja

Za potrebe članka 10., operater pripisuje ukupne emisije postrojenja potpostrojenjima pri čemu, prema potrebi, primjenjuje odredbe iz odjeljka 3.2. i odjeljaka od 10.1.1. do 10.1.5. ovog Priloga.

10.1.1 Izravno pripisivanje tokova izvora ili izvora emisija

1. Emisije iz tokova izvora ili izvora emisija koje služe samo jednom potpostrojenju pripisuju se u cijelosti tom potpostrojenju. Ako operater upotrebljava bilancu mase, izlazni tokovi izvora oduzimaju se u skladu s člankom 25. Uredbe (EU) br. 601/2012. Radi izbjegavanja dvostrukog brojanja, tokovi izvora koji su pretvoreni u otpadne plinove, uz iznimku otpadnih plinova proizvedenih i u cijelosti potrošenih unutar istog potpostrojenja s referentnom vrijednošću za proizvod, ne smiju se pripisivati primjenom ovog pristupa.
2. Sljedeći pristupi za pripisivanje emisija primjenjuju se samo ako tokovi izvora ili izvori emisija služe više od jednom potpostrojenju:
 - emisije iz tokova izvora ili izvora emisija koje se koriste za proizvodnju mjerljive topline pripisuju se potpostrojenjima u skladu s odjeljkom 10.1.2.,
 - ako se otpadni plinovi ne koriste unutar potpostrojenja s referentnom vrijednošću za proizvod u kojem su proizvedeni, emisije nastale iz otpadnih plinova pripisuju se u skladu s odjeljkom 10.1.5.,
 - ako se iznosi tokova izvora koji se mogu pripisati potpostrojenjima utvrđuju mjerenjem prije korištenja u potpostrojenju, operater primjenjuje odgovarajuću metodologiju u skladu s odjeljkom 3.2.,
 - ako se emisije iz tokova izvora ili izvora emisija ne mogu pripisati u skladu s drugim pristupima, one se pripisuju primjenom koreliranih parametara koji su već pripisani potpostrojenjima u skladu s odjeljkom 3.2. U tu svrhu, operater pripisuje iznose tokova izvora i njihove pripadajuće emisije razmjerno omjeru u kojem su ti parametri pripisani potpostrojenjima. Odgovarajući parametri uključuju masu proizvedenih proizvoda, masu ili volumen potrošenog goriva ili materijala, količinu proizvedene nemjerljive topline, sate rada ili poznate učinkovitosti opreme.

10.1.2 Emisije koje se mogu pripisati mjerljivoj toplini

Ako potpostrojenje troši mjerljivu toplinu proizvedenu unutar postrojenja, operater utvrđuje, ako je primjenjivo, emisije povezane s toplinom primjenom jedne od sljedećih metoda.

1. Za mjerljivu toplinu proizvedenu izgaranjem goriva unutar postrojenja, osim topline proizvedene kogeneracijom, operater utvrđuje emisijski faktor odgovarajuće mješavine goriva i izračunava emisije koje se mogu pripisati potpostrojenju kao

$$Em_{Q_{sub-inst}} = EF_{mix} \cdot Q_{consumed,sub-inst} / \eta$$

(jednadžba 14.)

pri čemu su $Em_{Q,sub-inst}$ emisije povezane s toplinom potpostrojenja u t CO₂, EF_{mix} je emisijski faktor odgovarajuće mješavine goriva izražen u t CO₂/TJ uključujući emisije od pročišćavanja dimnih plinova, ako je primjenjivo, $Q_{consumed,sub-inst}$ je količina mjerljive topline potrošene u potpostrojenju izražena u TJ, a η je učinkovitost procesa proizvodnje topline.

EF_{mix} se izračunava kao

$$EF_{mix} = (\sum AD_i \cdot NCV_i \cdot EF_i + Em_{FGC}) / (\sum AD_i \cdot NCV_i) \quad (\text{jednadžba 15.})$$

pri čemu su AD_i godišnji podaci o djelatnosti (tj. količine potrošenih) goriva i korištenih za proizvodnju mjerljive topline izraženi u tonama ili Nm³, NCV_i je neto kalorijska vrijednost goriva i izražena u TJ/t ili TJ/Nm³, a EF_i su emisijski faktori goriva i izraženi u t CO₂/TJ. Em_{FGC} su procesne emisije od pročišćavanja dimnih plinova izražene u t CO₂.

Ako je otpadni plin dio korištene mješavine goriva, emisijski faktor tog otpadnog plina prilagođava se prije računanja EF_{mix} u skladu s odjeljkom 10.1.5. točkom (b) ovog Priloga.

2. Za mjerljivu toplinu proizvedenu u kogeneracijskim jedinicama u kojima goriva izgaraju unutar postrojenja, operater utvrđuje emisijski faktor odgovarajuće mješavine goriva i izračunava emisije koje se mogu pripisati potpostrojenju kao

$$Em_{Q,CHP,sub-inst} = EF_{CHP,Heat} \cdot Q_{cons,CHP,sub-inst} \quad (\text{jednadžba 16.})$$

pri čemu su $Em_{Q,CHP,sub-inst}$ emisije povezane s toplinom iz kogeneracije potpostrojenja u t CO₂, $EF_{CHP,Heat}$ je emisijski faktor toplinskog dijela kogeneracijske jedinice kako je utvrđen u skladu s odjeljkom 8. izražen u t CO₂/TJ uključujući emisije od pročišćavanja dimnih plinova, ako je primjenjivo, a $Q_{cons,CHP,sub-inst}$ je količina mjerljive topline proizvedene kogeneracijom unutar postrojenja i potrošene u potpostrojenju izražena u TJ.

Ako je otpadni plin dio mješavine goriva korištene u kogeneracijskoj jedinici, emisijski faktor tog otpadnog plina prilagođava se prije računanja $EF_{CHP,Heat}$ u skladu s odjeljkom 10.1.5. točkom (b).

3. Ako je mjerljiva toplina regenerirana iz procesa koji potpadaju pod potpostrojenje s referentnom vrijednošću za proizvod, potpostrojenje s referentnom vrijednošću za gorivo ili potpostrojenje s procesnim emisijama, operater prijavljuje te količine topline kao prenesene između odgovarajućih potpostrojenja u izvješću o referentnim podacima u skladu s člankom 4. stavkom 2. točkom (a).
4. Ako je mjerljiva toplina preuzeta iz drugih postrojenja obuhvaćenih ETS-om EU-a ili iz postrojenja ili jedinica koji nisu obuhvaćeni ETS-om EU-a, emisijski faktor povezan s proizvodnjom te toplina prijavljuje se, ako je dostupan.
5. Operater pripisuje nula emisija mjerljivoj toplini proizvedenoj iz električne energije, ali mora prijaviti povezane količine mjerljive topline proizvedene iz električne energije u izvješću o referentnim podacima u skladu s člankom 4. stavkom 2. točkom (a).

10.1.3 Pripisivanje emisija povezanih s gubicima topline

Ako se gubici mjerljive topline utvrđuju zasebno od količina korištenih u potpostrojenjima, operater, kako bi ispunio kriterij u skladu s člankom 10. stavkom 5. točkom (c), zbraja emisije u odnosu na razmjernu količinu gubitaka topline s emisijama svih potpostrojenja u kojima se koristi mjerljiva toplina proizvedena u postrojenju, primjenom emisijskih faktora utvrđenih u skladu s odjeljkom 10.1.2. ovog Priloga.

10.1.4 Pripisivanje emisija povezanih s nemjerljivom toplinom

Kako bi pripisao emisije povezane s korištenjem nemjerljive topline koja nije uključena u potpostrojenje s referentnom vrijednošću za proizvod, operater pripisuje odgovarajuće tokove izvora ili izvore emisija potpostrojenjima u skladu s odjeljkom 10.1.1., primjenom odgovarajućih emisijskih faktora. Operater korištenju nemjerljive topline pripisuje samo goriva i tokove izvora povezane s procesnim emisijama od pročišćavanja dimnih plinova.

Ako je otpadni plin dio korištene mješavine goriva, emisijski faktor tog otpadnog plina prilagođava se prije pripisivanja njegovih emisija korištenju nemjerljive topline, u skladu s odjeljkom 10.1.5. točkom (b).

10.1.5 Pripisivanje emisija za proizvodnju i korištenje otpadnih plinova

Emisije od otpadnih plinova dijele se na dva dijela, osim ako se koriste u istom potpostrojenju s referentnom vrijednošću za proizvod u kojem se proizvode, na sljedeći način:

- (a) količina emisija pripisanih proizvodnji otpadnog plina pripisuje se u okviru potpostrojenja s referentnom vrijednošću za proizvod u kojem se otpadni plin proizvodi.

Ta količina izračunava se na sljedeći način:

$$Em_{WG} = V_{WG} \cdot NCV_{WG} \cdot (EF_{WG} - EF_{NG} \cdot Corr_n) \quad (\text{jednadžba 17.})$$

pri čemu je Em_{WG} količina emisija pripisana proizvodnji otpadnog plina, V_{WG} je volumen proizvedenog otpadnog plina izražen u Nm^3 ili t, NCV_{WG} je neto kalorijska vrijednost otpadnog plina izražena u TJ/Nm^3 ili TJ/t , EF_{WG} je emisijski faktor otpadnog plina izražen u $t CO_2/TJ$, EF_{NG} je emisijski faktor prirodnog plina ($56,1 t CO_2/TJ$), a $Corr_n$ je faktor kojim se iskazuje razlika u učinkovitosti između korištenja otpadnog plina i korištenja referentnog prirodnog plina. Zadana vrijednost tog faktora iznosi 0,667;

- (b) količina emisija pripisanih potrošnji otpadnog plina pripisuje se potpostrojenju s referentnom vrijednošću za proizvod, potpostrojenju s referentnom vrijednošću za toplinu, potpostrojenju za centralno grijanje ili potpostrojenju s referentnom vrijednošću za gorivo, ako se u njima troši. Ta količina utvrđuje se množenjem količine i kalorijske vrijednosti otpadnog plina s vrijednošću topline ili referentnom vrijednošću za gorivo, ovisno o slučaju.

10.2 Emisije pripisane potpostrojenjima

Operater utvrđuje pripisane emisije svakog pojedinog potpostrojenja kao zbroj:

- (a) emisija povezanih s tokovima izvora relevantnih za potpostrojenje utvrđeno u skladu s odjeljkom 10.1.1., kako je primjenjivo;
- (b) emisija koje se mogu pripisati mjerljivoj toplini potrošenoj u potpostrojenju utvrđenom u skladu s odjeljcima 10.1.2. i 10.1.3., kako je primjenjivo;
- (c) emisija koje se mogu pripisati nemjerljivoj toplini potrošenoj u potpostrojenju utvrđenom u skladu s odjeljkom 10.1.4., kako je primjenjivo;
- (d) emisija koje se mogu pripisati proizvodnji ili korištenju otpadnih plinova u potpostrojenju utvrđenom u skladu s odjeljkom 10.1.5., kako je primjenjivo.

Operater osigurava da pri tom izračunu ne dođe ni do izostavljanja ni do dvostrukog brojanja tokova izvora.

Operater utvrđuje i razliku između ukupnih emisija postrojenja i zbroja pripisanih emisija svih potpostrojenja relevantnih u tom postrojenju. Ako je primjenjivo, operater identificira sve procese koji pridonose toj razlici i potvrđuje vjerodostojnost tog pripisivanja tako da procijeni emisije povezane s tim procesima, osobito s tokovima izvora koji se koriste za proizvodnju električne energije i za spaljivanje na baklji koje nije sigurnosno spaljivanje na baklji.